



Informe de
sostenibilidad

2018

ESSA

siempre adelante

Grupo **epm**



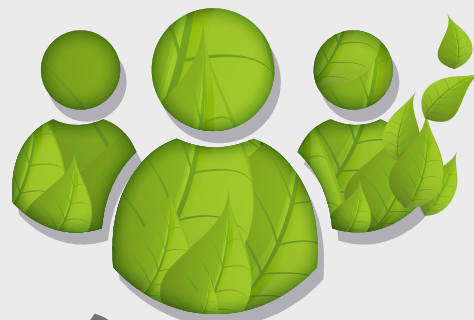


Informe de
sostenibilidad

2018



Nuestra
empresa



Desempeño
Social



Desempeño
ambiental



Desempeño
económico

ESSA

siempre adelante

Grupo **epm**





Informe de sostenibilidad 2018



Nuestra
empresa



Nuestra
empresa



Desempeño
Social



Desempeño
ambiental



Desempeño
económico

1. Mensaje a los grupos de interés
2. Perfil de la organización
3. Gobierno corporativo
4. Grupos de interés y materialidad
5. Perfil del informe

ESSA
siempre adelante

Grupo **epm**



1. Mensaje a los Grupos de Interés

GRI 102-14

El 2018 ha sido un año importante para ESSA, con avances relevantes en la ejecución de la estrategia empresarial, un año de logros destacados, donde el aporte de los colaboradores es fundamental para fortalecer el sistema eléctrico y brindar un servicio de calidad contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades donde ESSA hace presencia.

Desarrollado bajo la metodología GRI-Estándares, en esta octava versión se encuentran los resultados de la gestión social, técnica, ambiental y económica que permiten generar valor a los grupos de interés, ratificando la adhesión al Pacto Global de las Naciones Unidas, para promover prácticas empresariales socialmente responsables, basadas en cuatro ejes temáticos: Derechos Humanos, Medio Ambiente, Prácticas Laborales y Anticorrupción;

expresados en sus diez principios y los temas materiales establecidos.

Para Santander el 2018 ha sido un año de transición, en la dinámica económica y en el comportamiento de la demanda de energía, dado que en el primer semestre la demanda presenta un bajo crecimiento, repuntando en el último trimestre, con un crecimiento en el año de 3.5%, ligeramente superior al nacional. Durante este año la CREG aprueba una nueva metodología tarifaria para el negocio de distribución de energía, que empieza a regir en el 2019 y representa grandes retos para ESSA y el sector, en beneficio de sus clientes.

Durante la vigencia se fortalece el trabajo en términos de cercanía, cobertura, consolidación, crecimiento y cuidado del medio ambiente. Es así que se electrifican 6.472 familias campesinas de una meta de 5.000, llegando a una cobertura global de 98,77%; se invierten \$174.000 millones para expandir y modernizar las redes de energía. Hoy ESSA cuenta con 56.079 km de red, 2.861 más frente al 2017; se mejora la calidad del servicio en tiempo y frecuencia promedio de interrupciones en un 10%. La tarifa promedio crece un 4.4% frente a una inflación de 3.18%.

En el desempeño social, el índice de trayectoria de RSE es de 84%, aumentando 18% frente

al año anterior, lo que evidencia el aporte en términos de promoción y reflexión ética en la organización, así como el tratamiento de DDHH. ESSA obtiene el premio Andesco de Sostenibilidad en la categoría de entorno de mercados.

Promoviendo el desarrollo regional y la contratación transparente, se efectúan 194 contratos, adjudicados por \$212.998 millones de los cuales \$46.592 son locales, los cuales apalancan la gestión de ESSA hacia sus grupos de interés.

El índice de gestión ambiental es de 92% destacando el programa BanCO2 con 57 familias guardabosques que protegen 610 hectáreas, igualmente se brinda capacitación en sensibilización y huertas escolares, conservación de bosques nativos y programas de reforestación y horticultura.





En el componente financiero, por octavo año consecutivo se mantiene la Calificación Nacional de Largo Plazo en AAA (col) y la Calificación Nacional de Corto Plazo en F1+ (col) otorgada por Fitch Ratings, que representa la máxima calificación otorgada por esta firma y responde a la solidez financiera y capacidad de pago oportuno de las obligaciones de ESSA.

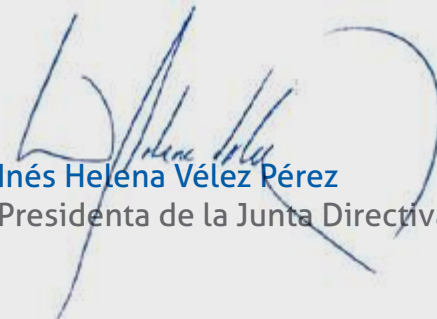
El total de ingresos de actividades ordinarias se incrementa en 8%, pasando de \$1.034.530 millones a \$1.115.338 millones; el EBITDA es de \$282.074 millones, creciendo un 27%, correspondiente a un margen EBITDA de 25%; y el resultado neto del período alcanza la cifra de \$139.738 millones, superando en \$43.984 millones el del año anterior; durante 2018 se cancelan impuestos por diferentes conceptos por valor de \$95.455 millones.

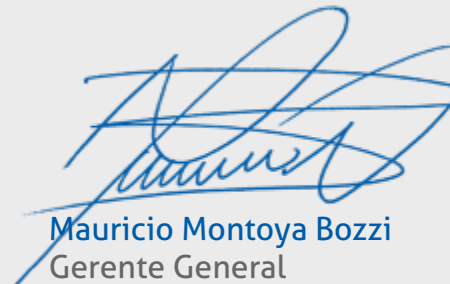
En 2019, ESSA da continuidad al fortalecimiento de todas las acciones que buscan **mejorar la experiencia de sus clientes**, por ello los retos se centran en dos grandes pilares: la **seguridad operacional** a través de la evolución

de los procesos; y la **consolidación y crecimiento** a través de cuantiosas inversiones, mejoramiento de la calidad del servicio y la transformación cultural y digital.

Se agradece a los trabajadores ESSA por los excelentes resultados obtenidos en beneficio de los clientes y accionistas, destacando la cultura de seguridad y autocuidado de los equipos, donde se logra disminuir el índice de lesiones incapacitantes y se invita a continuar fortaleciendo esta cultura con el compromiso y la excelencia operativa que caracteriza a la organización.

Cordial saludo,


Inés Helena Vélez Pérez
Presidenta de la Junta Directiva


Mauricio Montoya Bozzi
Gerente General



2. Perfil de la organización

2.1. Quiénes somos

GRI 102-1, GRI 102-5

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P - ESSA, es una empresa prestadora de servicios públicos, mixta, de nacionalidad colombiana y pertenece al grupo empresarial EPM. ESSA está constituida como sociedad anónima, sometida al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y a las normas especiales que rigen el sector eléctrico. La cobertura se centra en el oriente colombiano: en 87 municipios de Santander, 2 de Bolívar, 4 del Cesar, 2 de Boyacá y 4 de Norte de Santander, para un total de 99 municipios.

2.2. Direccionamiento estratégico

GRI 102-15

El direccionamiento estratégico es el marco de actuación en el que Grupo EPM define los aspectos que lo caracterizan, los objetivos que quiere alcanzar y la forma para lograrlo, buscando su sostenibilidad.

En razón a cambios presentados en el entorno del Grupo EPM, como la contingencia del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, comportamiento de la demanda de energía, ajustes en el crecimiento económico del País, cambios en mercados y sectores industriales, entre otros, se hace necesario una actualización en el Direccionamiento Estratégico del Grupo, que permita asegurar la sostenibilidad de las

empresas que lo conforman en los componentes social, ambiental y económico, en pro del beneficio de los Grupos de Interés; este nuevo direccionamiento continúa siendo monitoreado anualmente con el fin de validar la pertinencia de su actualización a partir de los cambios en las variables del contexto empresarial.



Fuente: Grupo EPM

Ajustes en el direccionamiento estratégico

Estrategia

La prioridad es la optimización de operaciones, sin embargo, el crecimiento, orgánico e inorgánico, sigue siendo parte de la estrategia, pues los negocios del Grupo EPM siguen avanzando para continuar a la vanguardia del mercado, los énfasis están dados en la optimización de operaciones, el desarrollo de iniciativas que apalanquen el crecimiento y el avance en la transformación cultural.



Imperativos estratégicos

Los negocios del Grupo EPM se orientarán hacia la operación eficiente, rentable y segura, y hacia nuevas opciones de crecimiento acorde con la evolución de la situación financiera.

Mapa de objetivos

Se ajustan los objetivos estratégicos, y por ende los indicadores que permiten el seguimiento periódico para el cumplimiento de los propósitos asociados a cada perspectiva. El ajuste en el mapa de objetivos permite estar más centrados en las prioridades definidas, conservando el espíritu del propósito empresarial.



Fuente: Grupo EPM

El cumplimiento de los objetivos estratégicos se monitorea desde las instancias definidas para este fin, por medio del seguimiento periódico del CMI (Cuadro de Mando Integral).

Objetivo estratégico	Indicador
Incrementar el valor para los grupos de interés	EBITDA
	Utilidad Neta
	Ingresos
Crecer en mercados y negocios	Unidades Físicas Vendidas
	Clientes/usuarios y clientes morosos
	Universalización
Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos	Transparencia
	Quejas y reclamos
Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad	Calidad de los negocios
	Ingresos netos de la operación comercial-Generación
Asegurar el flujo de caja requerido	Cartera en mora
	Participación de la cartera
	Grado de madurez en la gestión de activos
Evaluar y gestionar la seguridad operacional	Trayectoria Responsabilidad Social Empresarial
	Índice Gestión Ambiental Empresarial
	Índice de lesiones incapacitantes
	Índice de Pérdidas del OR
Optimizar el desarrollo de los proyectos	Inversiones proyectos en Infraestructura
Optimizar procesos	Productividad de los negocios

2.3. Tamaño de la Organización

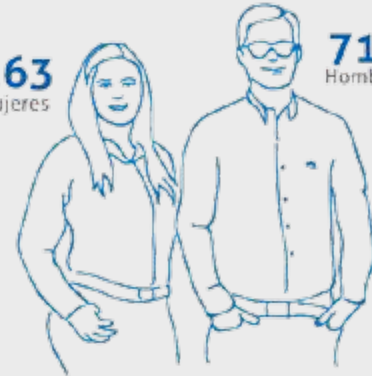
GRI 102-7

Para el 2018 en gestión, ESSA cierra con los siguientes valores:

Empleados

Total 977

263
Mujeres



714
Hombres

Operación

92 Municipios



814.697 Clientes

Ingresos netos

\$1.115.338 millones



Infraestructura

78 Subestaciones
6 Sedes
64 Oficinas



Las cifras anteriores se detallan a lo largo del informe.

2.4. Ubicación de nuestras operaciones

GRI 102-3, 102-4

ESSA presta sus servicios en las zonas urbanas y rurales de 87 municipios de Santander, 2 de Bolívar, 4 del Cesar, 2 de Boyacá y 4 de Norte de Santander, para un total de 99 municipios, su sede principal se encuentra en la carrera 19 N° 24-56 de Bucaramanga y cuenta 5 sedes localizadas en los municipios de San Gil, Socorro, Barbosa, Málaga y Barrancabermeja. Cuenta con 2 plantas de generación hidroeléctrica localizadas en Lebrija y San Gil en Santander, además de 78 subestaciones y 64 oficinas de atención al cliente, distribuidas en Santander y en las zonas límite de Santander con los departamentos de Bolivar, Cesar y Norte de Santander donde ESSA opera.



2.5. Cadena de valor

GRI 102-2

Cadena de valor

Generación

El negocio de generación eléctrica consiste en transformar alguna clase de energía (química, cinética, térmica, lumínica, nuclear, solar entre otras), en energía eléctrica.

ESSA cuenta con dos plantas de generación hidráulicas: palmas ubicada en Lebrija y Cascada ubicada en San Gil.

Transmisión

El negocio de transmisión está constituido por los elementos necesarios para transportar a través de grandes distancias la energía generada en las plantas eléctricas y el sistema nacional.

ESSA cuenta con 4 subestaciones de STN y 12 subestaciones de STR.

Comercialización

El negocio de comercialización consiste en la compra de energía eléctrica en el mercado mayorista y su venta a otros agentes del mercado o a los usuarios finales.

ESSA atiende a 779.330 clientes y usuarios, para los cuales se dispone de 64 oficinas de atención al cliente y 2 oficinas móviles.

Distribución

El negocio de distribución es el encargado del suministro de energía desde la subestación de distribución hasta los usuarios finales (medidor del cliente).

ESSA cuenta con 61 subestaciones de SDL.

ESSA dentro de su objeto social tiene la responsabilidad de prestar el servicio público domiciliario de energía eléctrica, con sus actividades complementarias de generación, comercialización, transformación, interconexión y transmisión, las cuales se describen a continuación:

2.5.1. Otros servicios ofrecidos

Servicios de conexión con Ecopetrol

En 2013 Ecopetrol solicita la contratación del servicio de conexión eléctrica al Sistema de Transmisión Regional para sus instalaciones del campo Casabe (Yondó, Antioquia), con el propósito de dar respuesta a la confiabilidad en el sistema eléctrico requerido por Ecopetrol. Por lo anterior, ESSA presenta oferta y da inicio a este proyecto en enero de 2014.

En el 2018 se logra la puesta en servicio de una nueva subestación en el Municipio de Yondó, con una inversión aproximada de \$40.000 millones se construye la Subestación El Cóndor, conectada por la nueva línea doble circuito 115kV desde Subestación Barranca, esta obra implica el paso del río Magdalena garantizando la navegabilidad de este, para lo cual se montan dos estructuras de 133 m que soportan el cable.



2.6. Mercado atendido

GRI 102-6, GRI EU3

ESSA cuenta a diciembre 31 de 2018 con 814.697 clientes, para los cuales tiene disponible 64 oficinas de atención al cliente, 9 puntos de atención mediante la modalidad de atención en convenio con las alcaldías municipales y dos oficinas móviles.

Sus productos y servicios están dirigidos a todos los estratos residenciales; a los sectores comercial, industrial, oficial y alumbrado público, en la modalidad de energía del mercado regulado.

La distribución de clientes para el periodo desglosado por categoría de clientes y región es:

Número de Clientes por región								
Categoría	Bga	Bca	San Gil	Barbosa	Málaga	Socorro	Total	%
Residencial	421,651	144,414	55,539	49,774	26,539	32,483	730,400	89.65%
Comercial	44,901	11,992	4,563	3,125	1,682	2,062	68,325	8.39%
Industrial	6,403	708	1,262	701	71	686	9,831	1.21%
Oficial	1,711	1,001	715	719	563	540	5,249	0.64%
Alumbrado público	377	186	109	61	26	79	838	0.10%
Acueductos	11	17	5	15	3	3	54	0.01%
Total	475,054	158,318	62,193	54,395	28,884	35,853	814,697	100%



2.7. Cambios de la organización

GRI 102-10

2.7.1. Cambios en la estructura organizacional

En el 2018 no se aprueban nuevas plazas indefinidas; dada la complejidad de labores a desarrollar, ESSA realiza reconocimiento y promoción a 20 cargos (4 Profesionales 4, 10 Técnicos y 6 calificados) de la organización, con el fin de reconocer el aporte generado a la gestión estratégica de la organización.

A partir de diciembre de 2018 renuncia el jefe de Proyectos Eduardo Pinilla Díaz y queda en reemplazo el Ingeniero Adolfo Torres Calderón.

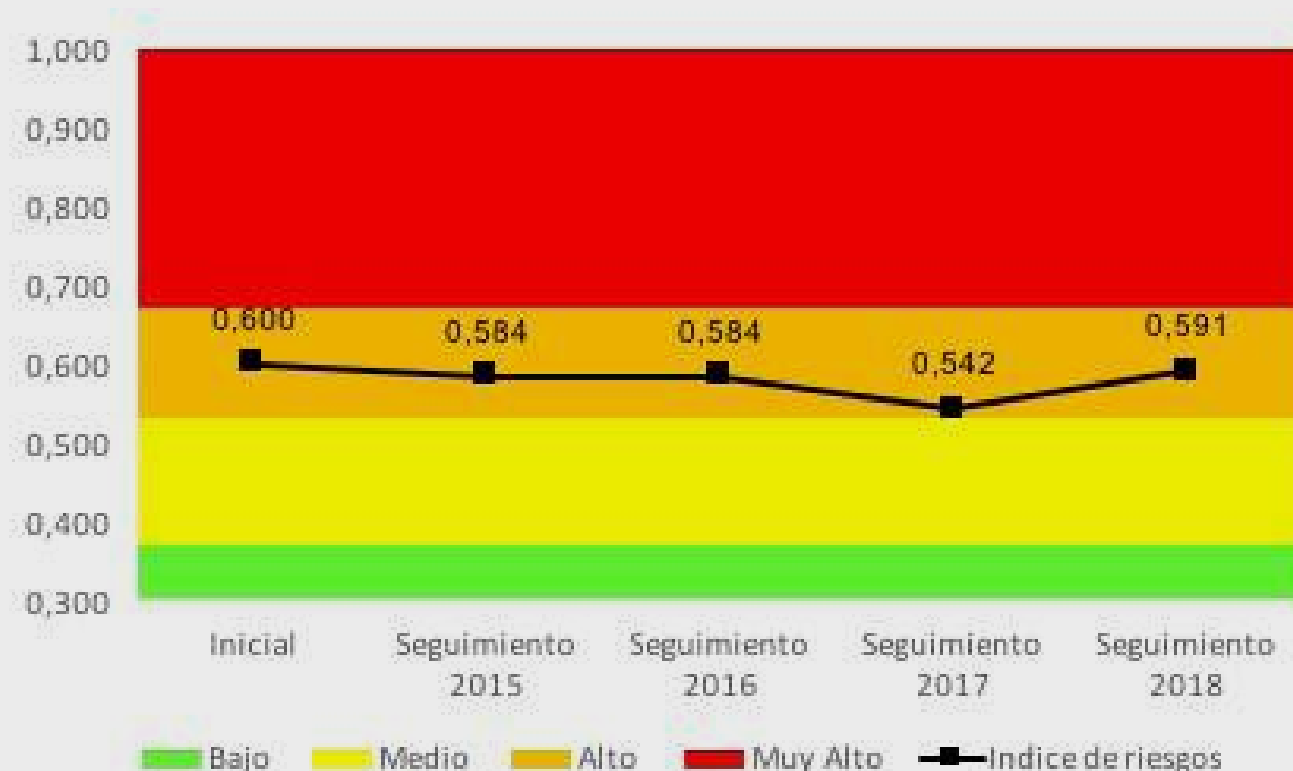
2.8. Gestión integral de riesgos

GRI 102-15

El proceso gestión integral de riesgos ha venido madurando en los diferentes niveles de gestión (proyectos, procesos) lo que permite identificar, analizar, evaluar, tratar y controlar más riesgos en estos niveles, es por eso que para este 2018 se realiza una depuración y priorización de los riesgos estratégicos la cual posibilita llevar un control adecuado, estableciendo medidas de tratamiento encaminadas a la prevención de su materialización y el cumplimiento los objetivos estratégicos del Grupo Empresarial EPM.

Resultado de este ejercicio de priorización se identifican 11 riesgos que abarcan los diferentes niveles de criticidad, distribuidos de la siguiente manera: 2 en nivel extremo, 4 en nivel alto y 5 en nivel tolerable, calculando la posición de cada riesgo en la matriz de probabilidad y consecuencia, está representada por un índice de riesgo de 0.591 puntos porcentuales, lo que ubica el índice de riesgos general de ESSA en un nivel alto.

El índice de riesgos de empresa para este 2018 continua en un nivel Alto; quiere decir que se requiere de acciones a corto plazo, debe ponerse en conocimiento de la alta dirección y se recomienda realizar estudios costo-beneficio para las medidas que impliquen inversión económica.



Perfil de Riesgos ESSA

En la siguiente tabla se presenta la matriz de riesgos ESSA, con la desagregación de los riesgos identificados durante el 2018.

		Consecuencia				
		Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima
Probabilidad		1	2	4	8	16
Muy alta	5					
Alta	4		R10	R6	R1, R2	
Media	3		R11		R3, R4	
Baja	2			R7, R8, R9	R5	
Muy baja	1					

Matriz de Riesgos ESSA

En la siguiente tabla se relacionan los escenarios de riesgos estratégicos identificados con su nivel de riesgo para este 2018:

Código del riesgo	Nombre del riesgo	Escenario de riesgo	Nivel de riesgo 2018
R1	Debilidades en la gestión de proyectos de inversión	Incumplimientos de cronogramas y presupuestos de los proyectos necesarios para el sostenimiento y crecimiento de ESSA	Extremo
R2	Dificultades en la obtención de permisos, licencias u otras aprobaciones ambientales para los proyectos	Demoras en los trámites administrativos por parte de las autoridades ambientales	Extremo
R3	Cambios adversos en la regulación relacionada con servicios públicos	Cambios adversos en la regulación relacionada con servicios públicos Afectación de la rentabilidad del negocio	Alto
R4	Inadecuada gestión de activos	No lograr una óptima relación entre costos, riesgo y desempeño a lo largo del ciclo de vida de los activos productivos	Alto
R5	Incertidumbre por riesgos de la naturaleza y políticas ambientales	Falta de capacidad adaptativa de la infraestructura para la prestación del servicio de energía eléctrica ante eventos naturales y políticas ambientales	Alto
R6	Restricción de recursos financieros para el logro de las metas de crecimiento del negocio	Lineamientos de grupo EPM para limitar la ejecución de recursos Endurecimiento de condiciones por parte de la banca	Alto
R7	Pérdida de participación en el mercado	Operadores y comercializadores que pueden prestar el servicio a menor tarifa y valores agregados adicionales/potenciales a los ofrecidos por ESSA	Tolerable
R8	Contracción de la demanda de energía en las zonas de influencia de la empresa	Disminución en el consumo de energía por parte de los clientes	Tolerable
R9	Insuficiencia/ indisponibilidad de infraestructura	Afectación a la prestación eficiente del servicio debido a dificultades asociadas con el análisis y ajuste al plan de inversiones y de los recursos del OPEX (Costo y gasto) Interrupciones en la prestación de los servicios actuales asociados a fallas o daños	Tolerable
R10	Velocidad del cambio / lentitud en la innovación	Deficiencias en la adaptabilidad del negocio para integrar soluciones completas con nuevas tecnologías y potenciar innovaciones	Tolerable
R11	Inadecuada administración de contratos	La ejecución de gran cantidad de proyectos en ESSA hace que a las personas idóneas para administrar contratos le sean asignados varios proyectos impidiendo una buena gestión de la administración	Tolerable

A continuación, presentamos los riesgos con mayor valoración y las acciones para mitigarlos:

Código del riesgo	Escenario del riesgo	Nivel de riesgo	Acciones para mitigar los riesgos
R1	Incumplimientos de cronogramas y presupuestos de los proyectos necesarios para el sostenimiento y crecimiento de ESSA	Extremo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación de la metodología de lecciones aprendidas en los proyectos 2. Estructurar herramienta que soporte la información y documentación de los proyectos de ESSA (Consulta y almacenamiento) 3. Mejorar el procedimiento de entrega de proyectos en operación a las áreas clientes AGO y SSL 4. Propuesta de nueva estructura de los equipos de trabajo del área de proyectos
R2	Demoras en los trámites administrativos por parte de las autoridades ambientales	Extremo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seguimiento a la expedición de las licencias ambientales por parte del equipo de Gestión Ambiental 2. Establecer un plan de acciones de relacionamiento con las autoridades ambientales 3. Gestionar apoyos con EPM e instancias nacionales y demás autoridades territoriales que puedan ayudar frente a las corporaciones y autoridades ambientales para los trámites ambientales



2.8.1. Gestión integral de riesgos de procesos

En el 2018, Gestión Integral de Riesgos realiza la actualización de los 67 procesos de ESSA en la cual se evidencia un total de 539 riesgos. El índice general de riesgos de procesos disminuye en 0,015 respecto al 2017 por lo que para este año se encuentra en 0,517 continuando en un nivel medio, esto debido a que los procesos están realizando gestión sobre sus riesgos con la implementación de medidas de tratamiento las cuales influyen en la disminución del nivel del índice de riesgos la cual se pudo constatar en 14 procesos.

El índice de riesgos de empresa para este 2018 continua en un nivel Alto; quiere decir que se requiere de acciones a corto plazo, debe ponerse en conocimiento de la alta dirección y se recomienda realizar estudios costo-beneficio para las medidas que impliquen inversión económica.



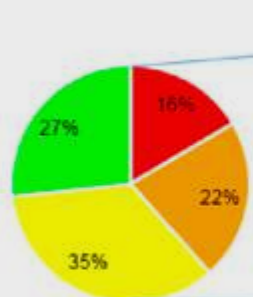
Índice de riesgos procesos



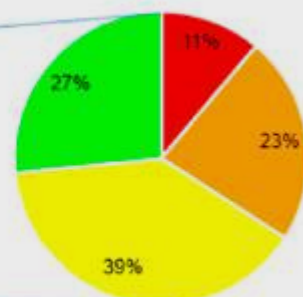
La gestión de riesgos en procesos en este año logra disminuir a un 11% los riesgos de mayor impacto y probabilidad de ocurrencia, el 5% de riesgos en nivel extremo restante del 2017 migran a los niveles alto y tolerable por lo que no existe una concentración en un solo nivel.

Del total de riesgos en procesos identificados, 60 se encuentran en nivel extremo, 124 en nivel alto, 212 en nivel medio y por último 143 en nivel aceptable. Presentando la siguiente distribución:

Riesgos en procesos 2017



Riesgos en procesos 2018



• Extremo • Alto • Tolerable • Aceptable

• Extremo • Alto • Tolerable • Aceptable



2.9. Premios y distinciones

En el 2018 ESSA se destaca con los siguientes premios y distinciones:

Premio o distinción	Entidad que otorga
Premio a la Sostenibilidad 2018, por la aplicación de acciones de Responsabilidad Social Empresarial, alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en la categoría Entorno de Mercado	ANDESCO
Calificación crediticia a ESSA: Nacional "AAA" por la solidez y estabilidad financiera	Fitch Ratings
Apoyo a la recolección del gran Tapatón 2018 contribuyendo a salvar la vida de los niños con cáncer del Hospital Universitario de Santander y conservar el planeta	Secretaría de salud y medio ambiente de Bucaramanga
Crear en los Nuestros	Periódico Vanguardia Liberal
Reconocimiento por su apoyo y arduo trabajo durante sus 127 años de existencia. Decreto 0130 de 2018	Alcaldía de Socorro
Reconocimiento como segunda empresa que más vende en Santander	Periódico Vanguardia Liberal
Reconocimiento por la fidelidad y confianza en la gestión de medios	RCN radio 70 años

2.10. Gremios y Asociaciones a las que pertenecemos

GRI 102-13

Nombre	Tipo
ANDESCO - Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Conexos	Gremio
ANDI	Gremio
ASOCODIS Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía	Gremio
CAC- Comité Asesor de Comercialización del Sector Eléctrico	Asociación
COCIER - Comité Colombiano de la Comisión de Integración Energética Regional	Asociación
Comisión de Salud ocupacional del sector eléctrico (Ministerio de trabajo)	Asociación
CORVILAR Corporación para el Fomento de la Vivienda Popular	Asociación
CUEES	Asociación
INVISBU - Instituto de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana de Bucaramanga	Asociación
Mesa del sector eléctrico (SENA)	Asociación
Red Santander sostenible y responsable	Fundación
Santander Competitivo	Asociación
FENALCO (SDER)	Gremio
FENALCO (SUR DE SDER)	Gremio
CAMACOL	Gremio
CÁMARA DE COMERCIO	Gremio

2.11. Compromisos con iniciativas externas de sostenibilidad

GRI 102-12

INICIATIVA	DESCRIPCIÓN
Andesco Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones	ANDESCO: entidad gremial constituida como un ente de derecho privado sin ánimo de lucro, de utilidad común, que representa los intereses de las empresas afiliadas de servicios públicos, TIC y Televisión
THE GLOBAL COMPACT APOYAMOS EL PACTO MUNICIPAL	Pacto Global: Iniciativa que promueve el compromiso del sector privado, sector público y sociedad civil a alinear sus estrategias y operaciones con diez principios universalmente aceptados en cuatro áreas temáticas
GRI Empowering Sustainable Decisions	Global Reporting Initiative- GRI: Organización independiente internacional que creó el primer estándar mundial de lineamientos para la elaboración de memorias de sostenibilidad
ISO 26000 SOCIAL RESPONSIBILITY	ISO 26000: guía de ISO que establece lineamientos en Responsabilidad Social empresarial. No es certificable
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	ODS: son los 17 objetivos definidos en la Agenda 2030 sobre Desarrollo Sostenible de la ONU, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad
TRANSPARENCIA POR COLOMBIA CORPORACIÓN CAPÍTULO TRANSPARENCIA INTERNACIONAL	Transparencia por Colombia: Capítulo Nacional de Transparencia Internacional, la Organización No Gubernamental líder en el mundo en la lucha contra la corrupción que trabaja en más de 100 países

Estándares GRI e indicadores

- GRI 102-1: Nombre de la organización
- GRI 102-2: Actividades, marcas productos y servicios
- GRI 102-3: Ubicación de la sede
- GRI 102-4: Ubicación de las operaciones
- GRI 102-5: Propiedad y forma jurídica
- GRI 102-6: Mercados servidos
- GRI 102-7: Tamaño de la organización
- GRI 102-10: Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro
- GRI 102-12: Iniciativas externas
- GRI 102-13: Afiliación a asociaciones
- GRI 102-15: Principales impactos, riesgos y oportunidades
- GRI EU 3: Número de clientes residenciales, industriales, institucionales y comerciales

3. Gobierno Corporativo

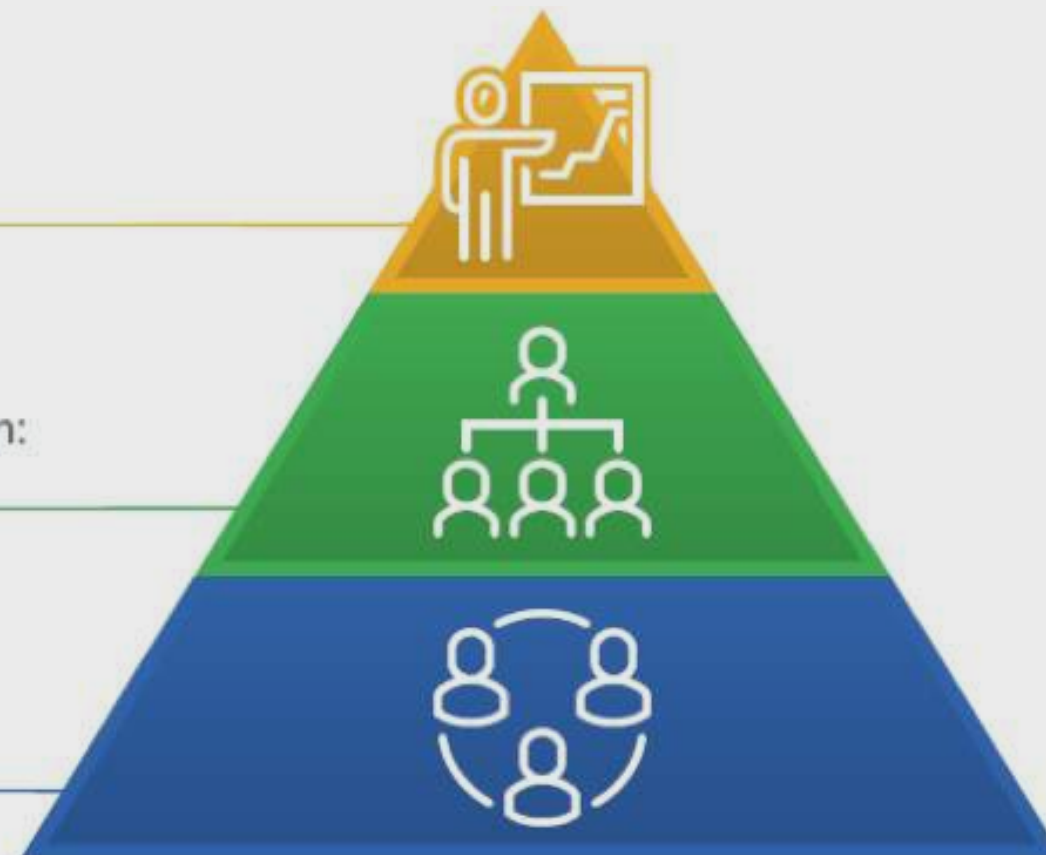
GRI 102-18



Máximo órgano de dirección:
Asamblea general de accionistas

Máximo órgano de administración:
Junta directiva

Máximo órgano de gestión:
Gerencia



3.1. Asamblea General de Accionistas

La asamblea general de accionistas es el máximo órgano de dirección de ESSA, está conformada por: el máximo accionista que es EPM inversiones S.A, los dos siguientes que son la Gobernación de Santander y municipio de Bucaramanga, y los accionistas minoritarios que son 20 municipios, 6 personas jurídicas y 225 personas naturales.



3.1.1. Funciones de la Asamblea de Accionistas

1. Estudiar y aprobar la reforma de estatutos según las normas vigentes al momento de la reforma respectiva.
2. Elegir y remover libremente a los miembros de la Junta Directiva y al Revisor Fiscal.
3. Fijar las asignaciones de los miembros de Junta Directiva y el Revisor Fiscal.
4. Examinar, aprobar o improbar los estados financieros de fin de ejercicio, individuales y consolidados según lo exija la ley y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).
5. Considerar los informes de la Junta Directiva o del Gerente, sobre el estado de los negocios sociales, así como los informes del Revisor Fiscal.
6. Ordenar las acciones que correspondan contra los administradores, los directivos y el Revisor Fiscal.
7. Disponer de las utilidades sociales y fijar el monto del dividendo, así como la forma y plazos en que se pagará conforme a la ley y los estatutos sociales.
8. Ordenar la cancelación de pérdidas y la constitución de reservas no previstas en la Ley o en estos estatutos.
9. Aumentar el capital social, sin perjuicio de la facultad de la Junta Directiva para aumentar el capital autorizado cuando se trate de hacer nuevas inversiones en la infraestructura de los servicios públicos de su objeto y hasta por el valor que ellas tengan de conformidad con el numeral 19.4 de la Ley 142 de 1994.
10. Autorizar la transformación, fusión o escisión de la sociedad.
11. Adoptar todas las medidas que reclamen el cumplimiento de los estatutos y el interés de la sociedad.
12. Resolver sobre la disolución extraordinaria de la Sociedad.
13. Resolver y decidir sobre la adquisición de acciones propias.
14. Delegar en la Junta Directiva o en el Gerente, cuando lo estime conveniente y para casos concretos, alguna o algunas de sus funciones, que no se haya reservado expresamente y cuya delegación no esté prohibida.
15. Designar al liquidador o liquidadores de la sociedad conforme a la ley y a los estatutos y señalarle(s) su remuneración.
16. Aprobar los reglamentos de colocación de acciones privilegiadas y de suscripción de acciones con dividendo preferencial y sin derecho de voto.
17. Disponer que determinada emisión de acciones o bonos convertibles en acciones sea colocada sin sujeción al derecho de preferencia.
18. Decretar la emisión de bonos convertibles o no en acciones, ya sean estas ordinarias o privilegiadas, y de títulos representativos de obligaciones.
19. Autorizar el pago en especie para la suscripción de acciones y ordenar su valoración de acuerdo con la ley.
20. Autorizar la venta de activos de propiedad de la sociedad, cuando su cuantía supere el 20% del total de los activos.
21. Formular, desarrollar e implementar las normas de conducta, prácticas, mecanismos e instrumentos de Gobierno que le correspondan y que hagan parte del Código de Gobierno Corporativo de la empresa, así como sus modificaciones o ajustes posteriores que se proponga efectuar, de acuerdo con los principios insertos en los estatutos de la Sociedad.
22. Las demás que en atención a la naturaleza jurídica de la sociedad señalen la ley, estos estatutos y las que no correspondan a otro órgano.

3.2. Junta Directiva

GRI 102-22, 102-23

La Junta Directiva es el máximo órgano de administración, conforme a la designación realizada en Asamblea General de Accionistas, en la cual para 2018 está conformada por seis integrantes así: una mujer y dos hombres como delegados principales y tres hombres como suplentes por parte del Grupo EPM y la Gobernación de Santander. Ellos son:

	Principales	Suplentes
Nombre	Inés Helena Vélez Pérez	John Jairo Celis Restrepo
Cargo	Vicepresidente Transmisión y Distribución Grupo EPM	Gerente de Proyectos y sistemas de Transmisión EPM
Antigüedad	5 años	3 años
Cargo directivo en ESSA	No	No
Nombre	Juan Felipe Valencia Gaviria	Juan Carlos Duque
Cargo	Vicepresidente Comercial Grupo EPM	Gerente Transmisión y Distribución de Energía Región Antioquia
Antigüedad	2 años	5 años
Cargo directivo en ESSA	No	No
Nombre	Didier Alberto Tavera	Mauricio Mejía Abello
Cargo	Gobernador de Santander	Secretario de Infraestructura
Antigüedad	3 años	3 años
Cargo directivo en ESSA	No	No

3.2.1. Elección de miembros de junta directiva

GRI 102-24

La Asamblea General de Accionistas tiene a su cargo la elección de los integrantes de la Junta Directiva, esto de conformidad con lo descrito en los estatutos sociales y en la Ley, teniendo en cuenta las características y el perfil de los candidatos propuestos.

El proceso de selección de los integrantes de la Junta Directiva garantiza que el perfil de los candidatos se ajuste a las necesidades del momento estructural y coyuntural que se presente al interior de ESSA.

Para efectos de la evaluación y selección de los potenciales integrantes de la Junta Directiva, la Asamblea General de Accionistas tiene en cuenta que los candidatos cumplan como mínimo con los siguientes requisitos: título profesional, conocimiento del negocio, formación y experiencia empresarial, altas cualidades morales y éticas e independencia.

Los integrantes de la Junta Directiva deben tener disponibilidad de tiempo para atender debidamente los asuntos de la Empresa. Dicha disponibilidad implica una dedicación superior a la simple asistencia a las sesiones de la Junta Directiva.



3.2.2. Funciones de la Junta Directiva

GRI 102-26, 102-29, 102-30

1. Darse su propio reglamento.
2. Aprobar el reglamento de contratación de la sociedad.
3. Nombrar y remover al Gerente de la sociedad y sus suplentes.
4. Nombrar y remover al Auditor Interno y resolver sobre su remuneración y renuncia.
5. Convocar a la Asamblea General de Accionistas conforme a la ley o a los estatutos, o cuando lo crea conveniente.
6. Cooperar con el Gerente en la administración y dirección de los negocios sociales.
7. Presentar a la Asamblea General de Accionistas junto con el Gerente, el balance y las cuentas de cada ejercicio anual, un informe razonado sobre la situación económica y financiera de la sociedad y el respectivo proyecto de distribución de utilidades.
8. Aumentar el capital autorizado de la sociedad en el caso previsto en el numeral 19.4 de la Ley 142 de 1994.
9. Aprobar el reglamento de suscripción de acciones.
10. Resolver si el pago de nuevas acciones puede hacerse en bienes distintos de dinero, caso en el cual se procede a hacer el avalúo correspondiente.
11. Examinar cuando lo tenga a bien, por sí o por medio de una comisión, los libros de la sociedad, sus cuentas, contratos y documentos en general.
12. Velar por el estricto cumplimiento de los convenios de desempeño y demás obligaciones que contraiga la sociedad y evaluar los resultados de acuerdo con las metas trazadas.
13. Aprobar el presupuesto anual de la sociedad y dictar las normas para la elaboración y ejecución del mismo, cuidando su adecuación a los planes y programas para cada vigencia.
14. Exigir al Auditor Interno informes de manera periódica o cuando lo considere pertinente.
15. Aprobar el plan estratégico y el plan de acción de la Sociedad y los criterios necesarios para su evaluación y velar por su estricto cumplimiento.
16. Decidir sobre las excusas, licencias y vacaciones del Gerente y llamar a los suplentes respectivos. Los permisos hasta de tres días y las vacaciones y podrán ser concedidos por el presidente de la Junta Directiva.
17. Considerar los informes relacionados con el cumplimiento y comportamiento de los indicadores en cuanto a operación, ingresos, gastos, ejecución presupuestaria, situación financiera, nombramiento de personal, y demás aspectos referentes a su gestión, incluyendo los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio definidos por la respectiva comisión de regulación, y ordenar las acciones que crea pertinentes.
18. Proponer las modificaciones que se consideren pertinentes a la estructura de la sociedad.
19. Aprobar la planta de personal y sus modificaciones e indicar la política de remuneración, o proponerla a los organismos competentes, cuando así diera lugar de acuerdo con la composición accionaria de la empresa.
20. Servir de órgano consultivo para todos los asuntos que le requiera el Gerente.
21. Autorizar el establecimiento de sucursales, agencias, o subordinadas, en los lugares que estime conveniente.
22. Delegar en el Gerente alguna o algunas de la(s) funciones de la Junta Directiva que conforme a la Ley se puedan delegar.
23. Designar las personas que habrán de representar a la sociedad en la negociación de convenciones colectivas de trabajo y señalarles las pautas a seguir.
24. Velar porque la prestación del servicio sea eficiente y se cumplan las normas legales y regulatorias propias del mismo.
25. Cuidar del estricto cumplimiento de todas las disposiciones

- consignadas en estos Estatutos y de las que se dicten para el buen funcionamiento de la sociedad.
26. Autorizar al Gerente para delegar aquellas funciones que, de acuerdo con estos estatutos y la Ley, fuesen delegables.
 27. Autorizar al Gerente para ofrecer a los trabajadores de la sociedad bonificaciones, derechos y prestaciones laborales especiales para su desvinculación de la misma por mutuo acuerdo, señalando un plazo para el efecto.
 28. Cuando así lo considere necesario, podrá contratar por intermedio de la administración asesores o consultores en temas específicos, que reportarán el resultado de sus estudios o averiguaciones directamente a la Junta Directiva.
 29. Formular, desarrollar e implementar las normas de conducta, prácticas, mecanismos e instrumento de Gobierno que le correspondan y que hagan parte del Código de Gobierno Corporativo de la empresa, así como sus modificaciones o ajustes posteriores que se proponga efectuar, de acuerdo con los principios insertos en los estatutos de la Sociedad.
 30. Las demás que se señalen en los estatutos o le sean delegadas por la Asamblea General de Accionistas.
 31. Asignar la representación legal de la compañía en las personas que determine. Dicha asignación de representación podrá ser global o específica para algunos asuntos de la empresa, como por ejemplo los asuntos judiciales y administrativos.
 32. Los representantes legales para asuntos judiciales y administrativos tendrá funciones de representación legal de la sociedad ante cualquier autoridad, organismo o entidad y en toda clase de peticiones, procesos, procedimientos, juicios, diligencias, actuaciones y gestiones en que la Sociedad, tenga interés como parte, solicitante, reclamante, demandante, demandada, tercero interviniente o coadyuvante de cualquiera de las partes, con el fin de iniciar o continuar hasta su culminación los procesos, diligencias y actuaciones respectivas, así como para conciliar, desistir, transigir, comprometer, absolver interrogatorios de parte, interponer recursos, promover incidentes, someter a la decisión de árbitros controversias susceptibles de transacción, así como para representar a la Sociedad en procesos arbitrales y, en general, para que asuma la representación legal de la Sociedad de tal manera que la pueda representar por sí mismo, en condición de parte, o pueda otorgar los poderes que considere necesarios en todos los asuntos judiciales y administrativos de la Sociedad.
 33. Aprobar las políticas y lineamientos asociados al sistema de Control Interno de la sociedad y al ejercicio de la actividad de Auditoría Interna.
 34. Monitorear el cumplimiento efectivo de las políticas asociadas al Sistema de Control Interno y la mejora permanente de la gestión del riesgo, el control y el gobierno en la sociedad.
 35. Autorizar al Gerente para participar y suscribir cualquier acto o contratos cuando su cuantía supere el equivalente a 2.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes, así como conferir las demás autorizaciones exigidas en el Manual de Contratación. Sin embargo, cuando se trate de suscribir contratos, abrir o participar en convocatorias o licitaciones derivadas de la venta y/o compra de energía eléctrica y en general en todas aquellas actuaciones asociadas a la operación comercial y el mercado mayorista, no será necesaria la autorización de la Junta Directiva. Tampoco se requiere autorización de Junta Directiva para contratar créditos de corto plazo, entendidos como aquellos de una vigencia igual o inferior a un año, siempre y cuando se cumpla con la normativa colombiana vigente para este tipo de operaciones, quedando autorizada la suscripción de la solicitud de crédito, pagarés, y todos los documentos que lo respalden.
 36. Evaluar periódicamente la gestión del gerente de la sociedad, y de los altos directivos, por lo menos una vez al año y aprobar la metodología de medición, así como presentar a la Asamblea General de Accionistas un informe con los resultados del desarrollo de esta función, el cual hará parte integral del informe de gestión presentado al final de cada ejercicio contable. De igual manera deberá facilitar que el Gerente y la alta gerencia evalúen la gestión de la Junta Directiva y a sus miembros en particular, por lo menos una vez al año.
- Función respecto a la memoria:** revisa y aprueba formalmente el Informe de Sostenibilidad Validan y aseguran que todos los aspectos materiales estén cubiertos y constituyan la realidad de ESSA.

3.2.3. Conocimientos y formación en los criterios estratégicos de sostenibilidad

GRI 102-27

De conformidad con lo definido en agenda típica de Junta Directiva mensualmente, el máximo órgano de administración de la sociedad conoce a través de informes ejecutivos la gestión del cuadro de mando integral y estados financieros, lo que comprende los procesos financieros, comerciales, técnicos y operativos, así como la ejecución de inversiones y el avance de los diferentes proyectos.

Además, hubo una formación integral en RSE, donde se impactaron 2 miembros de junta directiva. Los contenidos de la formación fueron los siguientes: Sostenibilidad, Principios del Pacto Global, ODS y DD.HH.

3.2.4 Evaluación del desempeño de la junta

GRI 102-28

En la actualidad la Junta Directiva autoevalúa su gestión bajo los siguientes aspectos:

- Relación de la Junta Directiva con la administración de la empresa.
- Desempeño y efectividad de la Junta Directiva como cuerpo colegiado.
- Desempeño individual como integrante de la Junta Directiva.

Aspectos de la autoevaluación de la Junta Directiva

3.2.5. Frecuencia de evaluación en temas económicos, ambientales y sociales

GRI 102-31

De conformidad con lo definido en agenda típica de Junta Directiva periódicamente, el máximo órgano de administración de la sociedad realiza seguimiento a la gestión integral de riesgos, plan de auditoría, plan del revisor fiscal y analiza los resultados de la evaluación realizada por los proveedores de aseguramiento.

3.2.6. Remuneración miembros de junta directiva

GRI 102-35, 102-36, 102-37

No se cuenta con una política definida para la remuneración percibida por los integrantes de la Junta Directiva, sin embargo, estatutoriamente se tiene establecido que, por la asistencia a las sesiones de la Junta Directiva, los miembros principales y suplentes que actúen en la sesión, percibirán a título de honorarios, la suma que le fije la Asamblea de Accionistas. En los eventos de reuniones no presenciales, los honorarios de los miembros de la Junta Directiva corresponden al 50% de los honorarios fijados por la Asamblea de Accionistas. Adicionalmente a los honorarios, la sociedad les suministra los gastos de viaje, alojamiento y alimentación, cuando a ello haya lugar.

De acuerdo con lo definido por la Asamblea de Accionistas para la vigencia 2018 se reconoce a los integrantes de Junta Directiva una suma equivalente a dos salarios mínimos legales mensuales vigentes por sesión presencial a la que asistan, sin que los funcionarios de EPM o EPM INVERSIONES S.A., que ostentan dicha calidad, devengan estos honorarios.

3.3. Gerencia

La Gerencia es el máximo órgano de gestión de la entidad, que para el 2018 está compuesto por 13 Directivos así: Cinco mujeres que se desempeñan en las áreas de Auditoría, Finanzas, Asuntos legales y Secretaria General, Servicios Corporativos y Gestión Comercial. Así mismo, ocho hombres que se desempeñan en la Gerencia, áreas de Suministro y Soporte Administrativo, Gestión Operativa, Proyectos, Generación de Energía y Subgerencias de Subestaciones y Líneas, Distribución Norte y Distribución Sur, en la cual se refleja el compromiso en la igualdad de oportunidades como equidad de género.



3.3.1. Funciones del Gerente

GRI 102-26, 102-29, 102-30

1. Administrar la sociedad y representarla judicial y extrajudicialmente. El gerente podrá delegar la representación judicial y extrajudicial de la sociedad.
2. Realizar los esfuerzos conducentes al adecuado desarrollo del objeto social.
3. Velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones legales o estatutarias.
4. Velar porque se permita la adecuada realización de las funciones encomendadas a la revisoría fiscal.
5. Guardar y proteger la reserva comercial e industrial de la sociedad.
6. Abstenerse de utilizar indebidamente información privilegiada.
7. Dar un trato equitativo a todos los socios y respetar el ejercicio del derecho de inspección de todos ellos. Poner a disposición de los accionistas, por lo menos con 15 días hábiles de antelación a la reunión de la asamblea general de accionistas, los estados financieros y demás comprobantes exigidos por la ley y una memoria razonada sobre la marcha de los negocios sociales con el proyecto de distribución de utilidades aprobado por la Junta Directiva.
8. Abstenerse de participar por sí o por interpuesta persona en interés personal o de terceros, en actividades que impliquen competencia con la sociedad o en actos respecto de los cuales exista conflicto de intereses, salvo autorización expresa de la Junta Directiva o la Asamblea General de Accionistas.
9. Preparar e implantar el plan estratégico y el plan de acción de la sociedad.
10. Ejecutar el presupuesto aprobado por la Junta Directiva.
11. Dirigir la administración del personal y las relaciones laborales.
12. Suscribir y terminar los contratos laborales de los empleados de la Sociedad cuya designación le corresponda y resolver sobre sus renuncias, permisos, encargos y vacaciones.
13. Someter a la consideración de la Junta Directiva la planta de personal y las modificaciones que proponga introducir.
14. Aplicar las tarifas autorizadas.
15. Dirigir, coordinar, vigilar, controlar y evaluar la ejecución y cumplimiento de los objetivos, políticas, planes, programas y proyectos inherentes al objeto de la sociedad.
16. Adoptar las decisiones y velar por la ejecución de los actos a que haya lugar para el cumplimiento del objeto social de la sociedad, dentro de los límites legales y estatutarios.
17. Ejecutar y cumplir estrictamente todos los actos, contratos y obligaciones que contraiga la sociedad.
18. Responder por que el control interno de la sociedad se lleve a cabo de conformidad con lo dispuesto en la ley de servicios públicos e informar a la Junta Directiva de la sociedad acerca del estado del sistema de Control Interno y las acciones de mejoramiento implementadas durante el período de reporte.
19. Ejecutar las determinaciones de la Asamblea General de Accionistas y de la Junta Directiva.
20. Responder por la dirección y manejo de la actividad contractual de la sociedad y asegurarse que se cumpla con el reglamento de contratación establecido por la Junta Directiva.
21. Cuidar de la recaudación y de la adecuada inversión de los fondos de la sociedad.
22. Adelantar las acciones necesarias para lograr el pago oportuno de los servicios por parte de los usuarios o suscriptores y para la cancelación oportuna de las compras de energía.
23. Presentar conjuntamente con la Junta Directiva a la Asamblea General de Accionistas, para su aprobación, el informe de gestión y el balance de fin de ejercicio, acompañado de los documentos exigidos por la ley para este efecto. Lo anterior deberá colocarse a disposición de los accionistas, con por lo menos 15 días hábiles de antelación a la fecha en que tendrá lugar la reunión ordinaria.
24. Rendir las demás cuentas a los accionistas o la Junta Directiva, en cualquier momento, al final de cada año y cuando se retire del cargo.
25. Suscribir los contratos de la sociedad y delegar, total o parcialmente, la competencia para celebrarlos, en funcionarios que desempeñen cargos de nivel directivo o ejecutivo o sus equivalentes. Lo anterior de conformidad con el reglamento interno de contratación establecido por la Junta Directiva.

26. Fijar las cuantías de los actos o contratos cuya celebración delegue. Lo anterior de conformidad con el reglamento interno de contratación establecido por la Junta Directiva.
27. Comparecer como actor, coadyuvante o demandado, en toda clase de acciones, reclamaciones o procesos judiciales o extrajudiciales, pudiendo constituir como apoderados judiciales o extrajudiciales a funcionarios de la sociedad o a profesionales ajenos a la misma, en quienes podrá delegar las facultades que juzgue necesarias, solicitarles conceptos, fijarle sus honorarios, y delegarle las atribuciones que considere pertinentes, siempre que tales facultades sean compatibles con sus funciones como Gerente y las limitaciones de sus propias atribuciones.
28. Representar las acciones o intereses que tenga la sociedad en asociaciones, fundaciones o corporaciones, o en cualquier otra modalidad asociativa.
29. Realizar todas las funciones y adoptar todas las decisiones que no estén expresamente atribuidas a otro órgano o representante y que sean requeridas para el desarrollo del objeto social.
30. Formular, desarrollar e implementar las normas de conducta, prácticas, mecanismos e instrumentos de Gobierno que le correspondan y que hagan parte del Código de Gobierno Corporativo de la empresa, así como sus modificaciones o ajustes posteriores que se proponga efectuar, de acuerdo con los principios insertos en los estatutos de la Sociedad.
31. Cumplir de manera estricta con el Código de Buen Gobierno Corporativo.
32. Ejercer las demás funciones legales y estatutarias que le competan y las que le asigne la Asamblea General de Accionistas o la Junta Directiva.

Función respecto a la memoria: revisa y aprueba formalmente el Informe de Sostenibilidad validando y asegurando que todos los aspectos materiales estén cubiertos y constituyan la realidad de ESSA.

3.3.2. Evaluación del Gerente de ESSA

La Junta Directiva de la Empresa, realiza la evaluación de la Gestión del Gerente correspondiente al período 2018, **Mauricio Montoya Bozzi**.

La Junta resalta de Mauricio que es un directivo muy integral, tiene visión amplia y estratégica, bien informado y con un muy buen relacionamiento tanto hacia afuera de la empresa con instituciones claves, como hacia adentro. Tiene un conocimiento amplio del negocio y entiende las variables que lo determinan lo que le permite movilizar los equipos, integra de manera adecuada las diferentes visiones en torno a los objetivos comunes, respetando las diferencias y promoviendo la construcción colectiva. Es un líder que inspira a los demás a buscar alternativas, a trabajar de manera colaborativa es claro, preciso, directo, orientado al logro y los resultados.

La Junta realiza un ejercicio de valoración del desempeño, utilizando análisis y calificación de los compromisos previamente establecidos, orientados a los resultados empresariales. Adicionalmente, se complementa con la evaluación de las actuaciones del Gerente, enmarcadas en los comportamientos declarados en el Grupo EPM para habilitar el direccionamiento estratégico y la estimación del liderazgo requerido. El ejercicio de valoración, cuenta con participación de los colaboradores directos, los miembros de la Junta y se complementó con la autoevaluación realizada por el Gerente de la empresa.

El Gerente participa en la charla de retroalimentación, que hiciera la Junta Directiva, en la cual además de destacar las fortalezas que el Gerente deberá continuar potenciando en pos de su crecimiento profesional y logro de los objetivos empresariales, se plantean también las oportunidades de mejora.

Resultados de la evaluación

Perspectiva generación de valor: Se exceden los resultados esperados de EBITDA en 13% y de Utilidad Neta después de impuestos en 32%, el crecimiento en estas variables en relación con el año anterior es de 27% y 46%. La demanda tiene un buen comportamiento, se venden 53 GWh adicionales a lo presupuestado, además se logran ahorros significativos derivados de la contingencia de Hidroituango. La generación de energía ha sido 7 GWh menos de lo esperado por bajos aportes hídricos durante el año.

Perspectiva de mercados: el resultado de la meta de unidades vendidas excede en 3% el presupuesto de ventas.

Perspectiva operaciones: Los resultados en las metas ligadas a la morosidad, Participación en Cartera y Clientes Morosos superan las metas propuestas, dando cuenta del buen manejo de la cartera en especial la residencial y comercial de comportamiento destacado en 2018, en los indicadores de calidad en el servicio de energía, se cumple de manera destacada en SAIDI y en SAIFI; el índice de pérdidas de energía se cumple al 97% y se destaca la recuperación de energía que llega a 93.3 GWh acumulado en el proyecto pérdidas del Grupo sobrepasando la meta propuesta en más de 49 GWh; con respecto a las inversiones en infraestructura la ejecución asciende a 60%, se presentan dificultades en la obtención de Licencias Ambientales; el indicador de la trayectoria de la Responsabilidad Social Empresarial se cumple de manera destacada aumentado en 18 puntos el resultado anterior, por último en la captura de sinergias se destaca la labor realizada durante el año en el proyecto SAC y la captura de ahorros derivados de la contingencia Ituango.

Perspectiva de aprendizaje y desarrollo: Se supera el indicador del índice de lesiones incapacitantes, dando cuenta de los planes aplicados para seguridad y salud en el trabajo y destacando que no hubo accidentes fatales durante 2018.

En la evaluación de las actuaciones del Gerente la Junta manifiesta como fortalezas:

1. Ejerce seguimiento y control de los temas estratégicos, promoviendo acciones de mejora para los mismos en pro del cumplimiento de los mismos.
2. Es un estratega, inteligente, estudioso, conocedor de la región y del negocio.
3. Es tranquilo, objetivo, claro en sus ideas, visionario, optimiza el recurso.

4. Capacidad de tomar decisiones de forma lógica y creativa, pensamiento prospectivo.
5. Excelente capacidad de aprendizaje y competencia en el logro de resultados
6. Relacionamiento externo e interno efectivo
7. Es un líder que inspira a los demás a buscar alternativas, a trabajar de manera colaborativa y a generar espacios de construcción.
8. Es un profesional con criterio y determinación a la hora de tomar decisiones complejas, las cuales respalda con argumentos contundentes.



La Junta identifica y manifiesta al Gerente oportunidades de mejora como:

1. la construcción de relaciones cálidas que motiven a mayores logros y esfuerzos colectivos internamente y con el Grupo
2. Impulsar más la innovación en procesos de la compañía
3. la comunicación no verbal y expresión corporal, de tal manera que genere mayor grado de empatía

Con base en lo anterior, la Junta manifiesta complacencia al Gerente, extensivo a todos los empleados de la organización y los invita a continuar en la senda del mejoramiento que conlleva a la superación de indicadores cada vez con mayores retos y compromisos.

Finalmente, la Junta Directiva reconoce en el Gerente actuaciones de nivel destacado que le permiten ser un líder ejemplificante en el Grupo.

3.4. Delegación de autoridad

GRI 102-19

La delegación de autoridad en temas económicos, ambientales y sociales del máximo órgano de gobierno hasta los altos ejecutivos y otros empleados se efectúa por parte de la Asamblea de Accionistas en la Junta Directiva o en el gerente, cuando dicho órgano lo estima conveniente y para casos concretos, esto siempre que tal gestión no se haya reservado expresamente y cuya delegación no esté prohibida. Situación idéntica ocurre respecto de la Junta Directiva, quien podrá delegar en el gerente alguna o algunas de las funciones a esta asignada siempre que conforme a la Ley se puedan delegar.

GRI 102-20

En ESSA se delega el control y manejo de los temas económicos, ambientales y sociales a las jefaturas de las áreas de Finanzas, Gestión Operativa, Gestión Comercial y Asuntos legales y Secretaría General, cargos que dependen de manera directa de la Gerencia.

GRI 102-33

Las preocupaciones importantes son trasladadas al máximo órgano de gobierno a través de las sesiones ordinarias y/o extraordinarias cuando sea necesario, de forma presencial o no presencial, condición que se define bajo perentoriedad de la situación que se pretende someter a su consideración.

Estándares GRI e indicadores

GRI 102-18: Estructura de gobierno

GRI 102-19: Delegación de autoridad

GRI 102-20: Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales

GRI 102-22: Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités

GRI 102-23: presidente del máximo órgano de gobierno

GRI 102-24: Nominación y selección del máximo órgano de gobierno

GRI 102-26: Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores, estrategia

GRI 102-27: Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno

GRI 102-28: Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno

GRI 102-29: Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales

GRI 102-30: Eficacia de los procesos de gestión del riesgo

GRI 102-31: Revisión de temas económicos, ambientales y sociales

GRI 102-33: Comunicación y preocupaciones críticas

GRI 102-35: Políticas de remuneración

GRI 102-36: Proceso para determinar la remuneración

GRI 102-37: Involucramiento de los grupos de interés en la remuneración

4. Grupos de interés y materialidad

ESSA reconoce como partes interesadas, audiencias o Grupos de Interés a las personas o grupos que generan impactos en la organización o se ven impactados por las diferentes actuaciones de la empresa como prestadora del servicio eléctrico. Por otro lado, la materialidad es el proceso que define los temas materiales o de gestión prioritarios para la sostenibilidad de la empresa y de la sociedad.



Legitimidad

Son aquellos grupos o personas con los que la empresa tiene o puede tener responsabilidades legales, financieras, operativas o simbólicas según reglamentaciones, contratos o prácticas vigentes.



Poder

Son aquellos grupos o personas que tienen o que pueden tener la posibilidad de influir en la capacidad de la empresa para alcanzar sus objetivos, dado que sus acciones pueden impulsar o impedir su desempeño. Se trata de grupos con influencia informal o con poder de decisión formal.



Urgencia

Son aquellos grupos o personas que sienten urgencia por una respuesta de la organización.

4.2. Grupos de interés ESSA

GRI 102-42

Bajo estos tres criterios se identifican 7 grupos de interés para ESSA que son:

GRI 102-40



Grupos de interés	Objetivos de Relacionamiento	Definición
Gente ESSA	Fortalecer la relación con Gente ESSA – organización, para favorecer la confianza y elevar el desarrollo humano sostenible de los grupos de interés, logrando el cumplimiento de los objetivos empresariales	Son aquellas personas que tienen una relación laboral y/o prestacional con la empresa, hacen parte de este grupo de interés los Directivos, trabajadores, organizaciones de trabajadores, aprendices y practicantes, pasantes, jubilados y pensionados; así como los familiares de trabajadores a quienes se les hace extensivos los beneficios convencionales y no convencionales
Accionistas	Fortalecer en el modelo de Gobierno Corporativo la forma estable y continua, condicionado a la aplicación efectiva del modelo de Responsabilidad Empresarial de EPM, de base ética y no asistencialista en busca de la sostenibilidad ambiental, social y económica	Conjunto de accionistas mayoristas y minoristas, EPM inversiones, Gobernación de Santander, Municipio de Bucaramanga y otras accionistas.
Clientes y usuarios	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 ESSA tiene o proyecta su presencia.	Conjunto de personas, empresas y otras organizaciones con las que se tiene una relación a partir de la prestación del servicio de energía eléctrica de ESSA y el Grupo EPM
Colegas	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	Conjunto de empresas dedicadas a la prestación de servicios públicos domiciliarios, así como gremios e instancias donde se discuten, comparten e intercambian experiencias y temas de interés común en términos de desarrollo y sostenibilidad de interés para el sector
Comunidad	Establecer compromisos multidireccionales con un sentido compartido entre la comunidad, las autoridades estatales y otros actores legítimos en los territorios donde las empresas de ESSA tienen 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 Grupo EPM	Población que habita en las zonas donde la empresa tiene presencia a través de sus proyectos y operaciones

Grupos de interés	Objetivos de Relacionamiento	Definición
Estado	Promover la articulación interinstitucional con el estado para el desarrollo regional, de cara a la sostenibilidad económica, social y ambiental de ESSA, actuando de forma transparente y cercana, sin dar lugar a actuaciones que suplanten la responsabilidad de las instituciones estatales	Conjunto de entidades del orden nacional, departamental y municipal; de las ramas del poder ejecutivo, legislativo y judicial; y organismos supranacionales, entre otros, encargadas de garantizar la finalidad social del estado en lo relacionado con la prestación de los servicios públicos
Proveedores y contratistas	Establecer esquemas de relacionamiento alineados con el direccionamiento estratégico del Grupo EPM, 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	Conjunto de personas naturales y jurídicas que proveen o están en capacidad de proveer bienes o servicios a ESSA y demás empresas del Grupo EPM
Grupo especial Líderes de Opinión	Los grupos considerados como especiales no se consideran grupos de interés puesto que poseen características, cualidades y responsabilidades éticas que impactan a los demás grupos de interés, por tal razón se debe establecer el relacionamiento entre la empresa y dichos grupos a partir de lineamientos que guíen el actuar empresarial	Los grupos especiales son personas o grupos de personas que se caracterizan por: <ul style="list-style-type: none"> • Impactar la imagen de la Empresa • Influir sobre los Grupos de Interés • Pueden afectar el desarrollo de los Planes de Relacionamiento • Su poder esencial es el simbólico (PS=Poder simbólico) y con base en él son formadores o "deconstructores" de sociedad y de cultura





4.3. Temas y preocupaciones claves

GRI 102-44

ESSA cuenta con un estudio de Materialidad 2018-2020 direccionado como Grupo EPM, dicho estudio se da con el acompañamiento de la firma consultora KPMG, en donde se muestra a la organización las principales preocupaciones de los grupos de interés en ESSA, las cuales son:

- Los fenómenos migratorios por situación de Venezuela que generan presión sobre los servicios
- Políticas de reducción de costos que afecten la sostenibilidad del Grupo EPM y sus grupos de interés
- La toma de decisiones financieras y económicas equivocadas podría ocasionar la quiebra
- El impacto de Hidroituango en las cuencas hídricas de Ituango y otros impactos ambientales causados por su construcción que puedan tener carácter irreversible
- Los impactos que los grandes proyectos hidroeléctricos tienen sobre la biodiversidad

La respuesta a los temas y preocupaciones claves se complementan con parte del lineamiento número tres de la Política de Responsabilidad Social Empresarial, el cual se refiere a unas relaciones transparentes y de mutuo beneficio con la sociedad y señala que "Se emite información completa, oportuna y confiable, y se establece una comunicación permanente y

en doble vía, con los grupos de interés y otros públicos". De este modo ESSA responde a estos temas y preocupaciones mediante la elaboración, publicación y divulgación del Informe de Sostenibilidad; además, la empresa cuenta con mediciones internas y externas que determinan el estado y las necesidades de los grupos de interés. Los responsables de las mediciones en cada proceso hacen seguimiento, cuando se requiere se elaboran los planes de mejora y son cargados para seguimiento en los sistemas de control empresarial (KAIROS – SVE). Algunas de estas mediciones son:

- Medición Efectividad de la comunicación interna
- Medición de satisfacción al cliente
- Medición de espiga de proveedores y contratistas
- Medición de reputación
- Medición de apropiación de la RSE
- Medición CIER
- Medición de Transparencia empresarial
- Encuesta de Calidad de Vida
- Monitoreo y medición de redes sociales
- Medición de clima organizacional
- Medición de riesgo psicosocial

4.4. Ejercicio de materialidad

GRI 102-46

Los contenidos y la cobertura de cada tema del Informe de Sostenibilidad responden a los intereses o preocupaciones de los grupos de interés e impactos para el Grupo EPM, a lo cual se le llama materialidad, dicha materialidad es el proceso que define los temas materiales o de gestión prioritarios para la sostenibilidad de las empresas y de la sociedad, las cuáles conducen hacia una nueva línea de liderazgo empresarial cuando se logra que los objetivos de negocio favorezcan el desarrollo humano sostenible.

La actualización de la materialidad se realiza de forma bienal. En la actualización 2018-2020 del Pensamiento Estratégico en Sostenibilidad con Grupos de Interés, se identificaron los énfasis de los temas materiales para el Grupo por lo tanto para ESSA. Los énfasis son aquellos aspectos orientados a la gestión de los temas materiales de ESSA, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés. La identificación de énfasis permite la revisión de los temas materiales e incluye la visión de los grupos de interés Clientes y usuarios, Comunidad, Proveedores y contratistas, mediante el diálogo. el ejercicio cuenta con el acompañamiento de KPMG, y la participación directa de grupos de interés, obteniendo de esta actividad la asistencia de 14 proveedores y contratistas, 36 personas de la comunidad, clientes y usuarios y 2 personas jurídicas, además del diálogo con Gente ESSA.

Para el contexto del trabajo de actualización, se parte del Direccionamiento Estratégico del Grupo EPM y se utiliza la información contenida en el Informe de Sostenibilidad ESSA y en la página Web. Así como también las orientaciones de las políticas como RSE, Ambiental y de Derechos Humanos, el Modelo de Relacionamiento con Grupos de Interés del Grupo EPM, los productos de su aplicación desde 2009 y el Modelo de Integración al Territorio MIT.

Como resultado del ejercicio se pasa de 12 a 10 temas materiales, con los siguientes ajustes:

- “Población sin servicio” pasa de ser un tema material a considerarse un énfasis del tema “Acceso y comprabilidad”: desde 2015 se entendía que población sin servicio hacía parte de “Acceso y comprabilidad”, pero se consideró necesario que tuviera visibilidad para impulsar su gestión. En 2017 se concluyó que incorporar el tema en la MEGA, tener en marcha iniciativas en la organización, y el surgimiento de la categoría “énfasis de tema material” hacían pertinente considerar “población sin servicio” como tal.
- Se ajusta el tema “Calidad del clima laboral” a “Clima organizacional” por mayor precisión en el nombre y economía de lenguaje.
- Se ajusta el tema “Respeto y promoción de los derechos humanos” a “Derechos humanos” por economía de lenguaje.
- Se ajusta el tema “Transparencia y apertura de la información” a “Transparencia” por economía de lenguaje.
- Los temas “Cuidado del agua” y “Biodiversidad” conforman un nuevo tema “Agua y biodiversidad” por la interdependencia entre ambos.
- Se ajusta el tema “Diversificación de energías renovables” a “Energías renovables no convencionales” por ser más amplio, acorde con lo manifestado por los grupos de interés y referirse a energías de fuentes no hídricas.

En el Comité de Núcleo del 24 de abril de 2018, instancia decisional de mayor jerarquía para el Grupo EPM, fue aprobada la materialidad del Grupo EPM y por lo tanto de ESSA.

4.5. Temas materiales priorizados en ESSA

GRI 102-47

En ESSA el ejercicio de materialidad se realiza teniendo en cuenta la priorización de 10 de los 11 temas que identifica el Grupo EPM. La matriz de priorización de los temas materiales en ESSA es la siguiente:



A continuación, se muestra las modificaciones realizadas a los temas materiales o énfasis así:

Tema material	Énfasis	Observación
Acceso y comprabilidad	Población sin servicio Cobertura de servicios en zonas rurales	Dado el alcance para cobertura total y urbana el énfasis es modificado a cobertura del servicio eléctrico
	Comprabilidad	Para dar respuesta a iniciativas de ESSA se crea el énfasis
Calidad y seguridad de los productos y servicios	Continuidad del servicio	
	Uso legal y seguro del servicio	
Contratación responsable para el desarrollo regional	Criterios de contratación	
Clima organizacional	Claridad organizacional	Según el alcance del capítulo el tema material se modifica a clima organizacional y calidad de vida
	Adaptabilidad	
	Condiciones de empleo	Para dar respuesta a iniciativas o programas de ESSA se crean los énfasis
	Formación y desarrollo del talento humano	
Derechos Humanos	Seguridad y salud en el trabajo	
	Gestión predial	
	Trabajo decente en cadena de suministro	
	Asimilación de la política institucional	Para dar respuesta a iniciativas de ESSA se crean los énfasis
Derechos Humanos	Derechos Humanos en seguridad privada y pública	
	Gestión de Derechos Humanos en el plan de expansión STR	
Tarifas y precios	Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa	
Agua y Biodiversidad	Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales	
	Prevención de la contaminación	
Estrategia climática	Adaptación	
	Mitigación	
Energías renovables	Ofertas de energías renovables	

4.6. Alineación de los temas materiales con los ODS y los principios del Pacto Global

Con el foco de RSE, ESSA sigue la hoja de ruta para la sostenibilidad definida por las Naciones Unidas, buscando contribuir al desarrollo del país mediante la alineación y enfoque de sus iniciativas hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los principios del Pacto Global.

Es por ello por lo que ESSA resalta los principales programas o iniciativas alineados a los ODS y los principios del Pacto Global según su materialidad así:





































Tema material	Iniciativa o programa	ODS	META ODS (2016-2020) directo e indirecto	Principios Pacto Global
Acceso y comprabilidad	Iluminemos Santander	7	7.1 Garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos. 11.1 Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados y seguros.	01 Derechos Humanos
	Habilitación de viviendas	7		
	Energía prepago	7		
	Facturación en sitio FENS	7		
	Paga a tu medida	7		
Calidad y seguridad del servicio eléctrico	Plan de expansión STR	7	7.3 Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética. 9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano 11.1 Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros	01 Derechos Humanos 08 Medio ambiente
	Proyecto de control y reducción de pérdidas	7		
	Plan de mejoramiento del SDL	7		
	Cumplimiento normativo CREG 015	7		
Contratación responsable para el desarrollo regional	Código de medida CREG 038	7		
	Seguridad y salud de contratistas	8	8.8 Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y protegido para todos los trabajadores	02 Derechos humanos 04,05 Estándares laborales. 07,08,09 Medio ambiente. 10 Anticorrupción
Clima organizacional y calidad de vida	Contratación local, regional, nacional e internacional	8		
	Programa de liderazgo generativo	8	8.8 Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y protegido para todos los trabajadores	01,02 Derechos Humanos 03,04,05,06 Estándares laborales 10 Anticorrupción
	Gestión de asimilación del cambio y cultura	8		
	Valoración del potencial	8		
Transformación cultural	8			
Derechos humanos	Seguridad y Derechos Humanos	16	16.1 reducir considerablemente todas las formas de violencia y las tasas de mortalidad conexas en todo el mundo	01,02 Derechos Humanos 03,04,05,06 Estándares laborales
	Plan de tratamiento en Derechos Humanos	16		
	Derechos Humanos en proyectos	16		
Tarifas y precios	Sensibilización de tarifas y precios	7	7.1 Garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos	01 Derechos Humanos

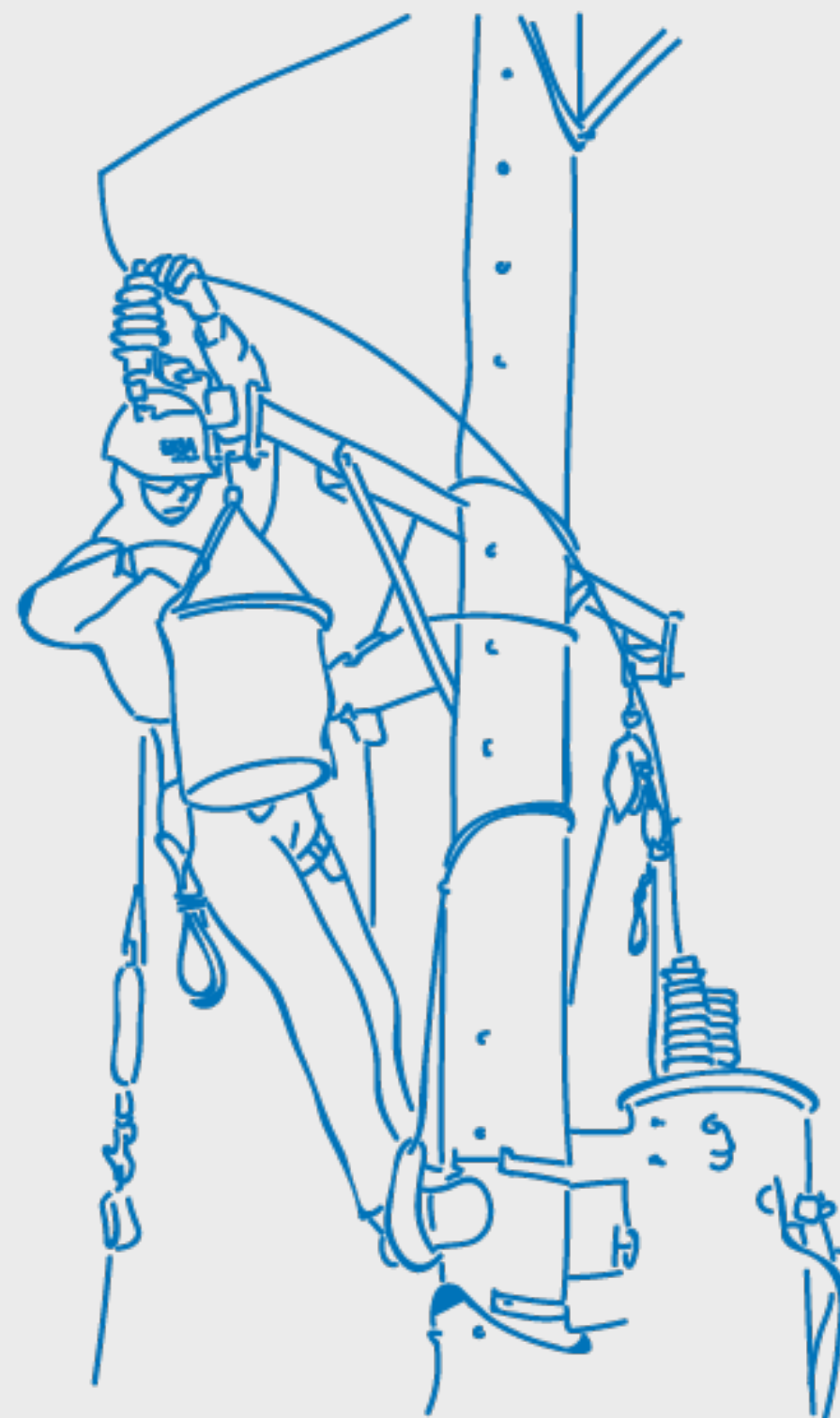
Transparencia	Medición de transparencia por Colombia	16	16.5 Reducir sustancialmente la corrupción y el soborno en todas sus formas. 16.10 Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales	10 Anticorrupción
	Plan de anticorrupción y atención al ciudadano			
	Medición de Clima ético			
	Protección de datos a Grupos de Interés			
	Gobierno Digital			
Agua y biodiversidad	Relacionamiento con Grupos de Interés			
	Programa ambiental de reforestación y horticultura	6	6.6 Proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluido los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos. 15.5 Velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce	07,08,09 Medio ambiente
	Huertas escolares			
	Parque Mónico			
	BanCO2			
	Finca Altamar			
	Replanteamiento lctico de la cuenca baja del río Lebrija			
Programa de uso racional eficiente de energía y agua				
Sensibilizaciones ambientales				
Energías renovables	Proyecto de autogeneración solar el Pamaso	7	7.1 Garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos 11.1 Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios.	07,08,09 Medio ambiente
	Generación distribuida CREG 024 - CREG 030			
	Kioskos autosostenibles con energía fotovoltaica			
Estrategia climática	Movilidad eléctrica	12	12.2 Lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales 13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima los desastres naturales en todos los países. 13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales	07,08,09 Medio ambiente
	Programa de uso racional eficiente de energía y agua			
	Sensibilizaciones ambientales			



4.7. Alineación de los temas materiales con los Objetivos Estratégicos






Para el Informe de Sostenibilidad ESSA 2018 se realiza la alineación con los objetivos estratégicos implementados hasta septiembre de 2018, los cuales no pertenecen al Plan Empresarial 2019-2022.

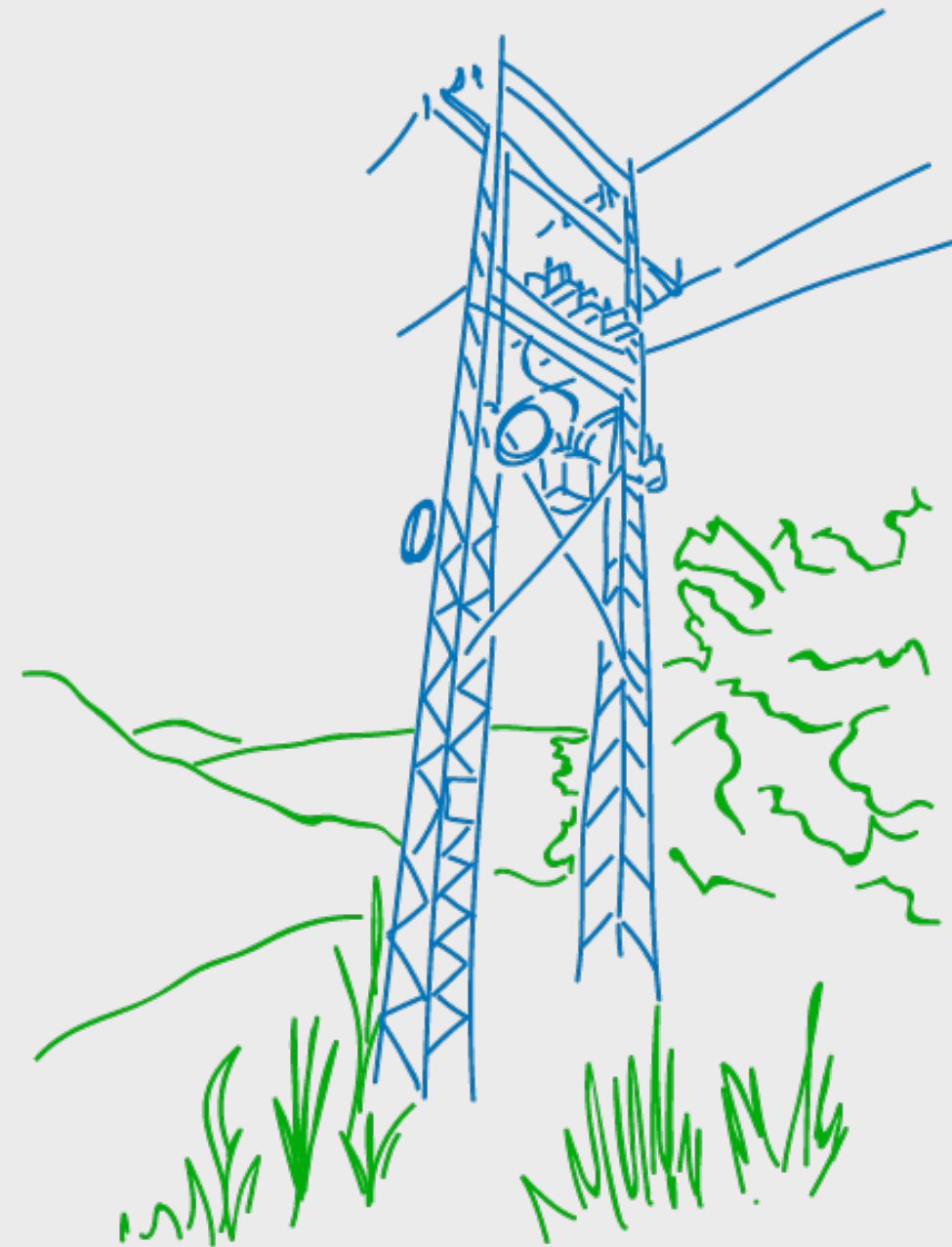
Tema material	Objetivo estratégico 2018
Acceso y comprabilidad	   
Calidad y seguridad del servicio eléctrico	     
Contratación responsable para el desarrollo regional	  
Clima organizacional y calidad de vida	 
Derechos humanos	   
Tarifas y precios	   
Transparencia	    
Agua y biodiversidad	 
Estrategia climática	 
Energías renovables	   



Objetivos estratégicos 2018

Para el Informe de Sostenibilidad ESSA 2018 se realiza la alineación con los objetivos estratégicos implementados hasta septiembre de 2018, los cuales no pertenecen al Plan Empresarial 2019-2022.

-  Incrementar valor para los Grupos de Interés
-  Crecer en mercados y negocios
-  Fortalecer las relaciones con los grupos de interés externos
-  Atender integralmente al cliente/usuario brindando soluciones ajustadas a sus necesidades
-  Optimizar la gestión de activos
-  Fortalecer la gestión de proyectos
-  Optimizar procesos
-  Fortalecer la gestión con los grupos de interés internos
-  Fortalecer el Desarrollo Integral del Talento Humano y la Cultura Meta del grupo



Estándares GRI e indicadores

- GRI 102-40: Lista de grupos de interés
- GRI 102-42: Identificación y selección de grupos de interés
- GRI 102-44: Temas y preocupaciones claves mencionados
- GRI 102-46: Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema
- GRI 102-47: Lista de temas materiales



5. Perfil del Informe

Periodo objeto y declaración de elaboración

GRI 102-50, 102-54

Este es el Informe de sostenibilidad ESSA 2018, está comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2018, se ha elaborado de conformidad con los estándares GRI opción Esencial, es la octava memoria realizada por ESSA donde se muestra el desempeño, impactos y gestión en aspectos económicos, sociales y ambientales en relación con los grupos de interés y la materialidad.

Ciclo de elaboración de Informes

GRI 102-51, 102-52

Desde el año 2011 y de forma consecutiva ESSA ha elaborado los informes de sostenibilidad. La última memoria publicada fue en el 2018 correspondiente a la vigencia del 2017, la cual fue presentada, evaluada y aprobada por la Asamblea General de accionistas el día 15 de marzo de 2018.

Entidades incluidas en los Estados Financieros Consolidados

GRI 102-45

Este informe de sostenibilidad corresponde a ESSA, por tanto, en el desempeño económico se incluyen los estados financieros exclusivamente de ESSA.

Verificación

GRI 102-56

Los contenidos del informe son revisados y aprobados por la Junta Directiva el 21 de febrero de 2019 en sesión 513 y a su vez se realizan mesas de trabajo con los líderes de dependencia y equipos de trabajo para su validación final.

Igualmente, por parte de revisoría fiscal de la firma KPMG, se lleva a cabo la validación de los estados financieros que soportan el desempeño económico de esta memoria de sostenibilidad.

Re-Expresiones de la información

GRI 102-48

Respecto al informe de sostenibilidad ESSA 2017 y versiones anteriores, se han tenido en cuenta algunas re-expresiones de información o cambios a los capítulos del Informe de Sostenibilidad ESSA, así:

Capítulo	Re-expresión
Nuestra Empresa > Gobierno Corporativo	<ul style="list-style-type: none"> Se modifica el número de accionistas minoritarios presentados en 2017 de 7 personas jurídicas, a 6 personas jurídicas, de 301 personas naturales a 225 personas naturales.
Desempeño Social > Acceso y comprabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Meta 2018 de Habilitación de Viviendas cambia de 23 asentamientos (1.306 usuarios) a 51 asentamientos (2.287 usuarios), esto debido a las necesidades detectadas en 28 nuevos asentamientos.
Desempeño Social > Calidad y seguridad del servicio del servicio eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> Los valores de los indicadores SAIDI y SAIFI 2017 son modificados, dado que son recalculados de acuerdo con la CREG 015 de 2018 en donde se tienen en cuenta eventos mayores a tres minutos. Los indicadores hasta 2017 eran presentados con eventos mayores a un minuto. El valor publicado en 2016 de energía eléctrica comprada es modificado de 2.132 a 2.106. Se modifica energía recuperada del 2017 de 74 a 38,53 GWh/año.
Desempeño Social > Contratación responsable para el desarrollo regional	<ul style="list-style-type: none"> El número de contratos por contratistas es modificado para el año 2017 de 75 a 186 junto con el número de contratos de 2.384 a 3.082.
Desempeño Ambiental > Estrategia climática	<ul style="list-style-type: none"> Son cambiados los valores de consumos internos de ACPM 2016 de 60.550 a 102.574,77, en 2017 de 58.824,8 a 105.144,29 y gasolina 2016 1.973,23 a 2.911,34, y 2017 de 1.642,16 a 1.636,92. Es modificado el total de residuos del 2017 de 576,202 a 567,27.

Cambios en la elaboración de informes

GRI 102-49

Respecto al informe de Sostenibilidad ESSA 2017, el tema material Población sin servicio pasa de ser un tema material a considerarse un énfasis del tema Acceso y comprabilidad, se ajusta el tema Clima organizacional, Derechos Humanos, Transparencia y energías renovables por mayor precisión en el nombre y economía de lenguaje. los temas Cuidado del agua y Biodiversidad conforman un nuevo tema Agua y biodiversidad por la interdependencia entre ambos. Por tanto, se redujo el número de temas materiales de 12 a 10.

Por otra parte, fueron creados unos énfasis para cada tema material, lo que permite reestructurar el informe siendo el capítulo principal el tema material y el énfasis el subcapítulo.

Puntos de contacto

GRI 102-53

Para cualquier inquietud o comunicación sobre el informe puede contactar a través de los canales:

Vía e-mail: RSE@essa.com.co

Vía telefónica: (+57-6) 339767

Sede principal: Carrera 19 # 24-56 Bucaramanga, Santander, Colombia

Estándares GRI e indicadores

GRI 102-45: Entidades incluidas en los estados financieros consolidados

GRI 102-48: Reexpresión de la información

GRI 102-49: Cambios en la elaboración de informes

GRI 102-50: Periodo objeto del informe

GRI 102-51: Fecha del último informe

GRI 102-52: Ciclo de elaboración de informes

GRI 102-53: Punto de contacto para preguntas sobre el informe

GRI 102-54: Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI

GRI 102-56: Verificación externa



Informe de
sostenibilidad
2018



Desempeño
Social

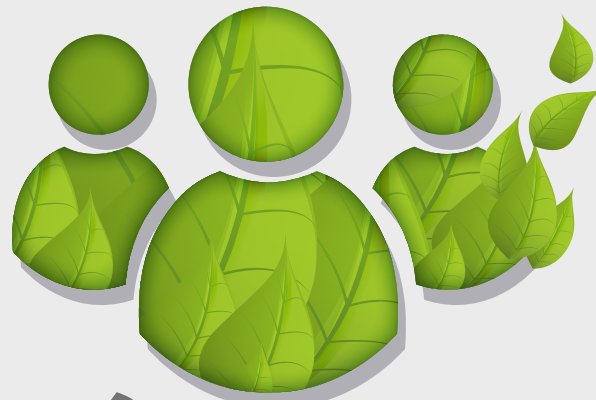


0. Desempeño Social

- 1. Acceso y comprabilidad*
- 2. Clima Organizacional y calidad de vida*
- 3. Calidad y seguridad del servicio eléctrico*
- 4. Contratación responsable para el desarrollo regional*
- 5. Derechos humanos*
- 6. Tarifas y precios*
- 7. Transparencia*
- 8. Ciudadanía corporativa*

ESSA
siempre adelante

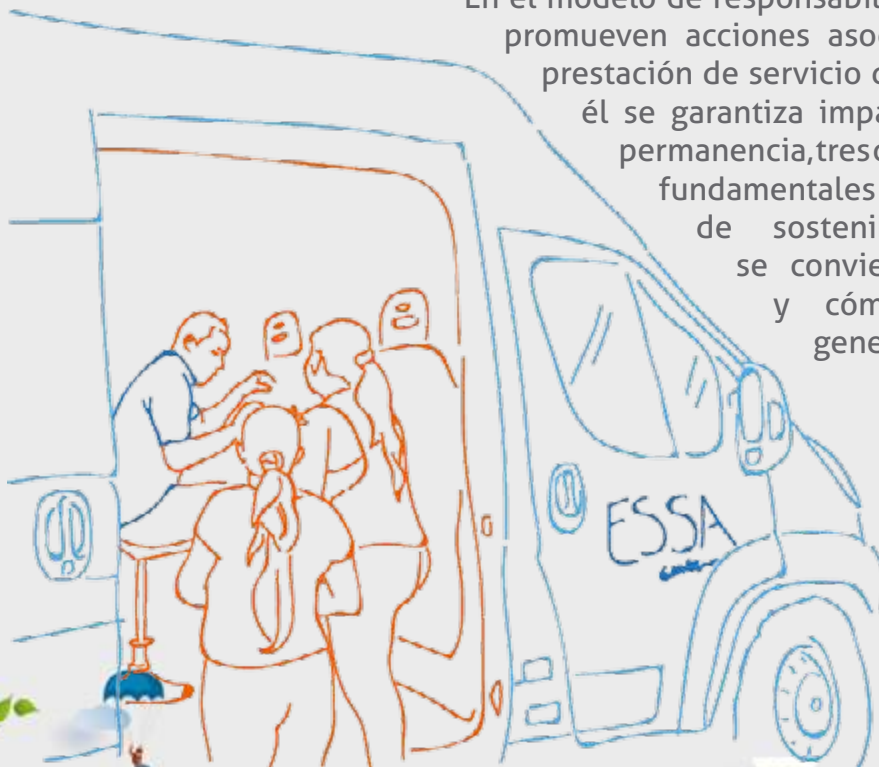
Grupo **epm**



Desempeño Social

El desempeño social de ESSA parte de dos premisas: 1) la Responsabilidad Social Empresarial, evidenciada en la prestación del servicio de energía eléctrica en el área de influencia de la compañía y 2) la ciudadanía corporativa, enmarcada en aquellas acciones que aportan al mejoramiento del entorno, las cuales se diferencian de las estrategias definidas en su modelo de responsabilidad social.

En el modelo de responsabilidad social se promueven acciones asociadas con la prestación de servicio de energía; en él se garantiza impacto, escala y permanencia, tres características fundamentales en materia de sostenibilidad, que se convierten en qué y cómo se hace, generando valor



social, económico y ambiental en los territorios donde se tiene presencia y contribuyendo con el desarrollo sostenible, bajo dos focos de acción:

1. **La Universalización:** hace referencia al acceso al servicio; está asociada con la cobertura, infraestructura y con variables de comprobabilidad, que se enfocan en hacer posible la conexión a través del acceso a la red.
2. **El Apalancamiento del desarrollo:** es entendido como una respuesta a condiciones de entorno.

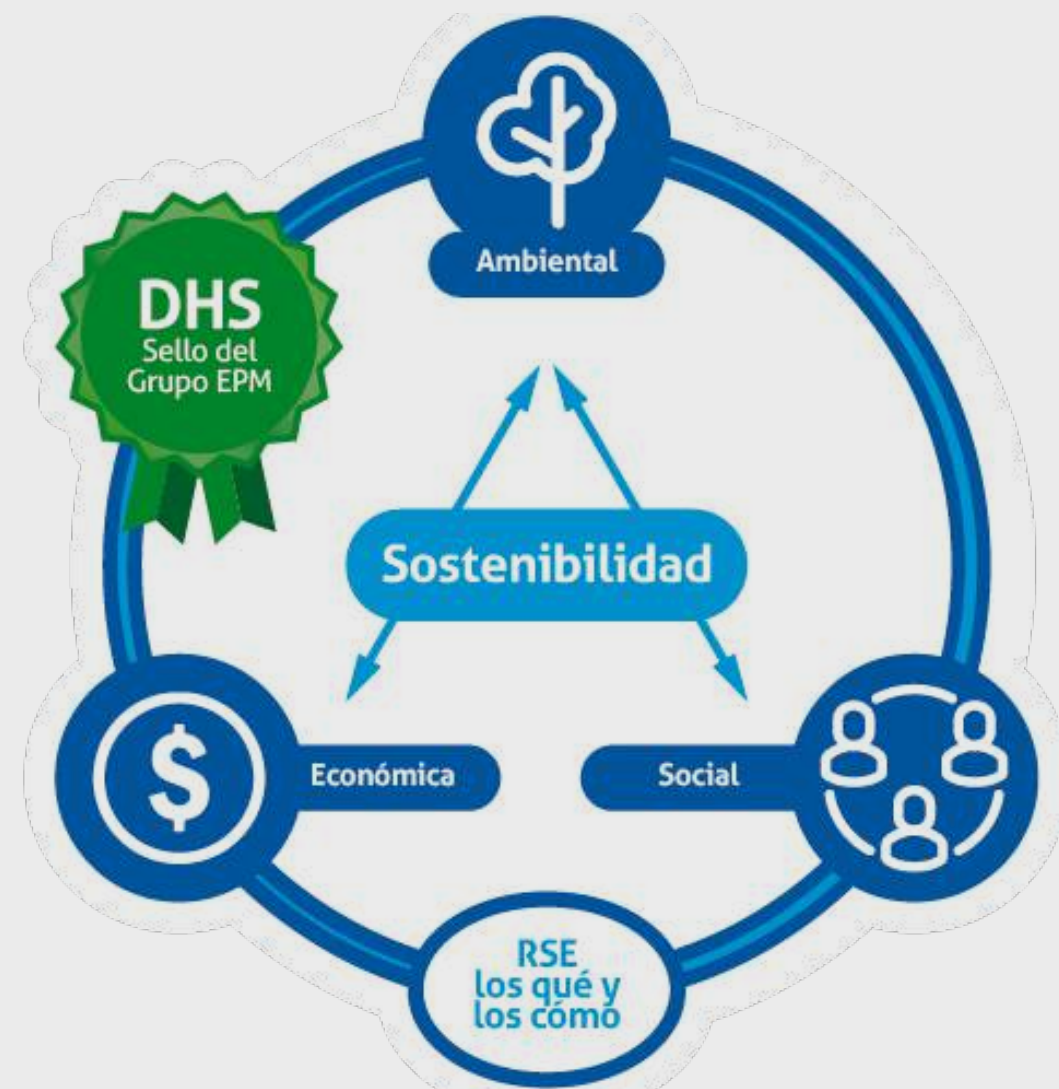


Ilustración 1. Triángulo de la Responsabilidad. Fuente: EPM

El modelo de responsabilidad social se desarrolla teniendo en cuenta temas materiales o relevantes, definidos como el marco prospectivo para la permanencia, innovación y liderazgo organizacional, y se constituye en la brújula que determina impactos en el desarrollo sostenible, incluyendo en un mismo escenario factores económicos, sociales y ambientales.

ESSA tiene un gran compromiso social con sus grupos de interés, por ello prioriza 7 temas relevantes:

Acceso y comprabilidad al servicio.

1. Calidad del clima laboral y calidad de vida.
2. Calidad y seguridad del servicio eléctrico.
3. Contratación responsable para el desarrollo regional.
4. Respeto y promoción de los Derechos Humanos.
5. Tarifas y precios.
6. Transparencia y apertura a la información.

La Responsabilidad Social Empresarial es transversal a estos temas sociales y se soporta en la siguiente política:



Política de Responsabilidad Social Empresarial (RSE):

La Responsabilidad Social Empresarial debe ser el marco de actuación dentro del cual se desarrollan los objetivos estratégicos de ESSA, para contribuir al desarrollo humano sostenible a través de la generación de valor social, económico y ambiental, acogiendo temáticas sobre sostenibilidad contempladas en iniciativas locales, nacionales y mundiales.

La actuación socialmente responsable tiene un fundamento ético, a partir del reconocimiento de los impactos que sus decisiones tienen sobre los grupos de interés; y se gestiona desde el quehacer diario de la empresa y de las personas que la conforman.

Los lineamientos que hacen parte de esta política son los siguientes:

1. Responsabilidad Social Empresarial, como elemento de la estrategia.
2. Responsabilidad ambiental, elemento de la Responsabilidad Social Empresarial.
3. Relación de mutuo beneficio con la sociedad.
4. Importancia de los grupos de interés internos.
5. Uso de fortalezas propias como palanca.
6. Ejercicio desde el rol de prestador de servicios públicos.
7. Universalización y desarrollo, foco de la actuación socialmente responsable.
8. Sinergias y alianzas para la actuación.
9. Medición de la gestión y los impactos.

Indicador de trayectoria

ESSA-01: Indicador de trayectoria

El indicador de trayectoria es el que permite evaluar la evolución anual de la responsabilidad social empresarial que existe en ESSA, bajo el modelo del Grupo EPM, el cual contempla cinco focos:

- **Principios:** evalúa la Adopción y alcance de valores y principios éticos, promocionados a través de la conversación entre directivos y trabajadores; así como los mecanismos para atender las quejas relacionadas con situaciones éticas.
- **Estrategia y planeación:** evalúa la alineación del plan empresarial respecto a la política de RSE, la gestión de retos y temas relevantes en sostenibilidad, y el compromiso frente a los principios del Pacto Global de Naciones Unidas.
- **Prácticas:** evalúa la alineación de iniciativas desarrolladas bajo el modelo de RSE y Ciudadanía Corporativa, la gestión de los derechos humanos a través del plan de tratamiento de riesgos, el monitoreo de impactos en sostenibilidad y relacionamiento con grupos de interés.
- **Comunicación:** evalúa aspectos relacionados con la rendición de cuentas.
- **Asimilación:** evalúa la apropiación de la sostenibilidad en directivos, promoción de comportamientos sociales y ambientalmente responsables en los grupos de interés.

El comportamiento del indicador de trayectoria, en los últimos tres años es:

AÑO	2016	2017	2018	VARIACIÓN
Resultado	59%	66%	84%	+18%



El comportamiento del indicador de trayectoria, en los últimos tres años es:

Dimensión RSE	Trayectoria RSE	Factor de Peso	Avance en Trayectoria RSE
1 - Principios	10,00%	10%	100,0%
2 - Estrategia y planeación	18,30%	20%	91,4%
3 - Prácticas	33,10%	40%	82,8%
4 - Comunicación y rendición de cuentas	10,00%	10%	100,0%
5 - Asimilación	12,40%	20%	61,9%
Total	83,8%	100%	83,8%

Puntajes obtenidos:

Dimensión RSE	Puntaje obtenido	Puntaje Máximo
1 - Principios	300	300
2 - Estrategia y planeación	549	600
3 - Prácticas	993	1.200
4 - Comunicación y rendición de cuentas	300	300
5 - Asimilación	372	600
Total	2.514	3.000

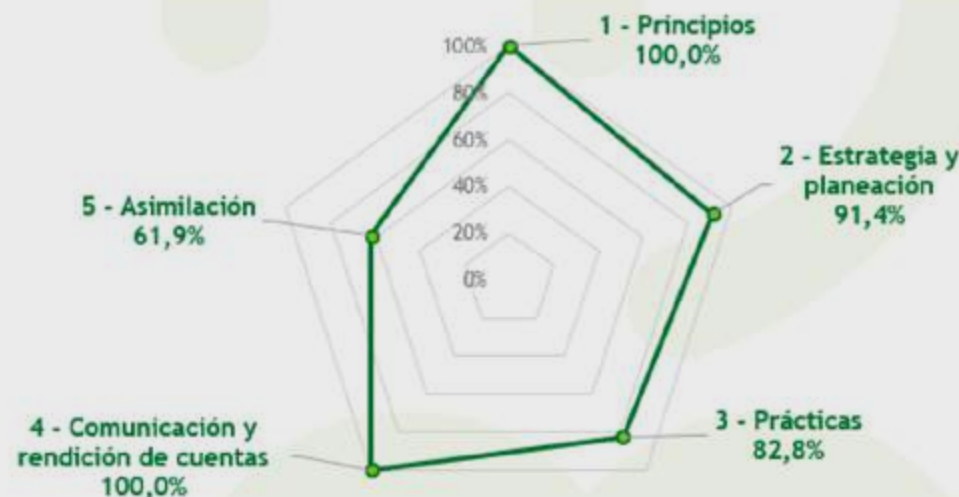


Ilustración 2. Radar del Indicador de Trayectoria

Estándares GRI e Indicadores

ESSA-01: Indicador de trayectoria



1. Acceso y Comprabilidad

GRI 103-1

La energía eléctrica es un elemento necesario para mejorar la calidad de vida y promover el desarrollo del territorio. En los hogares se utilizan electrodomésticos y máquinas, que facilitan y simplifican las tareas cotidianas, que reemplaza el consumo de combustibles fósiles para cocinar, una mejora en las condiciones cardiorrespiratorias.

El acceso a la electricidad provee nuevas posibilidades para el entretenimiento, la comunicación, información y formación; Es un insumo en el desarrollo económico, dando pie a oportunidades de emprendimiento y crecimiento industrial.

ESSA exalta la importancia y valor de crear y mantener alternativas de accesibilidad y comprabilidad (asequibilidad) del servicio, dado el impacto que genera en la calidad de vida de las personas que habitan en los municipios del área de cobertura, 87 de Santander, 2 de Bolívar, 2 de Boyacá, 4 del sur del Cesar y 4 de Norte de Santander.

GRI 103-2

Suplemento eléctrico: acceso

Alineados con la MEGA del Grupo EPM, ESSA se proyecta llevar el servicio al 100% de los territorios donde opera, esto implica garantizar que el servicio llegue incluso a comunidades con limitaciones técnicas o en condición de ilegalidad, y aquellas 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 la empresa, requiriendo de la intervención de múltiples actores.

El **acceso** hace referencia a la disponibilidad del servicio, cumpliendo con la regulación y normatividad, a través de soluciones de infraestructura. ESSA garantiza el servicio eléctrico a sus clientes y usuarios de difícil acceso y/o poblaciones vulnerables mediante programas y proyectos como electrificación rural - Iluminemos Santander y Habilitación de Viviendas.

La **comprabilidad** hace referencia a las opciones y soluciones para que los clientes y usuarios tengan la posibilidad de disfrutar de forma permanente los servicios y satisfacer sus necesidades, acorde a sus capacidades de

pago y disposición. ESSA procura la comprabilidad mediante programas y proyectos como Energía prepago, ESSA en casa, Facturación en Sitio y financiación de cuentas en estado de morosidad.

A finales del 2017, se lleva a cabo el proceso de actualización de los temas relevantes en RSE, entre ESSA y los grupos de interés priorizados por lineamientos del Grupo EPM, identificando los énfasis, que son aspectos orientados a la gestión empresarial que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés, dentro del área de influencia de ESSA. Como producto de este proceso surgen los énfasis Cobertura de Servicios Públicos en Zonas Rurales, Población Sin Servicio y Fenómeno Migratorio desde Venezuela.

El énfasis Fenómeno Migratorio desde Venezuela es abordado por ESSA a través de Población Sin Servicio, con la normalización de usuarios ubicados en asentamientos. Adicionalmente, ESSA mantiene el énfasis de Comprabilidad, debido a que en este se desarrollan iniciativas empresariales que generan alternativas a los clientes, considerando sus capacidades de pago.

En el presente tema relevante, los énfasis a tratar son: Cobertura de Servicios Públicos en Zonas Rurales, Población Sin Servicio y Comprabilidad.



Grupos de interés impactados:

Impacto directo



Cliente y Usuarios

Impacto Indirecto



Estado

Objetivos estratégicos:



Incrementar valor para los Grupos de Interés



Creer en mercados y negocios



Fortalecer las relaciones con los grupos de interés externos



Atender integralmente al cliente/usuario brindando soluciones ajustadas a sus necesidades

Los ODS a los que responde el tema:



Principio del Pacto Global:

01 Derechos Humanos



DERECHOS HUMANOS

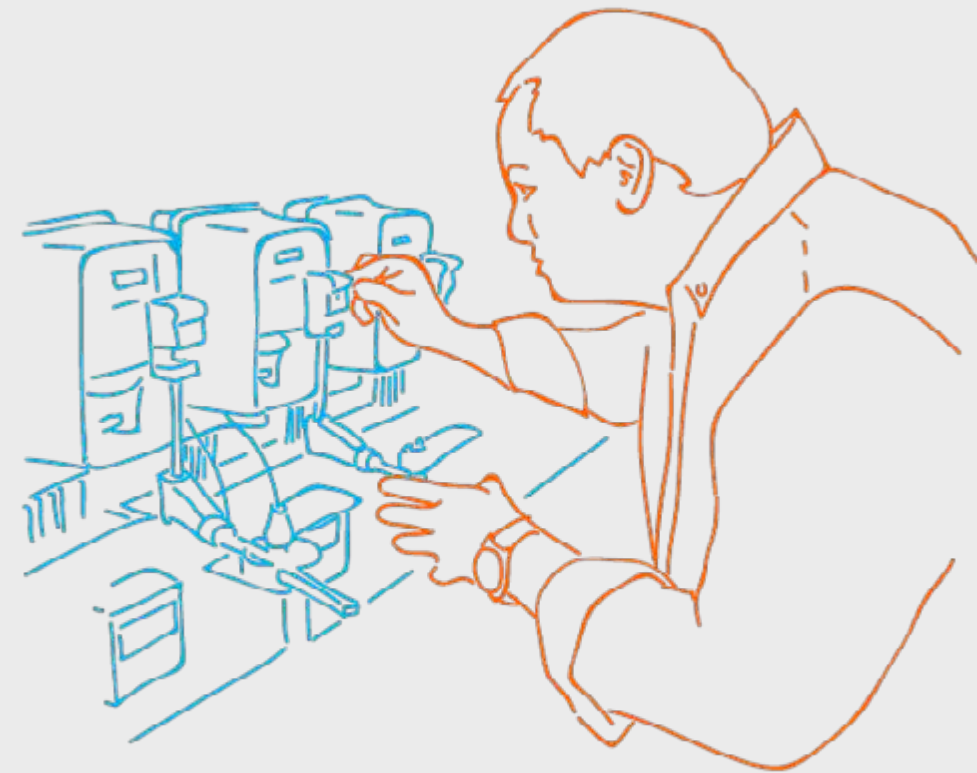
Actividad o Programa	Meta 2018	Logro 2018	Cumplimiento
Cobertura urbana del servicio	Alcanzar 99,62% de cobertura en el área urbana de prestación del servicio, por parte del Operador de Red.	Se obtiene el 99,81% de cobertura urbana, alcanzando el 100,19% de cumplimiento.	Total
Cobertura rural del servicio	Alcanzar 95,7% de cobertura en el área rural de prestación del servicio.	Se obtiene el 95,74% de cobertura rural, alcanzando el 100,04% de cumplimiento.	Total
Cobertura total del servicio	Se espera un 98,64% de cobertura en el área de prestación del servicio.	Se obtiene un 98,77% de cobertura total, alcanzando el 100,13% de cumplimiento.	Total
Programa Iluminemos Santander	Electrificar 5.000 viviendas rurales.	Se electrifican 6.472 viviendas rurales, logrando el 129,44% respecto a la meta.	Total
Habilitación viviendas	Normalización de 51 asentamientos (2.287 usuarios).	Se intervienen 85 asentamientos y 3.252 usuarios, logrando el 142% en intervención.	Total
Energía prepago	Instalar 4.000 medidores prepago, distribuidos en 2.500 para Atención Técnica de Clientes (ATC) y 1.500 para clientes y usuarios en sectores de altas pérdidas.	Se instalan 7.826 medidores, alcanzando el cumplimiento de la meta en 196%, distribuidos así: *ATC: 2.007 medidores. *Sectores con altas Pérdidas: 5.819 medidores.	Total
ESSA en Casa	Ampliar el portafolio con nuevos aliados comerciales, para incrementar en 2% el número de clientes beneficiados con el Programa ESSA en casa e incursionar especialmente en los estratos 4 y 5.	El portafolio se amplía con la entrada de cuatro nuevos aliados comerciales, con el fin de incrementar el número de clientes y usuarios.	Parcial
Financiación de cuentas	Implementar una nueva matriz de requisitos, que le permita a los clientes y usuarios de ESSA estar al día con sus obligaciones y disfrutar del servicio.	Se actualiza la matriz de requisitos, incluyendo condiciones especiales para el pago del servicio en clientes con condiciones médicas particulares, a los cuales no es viable accionar con suspensión del servicio, como parte de la estrategia para la recuperación de cartera y se le habilitan opciones de pagos parciales y eximen de suspensión toda vez que el cliente y usuario presente la documentación requerida que soporta la condición médica específica.	Total

GRI 103-3

Los aspectos relacionados con el presente tema relevante son consolidados en el Plan Empresarial y son evaluados mediante indicadores asociados al Cuadro de Mando Integral (CMI), a través de seguimientos periódicos. En el CMI, existen indicadores y mediciones anuales tales como la cobertura urbana, rural y total en el área de influencia ESSA, número de clientes vinculados al sistema prepago, número de clientes normalizados mediante habilitación de viviendas, indicadores de clientes suspendidos y cortados, y censo del proyecto Iluminemos Santander.

El programa Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas (FAER), que es administrado por el Ministerio de Minas y Energía, realiza vigilancia y control con auditorías, a través de la Contraloría General de la Nación para el desarrollo del programa de electrificación rural: Iluminemos Santander.

En el desarrollo del tema relevante o material se muestran los principales resultados en su mayoría de los tres últimos años.



1.1. Cobertura del Servicio de Energía

Entendida como el acceso a los servicios públicos en zonas rurales, especialmente en las zonas más alejadas de los cascos urbanos; atiende a las brechas en la cobertura de servicios públicos, que requieren atención prioritaria. En el presente énfasis son tratados los temas relacionados con la cobertura en el servicio.

La siguiente tabla consolida porcentajes de cobertura urbana, rural y total del territorio donde ESSA opera:

GRI EU26

Nivel		2016	2017	2018	Variación
Urbano	Cobertura	99,5%	99,49%	99,81%	0,32%
	No atendido	0,50%	0,51%	0,19%	-62,74%
Rural	Cobertura	94,43%	95,01%	95,74%	0,77%
	No atendido	5,57%	4,99%	4,26%	-14,63%
Total: área de distribución de ESSA	Cobertura	98,16%	98,35%	98,77%	0,43%
	No atendido	1,84%	1,65%	1,23%	-25,45%

En el 2018, se refleja el comportamiento de los últimos tres años del indicador de Universalización Total del servicio, el cual identifica el porcentaje de la población en un territorio en donde ESSA hace presencia y disfruta del servicio de energía; que busca incentivar estrategias comerciales, financieras, sociales, regulatorias, alianzas e inversiones, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las comunidades que se atienden.

Nivel		2016	2017	2018	Variación
Universalización Total	(%) en el área de prestación del servicio	95,91%	96,13%	95,89%	-0,25%



1.2. Población Sin Servicio

Se consideran poblaciones sin servicio aquellas asentadas en lugares con limitaciones técnicas o en condición de ilegalidad para las soluciones convencionales para la prestación del servicio, asimismo, 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. Este énfasis se soporta con iniciativas como el programa Iluminemos Santander y Habilitación de Viviendas.

1.2.1. Programa Iluminemos Santander

GRI 203-2

Iluminemos Santander es el programa mediante el cual se gestionan los proyectos de electrificación rural que ESSA ejecuta en su área de influencia, desde la identificación de los usuarios, el diseño del proyecto, la gestión de los recursos, contratación y entrega del servicio de energía eléctrica a las comunidades.

Actualmente se adelantan dos proyectos de electrificación rural:

- **Puntas y Colas:** consiste en llevar energía eléctrica a familias de bajos recursos, que se encuentren ubicados a distancias menores o iguales a 400 metros de las redes existentes de ESSA y su ejecución es financiada totalmente con recursos propios. ESSA aporta el valor total de la red de distribución y el valor de la acometida, y el medidor es financiado al usuario en un plazo máximo de 10 años (120 cuotas).
- **El proyecto Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas (FAER):** es administrado por el Ministerio de Minas y Energía, el cual permite a ESSA presentar proyectos de electrificación rural, con el fin de asignar recursos y gestionar así la contratación para suministrar energía eléctrica a las familias que se encuentren ubicadas a grandes distancias de las redes existentes de ESSA.



El FAER asigna el valor total de las redes de distribución y ESSA aporta la totalidad de los transformadores del proyecto, financiando al usuario los valores correspondientes a la acometida y el medidor, a un plazo máximo de 120 meses.

Con el apoyo del Ministerio de Minas y Energía, los diferentes entes territoriales, contratistas y demás aliados, así como al esfuerzo de todo un equipo humano, ESSA logra en 2018 cumplir sus metas y así contribuir al desarrollo de las comunidades, mejorando su calidad de vida, ya que la energía eléctrica tiene notoria incidencia en el desarrollo social, cultural, productivo de los habitantes, asimismo se incrementó el mercado de la compañía.

La gestión realizada en el programa Iluminemos Santander para los últimos periodos se muestra a continuación:

Indicadores de Electrificación Rural	2016	2017	2018	Variación
Número de instalaciones conectadas	6.803	5.033	6.472	28,59%
Número de personas impactadas	27.212	20.132	25.888	28,59%
COP millones invertidos en infraestructura	22.280	29.410	41.894	42,45%
COP millones financiados	4.550	3.792	2.419	-36,21%

Inversión del Proyecto (Millones de Pesos)					
		2016	2017	2018	Variación
Recursos ESSA	Infraestructura eléctrica	\$ 7.302	\$ 6.279	\$ 6.361	1,30%
Recursos terceros	Infraestructura eléctrica	\$ 22,280	\$ 23.245	\$ 35.531	52,85%
Financiación	Costo - Acometida usuario	\$ 4.550	\$ 3.792	\$ 2.419	-36,21%
Total		\$11.874	\$33.316	\$ 44.311	33,00%



La disminución de la cuenta acometida usuario corresponde principalmente a que en vigencias anteriores ESSA financiaba el total de la conexión del usuario a las redes de distribución eléctrica; a partir de 2017, el FAER contempla la instalación del medidor, accesorios para la acometida y cableado concéntrico. ESSA solo financia los accesorios desde el medidor hasta la caja de automáticos y demás accesorios de conexión, por tanto, se reduce el presupuesto aportado por ESSA para los contratos FAER, en este rubro de acometidas.

A través de las solicitudes de los usuarios a nivel particular o de las administraciones municipales, Iluminemos Santander obtiene el censo de usuarios sin servicio en la zona rural; estos potenciales usuarios son visitados y georreferenciados por el contratista de topografía y posteriormente de acuerdo con los requisitos establecidos se incluyen en los proyectos FAER o Puntas y Colas.

Para acceder al servicio de energía eléctrica, los posibles beneficiarios deben estar categorizados y dentro de las unidades territoriales DANE.

ESSA actualmente busca ampliar su portafolio de servicios incluyendo soluciones alternativas para beneficiar con el servicio de energía a los usuarios que pertenezcan a áreas ambientales protegidas y que por su ubicación no sea posible instalarle el servicio convencional. Se estima que aún faltan por electrificar 11.314 viviendas y se discriminan por provincias de la siguiente manera.

Provincia	Viviendas Sin Servicio 2018
Comunera	763
García Rovira	633
Guanentá	1.214
Mares	1.611
Municipios fuera del Dpto.	2.389
Soto	1.465
Vélez	3.239
Total	11.314

1.2.2.Habilitación viviendas

ESSA-17

Con el objetivo de reducir el índice de pérdidas de energía del operador de red ESSA y la normalización del servicio, se plantea un programa para atender a los clientes que se conectan ilegalmente a las redes de energía, ubicadas en transformadores de altas pérdidas y a usuarios concentrados en asentamientos subnormales existentes en el área de cobertura de la compañía.

La habilitación de viviendas ofrece a los usuarios la normalización del servicio, con el fin de mejorar la calidad de vida, reducir los riesgos eléctricos y garantizar que sea un cliente ESSA. Esta actividad incluye: conexión desde red secundaria, instalación de acometida, caja para medidor, medidor y los breakers en la caja, puesta a tierra (varilla, grapa y la conexión), así como la codificación, digitación y legalización de la instalación.

El equipo social y técnico de ESSA realiza un trabajo mancomunado de socialización con los usuarios, espacio donde se informan las actividades técnicas a realizar y se resuelven dudas e inquietudes, garantizando de esta manera un trabajo seguro, responsable que minimiza riesgos.

La medida prepago es una solución para usuarios ubicados en asentamientos, que no tienen clara la titularidad de los predios, al ser poseedores y/o vivientes sin escrituras que los acrediten como propietarios de los mismos y por ser personas fluctuantes en el sector. Se ofrece esta opción para garantizar el servicio energía eléctrica teniendo la facilidad de poder pagar

su consumo por medio de recargas electrónicas periódicas desde \$2.000, el cliente y usuario puede saber cuánta electricidad consume, utilizando lo necesario. Esto permite al cliente y usuario organizar sus gastos según sus necesidades y posibilidades.

En transformadores de altas pérdidas se encuentran usuarios ilegales que se conectan a la red, quienes no realizan solicitud del servicio de energía eléctrica a la Empresa. Para estos usuarios, que tienen titularidad del predio, se ofrece la medida postpago como solución para normalizar y legalizar el servicio y así ser un cliente ESSA.

La gestión del plan habilitación vivienda de los últimos periodos se consolida a continuación:

Indicadores de Habilitación de Viviendas	2016	2017	2018	Variación
Total de instalaciones conectadas prepago y postpago	4.348	3.329	7.706	131,48%
Número de personas impactadas	52.956	26.283	49.208	87,22%
COP millones invertidos	2.504	1.917	4.437	131,46%

En 2018, la meta contempla normalizar 23 asentamientos, sin embargo, se identifican 28 asentamientos adicionales, para un total de 51 asentamientos, con 2.287 usuarios. En esta gestión se realiza la intervención de 85 asentamientos con 3.252 usuarios, lo que corresponde al cumplimiento del 142% sobre la meta establecida.

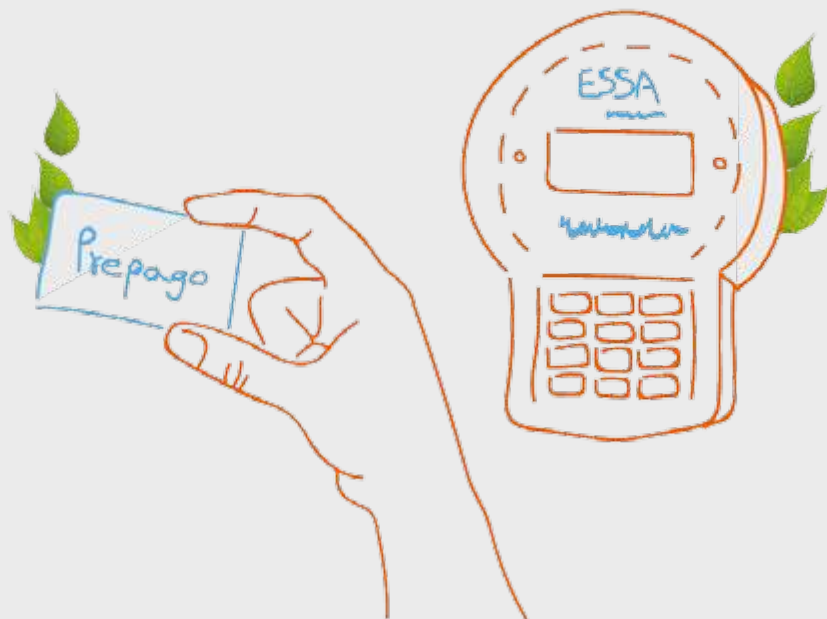


1.3. Comprabilidad

La comprabilidad hace referencia a las opciones y soluciones para que los clientes y usuarios tengan la posibilidad de disfrutar de forma permanente los servicios y satisfacer sus necesidades, acorde a sus capacidades de pago y disposición. A través de este énfasis se desarrollan iniciativas como el programa energía prepago, facturación en sitio FENS, programa ESSA en casa, paga a tu medida, entre otros.

1.3.1. Programa Energía Prepago

GRI 203-2



Energía prepago es un programa de ESSA que permite pagar por adelantado kilovatios hora (kWh) y consumir energía hasta agotar el crédito o las recargas realizadas. Es una alternativa de prestación de servicio de energía eléctrica, el cual busca que los clientes puedan disfrutar del servicio, pagando acorde a sus capacidades y necesidades. De esta manera, el cliente hace uso eficiente de la energía eléctrica y disminuye el valor mensual de su consumo.

Este programa se ofrece a los clientes del mercado regulado de energía eléctrica, que deseen legalizar o normalizar su servicio y a quienes presentan cartera morosa en las zonas de cobertura, así:

Cartera: cliente y usuario del segmento hogares, de estratos 1, 2 y 3, Residencial, Rural y Comercial, que presenten desde cinco meses o más, en estado de morosidad.

Habilitación de Viviendas (HV) Pérdidas y Atención Técnica de Clientes (ATC): clientes ubicados en sectores de invasión, con aval de normalización del servicio de energía por parte del área técnica, equipos Pérdidas y ATC, para ser conectados con medida prepago, son casos que debe viabilizar el programa.

Viviendas de Interés Social: todos aquellos inmuebles o conjuntos residenciales que sean construidos con recursos económicos del Gobierno Nacional, a través del Instituto de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana del Municipio de Bucaramanga (INVISBU) o quien haga sus veces, y que sean autorizados por la gerencia de ESSA, son objeto de intervención bajo el esquema prepago.

La gestión realizada en el programa energía prepago para los últimos periodos es:

Indicadores Energía Prepago	2016	2017	2018	Variación
Número de instalaciones conectadas	3.770	4.975	7.826	57,31%
Número de personas impactadas	15.080	19.900	31.304	57,31%
Consumo promedio kWh por instalación prepago	1.323	2.160	2.181	0,97%
Consumo promedio kWh por instalación en postpago	1.417	2.317	2.211	-4,57%



De las 7.826 habilitaciones de vivienda en el proyecto pérdidas en 2018, 2.007 medidores se instalan a clientes con dificultad de pago o morosidad y 5.819 a clientes ubicados en los sectores de altas pérdidas. A la fecha se encuentran instalados 21.677 medidores por el programa de energía prepago.

1.3.2. Programa Facturación en Sitio (FENS)

GRI 203-2

Facturación En Sitio (FENS) es un modelo de facturación en el cual se genera y entrega la factura de forma inmediata en el lugar donde se está prestando el servicio de energía eléctrica, una vez se realiza la actividad de toma de lectura se procede a la verificación en terreno, según corresponda; el cliente y usuario puede realizar verificación a sus consumos en tiempo real.

La gestión realizada en el programa Facturación en Sitio para los últimos periodos es:

	2016	2017	2018	Variación
Número de nuevos clientes Facturados en sitio	135.930	58.696	33.652	-42,67%
Número total de clientes facturados	135.930	194.626	228.278	17,29%
Energía facturada (GWh)	12,32	8,24	1,94	-76,46%
Cantidad de dinero recaudado (COP millones)	5.610	3.769	841	-77,69%

En 2016, se inicia la implementación del modelo FENS y durante ese año se impactan 135.930 clientes, sobre los cuales se presentaba un atraso en los periodos de facturación que representaban para ESSA 12,3 GWh; al finalizar 2018, se tiene un proyecto implementado al 100% en el área rural y algunos municipios en sus poblaciones urbanas, para un total de 228.278 clientes facturados en FENS a diciembre de 2018.

1.3.3. Suspensiones por Falta de Pago

GRI 203-2

La suspensión del servicio es la interrupción temporal del suministro de energía eléctrica por alguna de las causales previstas en la Ley 142 de 1994, la regulación y en el contrato de condiciones uniformes. En las causales se encuentra la suspensión del servicio cuando el usuario o suscriptor incumple con su obligación de pagar una suma de dinero en contraprestación del servicio prestado. La empresa de servicios públicos estará en la obligación de suspender el servicio al usuario o suscriptor que

incumpla su obligación de pagar oportunamente los servicios facturados dentro del término previsto en el contrato. El restablecimiento del servicio por esta causa se da cuando realice el pago de la obligación.

En 2018, se reemplazan los indicadores diferentes a clientes suspendidos y cortados, por morosos mayor a 60 días y morosos sin servicios, estos son:

Morosos mayor a 60 días: mide el porcentaje de los clientes que se encuentran con una mora superior a 60 días sobre el número total de clientes; para el 2018 se estableció una meta de 6,43%, logrando 4,97%.

Morosos sin servicio: mide el porcentaje de clientes que se encuentran en estado de suministro suspendido y con mora mayor a 60 días sobre el número total de clientes; para el 2018 se estableció una meta de 2,42%, llegando a 2,12%.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos para los dos últimos periodos:

Indicador	2017	2018	Variación
Indicador de morosos mayor a 60 días	5,84%	4,97%	-14,9%
Indicador de morosos sin servicio	2,43%	2,12%	-12,76%



GRI EU27

En 2018, se presenta una disminución en el número de desconexiones residenciales por falta de pago, en las categorías de duración de desconexión: menor que 48 horas, y 48 horas y una semana.

Categoría	2016	2017	2018	Variación
Menor que 48 horas	28.214	40.338	28.252	-29,96%
Entre 48 horas y una semana	11.386	19.743	17.375	-11,99%
Entre 8 días y un mes	17.008	23.368	24.667	5,56%
Entre un mes y un año	32.570	38.589	38.626	0,10%
Total	89.178	122.038	108.920	-10,75%

1.3.4. Financiación de Cuentas en Mora

GRI 203-2

El programa de acuerdo de cartera total (Pacto) es una estrategia de financiación, que permite a los clientes y usuarios de ESSA ponerse al día en el pago del servicio de energía eléctrica, ofreciéndoles beneficios a partir de diferentes opciones en plazos de financiación, de acuerdo con sus necesidades, cuotas iniciales cómodas, descuentos de intereses moratorios, descuento de reconexiones y cero intereses de financiación para los estratos 1, 2 y 3 del sector residencial.

La información de financiaciones realizada para los últimos periodos es la siguiente:

Indicadores de Financiación	2016	2017	2018	Variación
Número de clientes financiados	11.872	12.887	11.527	-10,55%
Valor deuda financiada (COP) millones	8.841	13.348	11.863	-11,12%

Uno de los factores de la disminución en el número de clientes financiados es el ingreso de 2.125 clientes al programa energía prepago, que presentaban mora en el pago de sus facturas.

1.3.5. Programa ESSA en Casa

GRI 203-2

El programa ESSA en Casa es creado mediante convenio que inicia en 2004, con el fin de establecer una alianza estratégica con empresas consolidadas en el área comercial y el sector socio económico de Santander, dispuestas a sumar esfuerzos conjuntos y realizar en forma coordinada estrategias y actividades destinadas a facilitar la compra de electrodomésticos, planes exequiales, transporte eléctrico y materiales para la construcción, por medio de una financiación única y especial para los clientes y usuarios de la compañía, principalmente a los estratos 1, 2, 3 y 4 mediante el pago en cuotas mensuales, a través del recibo de energía.

El programa ha tenido cambios sustanciales desde su creación, superando obstáculos y ampliando su cobertura, con el ánimo de mejorar y poder adaptarse a las necesidades de los clientes.

En la actualidad se cuenta con los siguientes aliados comerciales dentro del programa:

Allados	Servicios
Coomultlasan, Rayco Creditítulos, Colventas, Frío y Calor, Alca y Fricol	Grandes electrodomésticos, audio y video, audio portable, filmadoras y cámaras fotográficas, video juegos, instrumentos musicales eléctricos, computadores, software, telefonía, impresoras, scanner y multifuncionales, equipos de red, baños, pisos y enchapes, lavaderos, cocinas, herramientas para el hogar, transporte eléctrico, Gas Natural Vehicular (GNV), electrodomésticos, audio video y TIC, mejoras hogar y equipos. Fortalecimiento de las iniciativas de cambio y sustitución de neveras en el área de cobertura, en convenio con Red Verde.
Los Olivos	Prestación de servicios de prevención exequial.
Erco	Contempla las necesidades que surgen de las resoluciones emitidas por la CREG, en cuanto a nuevas ideas en energías alternativas.
Viman	Impulsa el producto de instalación, decoración e iluminación navideña en fachadas de conjuntos residenciales, empresas y entidades oficiales.

La gestión realizada en el programa ESSA en Casa para los últimos periodos es:

Cientes Activos por Aliado	2016	2017	2018	Variación
Coomultrasan	5.845	5.698	5.460	-4,18%
Rayco	9.752	6.841	2.855	-58,27%
La Ascensión	2.406	1.761	-	-
Los Olivos	11.282	9.513	8.637	-9,21%
Frío y Calor	376	160	34	-78,75%
Colventas	466	462	478	3,46%
Credititulos	0	5	197	3.840%
Electroindustrial	0	14	6	-57,14%
Alca	-	-	93	-
Fricol	-	-	4	-
Viman	-	-	9	-
Erco	-	-	0	-
Total Clientes	30.127	24.454	17.773	-27,32%
Facturación (COP millones)	33.836	38.372	28.163	-26,61%
Recaudo (COP millones)	19.530	19.267	17.571	-8,80%
Comisión (COP millones)	1.301	1.260	1.197	-5,00%

El portafolio de productos y servicios se amplía con la entrada de cuatro nuevos aliados comerciales (Alca, Fricol, Viman y Erco). Se contempla una disminución en número de clientes, teniendo en cuenta que uno de los aliados no se renueva por resultados no satisfactorios, lo cual afecta el total de número de clientes vinculados al programa.

1.3.5.1 Contratos Facturación Conjunta Empresas de Aseo

La información consolidada de la gestión realizada en la facturación de contratos en empresas de aseo, a partir del 2017, es:

Cientes Activos por Aliado	2017	2018	Variación
Biota	178	1.187	566,85%
Caralimpia	5.111	4.211	-17,61%
Emab	12.852	13.479	4,88%
Emaf	2.899	3.143	8,42%
Empass	3.739	4.291	14,76%
Limpieza Urbana	11.858	12.182	2,73%
Metrolimpia	207	1.546	646,86%
Piedecuestana	977	1.307	33,78%
Proactiva	7.499	8.374	11,67%
Rediba	72.811	67.582	-7,18%
Región Limpia	9.280	10.009	7,86%
Total clientes	127.411	127.311	-0,08%
Facturación (COP millones)	17.432	19.829	13,75%
Recaudo (COP millones)	16.522	19.106	15,64%
Comisión (COP millones)	1742	1982	13,78%

1.3.6. Paga a Tu Medida

Paga a Tu Medida es el programa ofrece a los clientes y usuarios la opción de cancelar la factura del servicio de energía hasta en tres abonos, en el mes o periodo de facturación. El programa inicia operación el 14 de marzo de 2018, con algunos inconvenientes en los puntos de recaudo, por temas de capacitación. Durante ese año se vinculan 1.668 clientes al programa.

El mercado objetivo del programa son clientes que se encuentren dentro de las siguientes condiciones: 1) pertenecer al segmento de Hogares, 2) clase de servicio residencial (todos los estratos), 3) estar en Riesgo, 4) que el servicio no esté suspendido, y 5) no tener proceso de financiación o algún tipo de bloqueo.

El cliente y usuario que desee beneficiarse con este programa, si aplica de acuerdo con el mercado objetivo, lo puede hacer a través de 3 canales:

Canales de Acceso al Programa	Descripción
Canal presencial	Inscribirse en la oficina de atención al cliente de ESSA más cercana.
Canal telefónico	Llamar a la línea 01 8000 971903.
Por medio de gestores sociales	La vinculación se hace en terreno con el cliente y usuario, a través de un formato establecido; una vez diligenciado se procesan los datos y se realiza la vinculación.



A continuación, se muestran las cifras discriminadas por cada municipio impactado:

Paga a Tu Medida Dic 2018	
Municipio	Clientes
Barrancabermeja	407
Bucaramanga	665
Cimitarra	1
Floridablanca	183
Girón	116
Hato	1
Matanza	1
Piedecuesta	124
Puerto Wilches	126
Rionegro	2
Sabana de Torres	37
San Alberto	1
San Gil	1
Suratá	3
Total Vinculaciones	1.668

1.4. Retos 2019

GRI 103-2

Establecer retos es crucial para desarrollar las actividades o programas, lograr los objetivos de crecimiento de ESSA y medir los avances o resultados obtenidos. Cada año se proponen nuevos retos, los propuestos para el 2019, en el tema relevante de Acceso y Comprabilidad, son:

Énfasis	Programa	Reto 2019
Cobertura de servicios públicos	Cobertura rural	Alcanzar el 96,3% de cobertura total rural.
	Universalización total	Alcanzar universalización total del servicio de 95,90%.
	Cobertura Urbana y total	Alcanzar el 99,86% de cobertura urbana y un 98,96% de la cobertura total.
	Programa Iluminemos Santander	Electrificar 2.400 viviendas rurales con recursos propios.
Población servicio sin	Habilitación viviendas	Normalizar 1.159 usuarios en 17 asentamientos y transformadores de altas pérdidas.
Comprabilidad	Energía prepago	Instalar 5.000 medidores prepago distribuidos así: 3.000 para recuperación cartera morosa equipo ATC (60% de ejecución) y 2.000 para cliente-usuario en sectores de altas pérdidas para reducción del indicador empresarial (40% de ejecución).
	Facturación en sitio (FENS)	Ingresar 15.000 nuevos usuarios urbanos al modelo de facturación en sitio.
	Mega Innovadores	Elaborar el modelo de negocio de las ideas priorizadas en ESSA, en el desarrollo de la convocatoria MEGA Innovadores.
	Financiación de cuentas	Disminuir la cantidad de créditos caducados en un 10%, respecto a 3.294 caducados en el 2018.
	Paga a Tu Medida	Incorporar 5.000 nuevos clientes en el programa.



Estándares GRI e Indicadores

- 103-1: Explicación del tema material y su cobertura.
- 103-2: El enfoque de gestión y sus componentes.
- 103-3: Evaluación del enfoque de gestión.
- 203-2: Impactos económicos indirectos significativos.
- EU26: Porcentaje de población no servida en áreas con licencia de distribución.
- EU27: Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio.
- ESSA-17: Soluciones para hogares sin servicio.

2. Clima Organizacional y Calidad de Vida

GRI 103-1

En la actualidad las empresas tienen en cuenta factores que aportan a la eficiencia de la organización, uno de ellos es el clima organizacional y la calidad de vida, debido a que tienen gran influencia en el comportamiento de trabajadores, ya que permite tener un excelente desempeño laboral en las diferentes áreas de las compañías. En cada uno existen causas que pueden generar diversas situaciones, entre ellas la desmotivación y aquellas relacionadas con capacitación, comunicación, liderazgo y gestión del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

ESSA entiende que los trabajadores son el componente principal para alcanzar los objetivos de la Empresa y cada día se enfoca en generar un ambiente de trabajo basado en la satisfacción del talento humano, promoviendo un equilibrio entre la vida laboral, personal y familiar, que permita generar sentido de pertenencia y aumentar los niveles de productividad y competitividad.

GRI 103-2

ESSA reconoce que su actuar empresarial está sometido a riesgos internos y externos que pueden tener impactos en la generación de empleo, por tal razón gestionar el clima organizacional y el desarrollo de condiciones de calidad de vida en sus trabajadores se convierte en un tema relevante y asume compromisos para lograrlo, en el marco de la gestión que las empresas realizan.

En este tema relevante se contempla el conjunto de criterios y prácticas implementadas por ESSA, para fortalecer el desarrollo humano de sus trabajadores, promoviendo espacios de relacionamiento, comportamientos, actitudes y capacidades, que aporten positivamente a la calidad del clima organizacional, fomenten el adecuado relacionamiento con los demás grupos de interés, permitan el cumplimiento del propósito empresarial y aseguren el desarrollo de condiciones de trabajo decente.

ESSA realiza la encuesta de riesgo psicosocial, para conocer en qué nivel se encuentra y así gestionarlo. Cada año implementa planes de prevención y promoción de hábitos de vida saludable, para disminuir los riesgos

cardiovasculares y sobrepeso en los trabajadores, contribuyendo a la productividad de la Compañía y minimizando el ausentismo.

A finales del 2017 se lleva a cabo el proceso de actualización de temas relevantes en RSE, entre ESSA y los grupos de interés, priorizados por el Grupo EPM, para identificar los énfasis (aspectos orientados a la gestión empresarial, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés, en el área de influencia de la Compañía). Como producto de la actualización surgen los énfasis Condiciones de Empleo y Adaptabilidad.

ESSA define gestionar el tema relevante con énfasis adicionales como: Formación y Desarrollo del Talento Humano y Seguridad y Salud en el Trabajo.

Grupos de Interés Impactados:

Impacto Directo



Gente ESSA:
Trabajadores

Impacto Indirecto



Cliente y
Usuarios



Proveedores
& Contratistas



Estado

ODS al que responde:



Principios del Pacto Global:



01, 02 Derechos Humanos



03, 04, 05, 06 Estándares laborales



10 Anticorrupción

Objetivos Estratégicos:



Fortalecer la gestión con los grupos de interés internos



Fortalecer el Desarrollo Integral del Talento Humano y la Cultura Meta del Grupo

Principales Logros

Actividad o Programa	Meta 2018	Logro 2018	Cumplimiento
Índice de lesión incapacitante	Lograr que el Índice de lesión incapacitante sea igual o inferior a 0,34.	Se alcanza un índice de lesiones incapacitantes de 0,09 con una disminución de 0,23, en comparación a 2017.	Total
Seguridad y Salud en el Trabajo	Implementación 100% del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, SG-SST.	Cumplimiento del 75% de la implementación del SG-SST La matriz de elementos de protección personal aún está en elaboración por el equipo.	Parcial
	Elaborar matriz de elementos de protección personal por cargo.		
Selección del personal	Realizar 2 encuentros con los gerentes de las firmas contratistas, dentro del marco del COPASST unificado de contratistas.	Se realizan tres encuentros con firmas contratistas, enmarcados en temas de seguridad y salud en el trabajo.	Total
	Adopción de la herramienta Human Capital Management (HCM), como aplicativo de gestión dentro del proceso de selección y vinculación.	La herramienta HCM entra en producción en octubre; se capacitó a los líderes y jefes, y se sensibilizó a los trabajadores sobre su uso. Se realiza la migración a la definición y ejecución de procesos de selección basados en actuaciones.	Total
Clima Organizacional	Migrar a la definición y ejecución de procesos de selección basados en actuaciones.		
	Realizar 34 grupos nominales, elaborar el plan de clima organizacional, hacer seguimiento y apoyar la mejora de los indicadores de riesgo psicosocial.	Se realizan 51 entregas a los 34 equipos de trabajo y 3 Áreas, donde se construyeron los planes de clima organizacional y se realizó seguimiento a la ejecución, obteniendo importantes resultados que impactan la mejora del indicador de nivel de riesgo psicosocial total.	Total
Valoración del potencial	Construir el mapa de talentos ESSA.	Se realizan 77 mapas de talentos de ESSA, para direccionar la gestión del talento humano, buscando potencializar su desempeño y desarrollo.	Total
Calidad de vida	Lograr una puntuación de 57,9% en la encuesta de calidad de vida y riesgo psicosocial.	El resultado de la encuesta en Riesgo Total fue de 62,76%, incrementando 5,56 puntos en el riesgo bajo.	Total

Políticas que Soportan el Tema:

Política de Gestión Humana

El gerenciamiento del talento humano en ESSA se basa en el desarrollo de competencias y contribuye desde la dimensión humana al logro de la estrategia empresarial, a la dignificación de la vida de sus servidores y a la promoción de comportamientos socialmente responsables en sus actuaciones. En coherencia con ello, ESSA y sus servidores propician conjuntamente el crecimiento laboral y personal a través de un entorno de trabajo estructurado a partir de una cultura de alto desempeño, valores organizacionales, ética, calidad de vida, bienestar, normatividad laboral y disposiciones nacionales e internacionales, acogidas en el marco de los derechos humanos.

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

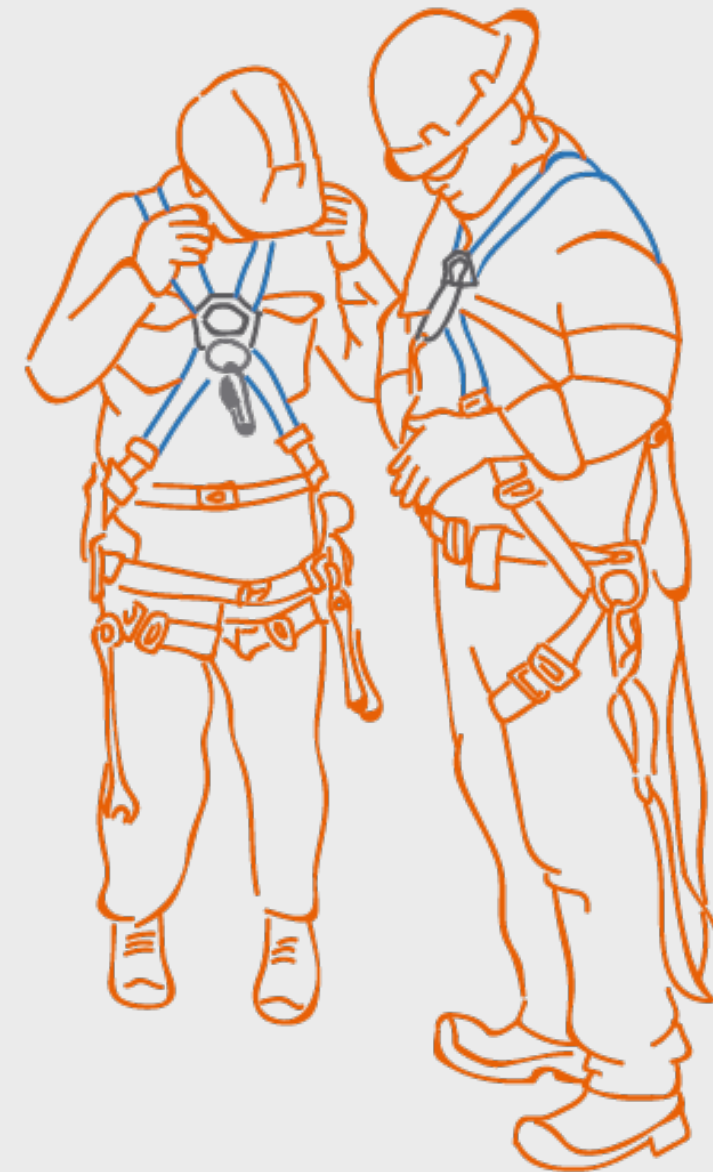
ESSA para el desarrollo de sus actividades, gestiona la seguridad y salud en el trabajo y la prevención de los riesgos laborales de su gente, de los proveedores y contratistas. Promueve la cultura del autocuidado, el trabajo en ambientes seguros y saludables, la mejora continua y el desempeño eficiente. Cumple con las disposiciones legales vigentes aplicables y administra los recursos necesarios, para lograr la mitigación y control de los peligros identificados en aras del bienestar integral de la gente ESSA; para permitir la productividad y el desarrollo sostenible en la prestación del servicio.

Declaración de equidad de género

ESSA maneja una escala salarial regida por la convención colectiva de trabajo y no diferencia cargos por tipo de género. Cada colaborador es retribuido según su cargo y todos los salarios son superiores al mínimo legal vigente en Colombia. La diferencia porcentual entre la relación salarial de hombres frente a mujeres es 0%.

GRI 103-3

Los aspectos relacionados con este tema relevante son evaluados por medio de auditorías internas, externas y cuenta con seguimiento a indicadores asociados al Cuadro de Mando Integral y al Plan Empresarial, además del indicador de clima laboral, indicador de gestión de desempeño, indicadores de accidentalidad y ausentismo e indicadores de enfermedades laborales. En el desarrollo de este tema se exhiben los principales resultados, en su mayoría de los tres últimos años.



2.1. Condiciones de Empleo

Se refiere a las prácticas, políticas, estructura, procesos y sistemas de la Empresa, que impactan el ambiente humano en el que se desarrolla el trabajo cotidiano. Este énfasis muestra la composición de la Gente ESSA por género y regiones, las relaciones salariales por cargos y géneros, las compensaciones y beneficios convencionales y no convencionales, entre otros aspectos, que permiten conocer las condiciones de empleo.

El Grupo de interés Gente ESSA se destaca por ser altamente competitivo, producto de un riguroso proceso de selección, sumado al proceso de desarrollo integral del profesional, enmarcado en la participación de diferentes espacios de formación. La Empresa establece con sus trabajadores una relación respetuosa y justa, posibilitando un desarrollo integral en lo personal y profesional, ofreciendo estabilidad laboral, dentro de un clima permanente de mutuo respeto y compromiso que permite el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Grupo.

2.1.1. Composición de la Gente ESSA

GRI 102-8

En el 2018, ESSA cuenta con una planta de 977 trabajadores; presentándose una disminución en su número debido a que se presentaron 41 retiros y 18 ingresos, mostrando una reducción de 23 colaboradores, en comparación con el año anterior. A continuación se muestra la tabla con número de trabajadores por clasificación, por género, contrato laboral y ubicación de la región.

Indicadores Generales		2016	2017	2018	Variación
Número total de trabajadores		928	1.000	977	-2,3%
Clasificación por género	Número trabajadores hombres	677	723	714	-1,24%
	Número trabajadores mujeres	251	277	263	-5,05%
Clasificación por contrato laboral	Trabajadores a término indefinido	806	875	863	-1,37%
	Trabajadores por labor contratada	108	110	100	-9,09%
	Trabajadores con salario integral	14	15	14	-6,67%
Clasificación por región ESSA	Trabajadores región B/manga	715	775	755	-2,58%
	Trabajadores región B/bermeja	94	102	99	-2,94%
	Trabajadores región San Gil	50	52	52	0,00
	Trabajadores región Barbosa	25	28	27	-3,57%
	Trabajadores región Málaga	22	22	22	0,00
	Trabajadores región Socorro	22	21	22	4,76%

Indicadores de retiro de personal:

Indicador	2016	2017	2018	Variación
Renuncia por pensión de vejez	-	3	2	-33,3%
Terminación del contrato por justa causa - pensión	-	-	-	-
Renuncia voluntaria	35	28	16	-42,9%
Desvinculación oficial invalidez	-	1	-	-
Muerte	2	-	1	-
Terminación de contratos por obra o labor	7	11	17	54,5%
Periodo de prueba	-	-	-	-
Indemnización	-	9	4	-55,6%
Justa causa Ley 734/2002	-	-	-	-
Insubsistencia	1	-	-	-
Terminación contrato justa causa	4	1	1	0,0%
Total	49	53	41	-22,64%

La desagregación de los trabajadores por contrato laboral (indefinido, salario integral y labor contratada) y región es definida así:

Región	Trabajadores por Contrato Laboral y Región								
	Indefinido			Salario Integral			Labor Contratada		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Bucaramanga	596	655	645	14	15	14	105	105	96
Barrancabermeja	91	97	95	0	0	0	3	5	4
San Gil	50	52	52	0	0	0	0	0	0
Barbosa	25	28	27	0	0	0	0	0	0
Málaga	22	22	22	0	0	0	0	0	0
Socorro	22	21	22	0	0	0	0	0	0

La desagregación de los trabajadores por contrato laboral (indefinido, salario integral y labor contratada) y género está determinada de la siguiente manera:

Trabajadores por Contrato Laboral y Género									
Género	Indefinido			Salario Integral			Labor Contratada		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Mujeres	209	232	226	6	6	6	39	39	31
Hombres	597	643	637	8	9	8	69	71	69

GRI 405-1

La siguiente tabla expone el porcentaje de personas en los órganos de gobierno de la Empresa, para cada una de las categorías de diversidad: sexo y grupo de edad.

Diversidad en Órganos de Gobierno	Hombres 2017	Mujeres 2017	Entre 30 y 50 años (2017)	Mayores de 50 años (2017)	Hombres 2018	Mujeres 2018	Entre 30 y 50 años (2018)	Mayores de 50 años (2018)
Número de miembros de Junta Directiva	3	1	3	1	2	1	2	1
Porcentaje Junta Directiva	75%	25%	75%	25%	66%	34%	66%	34%
Número de miembros de Gerencia	8	5	10	3	8	5	10	3
Porcentaje Gerencia	62%	38%	77%	23%	62%	38%	77%	23%

Así mismo, se presenta el porcentaje de trabajadores por categoría laboral, para cada una de las categorías de diversidad ya mencionadas.

Clasificación	Menores de 30 años		Entre 30 y 50 años		Mayores a 50 años		Total 2018	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Calificado	3	6	4	10	4	6	11	22
Altamente Calificado	6	16	24	90	7	53	37	159
Técnico	7	12	52	208	16	78	75	298
Auxiliar Soporte Operativo y Administrativo	-	-	-	5	-	1	-	6
Profesional 1	11	22	41	58	6	11	58	91
Profesional 2	4	7	41	57	3	11	48	75
Profesional 3	-	-	17	18	1	15	18	33
Profesional 4	-	-	10	17	1	6	11	23
Jefe de Área	-	-	4	2	1	1	5	3
Subgerente	-	-	-	2	-	1	-	3
Gerente	-	-	-	1	-	-	-	1
TOTAL	31	63	193	468	39	183	263	714

2.1.2. Relaciones Salariales

GRI 102-38

La persona mejor pagada en ESSA durante el 2018 devenga 7,46 veces más que el promedio devengado por los trabajadores durante el mismo año. El cálculo de la mediana de la compensación total anual de los trabajadores se hace sin incluir a la persona mejor pagada.

GRI 102-39

El incremento porcentual para el 2018 de la persona mejor pagada frente a la mediana del incremento porcentual de la compensación total anual de todos los empleados es de 1,53, comparado con el incremento del SMLV del país, que fue de 5,9%.

Comparación salarios por cargos	2016		2017		2018	
	Valor (COP)	Salario ESSA/SMLV	Valor (COP)	Salario ESSA/SMLV	Valor (COP)	Salario ESSA/SMLV
Directivos	15.420,599	22,4	16.545,346	22,4	17.645,868	22,6
Profesionales	3.029,045	4,4	3.220,031	4,4	3.364,866	4,3
Tecnólogos, técnicos auxiliares	2.104,750	3,1	2.212,087	3,0	2.328,464	3,0



GRI 405-2

Al interior de la Empresa, el salario se paga de forma estandarizada en función del cargo, lo que significa que tanto hombres como mujeres en cargos similares devengan el mismo salario básico y reciben los mismos beneficios; sin embargo, el salario promedio de los hombres, con respecto al de las mujeres es inferior, no por el hecho de ser género masculino, sino porque hay más hombres vinculados a ESSA con cargos de calificado, altamente calificado y técnico.

GRI 202-1 A

Comparación de salarios ESSA con SMLV			
Indicadores	2016 (COP)	2017 (COP)	2018 (COP)
SMLV colombiano	689,454	737,717	781,242
Salario mínimo ESSA / SMLV	1.205,109	1.253,916	1.295,671
Salario promedio ESSA / SMLV	2.640,294	2.801,033	2.924,540

2.1.3. Ingresos y Retiros de Trabajadores

GRI 401-1

Indicadores generales	2016	2017	2018	Variación
Número de empleados que ingresaron	37	125	18	-85,6%
Número de empleados que se retiraron	32	53	41	-22,64%
Índice de rotación	3,45%	5,30%	4,20%	-21%

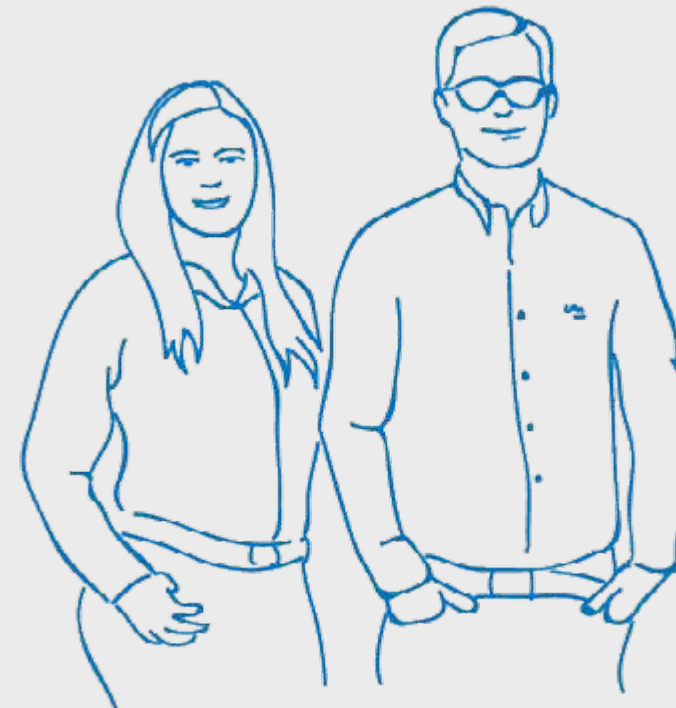
Se presentan a continuación el número de ingresos de trabajadores para el 2018, respecto a las edades y regiones.

Ingresos	Edad								Total 2018
	20-30		30-40		40-50		50-en adelante		
	F	M	F	M	F	M	F	M	
Bucaramanga	3	3	1	6	2	2	-	1	18
Barrancabermeja	-	-	-	-	-	-	-	-	0
San Gil	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Barbosa	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Málaga	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Socorro	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Total	3	3	1	6	2	2	0	1	18

Cabe destacar que la única región que presenta ingresos para el 2018 es Bucaramanga, esto se debe fundamentalmente a que en dicha región es donde se centralizan las operaciones del negocio.

Igualmente, se expone el número de retiros de trabajadores ESSA, que para el rango de 30-40 años se presenta la mayor cantidad de egresos.

Retiros	Edad								Total 2018
	20-30		30-40		40-50		50-en adelante		
	F	M	F	M	F	M	F	M	
Bucaramanga	4	4	9	10	3	4	3	2	39
Barrancabermeja	-	-	-	-	1	-	-	-	1
San Gil	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Barbosa	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Málaga	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Socorro	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Total	4	4	9	11	4	4	3	2	41



2.1.4. Compensaciones y Beneficios

GRI 401-2

ESSA no contrata trabajadores temporales a media jornada, los colaboradores tienen los mismos beneficios, que se describen a continuación:

Beneficios Convencionales	Personas Impactadas
1. Bonificación Línea Viva: al personal que labora en Línea Viva, la Empresa le reconocerá una bonificación mensual del 25% del salario ordinario.	42
2. Préstamo educación: carreras en pregrado para los 10 semestres, puede ser para el trabajador, el conyugue o uno de sus hijos. Antigüedad del trabajador mínimo de 3 años.	73
3. Préstamos de vivienda: para los trabajadores con antigüedad mínimo de dos años.	58
4. Auxilio funerario: en caso de muerte del trabajador la Empresa asumirá el costo total del funeral. En caso de muerte de los padres, esposo o hijos dará un auxilio.	25
5. Aportes para mejorar los servicios de salud: se gira mensualmente al sindicato aproximadamente \$292 millones, que anualmente equivalen a \$3.506 millones, para mejora de los servicios de salud de los trabajadores y sus beneficiarios (cónyuge o compañero(a) permanente, hijos, padres).	963
6. Auxilio hospitalización: la Empresa pagará auxilio de hospitalización en los siguientes casos: •No hay hospitalización: traslado a otra ciudad por accidente o enfermedad. • Si hay hospitalización: cuando un trabajador sea hospitalizado en un lugar distinto a su lugar de trabajo y el tiempo es igual o superior a 5 días, la Empresa pagará un auxilio.	41
7. Incapacidad: en caso de enfermedad no profesional la Empresa pagará al trabajador el sueldo completo durante los primeros cuarenta y cinco (45) días de incapacidad, haya o no lugar a hospitalización.	267
8. Auxilio de lentes y monturas y lentes de contacto.	681
9. Auxilio de odontología: se cubre hasta 8 coronas, pequeñas cirugías, resinas, amalgamas, tratamientos de conductos, extracciones, prótesis removible o prótesis total, según tarifas de la federación odontológica colombiana.	495
10. Bonificación 20 años: los trabajadores al cumplir 20 años de servicios en ESSA, reciben como bonificación equivalente a un sueldo básico mensual cancelado en la década o veintena.	7
11. Beneficio de energía: descuento al trabajador del 50% del valor a pagar concepto de energía (factura). Este beneficio se extiende a los trabajadores que se retiren y cuyo tiempo de servicio sea mayor a 15 años.	947 activos y 874 jubilados y retirados
12. Plan excelencia: adjudicación de becas a los hijos de trabajadores con los mejores puntajes en las pruebas de estado. Becas en primaria, secundaria y universitaria.	5 (plan excelencia) y 505 (becas)

Beneficios No convencionales

Mediante la realización de actividades enfocadas a la cultura, recreación, deporte y bienestar, se busca favorecer el desarrollo integral, reconocimiento y mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores y sus familias, así como la cercanía con la gente ESSA; lo cual da como resultado un incremento de 5,56 puntos del nivel de riesgo bajo, en la medición del riesgo psicosocial.



Actividades de Bienestar No Convencionales	No. Trabajadores y Familiares
Reconocimiento de logros académicos a través del comunicado interno comuniquémonos.	0
Bienvenida del nuevo integrante a la familia ESSA (hijo o hija).	7
Visita y detalle de trabajadores incapacitados (incapacidades mayores a 1 mes).	10
Bono fúnebre (donación a una fundación).	10
Integración por Dependencias.	981
Bienvenida a nuevos trabajadores.	55
Celebración día de la secretaria.	11
Integración y obsequio de Navidad para los trabajadores.	1.061
Obsequio de Navidad para los hijos de los trabajadores.	606
Celebración y detalle del día de los niños en el mes de octubre.	917
Celebración para los trabajadores y sus hijos en el mes de octubre.	770
Condecoraciones por años de aniversario: 15, 20, 25, 30 y 35 años.	130
Tarde libre, por día de cumpleaños del trabajador.	1.061
Días para compartir en familia en las fechas de semana santa, Navidad y año nuevo.	3.183
Tarjeta posincapacidad, cumpleaños, sala de lactancia y luto.	1.061
Lentes formulados para gafas de seguridad industrial.	3
Acompañamiento psicológico a trabajadores y sus familias.	401
Servicio médico (AME) de zona protegida, para trabajadores y visitantes de las sedes del Área Metropolitana.	81
Eucaristía mensual.	928
Servicio de gimnasio.	999
Refrigerio saludable para trabajadores que utilizan la bicicleta como medio de transporte.	200
Bailoterapia.	12
Torneo relámpago voleibol.	78
Entrenamientos disciplinas deportivas de conjunto.	1.044
Entrenamientos disciplinas deportivas individuales.	660
Día de la mujer.	280
Día del hombre.	730
Eliminatorias mundial fútbol.	981
Caminatas ecológicas.	52
Torneo relámpago bolo americano.	64
Pesca deportiva.	97
Invitación reto criollo.	7
Feria empresarial.	781
Entrega álbum Rusia 2018.	1.009
Muestra de talentos.	60
Charla síndrome metabólico.	10

Celebración día de la familia.	1.500
Charla pautas de crianza.	63
Selectivo juegos nacionales del sector eléctrico.	110
Torneo liga santandereana de natación.	8
Selectivos karts.	60
Yoga para líderes.	28
Promoción ciclo paseo de la oficina de la bicicleta DTB.	781
Día de integración regiones.	49
Hábitos y estilos de vida saludable.	15
Encuentro matrimonial.	2
Aniversario 127 ESSA.	1061
Festival de riesgos laborales.	594
Actividad te recargamos de energía saludable.	585
Tertulia.	25
Terapia de cuello y espalda.	96
Jornadas deportivas ESSA.	384
Celebración amor y amistad.	781
Karaoke.	30
Torneo voleibol Cajasán.	13
Coro navideño familias ESSA.	68
Campaña sonrisa.	1.061
Taller cocina navideña.	31
Bienvenida la Navidad.	1.061
Día de velitas.	1.061
Novena de aguinaldos (semana).	1.061
Cena navideña trabajadores de turno.	41

2.1.5 Reincorporación y de Retención tras Licencia por Maternidad o Paternidad

GRI 401-3

El 100% de los trabajadores en ESSA tienen derecho a licencia de maternidad y paternidad. La información de los últimos 3 años es la siguiente:

Reincorporación Laboral tras Licencias de Maternidad y Paternidad	2016		2017		2018	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Trabajadores que disfrutaron de baja por maternidad o paternidad.	26	16	38	7	27	16
Trabajadores que se reincorporaron al trabajo después de su baja por maternidad o paternidad.	26	13	38	3	27	15
Trabajadores que continúan en la Compañía luego de 12 meses de haber finalizado su baja por maternidad o paternidad.	26	13	38	3	27	15

2.1.6. Acuerdos de Negociación Colectiva GRI 102-41

Aproximadamente, el 99% de los trabajadores de ESSA son beneficiarios de la convención colectiva de trabajo, con excepción de 15 trabajadores con salario integral.



2.1.7. Obligaciones de la Empresa

GRI 201-3

Las obligaciones están cubiertas por los recursos ordinarios de la Empresa y estas ascienden a la suma de \$158.041 millones en 2018, que comprende los aportes a pensión de los jubilados, sus mesadas pensionales y cuotas partes pensionales.

A corte de 31 de diciembre de 2018, ESSA tiene 819 jubilados y cubre la totalidad del aporte a pensión (16%) de 175 jubilados con expectativa de pensión por vejez a un fondo privado o a Colpensiones.

Para el caso de los trabajadores activos, el aporte del 16% del salario se cancela mensualmente de manera compartida entre la Empresa y el trabajador a una cuenta de ahorro individual en un fondo de pensiones o a Colpensiones. El porcentaje cubierto por la Compañía es del 12% y el aporte realizado por el trabajador es del 4%.

2.1.8 Trabajadores con Derecho a Jubilarse en los próximos 5 y 10 años GRI EU15

Trabajadores próximos a Jubilarse	2016		2017		2018	
	5 años	10 años	5 años	10 años	5 años	10 años
Categoría						
Directivos	3		3	2	3	2
Profesionales	15	35	19	35	20	33
Tecnólogos, técnicos y auxiliares	46	88	58	93	69	77
Región						
Bucaramanga	46	77	58	82	64	71
Barrancabermeja	3	19	3	21	8	16
San Gil	8	17	10	20	12	16
Barbosa	1	5	2	3	2	3
Socorro	5	2	6	1	5	3
Málaga	1	3	1	3	1	3

2.2. Formación y Desarrollo del Talento Humano

ESSA promueve acciones de desarrollo, que buscan habilitar el talento humano, para responder a los retos de la Empresa, en un equilibrio entre las dimensiones laboral, personal y familiar; fomentando mecanismos de mejora continua para reconocer el potencial de las personas en pro de su crecimiento y aportando al direccionamiento estratégico.

Desarrollo del talento humano se refiere a las prácticas, políticas, estructura, procesos y sistemas de la Empresa, que impacta el ambiente en el que se desarrolla el trabajo cotidiano. Este énfasis muestra las acciones de formación ofrecidas a la Gente ESSA y su respectivo impacto: becas ofrecidas, la gestión del desempeño, y clima organizacional, entre otros.



2.2.1. Acciones de Formación GRI 404-1

Indicadores Generales	2016	2017	2018	Variación
Número de Directivos formados	12	13	13	0%
Número de Profesionales formados	321	373	368	-1%
Número de Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares formados	507	565	580	3%
Porcentaje de Directivos formados	100%	100%	100%	0%
Porcentaje de Profesionales formados	95%	100%	100%	0%
Porcentaje de Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares formados	88%	92%	95%	3%
Número de acciones de formación	146	154	183	19%
Número de participantes en formación	1.749	4.166	4.532	9%
Horas totales de formación	50.698	59.320	53.442	-10%
Horas de formación de mujeres	13.121	12.631	13.314	5%
Promedio de horas de formación de mujeres	56	46	50	9%
Horas de formación de hombres	37.577	46.689	40.120	-14%
Promedio de horas de formación de hombres	62	65	56	-14%

En 2018 se forman 961 trabajadores, del total de la planta de personal, alcanzando el 98% de cobertura; se gestionan 183 eventos formativos, en temas orientados a la alineación de competencias, conductas y habilidades frente al plan estratégico de la organización, al desarrollo profesional y laboral de los trabajadores así:

- Desarrollo competencias directivas: 1 formación.
- Fortalecimiento de habilidades y conocimientos de la labor: 120 formaciones.
- Actualización conocimientos temas del negocio: 9 formaciones.
- Desarrollo del ser: 6 formaciones.
- Temas normativos: 47 formaciones.

Formación	Número de Formaciones	Personal Capacitado	% Trabajadores
Actualización de conocimientos en temas del negocio.	9	27	0,6%
Desarrollo de competencias directivas.	1	12	0,3%
Desarrollo del ser.	6	164	3,6%
Fortalecimiento de habilidades y conocimientos de la labor.	120	2.533	55,9%
Temas normativos.	47	1.796	39,6%

Un logro importante para 2018 es el de la implementación del módulo virtual de aprendizaje en la herramienta HCM (Human Capital Management), con el cual se pone a disposición de todo el personal de ESSA contenidos para el mejoramiento de competencias y habilidades para el desarrollo de funciones, de acuerdo a sus necesidades e interés en el desarrollo personal y profesional.

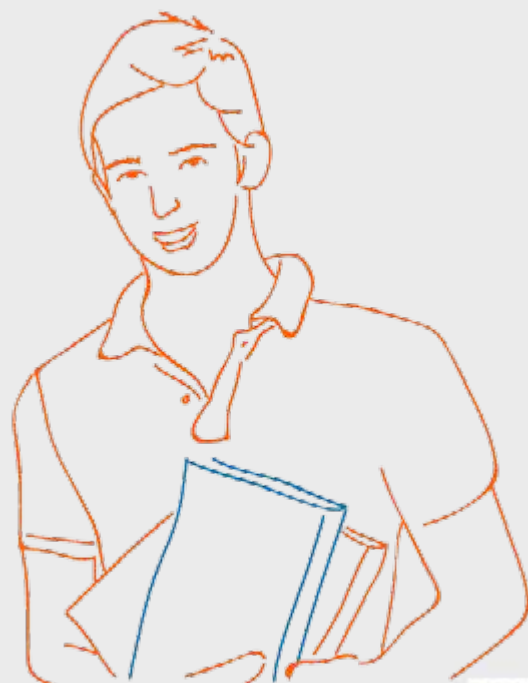
2.2.2. Programas para Mejorar Aptitudes y Ayudar a la Transición

GRI 404-2

2.2.2.1. Becas y Auxilios para Estudio

Para contribuir al desarrollo profesional y laboral, ESSA apoya a los trabajadores que soliciten auxilio de posgrado en las modalidades de especialización y maestría, adjudicando auxilios económicos educativos, según Artículo 42-43 Convención Colectiva de Trabajo (CCT), y becas a los trabajadores y a sus hijos, según Artículo 45 CCT. La gestión realizada en los últimos periodos es:

Auxilios para Trabajadores				
Concepto	2016	2017	2018	Variación
Especialización	6	15	9	-40%
Maestría	0	5	8	60%
Pregrado (Art 48 CCT)	50	50	50	0%
Total Auxilios Trabajadores	56	70	67	-4%



Se otorgan 17 auxilios equivalentes al 80% del valor de la matrícula de posgrados, 9 en la modalidad de especialización y 8 maestrías; igualmente, 50 auxilios/becas universitarias; fortaleciendo en los trabajadores su desarrollo profesional, en temas estratégicos del negocio.

Como apoyo al núcleo familiar del trabajador, se entregan 599 becas en las modalidades de preescolar, primaria, bachillerato y universidad a hijos de trabajadores, además se adjudican dos (2) becas plan excelencia a hijos de trabajadores con excelente desempeño en las pruebas ICFES 2017 y que ingresan a la universidad en el 2018.

Auxilios para Hijos de Trabajadores				
Concepto	2016	2017	2018	Variación
Preescolar	111	116	109	-6,03%
Primaria	193	188	178	-5,32%
Secundaria	193	196	213	8,67%
Universidad	94	100	97	-3,00%
Beca: Plan excelencia	2	2	2	0,00%
Total Auxilios Hijos de Trabajadores	593	602	599	-0,50%

2.2.2.2. Programa Liderazgo Generativo

ESSA da continuidad al programa de acompañamiento en "Liderazgo Generativo (Metodología Roles de Equipo Belbin), enfocado en el mantenimiento de resultados para directivos, acompañamiento a nuevos líderes de equipo e intervención a equipos prioritarios. Con el desarrollo de este programa se obtienen los siguientes logros:

- Nivel directivo: Coaching

Sostener el equipo directivo de ESSA para generar acciones de alta efectividad, asegurando la resolución de las necesidades del presente y del futuro con mayor eficiencia y armonía, guardando equilibrio entre el crecimiento de las personas y los resultados de la Compañía.

- Líderes de equipos de trabajo:

Ofrecer un escenario de acompañamiento a líderes de equipos, centrado en resolver elementos profundos y específicos que aceleren la transición de un liderazgo operacional hacia un estilo capaz de comprender y traducir en acciones la estrategia de la Empresa.

- Equipos de trabajo:

Estimular acciones de intervención a equipos prioritarios, reconociendo su dinámica de trabajo, para facilitar la construcción de resultados desde los recursos y contribuciones con las que cuenta cada uno, haciendo posible el funcionamiento efectivo de todas sus partes, sin necesidad de afectar o sacrificar las capacidades de sí mismos, ni del entorno.

Programa Liderazgo Generativo (Metodología Roles de Equipo Belbin)	
Nivel	Asistentes
Directivos	12
Líderes de equipo de trabajo	9
Equipos de trabajo	66
Total	87

Impactos del programa:

- Construcción de conversaciones reales y libre de juicios, que permiten construir acciones alineadas a los retos que se lideran.
- Potencializar el liderazgo integrado a los resultados esperados por la Compañía.
- Maximizar los aprendizajes individuales a favor de la consolidación del equipo de trabajo.
- Fortalecer las contribuciones individuales alineadas a los propósitos de cada equipo.

2.2.2.3. Reinducción al Personal

La reinducción en ESSA se lleva a cabo cada dos años, en 2017 se realiza a 778 trabajadores alcanzando el 83% de participación.

Para 2019, se planea nuevamente realizar la reinducción de todo el personal, contemplando temas de transformación cultural, autocuidado y seguridad y salud en el trabajo.

2.2.2.4. Gestión Asimilación del Cambio y Cultura

El proceso de asimilación de cambio y la cultura organizacional de ESSA facilita los espacios reflexivos de asesoría, acompañamiento y formación, para que las personas involucradas e impactadas por un proyecto o proceso asuman la nueva realidad y comprendan las nuevas prácticas organizacionales.

Se gestiona el acompañamiento y formación durante el 2018, para los siguientes proyectos y procesos: modelo de desarrollo humano (HCM- módulos desempeño y selección), centro de servicios compartidos, funcionales y catálogo TI, calidad operativa - CIRE, productividad en campo, consolidación gestión documental – Enter, identificación de transformadores en JD, cadena de suministro, sistema de gestión de activos, reducción y control de pérdidas, sistema de gestión integrado, código de medida, centros de control e innovación.



La gestión desempeñada en los últimos periodos es:

Indicadores Gestión del Cambio	2016	2017	2018	Variación
Número de eventos formativos	189	97	102	5,15%
Horas de formación	429	304	306	0,65%
Número de actividades de asesoría, socializaciones y seguimientos	171	73	125	71,23%

2.2.3. Gestión del Desempeño

GRI 404-3

El ciclo de gestión del desempeño asegura la alineación del desempeño de las personas con los objetivos estratégicos, proyectos y procesos de la Empresa, con el fin de que cada trabajador reconozca su contribución, se comprometa con el logro de los resultados y garantice su cumplimiento.



Con este objetivo se implementa la herramienta HCM (Human Capital Management), para desplegar el direccionamiento estratégico de la Compañía a todos los niveles y fortalecer los controles al desempeño del personal, logrando una cobertura del 99% de los trabajadores.

Los principales indicadores del proceso de gestión del desempeño se consolidan en la siguiente tabla:

Evaluación del Desempeño	2017	2018	Variación
Número de trabajadores evaluados en desempeño.	885	905	2,26%
Número de hombres.	642	661	2,96%
Número de mujeres.	243	244	0,40%
Indicador de desempeño.	95%	99%	4,21%

El proceso de gestión del desempeño comienza a desarrollarse en ESSA desde el 2016, año en el que se realiza la labor de manera manual. A partir de 2017, la Compañía migra al aplicativo HCM (Human Capital Management), el cual se implementa como mejora al proceso, para optimizar el registro, seguimiento y monitoreo a los indicadores de desempeño para los trabajadores y asegurar la ejecución de los objetivos estratégicos y que cada uno conozca su contribución individual. Por esta razón, el número de trabajadores con indicadores de desempeño se comienza a calcular a partir de 2017.

A su vez, los trabajadores evaluados en desempeño clasificados por cargo y género, para los últimos periodos son:

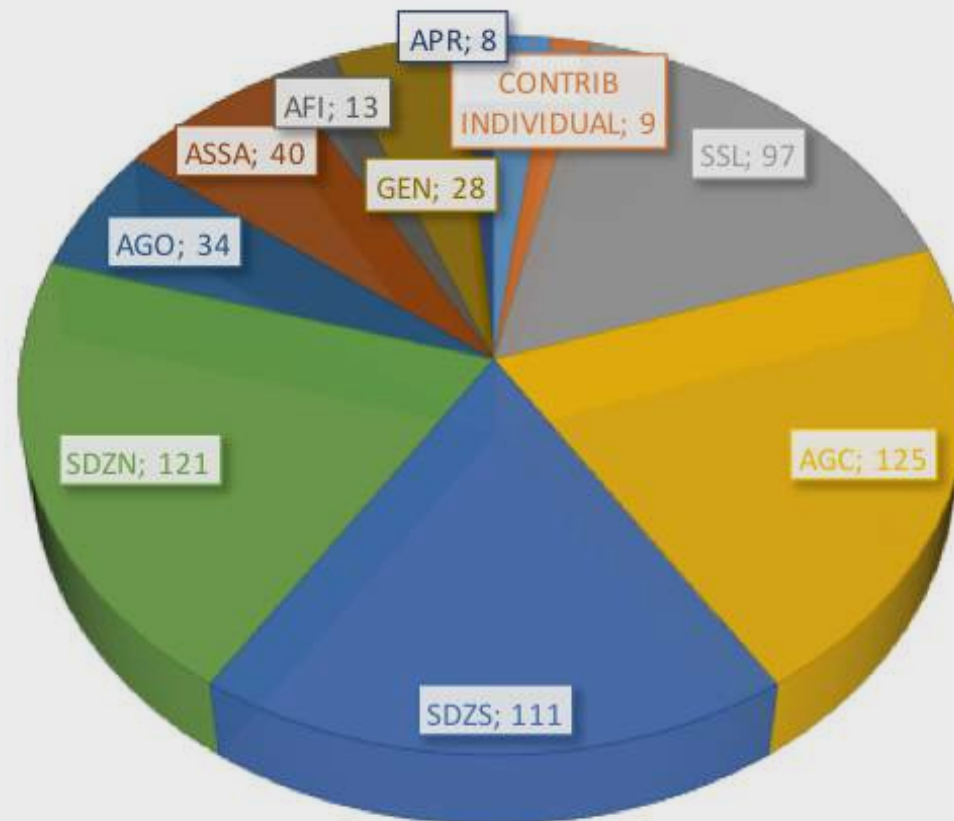
Trabajadores Evaluados en Desempeño por Cargo y Género	2017			2018		
	Mujeres	Hombres	Total General	Mujeres	Hombres	Total General
Calificado	9	20	29	9	23	32
Altamente Calificado	30	146	176	32	147	179
Técnico	74	262	336	72	276	348
Auxiliar Soporte Operativo y Administrativo	0	5	5	0	6	6
Profesional 1	52	82	134	54	78	132
Profesional 2	46	69	115	45	70	115
Profesional 3	21	31	48	18	34	52
Profesional 4	6	19	25	9	21	30
Jefe de área	5	4	9	5	3	8
Subgerente	0	3	3	0	3	3
Gerente	0	1	1	0	1	1

Con la implementación de la gestión del desempeño en ESSA, se logra mejorar el desempeño de los trabajadores y la comunicación asertiva entre jefes y trabajadores, así como el acompañamiento y seguimiento al talento humano para lograr la eficacia y eficiencia de los proyectos y procesos.

2.2.3.1. Valoración de Potencial

Con un porcentaje de participación de 97,6% de los trabajadores (nivel técnico, altamente calificado y calificado), en 2018, se realiza la valoración de potencial a 599 trabajadores bajo la metodología de Análisis Comportamental Extended DISC®, el cual clasifica los diferentes estilos de comportamiento existentes en cuatro estilos principales.

Participación de nivel Técnico, Altamente Calificado y Calificado en la Valoración de Potencial 2018



La valoración de potencial es una práctica del proceso Desempeño y Desarrollo, que sirve de insumo para diseñar los planes de desarrollo individual y realizar la revisión de talento en ESSA.

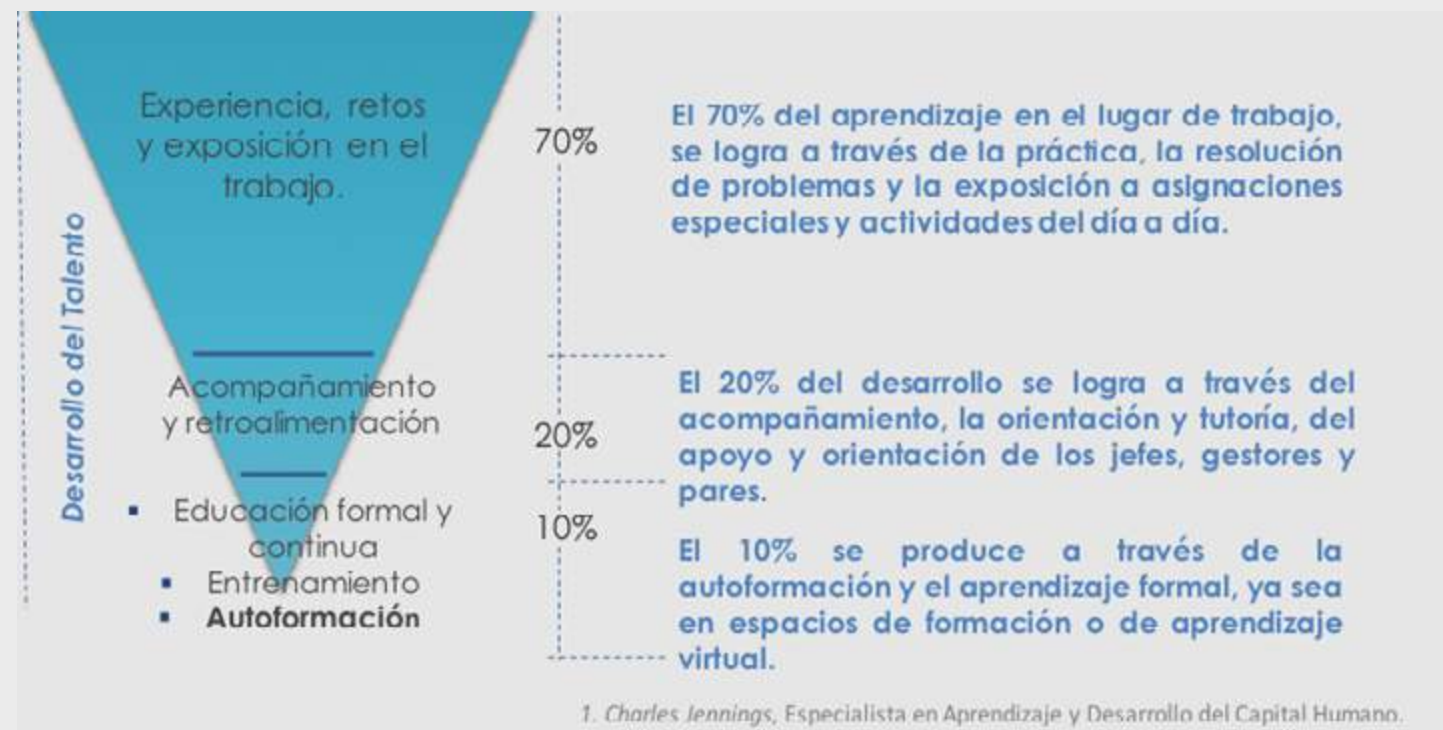
La revisión de talento es una práctica en la cual los jefes de dependencia y líderes conversan anualmente acerca del desempeño, el desarrollo y el potencial de los trabajadores a su cargo, con el fin de identificar, calibrar, diferenciar y mapear el talento de la organización, entre ellos los altos potenciales. El producto de la revisión de talento es el mapa de talento (metodología de las 9 cajas) y sirve de insumo para el acompañamiento del jefe de manera diferenciada a cada persona; para traslados, designados, líder de equipos, liderazgo de proyectos, convocatorias cerradas de concursos, encargos, multiplicadores de conocimiento, entre otros.

Con el resultado de valoración de potencial y compromisos de desempeño 2017, se adelantan sesiones de revisión del talento con los jefes de dependencia, líderes de equipos de trabajo (Profesionales 4) y facilitadores del equipo desarrollo humano y organizacional en el cual se revisan y calibran 77 mapas de talento de los trabajadores de la Compañía.

2.2.3.2 Desarrollo del Talento Humano

En 2018, se realiza acompañamiento y orientación a los 34 equipos de trabajo de la Compañía y las áreas Secretaría General y Asuntos Legales, Generación y Auditoría, en el levantamiento de 891 planes de desarrollo individual de colaboradores de todos los niveles, explicando la estrategia de desarrollo del talento humano Modelo 70/20/10 y valoración de potencial.

Estrategia de Aprendizaje Modelo 70/20/10



Estado de avance Planes de Desarrollo

Ficha Técnica

Planes Creados ESSA

891



Reporte 06
- Nov -18

Estado en HCM - Planes de Desarrollo				
Dependencia	Creado	Sin crear	Total general	% cumplimiento
AUDITORÍA	8	0	8	100%
FINANZAS	37	0	37	100%
GENERACIÓN	35	1	36	97%
COMERCIAL	175	0	175	100%
AGO	73	0	73	100%
PROYECTOS	55	5	60	92%
ASUNTOS LEGALES Y SG	11	0	11	100%
ASSA	68	1	69	99%
COMUNICACIONES	10	0	10	100%
SDZN	146	7	153	95%
SDZS	149	4	153	97%
SSL	124	3	127	98%
ASC	57	0	57	100%
Total general	891	21	912	98%

Estado planes de desarrollo en HCM



2.2.4. Gestión de Clima y Claridad Organizacional

ESSA-02

Con los resultados de la medición de clima organizacional de 2017, se construyen los planes de gestión por equipo para el 2018, planteando actividades que involucran a todo el personal para mejorar la percepción de los trabajadores, en cuanto a los procedimientos formales y no formales de la Compañía.

En el 97% de los planes de gestión de clima organizacional se evidencia la ejecución de las actividades planteadas en grupos primarios, en donde participan líderes y trabajadores, fortaleciendo relaciones de confianza en los procesos y en la Empresa.

2.3. Seguridad y Salud en el Trabajo

Se refiere a las prácticas, políticas, estructura, procesos y sistemas de la Empresa que impacta el ambiente humano en el que se desarrolla el trabajo cotidiano. Este énfasis muestra los resultados de los indicadores de seguridad y salud en el trabajo, programas de vigilancia epidemiológica, la gestión realizada en seguridad y salud de contratistas, el plan maestro para la gestión del riesgo en emergencias, entre otros.

2.3.1. Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo

GRI 403-1

2.3.1.1. COPASST Gente ESSA

Los miembros de cada COPASST tienen la misión de promover y vigilar las normas de seguridad y salud en el trabajo, dentro de la Empresa, contribuyendo a la protección de la integridad física y la seguridad de ESSA en general.

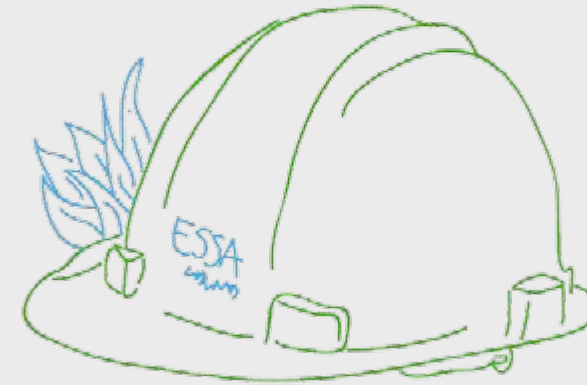
Se realiza la elección y conformación de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo en cada región, los cuales desempeñan su gestión durante la vigencia del 2018 - 2020. Los COPASST cumplen funciones tales como: participación en la investigación de incidentes y accidentes, vigilancia y promoción de la salud ocupacional e inspecciones industriales.

Los COPASST están integrados de la siguiente forma por zona Bucaramanga, San Gil, Socorro, Barbosa, Málaga y Barrancabermeja, para el apoyo, seguimiento y gestión de la seguridad y salud en el trabajo en ESSA.



2.3.1.2. COPASST Contratistas ESSA

Contribuyendo a la promoción y vigilancia de las normas de seguridad y salud en el trabajo, en el 2018, se realizan dos COPASST unificados ESSA-Contratistas, espacios considerados como foros de experiencia y crecimiento, reconociéndolos como un organismo de participación que apoya el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para fortalecer las condiciones laborales de los trabajadores y contratistas, teniendo como base la socialización y formación en temas relacionados con:



Reporte de indicadores de accidentalidad actualizado



Divulgación de mejor práctica del sector



Divulgación de normatividad, procedimientos



Socialización de lecciones aprendidas generadas de eventos graves

Fecha	Asistentes	Temas
25 abril de 2018	78	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencias en temas de seguridad. - Hallazgos encontrados en la auditoría interna. - Indicadores de accidentalidad ESSA. - Socialización de inspecciones de seguridad.
22 de octubre de 2018	45	<ul style="list-style-type: none"> - Socialización de accidentalidad ESSA. - Socializar lecciones aprendidas. - Socializar resultados de auditoría. - Fortalecer el tema de autocuidado.
4 diciembre de 2018	39	<ul style="list-style-type: none"> - Formación de liderazgo HSE. - Dar a conocer lección aprendida de accidente mortal. - Dar lineamiento para la alta dirección en la promoción y prevención de los temas de seguridad y salud en el trabajo.
Total Contratistas	162	



2.3.2. Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo

GRI 403-2

De acuerdo a los accidentes presentados en ESSA, se definen mecanismos de intervención con el fin de prevenir la ocurrencia de eventos que puedan generar lesiones graves, con lo cual se busca reforzar las actividades para la prevención de los riesgos críticos identificados en la Empresa.

Los principales indicadores en seguridad y salud en el trabajo de los colaboradores ESSA, para los últimos periodos, se consolidan a continuación. Los accidentes reportados son los que ocasionan incapacidad.

Anualmente se evidencia tendencia a la disminución de los resultados de indicadores asociados a los riesgos que pueden afectar la seguridad y la salud en el trabajo en ESSA; logrando así una reducción de 8 accidentes, comparado con 2017, y mortalidad cero por accidentes de trabajo, para colaboradores propios.

Adicionalmente, el Índice de Lesiones Incapacitantes cierra de manera exitosa el 2018 con 0,09 puntos, con una disminución de 0,23 puntos respecto a 2017; lo cual se debe gracias a los planes y programas implementados para la prevención de la accidentalidad y la generación de ambientes de trabajo seguros, evidenciando la disminución tanto en frecuencia de la accidentalidad como en la severidad de la misma.

Indicadores de ESSA	2016			2017			2018		
	No. Mujeres	No. Hombres	Total	No. Mujeres	No. Hombres	Total	No. Mujeres	No. Hombres	Total
Número de accidentes de trabajo reportados.	3	31	34	4	28	32	4	20	24
Número de días perdidos por incapacidad de accidente de trabajo.	5	437	442	114	549	663	39	106	145
Número de días cargados por accidentes de trabajo de años anteriores.	0	549	549	0	215	215	32	157	189
Número de víctimas mortales por accidente o enfermedad laboral.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número de casos de enfermedad laboral.	1	1	2	1	0	1	2	0	2
Días de incapacidad por enfermedad laboral.			66			58			53
Días de incapacidad por enfermedad común.			912			875			903
Índice de Lesión Incapacitante – ILI.			0,38			0,32			0,09
Índice de Frecuencia – IF.			3,65			3,41			2,44
Índice de severidad de accidentes de trabajo.			105			94			35



En la siguiente estadística se muestran los accidentes discriminados por región.

Accidentes ocurridos en trabajadores de ESSA por región						
Tipo de accidente	Bucaramanga	Barrancabermeja	San Gil	Barbosa	Socorro	Málaga
No mortales	31	4	0	0	0	0
Mortales	0	0	0	0	0	0
Total	31	4	0	0	0	0

2.3.3. Programas de Vigilancia Epidemiológica

GRI 403-3

Los programas de vigilancia epidemiológica refieren a la recolección y análisis de información sobre los factores de riesgo laborales o sobre los efectos en la salud, con el fin de planear, implementar y evaluar estrategias de prevención.

Dado su exposición al riesgo, se realizan los Sistemas de Vigilancia Epidemiológica SVE. De esta forma, en los SVE osteomuscular y psicosocial están incluidos todos los trabajadores vinculados a ESSA y al SVE auditivo están exclusivamente los trabajadores que pertenecen a plantas de generación dado su vínculo al riesgo.

En 2018, se crean indicadores de incidencia y prevalencia para cada uno de los Sistemas de Vigilancia Epidemiológicos, los resultados de los últimos periodos se consolidan en la siguiente tabla:

Enfermedad Laboral	2017	2018	Variación
Incidencia Osteomuscular.	1	0	0
Prevalencia Osteomuscular.	10	10	0
Incidencia Psicosocial.	1	2	1
Prevalencia Psicosocial.	2	4	2
Incidencia Auditiva.	0	0	0
Prevalencia Auditiva.	0	0	0



2.3.3.1. Sistema de Vigilancia Epidemiológico Psicosocial

En el marco de la salud mental se desarrolla la medición del riesgo psicosocial a través de la aplicación de una encuesta que refleja la interacción entre el trabajo, el medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de la Empresa, así como las capacidades del trabajador, sus necesidades, cultura y situación personal fuera del trabajo, los cuales pueden influir en la salud, rendimiento y satisfacción de los colaboradores en la Compañía. Las principales actividades realizadas en este aspecto son:

- Socialización a los líderes de equipo del plan de trabajo para el cierre de brechas de la encuesta de riesgo psicosocial.
- Se realizan intervenciones individuales y grupales a según la encuesta de riesgo psicosocial.
- Formación caminando juntos de manera virtual.
- Formaciones presenciales, comité de convivencia, estrategias de afrontamiento y acoso laboral.

Medición de Riesgo Psicosocial

La medición de riesgo psicosocial es una herramienta de gestión, que orienta y focaliza los esfuerzos empresariales, para obtener resultados que mejoren la calidad de vida de la Gente ESSA y sus familias. Esta medición obedece a la normatividad vigente de la Resolución 2646 de 2008. Esta encuesta mide 4 aspectos: condiciones intralaborales, condiciones extralaborales, nivel de estrés y condiciones demográficas y ocupacionales.

Los principales indicadores obtenidos de esta medición en los últimos periodos son:

Medición Riesgo Psicosocial	2016	2017	2018	Variación
Número de encuestas validadas	448	766	819	6,92%
Porcentaje de participación	48,54	80,97%	82,98%	2,48%
Meta puntos a mejorar	0,5	1,0	0,5	0,4
Puntaje logrado (general)	0,49	1,77	5,56	3,79



El nivel de riesgo psicosocial de ESSA es positivo para el 2018, ya que evidencia un aumento de 5,56 puntos en el riesgo bajo, lo que genera una disminución directa en el riesgo medio y alto, representado en una variación de 3,79 puntos frente al año 2017.

2.3.3.2. Sistema de Vigilancia Epidemiológico Biomecánico

Con la implementación de un sistema de vigilancia epidemiológico, para controlar los problemas osteomusculares en los trabajadores, se busca como principio comprender la interrelación entre los seres humanos y los elementos de trabajo, con el propósito de conseguir ambientes saludables y una mejor productividad.

El enfoque se centra en:

- Realización de inspecciones a puestos de trabajo, identificando oportunidades de mejora.
- Programa de pausas activas en todas las sedes de la Empresa.
- Seguimiento a cargo de la profesional de ARL Colmena, fisioterapeuta especialista en salud ocupacional a las condiciones de salud de los trabajadores identificados en el sistema.
- Tamizaje cuestionario nórdico a la población trabajadora.

2.3.3.3. Sistema de Vigilancia Epidemiológico Auditivo

Con la implementación de un sistema de vigilancia epidemiológico, para controlar los problemas auditivos y la capacitación en autocuidado de los trabajadores, se busca mitigar el riesgo a exposición de ruido y tener monitoreado el riesgo a través de diferentes actividades que lo componen, entre ellas están:

- Audiometrías.
- Mediciones higiénicas en las plantas de generación cada dos años.
- Suministro de protectores auditivos.
- Capacitaciones de conservación auditiva.

Mundial Kaizen

Es una estrategia creada desde la Subgerencia de Subestaciones y Líneas, de la mano con Calidad de Vida, para generar una cultura donde todos los trabajadores de la Subgerencia de Subestaciones y Líneas se comprometan, promuevan y mantengan la generación de conductas, que garanticen lugares de trabajo seguro, en condiciones óptimas de almacenamiento, orden, aseo e higiene, reflejado en el bienestar de los trabajadores, la integridad y cuidado de los equipos, herramientas, materiales e instalaciones.



2.3.3.4. Programa Vida Segura

El programa busca favorecer la autogestión del bienestar y de la propia seguridad, impactando positivamente en el ambiente de trabajo y en los objetivos de la Compañía, que permitan identificar, corregir y prevenir condiciones de riesgo para los individuos, los bienes y el proceso. Incluye componentes de comunicación, cambio, capacitación de autocuidado y refuerzo visual a través de mensajes por los medios de comunicación de ESSA, incorporando la estrategia: "Seguridad basada en el comportamiento y compromiso de trabajadores y trabajadores de contratistas de ESSA".

2.3.4. Seguimiento a Seguridad y Salud de Contratistas

ESSA realiza inspecciones administrativas y operativas a los contratistas por parte del técnico asignado, tanto en Bucaramanga como en las regiones, para garantizar las condiciones de seguridad en cada uno de los trabajos que se realicen.

Se realizan 512 inspecciones de seguridad, tanto para personal propio como contratistas e instalaciones de ESSA, teniendo como resultados planes de acción, los cuales son cerrados efectivamente por los responsables.

En 2018, se ejecutan actividades de fortalecimiento en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo de los contratistas:

Actividad	Finalidad	Participantes	Horas de Gestión
Festival de riesgos laborales.	Enseñar cómo prevenir los accidentes por riesgo eléctrico en los hogares, oficinas y empresas.	53 trabajadores contratistas.	9 horas
Inducción del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Dar a conocer los lineamientos de ESSA, procedimientos, políticas e instructivos de seguridad y salud en el trabajo.	1.227 trabajadores contratistas.	186,7 horas
Encuentros de contratistas.	Dar a conocer indicadores de accidentalidad, resultados de auditoría y compartir lecciones aprendidas.	162 trabajadores contratistas.	8 horas



2.3.5. Plan Maestro para la Gestión del Riesgo en Emergencias

Suplemento sectorial: atención de desastres y emergencias

ESSA cuenta con el Plan Maestro para la Gestión del Riesgo en Emergencias y Desastres, documento que unifica la estructuración de cada uno de los planes de las instalaciones; un instrumento principal dentro del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, donde se definen las políticas, los sistemas de organización y procedimientos generales aplicables, para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las situaciones de calamidad, desastre o emergencia, en sus distintas fases.

En ESSA se definen diferentes estrategias, de acuerdo con las posibles amenazas a las que se puede ver expuesta, respecto a su ubicación geográfica, infraestructura, capacidad de respuesta, recursos, contemplando la seguridad de sus visitantes y trabajadores.

A la fecha se cuenta con planes de emergencia de subestaciones operadas y en oficinas satelitales de Bucaramanga y zonas de influencia. En cada una de las oficinas se cuentan con los equipos de atención de emergencias necesarios: camillas, botiquines extintores e inmovilizadores.

2.3.5.1. Simulacros

Para estar preparados ante una emergencia, se realizan simulacros en las instalaciones de ESSA de forma anual, apoyados por la ARL Colmena.

ESSA participa en el Simulacro Nacional del 24 de octubre de 2018, en la oficina principal de ESSA, teniendo un enfoque preventivo y de actuación de la brigada, activando el Grupo de Alta Dirección para el Manejo de Emergencias – GADME.

2.3.5.2. Brigadas de Emergencia

La brigada de emergencia de ESSA es integral, se encuentra en Bucaramanga y en las regiones, a través de ella se realiza acompañamiento a las actividades de bienestar o deportivas, participa en capacitaciones o formaciones realizadas por la Compañía, y en competencias como: Formar, OBIE (Olimpiadas Integrales de Brigadas de Emergencia), y cumple un papel importante en la seguridad, sus integrantes se forman y preparan mediante los simulacros anuales, para validar la respuesta en caso de una situación que pueda afectar la vida de las personas.

Región	Brigadistas
Bucaramanga	33
Barrancabermeja	6
Barbosa	4
Socorro	5
San Gil	4
Málaga	9
San Alberto	10
TOTAL	71



Las brigadas se encuentran organizadas por regiones, teniendo un total de 71 brigadistas.

2.4 Adaptabilidad

Capacidad para aceptar y amoldarse a los cambios de manera flexible y optimista, modificando el propio comportamiento para alcanzar objetivos, incluso cuando las situaciones disruptivas en el entorno o los momentos de estrés puedan conllevar cierto riesgo. Este énfasis muestra la gestión realizada con la red de agentes de cambio y el fortalecimiento de las dimensiones de la cultura.

2.4.1 Transformación Cultural

La gestión de la cultura organizacional está enmarcada en las dimensiones del mapa de cultura del Grupo EPM, que integra los siguientes componentes: ética y valores, actuaciones, liderazgo, formas de trabajo, relacionamiento, comunicación y resultado.

La transformación cultural busca que los comportamientos de las personas y formas de trabajo se enfoquen en la cercanía, calidez, agilidad, flexibilidad, innovación, eficiencia, liderazgo transformacional, la construcción de relaciones de confianza y el trabajo colaborativo y en red.

Red de Agentes de Cambio

La red de agentes de cambio nace como una estrategia que busca dirigir los esfuerzos y comportamientos de las personas hacia el cambio que se desea generar en la Empresa.



Durante el 2018, se crea y fortalece la red con 64 trabajadores de las diferentes áreas a través de las siguientes acciones:

- Identificación y validación del público.
- Bienvenida a los agentes de cambio.
- Taller: Sensibilización al cambio.
- Taller: Soy agente de cambio.
- Conversatorio con el gerente.
- Encuentro de proyectos.
- Taller: Gestionando mis competencias como agente de cambio.
- Encuentro final como agentes de cambio.

Los principales resultados obtenidos son:

- Reconocimiento y participación de los agentes durante el proceso de formación en el año.
- Impacto en sus equipos y áreas de trabajo, comunicando y replicando los mensajes y enseñanzas aprendidas.
- Acciones de cambio positivo en los comportamientos de los agentes.
- Desarrollar nuevas ideas y habilidades en las personas.
- Fortalecer la cultura organizacional.
- Continuidad con la estrategia y gestión de los agentes de cambio para el año 2019.

Fortalecimiento de las Dimensiones de la Cultura

Las dimensiones del mapa de cultura de Grupo EPM son: ética y valores, actuaciones, liderazgo, formas de trabajo, relacionamiento y comunicación, resultado.

De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta el reto de proceso sobre la Transformación Cultural, en 2018 se realizan 33 acciones o actividades enmarcadas a reforzar las dimensiones de la cultura, talleres liderazgo, de actuaciones, valores y espacios de relacionamiento.

Resultados principales:

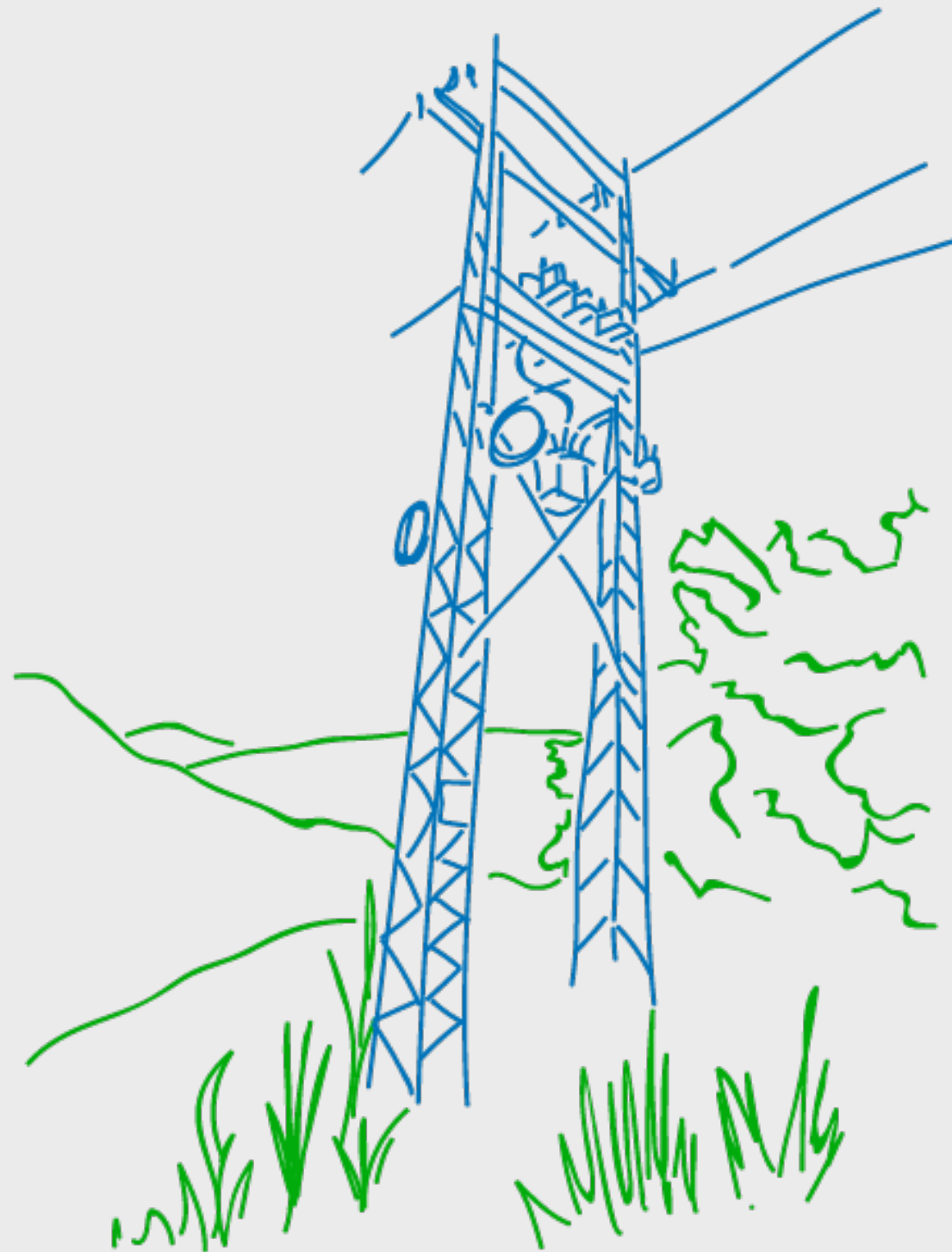
- Reforzar y dar claridad sobre las dimensiones de la cultura organizacional de Grupo EPM y la transformación cultural como reto de proceso.
- Fortalecer la cultura, reforzando las características y rasgos que identifican la Compañía.



2.5. Retos 2019

Establecer retos es crucial para desarrollar las actividades o programas, lograr los objetivos de crecimiento de ESSA y medir los avances o resultados obtenidos. Cada año se proponen nuevos retos, los propuestos para el 2019, en el tema relevante de Clima organizacional son:

Énfasis	Actividad o Programa	Reto 2019
Condiciones de empleo	Administración de la salud ocupacional.	Dar cumplimiento al plan de bienestar, mediante el desarrollo del 100% de las actividades propuestas y a su vez incrementar el 5% de participación.
	Medición del Riesgo Psicosocial.	Construcción de planes de gestión de clima organizacional y riesgo psicosocial.
	Actividades de bienestar.	Incrementar el número de participación de los trabajadores de todas las regiones, en las actividades de bienestar.
Adaptabilidad	Transformación cultural.	Lograr la transformación cultural, a partir de las conversaciones para el fortalecimiento del liderazgo transformacional, la construcción de relaciones de confianza, el trabajo colaborativo y en red. Comunicar y movilizar temas estratégicos y de transformación cultural, con la Red de Agentes de Cambio.
	Compromisos de desempeño.	Definición y gestión de compromisos de desempeño, para los líderes y trabajadores de la Compañía.
Formación y desarrollo del talento humano	Clima Organizacional.	Desarrollar el 95% de los planes propuestos en clima organizacional.
	Desarrollo de equipos de alto rendimiento.	Acompañamiento en mínimo dos competencias, a 38 equipos de trabajo de la Compañía (innovación, trabajo en redes, calidez y excelencia operacional).
	Revisión del talento humano.	Realizar sesiones de revisión y calibración del talento humano, en todas las dependencias de la Compañía.
	Encuesta de riesgo psicosocial.	Aumentar 1% en la encuesta de riesgo psicosocial.
	Planes de desarrollo individual.	Construcción de planes de desarrollo individual, para el 100% de los trabajadores de ESSA.
	Sistema Integral para la Administración del Capital Humano.	Implementación de la interface SAN-HCM (Sistema Integral para la Administración del Capital Humano).
Seguridad y Salud en el Trabajo	Accidentes fatales.	Garantizar 0 accidentes fatales en Gente ESSA y contratistas.
	Índice de lesiones incapacitantes.	Lograr que el índice de lesión incapacitante sea igual o inferior a 0,29.
	Herramienta digital.	Implementar en 100% la herramienta digital de inspecciones de SST, por parte del equipo de Calidad de Vida.
	Estandarización de los elementos de protección personal por cargo.	Realizar la estandarización de los elementos de protección personal por cargo.
	Estándares mínimos de seguridad.	Cumplimiento del 100% de los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
	Implementación del SG-SST. NTC 45001: 2018 (Proyecto Brújula fase II).	Integración de la NTC 45001: 2018 sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en 55% en el modelo de procesos.



Estándares GRI e Indicadores

- 102-41: Acuerdos de negociación colectiva.
- 103-1: Explicación del tema material y su cobertura.
- 103-2: Enfoque de gestión y sus componentes.
- 103-3: Evaluación del enfoque de gestión.
- 102-8: Información sobre trabajadores y otros colaboradores.
- 102-38: Ratio de compensación total anual.
- 102-39: Ratio del incremento porcentual de la compensación total anual.
- 201-3: Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación.
- 202-1: Relación del salario de categoría inicial estándar por sexo, frente al salario mínimo local.
- 401-1: Nuevas contrataciones de trabajadores y rotación de personal.
- 401-2: Beneficios para los trabajadores a tiempo completo, que no se dan a los colaboradores a tiempo parcial o temporales.
- 401-3: Permiso parental.
- 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, ausentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional.
- 403-3: Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad.
- 404-1: Media de horas de formación al año por trabajador.
- 404-2: Programas para mejorar las aptitudes de los trabajadores y programas de ayuda a la transición.
- 404-3: Porcentaje de trabajadores que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional.
- 405-1: Diversidad en órganos de gobierno y trabajadores.
- 405-2: Relación salario base y de la remuneración de las mujeres frente a los hombres.
- EU15: Porcentaje de trabajadores con derecho a jubilarse en los próximos 5 y 10 años, desglosados por categoría y región.
- ESSA-02: Porcentaje de personas evaluadas en clima organizacional.
- Suplemento sectorial: atención de desastres y emergencias

3. Calidad y Seguridad del Servicio Eléctrico

GRI 103-1

Según el Banco Mundial, la energía es un elemento central del desarrollo. Sin ella, las comunidades viven en la oscuridad, los servicios esenciales como los establecimientos médicos y educativos se ven seriamente afectados, y las empresas operan bajo graves limitaciones.

La energía hace posible las inversiones, la innovación y las nuevas industrias que son los motores de la creación de empleo y del crecimiento para economías enteras. El acceso universal a un nivel asequible, confiable y sostenible de energía —Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 7— resulta esencial para lograr otros ODS, y constituye el eje de los esfuerzos para hacer frente al cambio climático.

Este tema relevante comprende las características técnicas y comerciales inherentes al servicio para cumplir con las expectativas de los clientes y usuarios, y los requerimientos de regulación y control. Además, incluye la calidad, continuidad y seguridad del servicio, así como los aspectos relacionados con atención, educación, comunicación y satisfacción del cliente.

GRI 103-2

Con el fin de cumplir con las expectativas de los clientes y usuarios sobre la calidad, continuidad y seguridad del servicio prestado por ESSA, se da cumplimiento a los requerimientos en materia de regulación y control; así como la promoción de aspectos relacionados con la atención, educación y comunicación frente al servicio de energía.

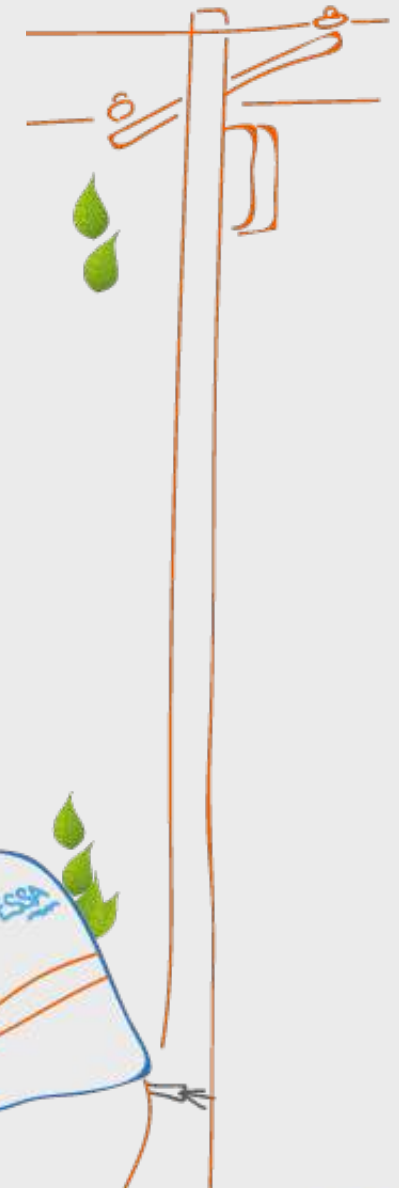
En lo que respecta al cumplimiento de los requerimientos de regulación y control, ESSA implementa la CREG 038-2014 denominada nuevo código de medida. La organización estructura un proyecto que, teniendo en cuenta ciertas prioridades, adecua las fronteras (punto de conexión a través del cual se mide la transferencia de energía entre dos agentes) de la compañía en dos bloques de trabajo: fronteras comerciales registradas y fronteras de distribución.

El primer grupo de estas fronteras son objeto de verificación por parte de ASIC (Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales) entre noviembre 2017 y noviembre 2018 dando un resultado conforme para ESSA.

Por otra parte, en cumplimiento de la resolución CREG 015 de 2018, ESSA presenta a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) un plan de inversiones para los próximos cinco años, el cual asciende a 639 mil millones de pesos. Estos recursos se destinan al desarrollo de proyectos de expansión y reposición de la infraestructura eléctrica, junto con proyectos encaminados al mejoramiento de la calidad del servicio y a la disminución de las pérdidas de energía.

Con lo anterior, se logrará una mayor continuidad en el servicio de energía eléctrica y el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, ya que, al contar con infraestructura continuamente renovada, las desconexiones por fallas cada vez serán menores y de igual forma los mantenimientos correctivos.

El Sistema de Gestión Integral, bajo las normas ISO 9001:2015; cuyo alcance es la generación hidráulica, transmisión 230 kV, distribución en los niveles de tensión de 115 kV, 34.5 kV, 13.8 kV y baja tensión, alumbrado público y comercialización de energía eléctrica para el área de cobertura ESSA.



Grupos de interés impactados:

Impacto directo



Cliente y Usuarios

Impacto indirecto



Proveedores & Contratistas



Estado

ODS a los que responde:



Principios del Pacto Global:



DERECHOS HUMANOS



MEDIO AMBIENTE

01 Derechos Humanos

08 Promover la responsabilidad

Objetivos estratégicos:



Incrementar valor para los Grupos de Interés



Fortalecer las relaciones con los grupos de interés externos



Crecer en mercados y negocios



Optimizar la gestión de activos



Fortalecer la gestión de proyectos



Optimizar procesos

Principales logros:

Actividad o programa	Meta 2018	Logro 2018	Cumplimiento
Generación de energía	Indicador de disponibilidad de plantas del 67%.	Se presenta como logro un 43%, teniendo en cuenta los eventos naturales presentados que ocasionaron daños en la Central Cascada, manteniendo indisponibilidad de la central durante la mayor parte del año	No se cumple
	Generación de 88,67 GWh en las centrales Palmas y Cascada	Generación de 79,17 GWh, lo cual constituye un 89,29% respecto a la meta	Parcial
SAIDI	30,97 horas	25,34 horas. (2,65 horas de mejoría respecto al límite)	Total
SAIFI	20,5 interrupciones	16,80 interrupciones (0,65 interrupciones de mejora respecto al límite)	Total
Plan de mejoramiento del SDL	Reducción del 8% en los indicadores SAIDI y SAIFI	Se obtiene reducción del 12,1% en SAIDI y del 10,1% en SAIFI	Total
Control y reducción de pérdidas	Reducción del índice de pérdidas a 11,28%	Reducción del índice de pérdidas de 2018 al 11,65%	Parcial
Plan de expansión del STR	Puesta en operación de la nueva Subestación Buenavista	La subestación se declara en operación comercial y su energización se realiza en abril	Total
Gestión subestaciones y líneas	Aumento de capacidad en subestaciones ESSA	Aumento en la capacidad en las subestaciones: Las Hamacas, El Carmen, Bellavista, transformador 4 de San Gil, San Pablo y Cimitarra	Total
	Hacer el tratamiento de 150.000 litros de aceite dieléctrico de transformadores	Se realiza el tratamiento de 119.816 litros de aceite dieléctrico, alcanzando un 80% sobre la meta debido a una falla imprevista presentada en la máquina	Parcial
	Mantenimiento mayor a los cambiadores de tomas de los autotransformadores módulos 0 y 4 de la subestación Bucaramanga y Transformador 1 San Silvestre	Se realiza mantenimiento mayor de los cambiadores de tomas bajo carga del polo 0 de la subestación Bucaramanga y el Transformador 1 de la subestación San Silvestre	Total
	Mejoramiento de 50 torres de líneas de transmisión 115kV y 230kV	Se mejoran 49 torres, para un 98% de cumplimiento	Parcial

	Adquisición de 5 transformadores de potencia de 34,5/13,8 kV	Se adquieren 2 transformadores de 6 MVA 34,5/13,8 kV alcanzando un 40%	Parcial
	Reducción de eventos en las líneas radiales del STR	En 2017 se presentan 27 eventos efectivos en las líneas radiales y en 2018 se presentan 37 eventos	No cumple
Gestión atención de clientes	Implementación de Herramienta Helios: Solución que provea información integrada, oportuna y confiable de transacciones comerciales, indicadores de atención y métricas de modelos de productividad de los canales de atención	En noviembre se da inicio a la operación en tiempo real de la herramienta helios para las 64 oficinas de atención clientes	Total
Índice de satisfacción de clientes	Alcanzar 80 puntos en el indicador de Satisfacción medido por CIER	Se alcanzan 73,9 puntos por lo cual se construye un plan de mejora con 25 hitos	Parcial
	Alcanzar 73,3 puntos en el indicador de lealtad, medida por IPSOS	Para 2019, es reemplazado por el modelo de experiencia con el fin de incrementar la satisfacción del cliente	NO APLICA

Políticas que soportan la gestión:

Política de gestión de Activos: ESSA gestiona los activos físicos 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 empresarial.

Política atención a clientes: la atención al cliente y usuario en ESSA está enmarcada bajo los principios de compromiso, transparencia, calidez y respeto hacia los clientes y usuarios, escuchando con esmero, entendiendo y mostrando interés por sus necesidades y expectativas, comprometiendo toda la capacidad técnica, humana y de servicio en la atención oportuna y profesional de las mismas, a través del cumplimiento de la oferta de valor, realizando un acompañamiento permanente en la gestión de sus requerimientos.

Política de Tecnología Informática: la gestión de tecnología de información habilita a la empresa para que disponga de la información requerida por los grupos de interés y se adapte oportunamente a los cambios generados por el entorno, sus procesos y la visión de negocio, usando como referencia la arquitectura empresarial y operando bajo un modelo de prestación de servicios con las mejores prácticas de mercado como una forma de apalancar la sostenibilidad y crecimiento del negocio.

Política de Gestión Documental: ESSA está comprometida con una gestión documental efectiva, a través de la adopción de estándares nacionales para la información en cualquier soporte y orientada a acciones que conlleven a la adecuada y correcta administración física y electrónica de los documentos durante los procesos de creación, uso, mantenimiento, retención, acceso y preservación de la información, contando con talento humano competente y comprometido.

ESSA trabaja en cooperación, articulación y coordinación permanente, bajo lineamientos de tecnología, planeación y archivo, contribuyendo al cumplimiento óptimo de requisitos legales y la mejora continua.

Política de Protección de Datos Personales: ESSA de conformidad con la Ley de Protección de Datos Personales, reconoce y protege el derecho que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos que sean susceptibles de tratamiento por entidades de naturaleza pública o privada.

Política de seguridad de la información y la ciberseguridad: ESSA se compromete a proteger

la información, los activos críticos y ciberactivos críticos que posee, con el fin de contar con información íntegra, completa y con los niveles de confidencialidad requeridos para la toma de decisiones, la operación segura y la respuesta oportuna a incidentes o ataques sobre sus activos y ciberactivos, de forma que se garantice la continuidad en la prestación de los servicios.

Plan de Gestión de Riesgos de Desastre

En Colombia, según la Ley 1523 de 2012, ESSA como empresa mixta prestadora de servicio público, se encuentra en la obligación de realizar un análisis específico de riesgos con el fin de considerar los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta, y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como de su operación.

Con el fin de dar cumplimiento al Decreto 2157 de 2017 se diseña y documenta el Plan de Gestión de Riesgos de Desastres de ESSA, el cual contiene el análisis, evaluación, monitoreo y tratamiento del riesgo de desastres, junto con las medidas de respuesta ante cualquier emergencia o escenario de riesgo que pueda materializarse.

Para llevar a cabo la gestión del riesgo de desastres de ESSA, se realiza un estudio a través de la herramienta analítica avanzada Global Peril Diagnostic, por medio de la contratista Willis Towers Watson. Dicha herramienta combina información histórica de siniestros y de condiciones naturales con la georreferenciación del portafolio de locaciones ESSA para caracterizar la exposición de los peligros naturales en distintos niveles, y de esta manera obtener los riesgos a los cuales se encuentran más expuestas las locaciones de la empresa.

A finales del año 2017 se lleva a cabo el proceso de actualización de los temas relevantes en RSE – sostenibilidad entre ESSA y los grupos de interés priorizados por lineamientos del Grupo EPM, identificando los énfasis; definidos como aquellos aspectos orientados a la gestión empresarial, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés dentro del área de influencia de ESSA. Como producto de la actualización surgen los énfasis de Continuidad del Servicio y Uso Legal y Seguro de los Servicios.

Para más información visitar:

<http://www.essa.com.co/site/Portals/0/Documents/KGR001-V1-%20Plan%20de%20gesti%C3%B3n%20del%20riesgo%20de%20desastres.pdf>

GRI 103-3

Para evaluar este tema relevante se cuenta con indicadores y mediciones tales como disponibilidad de plantas de generación, total energía generada, indicadores SAIDI y SAIFI, control y reducción de pérdidas, inversión en infraestructura eléctrica, canales de atención al cliente, incidentes, reclamaciones y satisfacción de clientes. En el desarrollo de este capítulo se presentan los resultados obtenidos durante 2018 en la medición de estos indicadores.



3.1. Generación de Energía

El negocio de generación eléctrica consiste en transformar alguna clase de energía (química, cinética, térmica, lumínica, nuclear, solar, entre otras), en energía eléctrica. ESSA cuenta con dos plantas de generación hidráulicas: Palmas ubicada en Lebrija y Cascada ubicada en San Gil.

Para los temas de Capacidad Instalada, Disponibilidad de Plantas de Generación y Total Energía Generada es importante aclarar que: la CREG es la que regula la prestación del servicio de energía y gas, y la Ley 142 de 1994 regula el servicio de energía público domiciliario.

Igualmente, la gestión del negocio de generación de energía eléctrica en ESSA se encuentra enmarcada dentro de la representación comercial por parte de EPM ante el Mercado de Energía Mayorista, y su despacho dentro del mismo obedece a las condiciones para plantas menores que no cuentan con despacho centralizado, ni con oferta de energía en firme; y por ende no participan del cargo por confiabilidad.

GRI EU10

ESSA, así como las demás empresas generadoras en Colombia, no tienen responsabilidad directa sobre la planificación del aumento de la

capacidad de generación del país a largo plazo, dicha responsabilidad recae sobre la unidad de planeación minero-energética del Ministerio de Minas y Energía del Gobierno Nacional. EPM actúa como un agente de mercado representando a todas las filiales del grupo, adoptando decisiones de operación, mantenimiento o inversión en coordinación con las filiales que se enmarquen en los planes empresariales.

La capacidad instalada total de ESSA es de 21,2 MW y una capacidad efectiva neta de 21,2 MW.

3.1.1. Continuidad del servicio

Este énfasis se define como la cantidad de tiempo que el usuario cuenta con el servicio, describiendo las plantas de generación con las que cuenta ESSA, además de la capacidad instalada y efectiva de las mismas, el indicador de disponibilidad y el total de energía generada.

3.1.1.1 Plantas de generación

GRI EU1

Durante los últimos años se aprueba el retiro de operación de las siguientes plantas:

PLANTAS	RETIRO	OBSERVACIÓN
Calichal	2010	Falla en el terreno que la destruye por completo. Los estudios para su recuperación resultaron no viables.
Palenque	2012	Salen de operación en 2012 por encontrarse no viables después de los respectivos estudios.
Servitá	2012	
Zaragoza	2012	
Termobarranca	2016	Retirada del sistema Interconectado nacional a partir del mes de septiembre de 2016 y cerrada para operación comercial por inviabilidad financiera, mediante decisión tomada en sesión de junta directiva 486 del 24 de junio de 2016.

Dejando finalmente las siguientes plantas de generación de energía:

Tipo de planta	Nombre	Ubicación	Capacidad efectiva (MW)		
			2016	2017	2018
Hidráulica	Palmas	Lebrija	18	18	18
Hidráulica	Cascada	San Gil	3,2	3,2	3,2
Térmica	Termobarranca	B/bermeja	91	0	0
Total		Santander	112,2	21,2	21,2



3.1.1.2. Capacidad instalada GRI EU1

La capacidad instalada por tipo de generación puede observarse a continuación:

Fuente de generación	Planta	Unidades	Capacidad efectiva MW	Ubicación
Hidráulica	Palmas	Unidad 1	4,5	Bucaramanga
		Unidad 2	4,5	
		Unidad 3	4,5	
		Unidad 4	4,5	
	Total	4	18	
	La Cascada	Unidad 1	0,35	San Gil
		Unidad 2	0,24	
		Unidad 3	0,22	
		Unidad 4	1,20	
		Unidad 5	1,20	
Total	5	3,20		
Total General		12	21,2	

Las unidades hacen referencia a las unidades de generación o máquinas generadores de energía eléctrica. Las centrales o plantas de generación se componen por varias de estas unidades.

3.1.1.3. Disponibilidad de plantas de generación GRI EU30

Dentro de los eventos que influyen representativamente en el indicador de disponibilidad de plantas, se destacan los mantenimientos mayores programados sobre las unidades de la central Palmas y los procesos de desembalse programados de la represa de Bocas.

Durante los últimos tres años se ha presentado el siguiente comportamiento respecto a disponibilidad de plantas:

Indicador de Disponibilidad de Plantas	Históricos de disponibilidad			Variación
	2016	2017	2018	
	71%	71%	43%	-39,43%

Fuente de Energía	Nombre de la Central	Información	Total horas por central		
			2016	2017	2018
Hidráulica	Palmas	Horas indisponibles	18.054,47	12.689,83	10.405,75
		Horas de desconexión forzada	8.382,47	1.804,82	2.653,65
		Horas de desconexión programada	9.672,00	10.885,02	7.752,10
	La cascada	Horas indisponibles	2.928,70	9.510,70	37.121,68
		Horas de desconexión forzada	2.692,70	3.940,27	3.665,60
		Horas de desconexión programada	236,0	5.570,43	33.456,08

3.1.1.4. Total de energía generada GRI EU2

La energía generada en los últimos periodos en ESSA es:

Energía Generada GWh	2016	2017	2018	Variación
Hidráulica	74,14	93,31	79,17	-15,15%
Térmica	27,02	0	0	0%
Total	101,16	93,31	79,17	-15,15%



3.2. Transmisión y distribución

El negocio de transmisión está constituido por los elementos necesarios para llevar hasta los puntos de consumo, y a través de grandes distancias, la energía generada en las plantas eléctricas y el sistema nacional. El negocio de distribución es el encargado del suministro de energía desde la subestación de distribución hasta los usuarios finales (medidor del cliente).

3.2.1. Continuidad del servicio

Este énfasis se define como la cantidad de tiempo que el usuario cuenta con el servicio; describiendo la ejecución de la inversión en infraestructura eléctrica, la gestión realizada en subestaciones, líneas y redes, y los programas para mejorar la calidad del servicio.

3.2.1.1. Infraestructura eléctrica

Se entiende por infraestructura eléctrica a los elementos, líneas e instalaciones que, en conjunto, forman los activos del sistema eléctrico de ESSA.

En los últimos tres años la inversión en infraestructura eléctrica es la siguiente:

Inversión (COP millones)	2016	2017	2018	Variación
Inversión en Infraestructura eléctrica	139.967	182.478	174.504	-4,37%



En 2018 se logra una ejecución de inversión en infraestructura de \$174.504 millones, en donde se destacan la modernización y expansión de la subestación Buenavista, la entrada del transformador de 40MVA en la Subestación Minas, la finalización del proyecto Casabe, la aprobación de la licencia ambiental e inicio de la construcción de la línea Barrancabermeja – Puerto Wilches 115kV.

Máxima demanda de potencia	2016	2017	2018
Fecha (dd/mm/aaaa)	15/02/2016	06/04/2017	24/04/2018
Registro (MW)	440	445	448

La máxima demanda de potencia se presenta en abril, con un valor de 448 MW que corresponde al registro de potencia instantánea consumida por los clientes y usuarios del área de influencia de ESSA. Este dato, en conjunto con las variables históricas, permite proyectar la expansión del sistema eléctrico de potencia de ESSA y gestionar los mantenimientos en el mediano y corto plazo de los activos eléctricos de la compañía.

Subestaciones

ESSA -04

Una subestación eléctrica es una instalación destinada a establecer los niveles de tensión adecuados para la transmisión y distribución de la energía eléctrica. La siguiente tabla describe el número de subestaciones pertenecientes a cada uno de los sistemas de Transmisión y Distribución en el ámbito nacional, regional y local. Se evidencia un aumento de dos SE en Sistema de Transmisión Regional - STR debido a la modernización presentada en la SE Buena Vista por el cambio de conexión del SDL al STR haciendo ampliación a 115 Kv, y la nueva SE El Cóndor.

Subestación	2016	2017	2018	Variación
Sistema de Transmisión Nacional - STN	4	4	4	0
Sistema de Transmisión Regional - STR	11	12	14	2
Sistema de Distribución Local - SDL	61	61	60	-1
Total	76	77	78	1

Transformadores

Nivel de Tensión	Unidades	2016	2017	2018	Variación
Transformador de potencia nivel 4: STN 230 kV	Unidades	6	7	7	0
	Capacidad (MVA)	720	870	870	0
Transformador de potencia nivel 3: STR 115 kV	Unidades	24	25	28	3
	Capacidad (MVA)	898	932,3	1062,3	130
Transformador de potencia nivel 2: SDL 34,5 kV	Unidades	87	89	91	2
	Capacidad (MVA)	668	687,8	706,7	18,9
Transformador de distribución nivel 1: SDL 13,8 KV y menores	Unidades	30.295	31.737	33.673	1.936
	Capacidad (MVA)	1.618	1.732,84	1.750	17,16
Total	Unidades	30.412	31.858	33.799	1.941
	Capacidad (MVA)	3.904	4.222,94	4.389	166,06

Se evidencia un incremento en número de transformadores de 1.941 unidades y en la capacidad de 166,06 MVA. La variación presentada se debe a una serie de acciones realizadas, las cuales se describen a continuación:

Mes	Novedad
Enero	Nuevo transformador 115 kV de subestación Real de Minas de 40 MVA.
Febrero	Cambio de transformador de 34,5 kV en la subestación Chicamocha de 1,5 MVA a 2MVA.
Marzo	Cambio de transformador 34,5 kV en la subestación Hamacas de 2 MVA a 6 MVA.
Abril	Nuevo transformador de 115 kV de 40 MVA en la subestación Buenavista.
Mayo	Nuevo transformador 115 kV de 50 MVA en SE El Cóndor.
Agosto	Actualización de subestación San Gil (incremento de 6 MVA).
Septiembre	Cambio de transformador 34.5 kV en SE San Pablo de 4 MVA a 5 MVA.
Noviembre	Cambio de transformador de 34.5 kV en la subestación Bellavista de 2.8 MVA a 6 MVA.
Diciembre	Cambio de transformador de 34.5 kV en la subestación El Carmen de 2 MVA a 6 MVA.

Líneas y redes

Las líneas y redes eléctricas son el medio físico mediante el cual se realiza la transmisión y distribución de la energía eléctrica. En la siguiente tabla se describen las líneas y redes pertenecientes a cada uno de los Sistemas de Transmisión y Distribución en el ámbito Nacional, Regional y Local.

GRI EU4

Líneas y redes en Km	2016	2017	2018	Variación
STN 230 kV	209	212	212,00	0
STR 115 kV	534	544	560,74	16,74
SDL 34,5 kV	1.056	1.090	1.084,90	-5,1
SDL 13,8 kV	18.848	19.656	20.645,00	989
SDL menores a 4,16 kV	30.680	31.715	33.576,40	1.861,4
Total	51.327	53.217	56.079	2.862

De manera general, se evidencia que el crecimiento en los kilómetros de red de los niveles 1 y 2 corresponde en su mayoría al crecimiento vegetativo, así como por electrificaciones rurales y actualización de inventarios de redes.

Puntualmente se presentan las siguientes observaciones en los niveles 3 y 4:

Mes	Novedad
Enero	Incremento en 9,62 km de la línea 469 Ecopetrol-Llanito que es propiedad de ESSA por contrato de conexión con Ecopetrol y está energizada por la LN 466.
Febrero	Se corrige la Línea 432 San Martín - Los Ángeles - Tisquirama. Un total de 27.53 kilómetros que se reportaban como propiedad ESSA y realmente son 20.53 km propiedad ESSA y 7 kilómetros propiedad de particular de Agroince.
Marzo	Se reconfigura la línea 473 de 34,5 kV entregando 6,74 Km de red a la línea 317 de 115 kV por lo tanto disminuye nivel de tensión 3 y aumenta nivel 4. La línea 449 aumento por construcción de variante aumentando 4,4 km. Aumentan los kilómetros de red del nivel de tensión 4 por reconfiguración de la línea 317 recibe 6,74 km de la línea 473.
Abril	Ingresa la línea 318 Barrancabermeja- Cóndor con un total de 8,56 Km.
Noviembre	Reconfiguración de las líneas 449 Wilches - Ciénaga y 450 Wilches - Ecopetrol eliminando 13 kilómetros de red que alimentaban la subestación Canta Gallo.

3.2.1.2. Indicadores SAIDI Y SAIFI

GRI EU28, EU29

El indicador **SAIDI** (System Average Interruption Duration Index), o Tiempo Total Promedio de Interrupción por usuario en un periodo determinado) es el Indicador promedio, en horas, de las suspensiones de energía por parte de todos los clientes de ESSA en un periodo de un año.

El indicador **SAIFI** (System Average Interruption Frequency Index), o Frecuencia Media de Interrupción por usuario en un periodo determinado) es el Indicador promedio, en interrupciones, de las suspensiones de energía por parte de todos los clientes de ESSA en un periodo de un año.

Para 2018, el valor del SAIDI nos indica que el cliente promedio presenta 25,34 horas de interrupción del servicio, y el valor del SAIFI nos indica que un cliente tiene 16,80 interrupciones del servicio en promedio durante el año. Este tiempo y número promedio de interrupciones se debe principalmente a condiciones climáticas, trabajos programados y fallas sobre la red de distribución.

Es importante destacar que la afectación por trabajos programados busca mejorar el funcionamiento del sistema y mantenerlo en condiciones óptimas de funcionamiento. Ambos indicadores cumplen satisfactoriamente las metas obteniendo 2,65 horas de mejora frente al valor límite en el SAIDI y 0,65 interrupciones de mejora frente al valor límite en el SAIFI.

El comportamiento de los indicadores SAIDI y SAIFI que se presenta los últimos periodos es el siguiente:

Indicador	Unidad	2016	2017	2018	Variación
SAIDI Meta	Horas	37,23	30,26	27,99	-7,50%
SAIDI Ejecutado	Horas	32,55	28,82	25,34	-12,07%
SAIFI Meta	Interrupciones	16,67	23,65	17,45	-26,22%
SAIFI Ejecutado	Interrupciones	21,17	18,69	16,80	-10,11%



Los indicadores de calidad del servicio se calculan con los eventos que tengan duración mayor a 3 minutos, a partir del 2017 de acuerdo con la CREG 015. Hasta 2016 se calcula con los eventos que tengan duración mayor a 1 minuto por directrices de Grupo EPM. Por lo tanto, los datos SAIDI y SAIFI en el año 2017 han sido recalculados en pro del cumplimiento de la CREG 015.

3.2.1.3. Programas para mejorar la calidad del servicio

Suplemento eléctrico: disponibilidad y confiabilidad

Plan de expansión del STR

ESSA dentro del marco diseñado por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), en su "Plan de Expansión de referencia Generación - Transmisión 2014 - 2028", tiene contemplada la ejecución de 9 proyectos con miras a ampliar la infraestructura de su Sistema de Transmisión Regional (STR). La puesta en marcha de estos proyectos mejora la confiabilidad del sistema a nivel regional y nacional, garantizando la prestación del servicio a los usuarios finales, así como también garantiza la atención de la demanda en el corto plazo tanto en operación normal como ante contingencias; por otra parte, permite la conexión de nuevos usuarios al sistema, específicamente grandes clientes.



Proyecto	Logro
Ampliación transformación subestación Bucaramanga y Expansión Subestación Florida	Aumento de 3x50 MVA 230/115/13,8 kV en la Subestación Bucaramanga, así como, aumentar la capacidad de transporte entre la subestación Florida y subestación Bucaramanga. Adicionalmente eliminar la restricción operativa de la línea Bucaramanga- Florida- Piedecuesta.
Ampliación transformación subestación Real de Minas	Ampliación de la capacidad de la transformación en la subestación Real de Minas por medio de la instalación de un transformador 115/34,5/13,8 kV de 40 MVA.
Expansión Subestación Palenque	Conexión al Sistema de Transmisión Nacional por medio de la instalación de dos bancos de autotransformadores 230/115 kV de 150 MVA.
Reconfiguración Subestación Río Frío	Nueva subestación Río Frío 115/34,5/13,8 kV con conexión al Sistema de Transmisión Regional por medio de la Línea Piedecuesta - Río Frío - Florida 115 kV.
Expansión Subestación Principal.	Expansión de la Subestación Principal 115 kV y reconfiguración de la Línea Palos - Principal - Florida.
Expansión Subestación Conucos.	Expansión de la Subestación Conucos 115 kV y reconfiguración de la Línea Palos - Conucos - Florida 115 kV.
Reconfiguración y Expansión Subestación Barranca.	Reconfiguración de la Subestación Barranca a 230 kV y 115 kV y expansión 230/115 kV de 90 MVA.
Nueva Subestación Buenavista.	Nueva Subestación Buenavista 115 kV y apertura de la Línea Barranca - Palenque 115 kV.
Expansión Subestación Puerto Wilches.	Nueva línea Barranca-Puerto Wilches 115 kV y aumento de la capacidad de transformación en la Subestación Puerto Wilches en 115/34,5 kV de 40 MVA.
Línea Ocaña - San Alberto	Conectar la subestación San Alberto 115 kV propiedad de ESSA a la subestación Ocaña 500/230/115 kV propiedad de CENS.

La ejecución del Plan de Expansión del STR durante el 2018 contempla una inversión de 87.448 millones, que apalanca sus actividades en 25 contratos, lo cuales se ejecutan entre las vigencias 2016-2020 y abarcan el diseño, la construcción, compras, pruebas y puesta en servicio de las obras, así como también la gestión social, ambiental y predial asociadas.

El esfuerzo realizado por la compañía en el marco de estos proyectos, permite alcanzar los siguientes logros durante el 2018:

Proyecto	Logro
Ampliación transformación Subestación Bucaramanga y Expansión Subestación Florida.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Liberación requerida de predios para el inicio de la construcción de la línea. ✓ Obtención de la licencia ambiental de la línea Bucaramanga - Florida. ✓ Puesta en operación de la Subestación Florida.
Reconfiguración Subestación Río Frío	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Liberación requerida de predios para el inicio de la construcción de la línea. ✓ Adjudicación del contrato para la construcción y montaje de la Nueva Subestación Río Frío.
Expansión Subestación Principal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Liberación requerida de predios para el inicio de la construcción de la línea. ✓ Finalización de los diseños de la Subestación.
Expansión Subestación Conucos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Liberación requerida de predios para el inicio de la construcción de la línea. ✓ Finalización de los diseños de la Subestación.
Reconfiguración y Expansión Subestación Barranca	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de Manejo Ambiental-PMA de la Subestación y la línea aprobado.
Expansión Subestación Puerto Wilches	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Liberación requerida de predios para el inicio de la construcción de la línea. ✓ Obtención de la licencia ambiental. ✓ Inicio de construcción de la línea.

Proyecto REMOS

El proyecto REMOS - Remodelación y Modernización de Subestaciones, involucra el diseño, ingeniería, suministro, montaje y puesta en servicio de los equipos de potencia, control, protecciones, medida, equipos complementarios, construcción de obras civiles, integración al sistema SCADA-BCS para nueve subestaciones convencionales; la modernización de control y protecciones para 15 subestaciones convencionales y la integración al SCADA de 50 subestaciones simplificadas de ESSA. Durante 2018 se realiza el cierre administrativo de los contratos de obra, suministro e interventoría para las actividades del proyecto REMOS.

Actividad	Subestación	Inversión
Reposición	Pamaso	\$14.116 millones
	Buenos aires	
	Bucarica	
	Cimitarra	
	Lizama	
Modernización	Palos	\$1.897 millones
	Bucaramanga	
	San Gil	
	Sabana	

Plan de mejoramiento de la calidad del servicio en el SDL

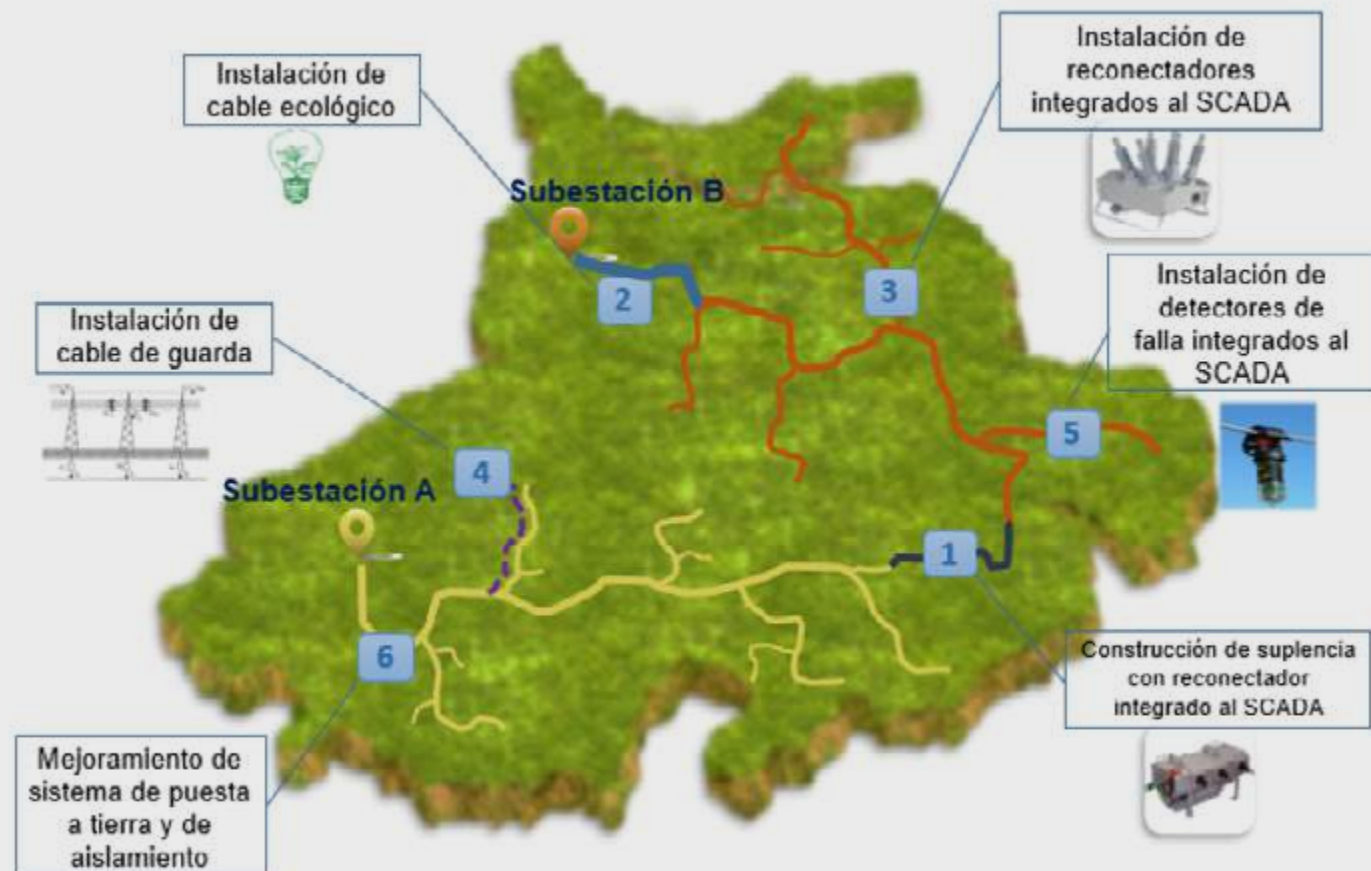
Suplemento eléctrico: disponibilidad y confiabilidad

La reducción y evidente mejora de los indicadores de calidad del servicio SAIDI y SAIFI, es el resultado de un plan de trabajo que ESSA ha ejecutado a través de un diagnóstico y análisis de los activos, identificando los más críticos y las causas que los impactan.

Con este diagnóstico y priorización, se define un plan de inversiones que pretende que todos los activos intervenidos sean tratados de manera integral, buscando fundamentalmente que tenga posibilidad de suplencias ante contingencias, instalación de cable ecológico en sectores estratégicos, implementación de coordinación de protecciones a nivel de ramales y transformadores de distribución, instalación de equipos de corte y maniobra controlados desde el Centro de Control, mejoramiento de aislamiento y sistemas de puesta a tierra.

Adicionalmente, se ejecuta un plan de mantenimiento preventivo basado en condición y atención de reportes de daños de manera más ágil, mediante la tecnología Técmovil la cual es una aplicación en donde se gestiona los reportes de daños.

En resumen, en 2018 las principales actividades son enfocadas a 28 alimentadores de 34,5 y 13,8kV. En el plan de inversiones 2019 se contempla la intervención de aproximadamente 48 activos del sistema de distribución de ESSA.



Expansión y reposición subestaciones y líneas

Suplemento eléctrico: disponibilidad y confiabilidad

Las actividades de expansión y reposición desarrolladas por la Subgerencia de Subestaciones y Líneas se muestran a continuación:

Subgerencia	Actividad	Reto	Logro
Subestaciones y líneas	Expansión	Realizar la ampliación de capacidad en subestaciones de potencia.	Se cumple con el cambio de transformadores de potencia en las subestaciones Las Hamacas, El Carmen, Bellavista, San Gil, y Cimitarra, según lo proyectado.
	Reposición	Reposición de equipos de patio en las subestaciones Bucaramanga y Palos. Para cumplimiento Normativo resolución CREG 038-2014	Se realiza la reposición de equipos proyectado en las subestaciones incluyendo los referentes al cumplimiento del código de medida, en los niveles de 230, 115 y 34,5 kV.
		Reposición, modernización y automatización de la subestación Socorro.	Se alcanza un avance en el proyecto del 100%.
		Variante a la línea 115 kV Barbosa Cimitarra desde la torre 102 a la torre 106.	Se alcanza un avance en el proyecto del 100%.
		Obras civiles en subestaciones para cumplimiento normativo y RETIE	Se realizan obras en las SE Santa Catalina, San Rafael, Hamacas, Vélez, Santa Catalina, San Rafael, Las Hamacas, California, Cabecera, Los Santos



Mantenimiento de Subestaciones

Suplemento eléctrico: disponibilidad y confiabilidad

El mantenimiento de subestaciones busca optimizar el funcionamiento de los sistemas eléctricos de potencia que dispone la empresa durante su vida útil, el cual se ve afectado por procesos de envejecimiento a causa de condiciones ambientales y del desgaste de funcionamiento. El mantenimiento se realiza con una frecuencia estipulada con el fin de prevenir fallas y optimizar la disponibilidad de los equipos.

Las actividades de mantenimiento buscan entre otras: reducir accidentes, paradas no programadas de equipos en las subestaciones e identificar problemas inminentes y soluciones aplicadas antes que se conviertan en grandes problemas que requieren soluciones más costosas y pérdidas de tiempo.

En las subestaciones eléctricas existen equipos a los que se les realiza el mantenimiento como: Transformadores de Potencia, Interruptores, Seccionadores, Transformadores de corriente y potencial, celdas de 34,5 kV y 13,8 kV, servicios auxiliares y plantas de emergencia.

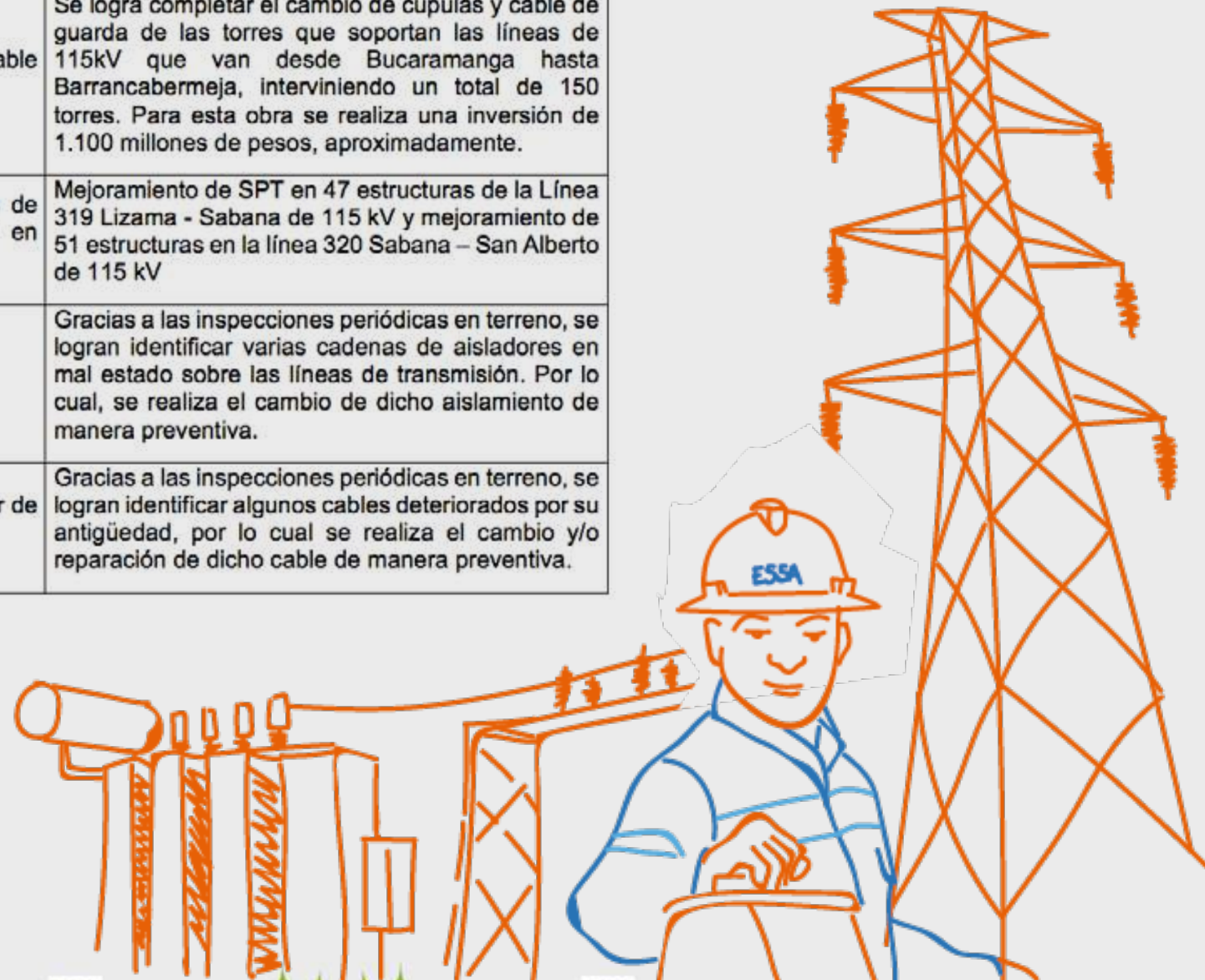
Las actividades que se realizan en estos equipos son: revisión y mantenimiento general, pruebas eléctricas, inspección visual, limpieza de aisladores y general, verificación de sistema de puesta a tierra, mantenimiento a mecanismos de operación, entre otros y tratamiento de aceite dieléctrico en transformadores energizados.



Mantenimiento de líneas
Suplemento eléctrico: disponibilidad y confiabilidad

Se realiza el plan anual de mantenimiento, el cual integra tareas y rutinas de mantenimiento preventivo tales como: mantenimiento forestal, cambio de aislamiento, mejoramiento del sistema de puestas a tierra, termografías e inspecciones visuales en terreno que permiten una intervención oportuna, logrando así evitar o mitigar las consecuencias de un fallo en las líneas.

Actividad	Reto	Logro
Mejoramiento	Mejoramiento de torres (Pintura y obras civiles)	Se logran pintar 38 Torres (1 de 115 kV y 37 de 230 kV). Adicionalmente, se realizan trabajos de obras civiles para estabilización de terreno en 11 Torres (4 de 115 kV y 7 de 230 kV). En total se mejoran 49 torres.
	Cambio de cúpulas y cable de guarda	Se logra completar el cambio de cúpulas y cable de guarda de las torres que soportan las líneas de 115kV que van desde Bucaramanga hasta Barrancabermeja, interviniendo un total de 150 torres. Para esta obra se realiza una inversión de 1.100 millones de pesos, aproximadamente.
	Instalación de Sistemas de Puesta a Tierra SPT en postes de concreto	Mejoramiento de SPT en 47 estructuras de la Línea 319 Lizama - Sabana de 115 kV y mejoramiento de 51 estructuras en la línea 320 Sabana – San Alberto de 115 kV
Mantenimiento	Cambio de aislamiento	Gracias a las inspecciones periódicas en terreno, se logran identificar varias cadenas de aisladores en mal estado sobre las líneas de transmisión. Por lo cual, se realiza el cambio de dicho aislamiento de manera preventiva.
	Reparación de conductor de fase	Gracias a las inspecciones periódicas en terreno, se logran identificar algunos cables deteriorados por su antigüedad, por lo cual se realiza el cambio y/o reparación de dicho cable de manera preventiva.



Expansión y reposición Subgerencias de Distribución Norte y Sur



La expansión de las redes eléctricas es la construcción de nuevas redes debido a la ampliación de la demanda del sistema y requerimientos de confiabilidad de este.

La reposición es el cambio de los activos (ya sea por obsolescencia y/o finalidad de la vida útil) sin ampliar la demanda, ni que existan la construcción de nuevos tramos de red.

Los resultados obtenidos de las actividades descritas anteriormente se discriminan entre las subgerencias de distribución norte y sur así:

Actividad	Foco	Subgerencias de Distribución
Expansión	Kilómetros de red instalados	80,46
	Instalación de postes	621
	Atención de clientes	1.496
	Instalación de equipos	17 transformadores y 1 reconector
Reposición	Kilómetros de red instalados	43,32
	Instalación de postes	345
	Atención de clientes	771
	Instalación de equipos	63 transformadores y 7 reectores y 3 seccionadores

Mantenimiento de redes y podas en Subgerencias de Distribución Norte y Sur

Suplemento eléctrico: disponibilidad y confiabilidad

Dentro de los logros alcanzados por las Subgerencias de Distribución Norte y Sur se destaca el inicio de una nueva metodología de pago por actividad, con esta metodología se incrementa la productividad en la ejecución ya que se realizan más trabajos a menores costos y se mejora la calidad de la información que se registra de las actividades ejecutadas sobre los activos. Además, se muestran los logros en la implementación del tercer elemento (reconector) según CREG 015, implementación de nueva metodología de gestión de activos y se da atención de PQRs.

Reto	Logro Subgerencias de Distribución
Inicio de nueva metodología de pago por actividad	Con la aplicación de esta nueva metodología de pago por actividades, en la adjudicación del contrato de mantenimiento se obtuvo un ahorro de \$7.092 millones de pesos y el contrato de podas se obtuvo un ahorro de \$3.210 millones de pesos.
Implementación del tercer elemento (Reconector) CREG 015	Se realiza la instalación de 75 reectores en las regiones como Bucaramanga, Barrancabermeja, San Alberto y Cimitarra
Metodología implementada de gestión de activos	Implementación de pilotos y documentación de guías para la aplicación de las diferentes metodologías de Gestión de Activos en Distribución.
Atención de PQR	Ingresan 9.960 PQR, de las cuales se atienden en su totalidad y 4.009 se ejecutan con recursos y cuadrillas.

Subgerencia Distribución Sur

Suplemento eléctrico: disponibilidad y confiabilidad

Los logros alcanzados por la Subgerencia Distribución Sur durante el 2018 son:

Reto	Logro
Instalar 20 km de cable ecológico en sitios estratégicos de MetroSur (Florida, Piedecuesta, Soto Norte y Zapatoca) donde se venían presentando altas tasas de eventos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se instalan 24 km de cable ecológico distribuidos en las localidades Florida, Piedecuesta y Zapatoca – Soto Norte. ✓ Se logra disminuir los indicadores de calidad en circuitos de 34,5 y 13,2 kV ✓ Se realiza un plan de mejoramiento de las puestas a tierra con el fin de disminuir el impacto de descargas atmosféricas para esta línea.
Montaje de una sala de crisis en San Gil, la cual apoya las labores de centro de control, realizando la optimización de protocolos de maniobras en presencia de eventos programados y no programados.	Se logra optimizar la planeación de las salidas programadas de mantenimiento con la actualización de los planos, favoreciendo a la comunidad dado que se logra disminuir el impacto de clientes afectados.
Mejoramiento del sistema de puesta a tierra de la totalidad de las líneas principales como la 480 y 482.	Para la Línea 480 se mejoran 56 puntos y para la Línea 482 se mejoran 93 puntos dejando un 100% de avance de las mejoras propuestas.

Atención Técnica de Clientes – ATC y pérdidas en Subgerencia de Distribución Norte y Sur

Suplemento eléctrico: disponibilidad y confiabilidad

Las actividades que se realizan en ATC y pérdidas, inician con la recepción de las solicitudes y terminan con la conexión y vinculación de clientes o la atención de los pedidos asociados a la prestación del servicio de energía y otros servicios.



Proyectos representativos	Alcance	Número de usuarios beneficiados
Ampliación Aeropuerto Palonegro 1 MVA	Ampliación de carga del aeropuerto	1
Nueva Subestación Aeropuerto Palonegro 800 kVA	Bomberos, Defensa Civil y Torre de Control	1
Centro de Convenciones Neomundo 1 MVA	Energización 2da Subestación	1
Urb. Terrazas del Puerto (Barrancabermeja) 675 kVA	Proyecto construido por el Ministerio de Vivienda para los estratos 1 y 2	1.080
Urb. Ciudad del Sol (Barrancabermeja) 1,5 MVA	Proyecto construido por el municipio de Barrancabermeja para los estratos 1 y 2	778
Línea Termobarranca – Cóndor – Casabe (Barrancabermeja)	Línea de 115 [kV] la cual brinda mayor confiabilidad	-
Urb. Altos del Progreso (San Alberto) 450kVA	Proyecto de Viviendas de Interés Social que benefició a familias sin vivienda de estratos 1 y 2	384
Urb. La Pradera (Girón) 500 kVA	Proyecto de la Alcaldía para reubicación de personas en estrato 1 y 2	654
Conjunto la Gran Reserva (Bucaramanga) 1,1 MVA	Proyecto de urbanismo	400
Icoharinas (Girón) 630 kVA	Ampliación planta de producción	1
Conjunto Residencial Los Caobos (Girón) 630 kVA	Proyecto de urbanismo	420
Universidad Pontificia Bolivariana (Piedecuesta) 2MVA	Repotenciación de la subestación	1
ALKOSTO (Floridablanca) 1,75 MVA	Almacén de Cadena	1
Hotel Cañaveral Inversiones (Floridablanca) 800 kVA	Proyecto que impulsa el sector turístico	25
Electrificación Rural (Los Santos)	Electrificación rural que beneficia a familias campesinas de las veredas El Pozo, La Loma, Espinal Bajo, La Mojarra, Laguna Baja, Llanadas Bajo, Los Teres, Altos de la Fuente, La Peña, San Rafael, Potreros, Salazar con 13 transformadores de 5 kVA	45
Electrificación Rural (Charta)	Electrificación rural que beneficia a familias campesinas de las veredas La Pirita, Centro, Trincheras, Cristalina, La Playa, Pico, con 5 transformadores de 10 kVA	17
PCH San Bartolomé (Oiba)	Pequeña Central Hidroeléctrica en el río Oibita, Vereda Peñuela Municipio Oiba para comercialización de energía con una demanda máx. de 1.000 kVA	2
PCH Oibita (Guapotá)	Pequeña Central Hidroeléctrica en el río Oibita, Vereda Cabras Municipio Guapotá para comercialización de energía con una demanda máx. de 837,5 kVA	2

Conjunto Residencial Los Héroes - Alcaldía Municipal Socorro (Socorro)	Proyecto de interés social para apoyar a la comunidad menos favorecida.	101
Plan Maestro Sede UIS Bicentenario (Socorro)	Ampliación campo universitario sede UIS con una demanda máx. de 1 MVA	2
Electrificación Rural (Oiba) PRR 009-2017	Electrificación rural de las veredas San Vicente, Venta de Aire, Portachuelo y Barro Blanco con 6 transformadores de 5 kVA	8
Electrificación Rural (Oiba) PRR 010-2017	Electrificación rural de las veredas Santa Rita, Loma de Hoyos, Palo Alto, Macanal, Canoas, Las Monjas, Santa María, con 3 Transformadores de 5 kVA	5
Electrificación Rural (Oiba) PRR 011-2018	Electrificación rural de las veredas La Retirada, Macanal y Corbaraque, con 4 Transformadores de 5 kVA y 1 de 10 kVA	14
Electrificación Rural (Oiba) PRR 012-2018	Electrificación rural de las veredas La Bejuca, La Peñuela, El Pedregal, El Volador, San Vicente y San Pedro, con 9 transformadores de 5 kVA	19
Electrificación Rural (San Joaquín) PRR - 001-2018	Electrificación rural de las Veredas: Tapias, Santa Clara, San Rafael, Santa Bárbara, San Ignacio, con un transformador de 10 kVA y dos de 5 kVA.	12
Electrificación Rural (Barichara) PRR - 020-2018	Electrificación rural de las Veredas San José, Llano Higueras, El Caucho, Los Pinos, Arbolito, El Salitre, San José Bajo, Guanentá, Butaregua, Carare, Lubigará, Palo Gordo, Chahuete, Caraquitas, El Choro, Guayabal, Santa Helena y Paramito, con 9 transformadores de 5 kVA	66
Electrificación Rural (Coromoro) PRR - 084-2018	Electrificación rural de las Veredas: Batan, Ture, La Hoya, Arrayana, con cuatro transformadores, uno de 10 kVA y tres de 5 kVA	18
Electrificación Rural (Coromoro) PRR - 085-2018	Electrificación rural de las veredas: Laguna, San José, Centro, con ocho transformadores de 5 kVA.	23
Electrificación Rural (Coromoro) PRR - 086-2018	Electrificación rural de las veredas Arbolsolo y Chagres, con seis transformadores de 5 kVA	18
Electrificación Rural (Coromoro) PRR - 087-2018	Electrificación rural de las veredas: La Mina, Hatillo Alto, Pinos, Naranjal, con siete transformadores, cuatro de 5 kVA y tres de 10 kVA	37
Electrificación Rural (Coromoro) PRR - 088-2018	Electrificación rural de las veredas: La Hoya, Naranjal, Santa Clara. Con ocho transformadores, siete de 5 kVA y uno de 10 kVA	27
Electrificación Rural (Coromoro) PRR - 089-2018	Electrificación rural de las veredas: Anacal, Arrayana, Percachal con 7 transformadores, 6 de 5 kVA y uno de 10 kVA	33
Electrificación Rural (Coromoro) PRR - 090-2018	Electrificación rural de las veredas: Hatillo, Naranjal, La Hoya, Arrayana y San José con 3 transformadores, uno de 5 kVA y dos de 10 kVA	31
Electrificación Rural (Coromoro) PRR - 091-2018	Electrificación rural de las veredas Guachavita, Fical, Pueblo Viejo, con 11 transformadores, 9 de 5 kVA y dos de 10 kVA	38
Electrificación Rural (Coromoro) PRR - 092-2018	Electrificación rural de las veredas: Percachal, Anacal, La Hoya, Naranjal, con 1 transformador de 5 kVA	10
Electrificación Rural (Coromoro) PRR - 093-2018	Electrificación rural de las veredas: Zúñiga, Guadual, con 11 transformadores, 10 de 5 kVA y 1 de 10 kVA.	35



Laboratorio de medidores

Suplemento eléctrico: disponibilidad y confiabilidad

El Laboratorio de Medidores de ESSA, presta dos servicios:

Calibración y Ensayos: Realiza las pruebas de funcionamiento a los medidores de energía eléctrica, con el fin de comprobar que estos se encuentran dentro de los parámetros permitidos bajo la norma NTC 4856 y así garantizar que su medida sea confiable. Este proceso se encuentra certificado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC- bajo la norma ISO/IEC 17025:2005.



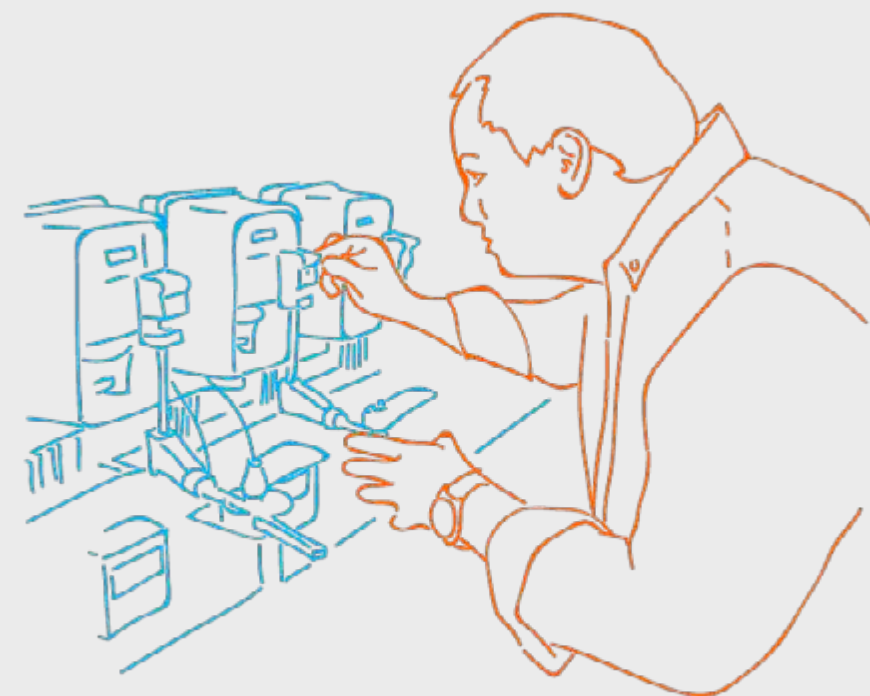
1. **Organismo de Inspección Técnica:** Realiza la revisión a cada uno de los medidores usados que llegan al laboratorio, inspeccionando cada una de sus partes con el fin de detectar manipulación, alteración o deterioro, lo cual impida el correcto funcionamiento del mismo.

En general, el Laboratorio de Medidores, se encarga de revisar los medidores de energía que están o serán instalados en las redes de ESSA, con el fin de corroborar su correcto funcionamiento y dar confianza a la medida.

Los logros alcanzados durante el 2018 son:

- Se da cumplimiento de la acreditación y auditorias del Laboratorio de Calibración de Medidores -LCM-, bajo la norma ISO/IEC 17025: 2005.
- Se obtiene la renovación de la acreditación del laboratorio de medidores por 5 años más por parte del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia -ONAC-.
- Se adquiere un nuevo sistema de calibración adicional con una capacidad de 20 puestos para calibración de medidores con puentes cerrados, aumentando la capacidad operativa de 4 sistemas con 75 puestos de calibración a 5 sistemas con 95 puestos de calibración, modernizando el laboratorio de medidores con nuevas tecnologías.

Característica	Descripción	Cantidad
Medidores calibrados	Medidores que se someten a pruebas eléctricas, en los Equipos de Prueba de Medidores del Laboratorio	33.657
Medidores inspección	Medidores que son inspeccionados visualmente para detectar si han sido manipulados o sufrieron desgaste por funcionamiento	19.903
Tipo de medidores	Se diferencian por tipo de conexión (Monofásicos, Trifilares y Trifásicos)	3
Origen de medidores	Actualmente el Laboratorio tiene 2 tipos de cliente: cliente externo (medidor nuevo, sin cuenta asociada) y cliente interno (Medidor usado, retirado por contratos de proyectos de pérdidas)	2



3.2.1.4 Productividad en campo

Para la iniciativa de productividad en campo se tiene como objetivo estratégico lograr la excelencia operacional en la prestación del servicio; del que se espera que logre los siguientes impactos:

- Conseguir economías de escala entre los diferentes negocios.
- Incremento en el factor de utilización del personal de campo.
- Optimización del tiempo de respuesta en la atención de requerimientos.
- Gestión de compensaciones.
- Optimización del costo de operaciones de campo.
- Adquisición de competencias y mejores prácticas que se llevaran a las empresas del grupo.

Este proyecto busca mejorar la productividad en campo del negocio de Trasmisión y Distribución, la estandarización de los procedimientos y optimización de los recursos utilizados asegurando la coordinación entre los negocios. Su alcance hace referencia a las actividades de campo de los procesos de mantenimiento, expansión y reposición de Pérdidas y ATC asociadas a las subgerencias distribución norte y sur.

Acción	Logro
Optimización de la conformación de cuadrillas en los contratos de Mantenimiento, Pérdidas y ATC	Ahorros por conformación de cuadrillas
Reducción de cantidad de contratos en los procesos de Mantenimiento, Pérdidas y ATC	Ahorros en los costos indirectos de los contratos
Ajuste de turnos según demanda de daños al personal de asignación de reportes en el equipo de operación	Disminución en el tiempo de asignación de reportes a los grupos de atención de daños
Implementación de terminales móviles y aplicación para la gestión de reportes en campo	Mejora en los tiempos de atención de reportes, disposición de datos relevantes ingresados directamente desde la fuente de forma oportuna, mejorando la calidad y confiabilidad de la información para el seguimiento y mejora continua
Definición de las políticas y lineamientos para el proceso de denuncia penal por defraudación del fluido	Se han establecido enlaces con los entes de control para la atención oportuna y efectiva de las denuncias con motivo de actividades fraudulentas y se han implementado estrategias de disuasión para prevenir la ocurrencia de dichas conductas.
Rediseño del proceso desarrollo de proyectos de infraestructura involucrando todos los equipos que realizan actividades de expansión en T&D, adoptando la metodología del ciclo de vida de un proyecto del grupo EPM	Documentación en el SGI de la caracterización, procedimientos y guías metodológicas para cada equipo de trabajo
Diseño e implementación del esquema operativo a procesos de mantenimiento según ciclo PHVA que permite identificar en qué parte del ciclo aporta cada trabajador.	Aprobación por parte de la junta directiva de 16 plazas con las cuales se fortaleció la planeación, verificación y ejecución (inspección termografías y mantenimiento de equipos)



3.2.1.5 Incidentes y reclamaciones

A continuación, se muestran los incidentes y reclamaciones presentados en el 2018, cuantificados en número de incidentes o valor de multas por diferentes conceptos.

GRI 416-2

Incidentes y reclamaciones	2016	2017	2018	Variación
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas (RCE) a personas recibidas en el año	9	8	14	6
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor de ESSA	5	2	9	7
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor del reclamante	0	0	2	2
Incidentes por muerte en el año a favor del reclamante	1	1	1	0
Incidentes o reclamaciones por daños a electrodomésticos recibidas en el año	870	803	1.094	291
Incidentes o reclamaciones por daños a electrodomésticos, finiquitadas en el año a favor de ESSA	694	552	768	216
Incidentes o reclamaciones por daños a electrodomésticos, finiquitadas en el año a favor del reclamante	176	229	326	97
Número de recursos interpuestos por los clientes relacionados con la prestación del servicio	1.465	843	1.799	956

GRI 419-1

Incidentes y reclamaciones	2016	2017	2018	Valor multa
Número de multas por incumplimientos normativos (impuestas por la Superintendencia de Servicios Públicos)	11	17	9	133 millones
Número de multas por incumplimientos normativos (impuestas por otros entes (para 2017 las 6 multas fueron impuestas por el Ministerio de Trabajo))	5	6	5	317 millones

Lesiones y muertes que involucran los activos de la empresa

GRI EU25

INDICADOR	2016	2017	2018
Número de personas accidentadas	8	19	12
Número de muertes por accidentes eléctricos	1	6	4
Número de quemados por accidentes eléctricos	3	9	6

De los 12 eventos reportados en 2018, en 2 de ellos no se conocen las consecuencias.

Ante los accidentes ocurridos en contratistas ESSA, se realiza la correspondiente investigación con el equipo investigador, revisando el análisis de causalidad de cada uno de ellos para tener un plan de acción encaminado a la no ocurrencia de los mismos.

Ante los accidentes ocurridos en terceros, las principales causas que ocasionan los accidentes se destacan: la falta de prudencia ante distancias de seguridad y desconocimiento de temas eléctricos, estos accidentes son reportados al Sistema Único de información (SUI) y se da cumplimiento a la Resolución N°. 20102400008055 del 16/03/2010.

Dentro de las actividades realizadas, por ESSA, para mitigar la ocurrencia de los eventos que involucran los activos de la empresa se encuentran: reuniones con la comunidad donde participan los electricistas, secretarios de planeación, comunicados de prensa a través de los medios de comunicación externos sobre temas de prevención de riesgo eléctrico y charlas a la comunidad sobre prevención.



3.2.2 Uso legal y seguro del servicio

Este énfasis hace referencia a las condiciones de seguridad y legalidad en el uso de los servicios públicos, la gestión es realizada mediante control y reducción de pérdidas de energía.

3.2.2.1. Control y reducción de pérdidas de energía

GRI EU12

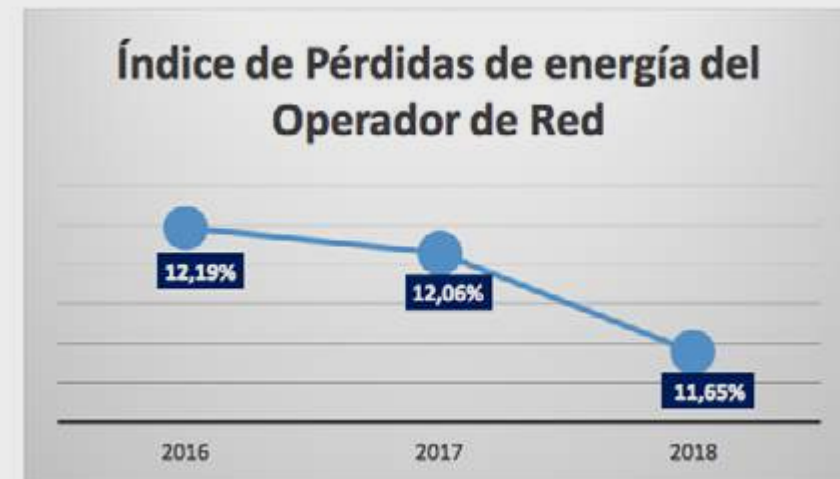
ESSA desarrolla el plan de reducción y control de pérdidas con un presupuesto total de \$177.690 millones en el horizonte de 10 años, ingresando en focos de pérdidas de energía mediante gestión social, mejorando las condiciones técnicas de las redes y aportando progreso a la región como compromiso social, invirtiendo en nuevas tecnologías de medición, blindando redes para garantizar la correcta facturación y ofrecer un mejor servicio a nuestros usuarios.

Sin embargo, la ilegalidad tiene connotaciones culturales y económicas que motivan a un grupo de interés con condiciones económicas no tan favorables (subnormales) a incidir en conexiones ilegales con el objetivo de tener el servicio poniendo en riesgo su vida y la estabilidad del sistema.

Por otro lado, se tienen usuarios en tarifas industriales, comerciales y residenciales con condiciones económicas favorables que utilizan prácticas ilegales para defraudar la energía con la finalidad de no facturar lo que realmente consumen. La reincidencia en la defraudación de fluidos es tan alta, que genera que las acciones ejecutadas no se sostengan en el tiempo y cause un impacto negativo en la caja de la compañía (167 mil millones de pesos).

Las principales cifras del proyecto para los últimos periodos se consolidan a continuación:

Indicadores: Control y reducción pérdidas	Unidad	2016	2017	2018	Variación
Indicador de pérdidas de energía	%	12,19%	12,06%	11,65%	0,41
Energía recuperada	GWh	41,7	38,53	82,65	114,51%
Equivalente en dinero de lo recuperado	Millones COP	10.214	14.703	29.061	97,65%
Inversión proyectada	Millones COP	19.757	21.292	20.442	-3,99%
Inversión ejecutada	Millones COP	16.965,96	19.570	22.093	12,89%
Cumplimiento de la inversión	%	86%	92%	108%	17,39%
Actividades de gestión social realizadas en el proyecto	Actividades	NR	9.884	32.253	226,32%
Personas impactadas con la gestión social del proyecto	Personas	NR	14.174	49.208	247,17%



Plan de pérdidas 2019-2028 según CREG 015 de 2018

El plan para la gestión de las pérdidas de energía eléctrica, proyectado bajo los lineamientos de la resolución CREG 015 de 2018, apunta a la reducción de las pérdidas no técnicas con una meta que se estima en base a los cálculos de perdidas eficientes en un plazo de 10 años.

La meta trazada busca lograr un equilibrio en el cual las acciones de control y reducción de pérdidas de energía eléctrica sean altamente efectivas y eficientes, asegurando la sostenibilidad de las intervenciones e inversiones el tiempo. Este plan contempla la siguiente senda para el índice de pérdidas de energía eléctrica:



Para el cumplimiento de la senda meta, se propone un plan de acción que reúne la experiencia y conocimiento del negocio para la ejecución de unas actividades e inversiones en procura de la reducción de las pérdidas de forma sostenible.

Así mismo, la resolución en mención aplica reconocimientos a las actividades e inversiones ejecutadas vía tarifa por cuenta de los nuevos cargos que aplicarán una vez entre en vigencia dicha resolución; por lo tanto, debe haber soporte para lograr la ejecución de las acciones e inversiones requeridas por el plan propuesto. Este plan contempla una inversión cercana a los \$ 115.517 millones para todas las actividades e inversiones contempladas para el logro de la meta, estas inversiones están distribuidas así:



Por medio de este plan, se contempla que la operación del negocio de distribución quede en un punto en donde las perdidas sean costo-eficientes y sea posible mantener el negocio de forma sostenible mediante la optimización de las actividades y las inversiones en nueva infraestructura.

3.3. Comercialización de energía

La comercialización en ESSA es la actividad que consiste en la compra de energía eléctrica y su venta a los usuarios finales, regulados o no regulados. La cual está sujeta a las disposiciones previstas en las leyes eléctricas y de Servicios Públicos Domiciliarios, en lo pertinente.

3.3.1 Continuidad del servicio

Este énfasis se define como la cantidad de tiempo que el usuario cuenta con el servicio; describiendo el número de clientes por clase de servicios y regiones, los mecanismos y gestión en atención al cliente, la percepción de clientes y usuarios y la gestión de la demanda.

GRI EU3

El servicio está dirigido a todos los estratos residenciales; a los sectores comercial, industrial, oficial y alumbrado público, en la modalidad de energía del mercado regulado. La variación del número de clientes y usuarios para los últimos años es:

Indicadores Generales	2016	2017	2018	Variación
Clase Residencial	671.364	698.299	730.400	4,60%
Clase Comercial	64.282	65.719	68.325	3,97%
Clase Industrial	9.378	9.229	9.831	6,52%
Clase Oficial	5.006	5.154	5.249	1,84%
Clase Alumbrado público	824	883	838	-5,10%
Clase Acueductos	0	46	54	17,39%
Total de clientes	750.854	779.330	814.697	4,54%
Región B/manga	431.402	448.560	475.054	5,91%
Región B/bermeja	152.390	159.297	158.318	-0,61%
Región San Gil	58.081	59.767	62.193	4,06%
Región Barbosa	48.543	49.960	54.395	8,88%
Región Málaga	27.647	28.174	28.884	2,52%
Región Socorro	32.791	33.572	35.853	6,79%

En 2018, la demanda comercial de energía de ESSA, es decir toda la energía comprada en bolsa y en contratos, es de 2.114 GWh con un incremento del 0,67% frente al 2017, y la energía vendida total, correspondiente a la facturada a clientes y usuarios es de 1.801 GWh con un aumento del 0,95% respecto al año anterior.

			2016	2017	2018	Variación
Energía eléctrica	Comprada	GWh/año	2.106	2.100	2.114	0.67%
	Vendida	GWh/año	1.803	1.784	1.801	0.95%

La demanda de energía del Operador de Red -OR- que corresponde a los consumos del mercado de ESSA y de clientes y usuarios de otros comercializadores, destaca un incremento del 3,36% respecto al año anterior.

Demanda de energía	2016	2017	2018	Variación
Operador de red	2.796	2.742	2.834	3,36%

Índice de Pérdidas Comerciales

Corresponde a las pérdidas comerciales entre la demanda y las ventas del mercado de ESSA, el cual se ve afectado por cultura de ilegalidad del servicio, que puede obedecer a variables que no son controlables, como factores externos de índole económico y ambientales, ocasionando mayores consumos.

Índice de Pérdidas Comerciales (IPERC)	2016	2017	2018	Variación
	14,37	15,03	14,79	-1,6%



3.3.1.1. Atención al cliente

Mecanismos de atención al cliente

A fin de responder a las necesidades de los clientes y usuarios, se ha optimizado sus canales de atención y cuenta con los siguientes mecanismos para la gestión de los PQR:

Mecanismos de atención al cliente		2016	2017	2018	Variación	
	Atención presencial	Oficina fija	80	64	64	0%
		Oficinas móviles	2	2	2	0%
		Atención en convenios con alcaldías	NR	14	7	-50%
	Contact center	Línea servicio al cliente	018000971903			
		Línea reporte de daños y emergencias	115			
	Medios virtuales	Web	www.essa.com.co			
		APP	ESSA APP			
	Nuevas tecnologías	Kioscos virtuales	NR	10	10	0%

La variación de atención en convenios con alcaldías corresponde principalmente a la decisión estratégica, que busca tener mayor capacidad operativa para la atención en los municipios cuya demanda de solicitudes de los clientes y usuarios así lo requieran.

Sin embargo, en los municipios de Betulia, La Fuente, Santa Bárbara, Palmas del Socorro, Palmar, Confines y Molagavita la atención de clientes y usuarios ha sido mínima en términos de transacciones, por lo tanto, se informa a las administraciones municipales que como medio de atención alterno los clientes y usuarios tienen a su disposición la página web, app y línea de servicio al cliente.

Mecanismos alternos: inclusión en atención al cliente

GRI Suplemento sectorial: Provisión de la información

Con el fin de garantizar una comunicación efectiva con todos los clientes y usuarios de ESSA, se realizan las siguientes acciones para mitigar las barreras en la comunicación:

Acción	Descripción
Capacitación en lenguaje de señas.	Se capacita a 40 trabajadores del proceso en lenguaje de señas para la atención de clientes y usuarios con limitaciones auditivas.
Facturación disponible en Braille	Actualmente ESSA no emite facturas braille en razón a que no existen solicitudes por parte de los clientes; no obstante, en los mensajes que se envían a través de la factura, se comunica que los limitados visuales pueden solicitar factura ampliada o braille. ESSA actualmente emite 5 facturas ampliadas, de las cuales dos fueron solicitadas directamente por los clientes y tres requeridas por una sentencia proferida por un juez.

3.3.1.2. Percepción de los clientes y usuarios.

ESSA-05

ESSA-06

En ESSA se desarrollan estudios para conocer la percepción de los clientes y usuarios en varios aspectos. El instituto Innovare – Pesquisa de Mercado e Opinião LTDA de Brasil, realiza la aplicación del estudio de Comisión de Integración Energética Regional - CIER, la cual a través de encuestas permite medir la Satisfacción del consumidor residencial de Energía Eléctrica.

La muestra patrón está compuesta por 22.450 casos, aplicados en 715 municipios de 46 distribuidoras, en 13 países de América Latina. Entre las 46 empresas, 28 tienen hasta 500 mil consumidores y, 18 más de 500 mil consumidores; entre las cuales ESSA ocupa el décimo lugar en 2018.

En el caso de ESSA la muestra son 16 municipios de cobertura, mediante 625 encuestas realizadas de manera presencial. A partir de dichas encuestas, se obtiene el índice de Satisfacción General de Clientes- ISG, y el índice de Calidad Percibida- ISCAL, el cual es una parte del ISG y es el indicador el

que da el premio CIER de la calidad percibida a las empresas participantes en la modalidad oro, plata y bronce.

Adicional a CIER, desde el año 2017 se inicia el estudio del índice de lealtad a través de la firma Ipsos Napoleón Franco. El fin de esta medición es conocer cómo los clientes y usuarios ven a la empresa prestadora del servicio eléctrico, si la recomendaría a otros, y si continuaría usando sus servicios aun teniendo múltiples opciones en el mercado.

Los resultados de los Índices de Satisfacción General - ISG, Calidad percibida - ISCAL y lealtad, para los últimos periodos son:

Índice	2016	2017	2018	Variación
Índice de Satisfacción General- ISG	58,9	78,2	73,9	-4,3
Índice de Calidad Percibida- ISCAL	67,1	82,7	78,8	-3,9



3.3.1.3. Gestión de la demanda

GRI Suplemento eléctrico: Gestión de la demanda

Adquisición de activos eléctricos

Comprometidos con la calidad en el suministro de energía eléctrica, ESSA desarrolla acciones para la adquisición de los activos eléctricos existentes y futuros de propiedad particular que se encuentran en la zona de influencia, buscando garantizar la eficiencia del sistema de distribución y la correcta administración y operación de las redes.

Como resultado, los clientes que hacen entrega de los activos eléctricos obtienen como beneficio una contraprestación y el respaldo de ESSA ante la necesidad de reparaciones y reposiciones futuras debido a que delegan en ella la administración, operación y mantenimiento de los mismos.

En los últimos periodos se han adquirido los activos eléctricos de los proyectos:

Modalidad de adquisición	2016	2017	2018	Variación
Compra de activos	48	53	47	-11,32%
Donación de activos	7	26	24	-7,69%
Total gestionado	55	79	71	-10,12%

Para el caso de los activos adquiridos bajo la modalidad de compra, la inversión ejecutada en los últimos periodo fue:

Inversión ejecutada (Millones COP)	2016	2017	2018	Variación
	1.923	7.829	2.403	- 69,31%

La variación negativa obedece a que en 2017 ESSA obtuvo la propiedad total de la Línea de Transmisión Barrancabermeja – Puerto Wilches como estrategia para habilitar futuros proyectos de mejoramiento y expansión en la zona Magdalena Medio, adquisición que representó un incremento significativo en el total de la inversión ejecutada en esa vigencia.

Arrendamiento de infraestructura

ESSA cuenta con red eléctrica disponible en los 99 municipios del área de cobertura y aunque la distribución de energía es el objetivo principal, el arrendamiento de esta infraestructura posibilita la prestación y ampliación de servicios tales como telefonía, televisión e instalación de cámaras de seguridad, mejorando la calidad de vida y confort de los habitantes del área de influencia y facilitando el crecimiento y desarrollo de otros negocios que contribuyen a la economía regional.

El ingreso facturado en los últimos periodos es:

Ingresos (Millones COP)	2016	2017	2018	Variación
	8.357	9.379	10.088	7,57%

3.3.2 Uso legal y seguro del servicio

Condiciones de seguridad y legalidad en el uso de los servicios públicos. El presente énfasis muestra las acciones o gestión realizada en pro del uso legal y seguro del servicio como la campaña de riesgo eléctrico y uso legal de energía.

3.3.2.1 Campaña de riesgo eléctrico y uso legal de energía

La campaña es de Grupo y se desarrolla en toda el área de influencia de ESSA durante octubre y noviembre de 2018. Las piezas se adecuan con la marca ESSA y publican en medios como radio, prensa, televisión, portal web y redes sociales.

Por otro lado, desarrolla una estrategia de BTL, que consiste en entregar 300 unidades de bolsas de papel ecológico en 435 locales comerciales entre tiendas, droguerías y panaderías de San Gil, Socorro, Barbosa, Bucaramanga, Girón, Puerto Wilches, Sabana de Torres, Cimitarra, San Alberto y Barrancabermeja.

Se realizan 29 reuniones para socializar el RETIE en municipios de las zonas Sur y Norte (Vélez, Matanza, Suratá, California, Barichara, Oiba, Villanueva, Málaga, Capitanejo, Área Metropolitana de Bucaramanga, Puerto Wilches, Puerto Parra, Cimitarra, Sabana de Torres) con electricistas, secretarios de planeación y curadores.

3.4. Retos 2019

Establecer retos es crucial para desarrollar las actividades o programas, lograr los objetivos de crecimiento de ESSA y medir los avances o resultados obtenidos. Debido a esto, cada año se proponen retos y los propuestos para el presente año en el tema relevante de Calidad y Seguridad del Servicio Eléctrico son:

Enfoque	Programa o actividad	Retos 2019
	SAIDI y SAIFI	Lograr un SAIDI de 24,35 horas y SAIFI de 16,29 interrupciones a nivel regulatorio
	Expansión de redes de distribución primaria	Expansión de 483 km de redes de distribución primaria
	Expansión de redes de distribución secundaria	Expansión de 561 Km de redes de distribución secundaria
	Formular proyectos de inversión en infraestructura	Formular 13 proyectos de SDL, reposición y modernización planta Palmas
	Implementación de la CREG 015 de 2018	Gestionar los siguientes focos: cambio en tarifas, interiorizar cambios regulatorios, plan de pérdidas, desarrollo de sistema de información
	Proyecto de implementación de un sistema de gestión de activos según la NTC ISO 55001: 2015	Avanzar un 48% en el Proyecto de implementación de un sistema de gestión de activos y 2,6 en el grado de madurez de gestión de activos
	Implementar Proyecto OMEGA (tecnología para O&M)	Avance de la Implementación de las herramientas tecnológicas (GIS, SCADA, DMS, EAM y FSM) para la operación y mantenimiento del sistema eléctrico
	Ejecutar inversión total en \$246.701 M	Entrada en operación/avance STR como uno de los principales focos de esta inversión: (Subestación Barranca 230 kV, línea Bca - Pto Wilches 115kV, avance subestación Río Frío del 95,8%)
	Proceso de vinculación clientes	Reducir en dos días la atención en los tiempos a cargo de ESSA para la conexión final de los usuarios
	Renovación de la acreditación del Laboratorio de calibración y ensayos de ESSA bajo la Norma NTC-ISO/IEC 17025:2017	Realizar la transición de la ISO/IEC 17025:2005 a la nueva versión 2017, con el fin de anticiparse al plazo establecido regulatorio del 30 de noviembre de 2020
	Expansión (Distribución y mantenimiento)	Expansión de 31 km de red del SDL para garantizar el suministro de energía dado el crecimiento de la demanda
	Reposición (Distribución y mantenimiento)	Reposición de 456 km de red del SDL, para mejoramiento de la calidad del servicio
	Plan Mejoramiento de calidad (Distribución y mantenimiento)	Instalación de 96 equipos entre seccionadores y reconectores de nivel de tensión 3 y nivel de tensión 2
Continuidad del servicio (Transmisión y Distribución)	Calidad del Servicio (Distribución y mantenimiento)	Lograr disminuir el número de transformadores que acumulen durante el año 2019 más de 360 horas sin servicio de energía en un 10% respecto al año 2018.



	Expansión (SSL)	Ampliación de la capacidad en la subestación Lizama cambiando el transformador 2 de 6 MVA por uno de 10 MVA, cambio del T1 2 MVA de la subestación Los Cocos por uno de 6 MVA y cambio del T2 subestación Palenque 10/11,2 MVA por uno de 10/12,5 MVA
	Reposición (SSL)	Cambio de seccionadores, transformadores de potencial y descargadores de sobretensión de las líneas de 230 kV subestaciones Bucaramanga y Palos. Cambio de interruptores de 230 kV de las bahías de línea en la subestación Palos.
		Adecuaciones civiles y estructurales en 13 subestaciones: Capitanejo, San Andrés, Caneyes, Landázuri, Zapatoca, Chicamocha, Los Santos, Berlín, San Rafael, Santa Catalina, García Rovira, Zapatoca y Charalá
		Cambio de conductores XLPE en salidas circuitos 13,8 kV de las subestaciones Principal, San Alberto y Sabana
		Modernización y adecuación de las subestaciones García Rovira, Zapatoca y Charalá.
	Esquema de Teleprotección (SSL)	Dejar operativas todas las teleprotecciones asociadas a las líneas de 115kV y analizar la operación de recierres tripolares para líneas radiales.
Mantenimiento de líneas	Mejoramiento de 50 torres de 115 y 230 kV y reposición de dos (2) torres de 115 kV	
Continuidad del servicio (Comercialización)	Asesor línea	Estrategia que permite implementar una solución tecnológica para apoyar la atención de la oficina principal de Bucaramanga en las horas de mayor afluencia de usuarios y de esta manera descongestionar la oficina y reducir los tiempos de espera
	Kiosko autogestión	Estrategia que permite ampliar la cobertura de atención en tres oficinas mediante una solución tecnológica para apoyar la atención a clientes y usuarios a través de módulo de autogestión "Kiosko"
	Experiencia al cliente	IncurSIONAR el modelo de experiencia con el fin de incrementar la satisfacción del cliente
Uso legal y seguro del servicio	Contról de pérdidas	Reducir y controlar el indicador de pérdidas del OR al 11.63%, recuperando 86.78 GWh

Estándares GRI e indicadores

103-1: Explicación del tema material y su cobertura
 103-2: El enfoque de gestión y sus componentes
 103-3: Evaluación del enfoque de gestión
 416-2: Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios
 419-1: Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico
 EU1: Capacidad instalada
 EU2: Producción neta de energía
 EU4: Longitud por encima y por debajo de las líneas de transmisión y distribución
 EU10: Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo
 EU12: Pérdidas de transmisión y distribución como porcentaje de la energía total
 EU25: Número de lesiones y muertes que involucran los activos de la empresa, incluidas las sentencias legales, los asentamientos y casos legales pendientes de enfermedades
 EU28: Frecuencia promedio de apagones
 EU29: Duración promedio de apagones
 EU30: Disponibilidad promedio de las plantas de generación, por fuente de energía y por régimen regulatorio
 Suplemento eléctrico: Disponibilidad y confiabilidad
 Suplemento eléctrico: Provisión de la información
 Suplemento eléctrico: Gestión de la demanda
 ESSA-04: Infraestructura eléctrica
 ESSA-05: Índice de satisfacción de clientes
 ESSA-06: Índice de calidad percibida - ISCAL

4. Contratación responsable para el desarrollo regional

GRI 103-1

Las contrataciones socialmente responsables fueron definidas en 2011 por la Comisión Europea como "las operaciones de contratación que tienen en cuenta uno o más de los siguientes aspectos sociales: oportunidades de empleo, trabajo digno, cumplimiento con los derechos sociales y laborales, inclusión social (incluidas las personas con discapacidad), igualdad de oportunidades, diseño de accesibilidad para todos, consideración de los criterios de sostenibilidad, incluidas las cuestiones de comercio ético y un cumplimiento voluntario más amplio de la responsabilidad social de las empresas (RSE)".

Para ESSA, además son criterios y prácticas de contratación que promueven el desarrollo sostenible y la competitividad de los territorios donde la organización tiene presencia.

GRI 103-2

La importancia de este tema se refleja en ser una herramienta fundamental para apalancar la sostenibilidad y competitividad de la zona de influencia de ESSA, contribuyendo así a mejorar la confianza y reputación con los grupos de interés.

ESSA garantiza la gestión del tema estableciendo criterios y prácticas más justas de contratación, con una Política de Relacionamiento con proveedores y contratistas, en la cual se establecen, de cara a los impactos generados por la cadena de suministro, midiendo el nivel de satisfacción del grupo de interés Proveedores

& Contratistas y estableciendo relacionamiento constante con ellos.

A finales del 2017 se lleva a cabo el proceso de actualización de los temas relevantes en RSE – sostenibilidad entre ESSA y los grupos de interés priorizados por lineamientos del Grupo EPM, identificando los énfasis; definidos como aquellos aspectos orientados a la gestión empresarial, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés dentro del área de influencia de ESSA. Como producto de la actualización surge el énfasis de Criterios de Contratación.

Grupos de interés impactados:

Impacto directo



Proveedores & Contratistas

Impacto indirecto



Comunidad



Colegas

ODS al que responde:



Principios del Pacto Global:



DERECHOS HUMANOS

02 Derechos Humanos



MEDIO AMBIENTE

07,08,09 Medio Ambiente



ESTÁNDARES LABORALES

04,05 Estándares Laborales



LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN

10 Anticorrupción

Objetivos estratégicos:



Incrementar valor para los Grupos de Interés



Fortalecer las relaciones con los grupos de interés externos



Optimizar procesos

Principales logros:

Actividad o programa	Meta 2018	Logro 2018	Cumplimiento
Contratación de proveedores y contratistas	Garantizar que los procesos de contratación en ESSA sean bajo modalidad pública por lo menos en un 82% del valor total ejecutado del plan anual de compras	Se logra un cumplimiento del 87.68%, superando la meta con un cumplimiento de 107%	Total

Políticas que gestionan este tema:

Política de relacionamiento con Proveedores y Contratistas

La política de relacionamiento con Proveedores y Contratistas del grupo EPM, busca, entre otros aspectos, promover prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), contribuir a la generación de valor económico, social, ambiental e incentivar la construcción de valores; donde ESSA se compromete en su relacionamiento a trabajar en la construcción y conjunción de capacidades, fortalezas y conocimientos para lograr el desarrollo sostenible del entorno. (Aprobada en Junta Directiva sesión 456 del 25 de abril de 2014).

Consulta la política y sus lineamientos:

http://www.essa.com.co/site/Portals/13/book/Política_Relacionamiento.swf

Código de Conducta para Proveedores y Contratistas

Coherentes con el direccionamiento estratégico del Grupo EPM, ESSA se adhiere al Código de Conducta para Proveedores y Contratistas, el cual incorpora el relacionamiento con este grupo de interés; promoviendo temas como: RSE, Derechos Humanos, estándares laborales, calidad y medio ambiente, prevención del fraude, la corrupción y el soborno; protección a la información, antimonopolio y competencia desleal.

GRI 103-3

Para garantizar el cumplimiento del tema relevante, se cuenta con una medición de la satisfacción y lealtad de Proveedores y Contratistas en la cual evalúan aspectos como: nivel de satisfacción general, lealtad,

recomendación, atributos e imagen de ESSA, evaluación de la propuesta de valor, modelo de mejoramiento, percepción frente a las reclamaciones e inconsistencias, canales de comunicación, transparencia por Colombia. Además, ESSA cuenta con administradores de contratos en las diferentes áreas de la empresa para hacer seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico sobre el cumplimiento del objeto contractual, en los términos contratados o designados según el caso.

4.1 Criterios de contratación

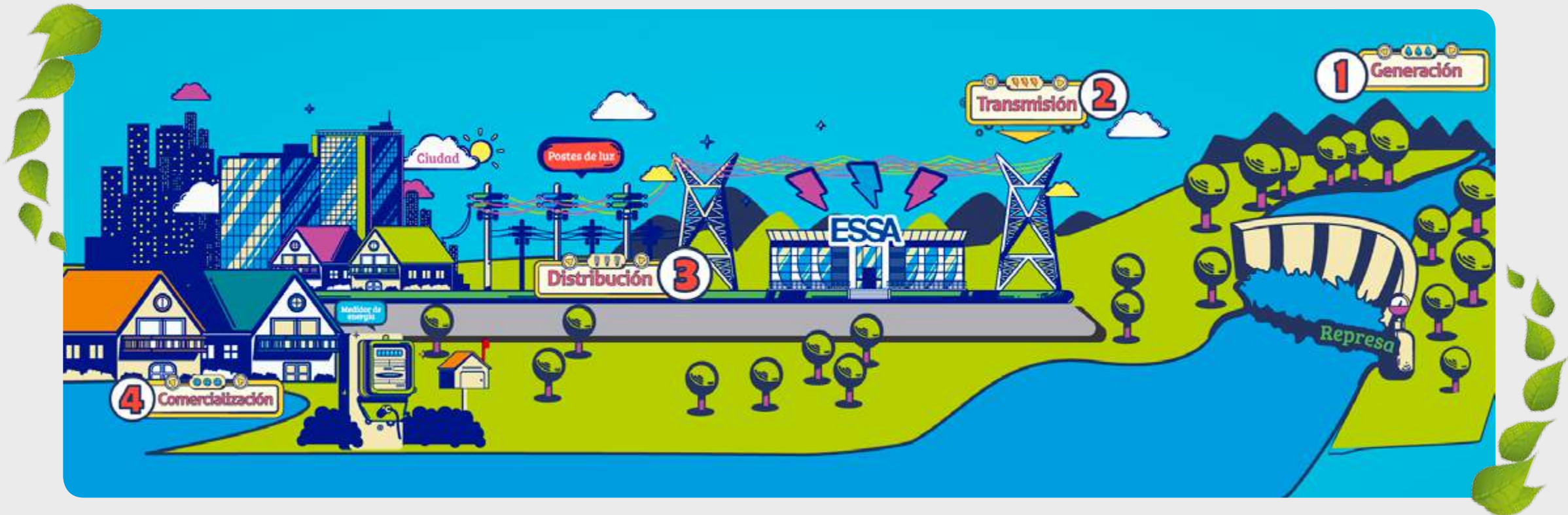
Éste énfasis se refiere a las condiciones de contratos que favorecen la contratación de proveedores locales. Muestra la cadena de suministro con los principales proveedores y contratistas, la gestión realizada en contratación, seguridad y salud en el trabajo, además presenta los resultados de las mediciones en Proveedores y Contratistas.

4.1.1 Cadena de suministro

GRI 102-9

Es un proceso diseñado para abastecer a la empresa estratégicamente con los bienes y servicios que necesita para su operación y al mismo tiempo fortalecer las relaciones con sus grupos de interés, principalmente con Proveedores y Contratistas, para contribuir a su desarrollo en los sectores a los que pertenecen.

La cadena de suministro 2018 de ESSA está compuesta por cuatro negocios: Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización de energía eléctrica; en donde cada uno de estos presenta los proveedores y contratistas principales para desarrollar las operaciones dentro del área de influencia.



1 Generación

- Consortio obras -la cascada san gil
- Multiservicios industriales limitada
- Petroservicios industriales SAS

Distribución 3

- Inmel
- Etmelco
- Agentes generadores del Mercado

Transmisión 2

- ISA
- ABB
- Siemens
- Schneider Electric
- EDEMCO
- WSP-Integral

4 Comercialización

- Disico S.A.
- Consortio Serviessa
- Consortio Podas Redes Eléctricas Eicon Ltda.
- Consortio Redes Santander
- ENECON SAS
- CONSTRUCCIONES DISEÑOS ESTUDIOS S.A.



4.1.2 Contratistas ESSA

ESSA-08

ESSA en su relacionamiento con proveedores y contratistas, busca promover una relación de confianza mutua, comprometiéndose con ellos a trabajar en la construcción para desarrollar capacidades, fortalezas, contribuyendo de esta forma a la generación de empleo

Lo anterior, se ve reflejado en la siguiente tabla:

Contratación	Unidad	2016	2017	2018	Variación
Trabajadores de contratistas	Trabajadores	3.149	3.082	3.140	1,88%
Número de contratos	Contratos	236	186	194	4,30%

4.1.2.1. Contratación local, regional, nacional e internacional

GRI 204-1

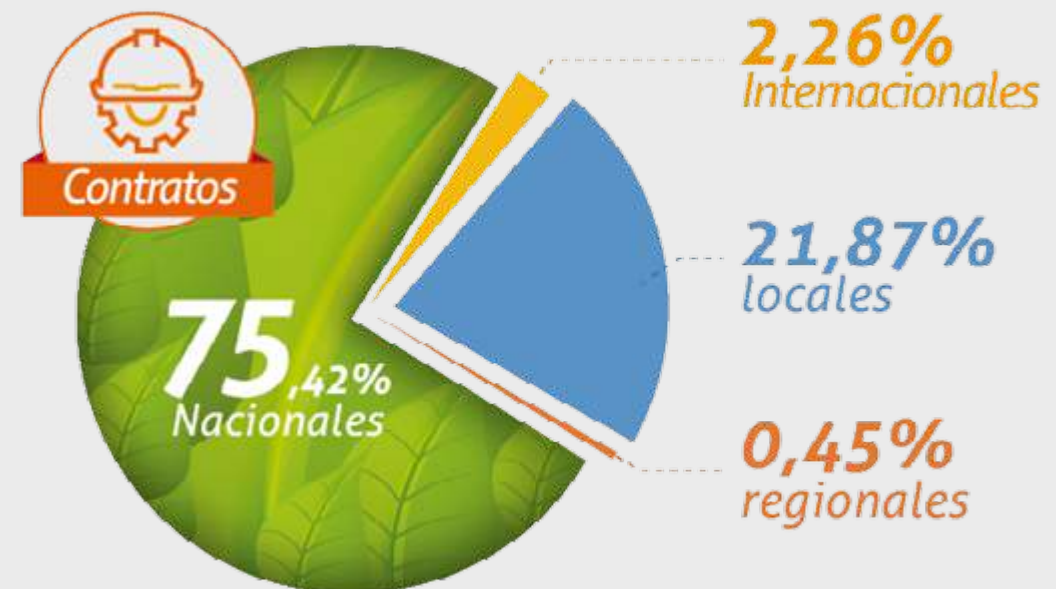
Participación de Proveedores y Contratistas en los procesos contractuales; se mantiene este vínculo de relacionamiento obedeciendo a la normatividad interna que busca dar oportunidad de participación contribuyendo al desarrollo sostenible de la región, aplicando criterios legales, principios éticos y de equilibrio económico, social y ambiental.

Geográficamente en ESSA el término 'local' refiere a los contratistas localizados en Bucaramanga y área metropolitana, 'regional' refiere a los contratistas localizados en el departamento de Santander exceptuando a Bucaramanga y su área metropolitana, 'nacional' refiere a contratistas fuera de Santander, e 'internacional' contratistas fuera del país.

Bajo esta premisa, los principales resultados de los últimos periodos de la contratación desglosada por ubicación geográfica son:

Contratación	2016			2017			2018			Variación
	N°	Valor (COP millones)	% Gasto	N°	Valor (COP millones)	% Gasto	N°	Valor (COP millones)	% Gasto	
Local	180	70.841	16%	177	102.524	41%	149	46.592	22%	-54,56%
Regional				15	8.757	4%	9	949	0,4%	-89,16%
Nacional	308	381.652	84%	260	134.375	54%	322	160.643	75%	19,55%
Internacional				2	2.660	1%	2	4.814	2,3%	80,98%
TOTAL	488	452.493	100%	454	248.316	100%	482	212.998	100%	-14,22%

La tabla anterior no incluye las modificaciones a los contratos. Se presenta una disminución en la contratación local y regional en el 2018 atendiendo a la adjudicación de 6 contratos representativos por valor de \$79.949.825.880 los cuales corresponden al de Plan de Expansión STR adjudicado a proveedores nacionales.





4.1.2.2. Mediciones en proveedores y contratistas ESSA-09

En la encuesta se evalúan aspectos como: nivel de satisfacción general, nivel de lealtad, nivel de recomendación, atributos e imagen de ESSA, evaluación de la propuesta de valor, modelo de mejoramiento (gestión de proceso de contratación, de comunicación y conocimiento, mejoramiento mutuo, acompañamiento y trabajo en equipo, confianza, interventoría, solicitud y presentación), percepción frente a las reclamaciones e inconsistencias, canales de comunicación y transparencia empresarial.

La medición de la satisfacción, lealtad y reputación de proveedores y contratistas de 2018 serán presentados en el 2019 dado que a la fecha de publicación del informe no se tienen los resultados.

Los resultados obtenidos en los últimos periodos son:

Grupo	Indicador	2016	2017	Variación
Proveedores	Lealtad	91,66	91,71	0,05%
	Satisfacción	79,18	78,94	-0,30%
Contratistas	Lealtad	95,25	93,85	-1,47%
	Satisfacción	90,51	89,13	-1,52%

4.1.2.3. Seguridad y salud de contratistas

GRI EU16

ESSA realiza inspecciones administrativas y operativas a los contratistas por parte del técnico asignado, tanto en Bucaramanga como en las regiones, para garantizar las condiciones de seguridad en cada uno de los trabajos que se realicen.

Durante 2018, se realizan 512 inspecciones de seguridad tanto para personal propio como contratistas e instalaciones de ESSA, teniendo como resultados planes de acción los cuales son cerrados efectivamente por los responsables.

En el periodo se ejecutan actividades de fortalecimiento en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo de los contratistas como las siguientes:

Actividades	Finalidad	Contratistas participantes	Horas de gestión
Festival de riesgos laborales	Enseñar cómo prevenir los accidentes por riesgo eléctrico en los hogares, oficinas y empresas.	53 trabajadores	9 horas
Inducción del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Dar a conocer los lineamientos de ESSA, procedimientos, políticas e instructivos de SST	1.227 trabajadores	186,7 horas
Encuentros de contratistas	Dar a conocer indicadores de accidentalidad, resultados de auditoría y compartir lecciones aprendidas	162 trabajadores	8 horas

4.1.2.4 Indicadores de Seguridad y Salud en el trabajo

GRI 403-2

Los principales indicadores en Seguridad y Salud en el Trabajo de los Contratistas ESSA se muestran a continuación.

Indicadores	Unidad	2016	2017	2018	Variación
Número de Accidentes Reportados	Número	208	224	435	94,20%
Número de Accidentes NO Incapacitantes	Número	44	42	230	447,62%
Número de Accidentes Incapacitantes	Número	164	182	205	12,64%
Número de Accidentes Mortales	Número	2	0	2	2
Número de Días Cargados	Días	15.267	2.463	15.500	529,31%
HHT (Horas-Hombre Trabajadas)	Horas	6.051.208	5.864.805	11.999.115	104,60%
Índice de Frecuencia	Índice	6.78	7,75	4	-48,39%
Índice de Severidad	Índice	630,74	104,85	322,94	208,00%
Índice lesiones incapacitantes	Índice	4,27	0,81	1,37	0,56 puntos

En el 2018 se presentan dos accidentes mortales, uno de tipo vial y uno eléctrico, aumentando la severidad de los accidentes. Se incrementa 6.000 días por cada accidente mortal.

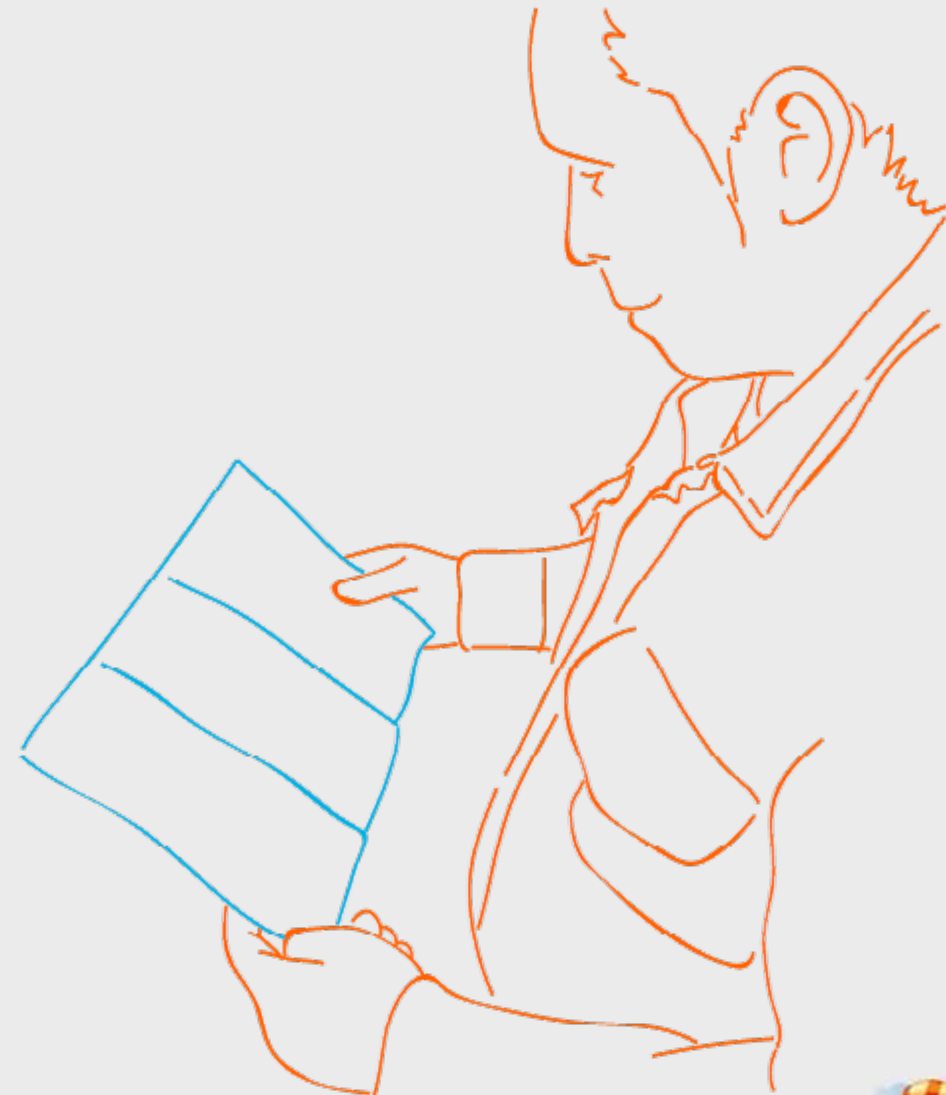
4.2. Retos 2019

Establecer retos es crucial para desarrollar las actividades o programas, lograr los objetivos de crecimiento de ESSA y medir los avances o resultados obtenidos. Debido a esto, cada año se proponen retos y los propuestos para el presente año en el tema relevante de Contratación responsable para el desarrollo regional es:

Énfasis	Actividad o programa	Reto 2019
Criterios de contratación	Contratación en ESSA bajo modalidad pública	Garantizar que por lo menos en un 70% del valor total ejecutado del plan anual de compras sea bajo modalidad pública.
	Sistema Ariba	Implementación del 100% del sistema Ariba.

Estándares GRI e indicadores

- 102-9: Cadena de suministro
- 103-1: Explicación del tema material y su Cobertura
- 103-2: El enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3: Evaluación del enfoque de gestión
- 204-1: Proporción de gasto en proveedores locales
- 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
- ESSA-09: Índice de satisfacción de proveedores y contratistas
- EU16: Empleo Políticas y requisitos referentes a salud y seguridad de los trabajadores, contratistas y subcontratistas



5. Derechos Humanos

GRI 103-1

Según el marco Ruggie de la ONU, se establecen tres pilares fundamentales en Derechos Humanos: Proteger, Respetar y Remediar. De esta manera, la responsabilidad es distribuida entre estado y empresas así:

Estado



1. Proteger

Los Estados deben brindar protección contra toda violación de los DDHH perpetrado por terceros dentro de su territorio o jurisdicción. Incluyendo empresas comerciales. Esto exige que se tomen medidas apropiadas para prevenir, investigar, castigar y rectificar dichas violaciones mediante políticas, leyes, normas y decisiones judiciales efectivas.

Empresas



2. Respetar

Las empresas deben respetar los derechos humanos. Esto significa que deben evitar violar los derechos humanos de los demás y deben manejar impactos negativos sobre los derechos humanos en los cuales se encuentran involucradas.

Estado - Empresas



3. Remediar

Por parte de los Estados: investigar, juzgar y sancionar.

Por parte de las empresas: Facilitar el acceso a mecanismos de quejas y reclamos, facilitar acceso a la justicia, compensar y reparar.

Los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos se articulan con la responsabilidad corporativa para respetar los Derechos Humanos con un enfoque de debida diligencia, logrando un amplio apoyo de las empresas y la sociedad civil, así como de los gobiernos.

La responsabilidad de las empresas de respetar los DDHH involucra los conceptos de Complicidad, Esfera de Influencia y Debida Diligencia, que se definen como:

Complicidad empresarial: se refiere a la participación indirecta de las empresas en abusos de DDHH, cuando el perjuicio lo comete un tercero.

Esfera de influencia: una organización, además de ser responsable de sus propias decisiones y actividades, en algunas situaciones, podría tener la capacidad de afectar el comportamiento de organizaciones/partes con las que tiene relación.

Debida diligencia: se refiere a las medidas que debe tomar una empresa para cumplir con sus obligaciones de conocer, prevenir y responder a los casos de abusos o violaciones de derechos que se presenten.

GRI 103-2

ESSA consciente que, en el desarrollo de sus operaciones, en el relacionamiento con los grupos de interés, en la construcción de los proyectos y en la interacción con las comunidades y entornos, aparecen y se potencian vulnerabilidades sobre los derechos humanos que debe entender a profundidad y gestionar. En el 2015, ESSA inicia la implementación del modelo de gestión en derechos humanos adherido del Grupo EPM, llevando a cabo acciones acordes a lo dispuesto en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluidos el Derecho Internacional Humanitario, los Principios Rectores sobre Empresa y Derechos Humanos de la ONU, la Constitución Política de Colombia, el marco legal colombiano y el Pacto Global de las Naciones Unidas adherido desde el año 2013.



Por lo tanto, para ESSA es un reto en términos de su propia sostenibilidad y lo asume con la convicción de que el respeto por la dignidad humana es un compromiso fundamental en la agenda del desarrollo humano sostenible, llevando a cabo la identificación y tratamiento de riesgos internos/externos en el desarrollo de sus operaciones, la formación en DDHH a trabajadores y relacionamiento con la Fuerza Pública en el área de influencia de ESSA, que se resume así:



A finales del año 2017 se lleva a cabo el proceso de actualización de los temas relevantes en RSE – sostenibilidad entre ESSA y los grupos de interés priorizados por lineamientos del Grupo EPM, identificando los énfasis; definidos como aquellos aspectos orientados a la gestión empresarial, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés dentro del área de influencia de ESSA. Como producto de la actualización surgen los énfasis de Gestión Predial y Trabajo Decente en la Cadena de Suministro.

Adicionalmente, ESSA mantiene el énfasis de Derechos Humanos en Seguridad Privada y Pública debido a que en este se ejecutan acciones empresariales con el fin de brindar seguridad e integridad a los trabajadores, instalaciones y activos de la compañía.



Grupos de interés impactados:
Impacto directo



Comunidad

Impacto indirecto



Proveedores & Contratistas

ODS al que responde:



Objetivos estratégicos:



Incrementar valor para los Grupos de Interés



Fortalecer las relaciones con los grupos de interés externos



Optimizar procesos



Fortalecer la gestión de proyectos

Principios del Pacto Global:



DERECHOS HUMANOS

02 Derechos Humanos



ESTÁNDARES LABORALES

04,05 Estándares Laborales



MEDIO AMBIENTE

07,08,09 Medio Ambiente



LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN

10 Anticorrupción

Principales logros:

Actividad o Programa	Meta 2018	Logro 2018	Cumplimiento
Plan de tratamiento de riesgos en Derechos Humanos y ocasionados en ESSA	Continuar con la segunda fase de implementación del plan de tratamiento para mitigar el impacto de la matriz de riesgos derivados y ocasionados de la prestación del servicio de energía	Se logra un avance del 59% del plan de tratamiento en DDHH	Parcial
Formación DDHH a vigilantes	Realizar capacitación a 50 personas entre vigilantes y supervisores del contrato vigente de vigilancia privada en Derechos Humanos, Derechos Internacional Humanitario y principios de Pacto global	En la firma PROSEGUR existen 102 vigilantes capacitados del contrato de vigilancia en temas de DDHH, Derecho Internacional Humanitario - DIH y Principios del Pacto Global	Total
Seguimiento DDHH a contratistas	Incluir dentro del nuevo contrato de vigilancia privada compromiso sobre el respeto y promoción de DDHH y realizar seguimiento trimestral en cumplimiento con la política institucional de derechos humanos adherida de Grupo EPM	El contrato de vigilancia se renueva y contempla el compromiso frente a DDHH, con seguimientos periódicos para garantizar una debida diligencia	Total
Relacionamiento con fuerza pública	Realizar relacionamiento con fuerza pública a través de 10 reuniones en el área de influencia de ESSA	Se realizan 10 reuniones con representantes de la fuerza pública de los municipios de Bucaramanga, Barrancabermeja, Cantagallo y San Pablo, logrando la participación de 162 personas	Total

GRI 103-3

Los aspectos relacionados con este tema relevante son monitoreados por medio del seguimiento periódico a las acciones del plan de tratamiento de riesgos internos y externos identificados en la actividad empresarial de ESSA y el desarrollo de estrategias empresariales, garantizando una debida diligencia. El avance acumulado durante la gestión es el siguiente:

	2017	2018	VARIACIÓN
Porcentaje de avance	42,85%	59%	16,15%
Acciones realizadas	25	48	23

5.1. Asimilación de la Política Institucional

GRI 412-2

En el 2018 se lleva a cabo una estrategia de comunicación interna para reforzar el compromiso institucional soportado en la política institucional en derechos humanos, en la cual semanalmente a través de comunicados dirigidos a trabajadores, se emiten piezas de comunicación sobre los 8 lineamientos, así:

Lineamientos	Descripción
Trabajo decente	En el desarrollo de los proyectos y procesos no se permiten prácticas discriminatorias, trabajo forzado o bajo coacción, y se promueve la remuneración justa, la libertad de asociación, la gestión del riesgo sicosocial y el mantenimiento de ambientes de trabajo seguros y saludables
Prohibición de empleo de mano de obra infantil	En el desarrollo de los proyectos y procesos no se permite el empleo de mano de obra infantil
Seguridad y Derechos Humanos	En los contratos y convenios de servicios de vigilancia y seguridad con firmas privadas y organismos de seguridad del estado, se incluyen explícitamente compromisos de respeto y promoción de los Derechos Humanos
Respeto por los derechos de minorías étnicas	En el desarrollo de los proyectos y procesos se toman las medidas necesarias para promover el respeto por los usos, las costumbres y la cultura de las comunidades étnicas asentadas en los entornos en los que la empresa hace presencia
Derechos Humanos en la cadena de aprovisionamiento	ESSA promueve en su cadena de suministro la inserción de prácticas y la adopción de instrumentos congruentes con el respeto de los Derechos Humanos
No relacionamiento con grupos ilegales	No se reconocen como interlocutores válidos ni se establecen relaciones institucionales con grupos ilegales ni actores sociales que estén al margen de la Constitución y la ley
Derechos Humanos y grupos de interés	ESSA propende por generar espacios de diálogo con sus grupos de interés para abordar asuntos relacionados con Derechos Humanos en los proyectos y procesos
Promoción de la equidad de género	Tanto en el desarrollo de los proyectos y procesos, como en su área de influencia, ESSA promueve prácticas que reflejen el respeto con la equidad de género

La estrategia finaliza con la conmemoración mundial de los DDHH, en la cual el 10 de diciembre de 2018 se emite un video dirigido al grupo de interés Gente ESSA, en el que se resaltan los logros alcanzados en ESSA desde el 2015 al 2018. Así mismo se hace entrega a todos los trabajadores de la empresa tanto de Bucaramanga como de las regiones de Barrancabermeja, Málaga, San Gil, Socorro y Barbosa un souvenir en forma de paloma que simboliza los DDHH en ESSA, con el fin de que adorne la navidad de los hogares de los trabajadores y unos pasabocas para agradecerles su aporte en los logros alcanzados a la fecha.



5.2. Gestión predial y trabajo decente en la Cadena de Suministro

El énfasis de Gestión Predial está definido como la debida diligencia al adquirir predios para dinamizar la economía local y fomentar el desarrollo Sostenible; y el énfasis de Trabajo Decente en la Cadena de Suministro se define como el respeto por los Derechos Humanos de los empleados de los contratistas de ESSA. Los cuales se han unificado dado que su gestión está amparada en el Plan de Tratamiento de Riesgos en Derechos Humanos.

A continuación, se muestra la gestión en legalización de predios, la gestión de Derechos Humanos en contratistas, y el Plan de Tratamiento de Riesgos en Derechos Humanos.

5.2.1 Legalización de predios

En apoyo a la calidad de la información que ESSA debe suministrar para la remuneración de activos de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 015 de 2018, el proceso de Adquisición y Gestión Inmobiliaria contempla la tarea de legalizar y obtener la titularidad de algunos predios donde ESSA tiene activos tales como subestaciones eléctricas. Para lograr este objetivo se organizan las siguientes actividades:

Legalización de predios	Gestión realizada
Realizar reuniones con las diferentes áreas y subgerencias de la empresa para establecer con exactitud sobre qué terrenos se debe iniciar un proceso de legalización o titularización	Se realiza la revisión minuciosa de la documentación existente en ESSA de cada uno de los terrenos, Servidumbres y permisos de paso; a través de reuniones donde se puede establecer cuáles de estos terrenos requieren una mayor área, contemplando futuras ampliaciones de las subestaciones eléctricas u otros requerimientos técnicos como instalación de equipos de comunicación, distancias de seguridad, entre otros
Levantamiento de la información predial de los terrenos	Se consolida en un 100% la base de datos de los terrenos propiedad de ESSA donde se encuentran ubicadas las subestaciones denominadas Trincheras, San Rafael, Santa Catalina, Charalá, La Esperanza, San Pablo, Lizama, Cantagallo, Kilometro 8, Zapatoca, Puente Sogamoso
Acercamiento con los titulares del derecho del predio para iniciar las negociaciones pertinentes	Se consolida en un 70% la base de datos de la información existente de las Servidumbres y derechos de paso
Contratación del levantamiento topográfico de predios	Se contrata el levantamiento topográfico de los predios de las subestaciones Trincheras, San Rafael y Santa Catalina
Contratación de avalúo de predios	Se contrata el avalúo del predio requerido para la subestación Trincheras y se suscribe promesa de compraventa con el propietario para obtener la titularidad del predio en mención, una vez se realice el proceso de subdivisión material del mismo ante la oficina de Planeación respectiva



5.2.2 Gestión Derechos Humanos con contratistas

GRI 409-1, 412-3

Para el 2018, ESSA no identifica proveedores con riesgo de casos de explotación infantil y de trabajo forzoso ni se reportan casos o denuncias formales a través de las interventorías o canales establecidos por la empresa.

Respecto a proveedores y contratistas cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo, la empresa reconoce que los contratistas y contratos de alta intensidad en mano de obra (consultoría, prestación de servicios y obra), son aquellos que están expuestos de manera significativa, por lo cual ESSA considera este como un derecho laboral el cual debe ser respetado, pues en su propia gestión es una empresa que garantiza el derecho de asociación sindical, respeta y reconoce el desarrollo de actividades sindicales, suscribe convenciones colectivas y cumple con la normatividad vigente.

Además, no existen orientaciones o políticas para proveedores que restrinjan el derecho de libre asociación, por el contrario, se promueven y garantizan los derechos de estos y sus trabajadores. Igualmente, en el marco del proceso contractual cada contratista se somete en el desarrollo del contrato y sus actividades a cumplir con todos los aspectos que demande la ley en este y otros aspectos. Es de anotar que para la vigencia 2018 ESSA no se reportan casos o denuncias formales a través de las interventorías o canales establecidos por la empresa.

5.2.3 Plan de Tratamiento de Riesgos en Derechos Humanos

GRI 412-1

El plan de tratamiento propuesto por la firma consultora Trust para llevar a cabo una debida diligencia en los 12 riesgos identificados en las operaciones de ESSA (7 Riesgos internos y 5 riesgos externos), se enmarca en 12 líneas acción lográndose al cierre del 2018 la gestión de 7 líneas de acción que equivale a un avance del 59% así:

	Líneas de acción	Alcance	Cumplimiento
Modelo de Gestión: Líneas de acción frente a riesgos específicos	1. Fortalecimiento de la gestión de activos y gestión inmobiliaria	Riesgos internos según matriz (R1) Afectaciones a la propiedad privada por la no consolidación del derecho de servidumbre. (R5) Afectación a derechos fundamentales por condiciones de infraestructura	Total
	2. Prevención de riesgos de seguridad en la cadena de suministro	Riesgos internos según matriz R1. Afectaciones a la vida, integridad de trabajadores (Extorsión, secuestro, amenazas contra la integridad)	Total
	3. Articulación de la Política De Derechos Humanos con las políticas y prácticas de Gestión Humana	Riesgos internos según matriz (R7). Afectación a la salud y bienestar de los funcionarios Riesgos externos según matriz (R2). Señalamientos de negligencia en la trazabilidad de la seguridad de personal sindicalizado	Total
	4. Estructuración del proceso de relacionamiento con usuarios considerados de especial protección constitucional	Riesgos internos según matriz (R4) Vulneración de derechos fundamentales de personas de especial protección	Total
	5. Fortalecimiento del relacionamiento intercultural	Riesgos internos según matriz (R3). Afectaciones a los derechos de grupos étnicos	Total
	6. Mejoramiento de infraestructura para el almacenamiento de PCB	Riesgos internos según matriz R6. Afectación al medio ambiente sano (derrames de sustancias peligrosas, otros)	Total
Modelo de gestión: Líneas específicas implementación política DDHH	7. Comunicación interna de la Política de Derechos Humanos	Estrategias desarrolladas y descritas en el capítulo DDHH de los informes de sostenibilidad ESSA 2016 a la fecha	Total
	8. Generación de conocimiento	Estrategias desarrolladas desde 2016 a la fecha	Parcial
	9. Fortalecimiento de la gestión de la debida diligencia	Acciones para adoptar un modelo de debida diligencia	No se cumple
	10. Mejoramiento de medidas para el aseguramiento de contratistas	Riesgos internos según matriz (R2) Afectaciones al trabajo digno y en condiciones justas en la cadena de suministro	No se cumple

Modelo de relacionamiento	11. Relacionamiento con autoridades públicas	Riesgos internos según matriz (R7). Afectación a la salud y bienestar de los funcionarios Riesgos externos según matriz (R6) Extensión de responsabilidad de terceros por afectación de la vida, integridad personal y vivienda digna (R1) Afectaciones a la vida, integridad y seguridad personal de trabajadores y contratistas en entornos de conflicto armado y alta conflictividad social (R4) Señalamientos de contaminación a derechos colectivos y medio ambiente sano (R5) Exigencias desproporcionadas a ESSA de acceso laboral y a la cadena de suministro	Total
	12. Difusión externa de la Política de Derechos Humanos	Esta actividad responde a requerimiento de difundir y comunicar la Política de Derechos Humanos a públicos externos, así como a establecer los canales de comunicación necesarios para dar información y rendición de cuentas	No se cumple
Avance efectivo al 100% de las líneas de acción			59%

El avance del 59% sobre el plan de tratamiento, se soporta en los 53 compromisos establecidos de los cuales se ejecutan 48 según seguimiento periódico realizado. A continuación, se discriminan por matriz de riesgos interna y externa:

I. **Matriz de Riesgos de derechos humanos derivados de la actividad empresarial (Internos):** La matriz de riesgos interna tiene identificados 7 riesgos en los niveles: Extremo, Alto y tolerable así:

Nivel del Riesgo	
Extremo	
R1	Afectaciones a la propiedad privada por la no consolidación del derecho de servidumbre
R5	Afectación a derechos fundamentales por condiciones de infraestructura
Alto	
R2	Afectaciones al trabajo digno y en condiciones justas en la cadena de suministro
R4	Afectación a derechos de personas de especial protección
R7	Afectación de la salud y bienestar de los funcionarios
Tolerable	
R3	Afectaciones a los derechos de grupos étnicos
R6	Afectación al medio ambiente sano (derrames de sustancias peligrosas, otros)

De éstos 7 riesgos internos se han establecido 32 compromisos ejecutándose 29 compromisos de la siguiente manera:

Fortalecimiento de la gestión de activos y gestión inmobiliaria:

- **Riesgo R1 Afectación a la propiedad privada por la no consolidación del derecho de servidumbre:** afectación al derecho a la propiedad privada por la falta de reparación o compensación de limitaciones a su uso, goce o disfrute pleno. El derecho de propiedad privada es el prototipo de los derechos patrimoniales y constituye la expresión de la libertad económica del individuo en el Estado democrático, que permite aquel obtener los bienes y servicios para la satisfacción de sus necesidades.

En este riesgo se establecen y ejecutan los 12 compromisos establecidos de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Las áreas de Proyectos y Suministro y Soporte Administrativo, elaborarán instructivo para llevar a cabo la gestión de servidumbres constituidas en la ejecución de los proyectos	Se elabora borrador del instructivo el cual se encuentra en revisión, con el fin de subirlo en el aplicativo Suite Visión empresarial para consulta y aplicación correspondiente	Total
2.	Instructivo para legalizar servidumbre de hecho cuando la línea es nueva, se va a ampliar o renovar la existente	Las áreas de Proyectos y Suministro y Soporte Administrativo, definen que la legalización de servidumbres cuenta con una guía elaborada: Servidumbre ESSA GABIN001-V1, que se encuentra disponible en el aplicativo Suite Visión Empresarial para consulta y aplicación correspondiente	Total
3.	Creación Comité gestión inmobiliaria conformado por las Áreas de Suministro y Soporte Administrativo, Proyectos y Secretaría General y Subgerencias según el tema de estudio	El comité se activa el 11 de mayo de 2017 con la realización de los proyectos STR, el cual está integrado con voz y voto de los jefes de las áreas de Proyectos, Suministro y Soporte Administrativo, Secretaría General y como invitada permanente el jefe de Auditoría Interna	Total
4.	Contratación de una firma experta en el tema de negociación para el apoyo en la obtención de servidumbres de los proyectos de expansión del STR	Se hace contrato CT-2016-000141: "Gestión para la legalización de predios, negociación y constitución de servidumbres, pago de daños y demás gestiones prediales de la infraestructura eléctrica de ESSA."	Total
5.	Elaboración y difusión de un protocolo o instructivo de lineamientos operativos para el contratista predial en la negociación y constitución de tierras	Se elabora la guía de servidumbres GABIN001. Así mismo, se hace la difusión a la firma INGCAT remitiéndoles 11 formatos acerca de: escritura de servidumbre, paz y salvo de obra, contrato de reconocimientos de daños, promesa de construcción servidumbres, actas de visitas de gestión inmobiliaria, estudios de títulos, etc.	Total
6.	Elaboración de un instructivo para llevar a cabo la actualización de servidumbres en los nuevos proyectos de infraestructura eléctrica	El área de Suministro y Soporte Administrativo cuenta a la fecha con 1.070 servidumbres legalizadas en archivo. Las servidumbres de los nuevos proyectos están siendo legalizadas de acuerdo a lo contemplado en la guía Servidumbre ESSA GABIN001-V1 disponible en el aplicativo Suite Visión Empresarial para consulta y aplicación correspondiente	Total

7.	Socialización de deberes y derechos de en los Proyectos de expansión STR	Se realizan 5 actas de socialización de cierre de estudios de impacto ambiental entre los que se mencionan los derechos y deberes de los propietarios del proyecto Plan de expansión del STR impactando 79 personas	Total
8.	Socialización de deberes y derechos en el Programa de Electrificación rural	Realización de 26 reuniones desde los meses de julio a diciembre de 2017 impactando 1.434 personas	Total
9.	Socialización de deberes y derechos en el proyecto pérdidas de energía	La firma contratista DISICO SA, socializa el proyecto a 14.918 personas (7.659 personas municipios de la región Barrancabermeja y 7.259 de San Alberto) La firma contratista FUREL socializa el proyecto a 18.968 personas, (14.522 personas área metropolitana y 4.446 área de distribución sur)	Total
10.	Socialización de deberes y derechos Proyectos SDL	Se organizan 5 reuniones impactando 13 personas entre clientes y usuarios de los municipios de San Alberto Sabana de Torres acerca de repotenciación y remodelación de redes	Total
11.	Ejecutar labores de obtención del activo inmobiliario cuando se debe constituir servidumbres y pagar daños en el desarrollo de proyectos de instalación de infraestructura eléctrica, su operación y mantenimiento	Los casos en que haya lugar, se aplica la nueva guía de servidumbre GABIN001	Total
12.	Flujograma que versa sobre el manejo del activo inmobiliario en condiciones de invasión: Documentación del instructivo, Socialización del instructivo, Informe requerimientos atendidos	Se crea el instructivo de manejo del activo inmobiliario en condiciones de invasión IABIN007 y se socializa en 7 reuniones impactando los equipos de trabajo: Atención Técnica de Clientes ATC de las subgerencias Distribución Norte y Sur, Mantenimiento de redes en ESSA Málaga, Barrancabermeja, Cimitarra, San Gil, Socorro y Barbosa	Total

En este riesgo se establecen 11 compromisos y se ejecutan 10 de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Sensibilizaciones de consecuencia en la violación de distancias de seguridad según RETIE ante los gremios constructores, electricistas y entes municipales de la Subgerencias de Distribución Norte y Sur	Las subgerencias Distribución Norte y Sur realizan 20 reuniones impactando 307 personas, contando con la participación de autoridades municipales, gremio de electricistas, constructores, Secretarios de planeación de los diferentes municipios del área de influencia de ESSA	Total
2.	Atención de PQR técnicos con contratos suscritos con personal propio de la Subgerencia de Distribución Norte	Se reciben 510 PQRs de traslados o modificación de elementos de infraestructura, de los cuales 374 se programan ejecutándose 279 y quedando pendientes 95	Total
3.	Continuar con el levantamiento de información por casos existentes de no cumplimiento de distancias contemplados en el RETIE para entregarla como insumo con planteamiento de posibles soluciones a los equipos de Expansión y Reposición de la Subgerencia Distribución Norte - SDN	Se levantan 507 puntos críticos en las regiones de la SDN (Bucaramanga, Cimitarra, San Alberto), entregando el insumo al equipo de Expansión y Reposición de la SDN, con el fin de gestionar los recursos para atender esta solicitud	Total
4.	Seguimiento a los contratistas para evitar contratación de mano de obra infantil en el desarrollo de los contratos en la Subgerencia Distribución Norte - SDN	Se verifica en el Contrato CT-2017-000098 Consorcio de Podas redes eléctricas 2017 que se tiene vinculado a la fecha 91 empleados y el contrato de mantenimiento Consorcio SERVISSA N° CT-2017-000123 con 234 empleados, que no laboran personas menores de edad, lo cual se valida por medio de un reporte mensual con los respectivos datos de afiliación y en las inspecciones en campo	Total
5.	Seguimiento a los contratistas a cargo para evitar contratación de mano de obra infantil en el desarrollo de los contratos área de Proyectos	Aplicación del formato lista de chequeo de cumplimiento de requisitos del Sistema de gestión Seguridad en el Trabajo SST para el ingreso a los proyectos de Plan de expansión STR, que cuentan 20 firmas de contratistas las cuales tienen vinculadas laboralmente 577 personas	Total
6.	Seguimiento a los contratistas a cargo para evitar contratación de mano de obra infantil en el desarrollo de los contratos del proyecto Pérdidas de energía de la Subgerencia Distribución Norte	Seguimiento según reporte mensual de nómina de agosto del 2018 de las firmas contratistas FUREL S.A con 285 trabajadores y DISICO S.A con 251 trabajadores, en los que se evidencia que no se ha contratado a menores de edad	Total
7.	Seguimiento a los contratistas a cargo para evitar contratación de mano de obra infantil en el desarrollo de los contratos de expansión y reposición del Sistema Distribución Local de la Subgerencia Distribución Norte	El contrato CT-2018-000033 EICON LTDA tiene vinculadas 29 personas y el contrato Consorcio redes Santander E.I. cuenta con 19 personas vinculadas, a quienes se les han validado los criterios de contratación en el momento de la vinculación laboral, tales como la cédula de ciudadanía, evidenciándose que no existen menores de edad	Total

- **Riesgo R5 Afectaciones a los derechos fundamentales por Condiciones de Infraestructura:** afectaciones al derecho fundamental a la seguridad personal por ser sometido a riesgos extraordinarios que rebasan los niveles soportables de peligro implícitos contra su vida o integridad y al derecho a recibir protección adecuada cuando quiera que estén expuestos a dichos riesgos.



8.	Seguimiento a los contratistas a cargo para evitar contratación de mano de obra infantil en el desarrollo del contrato CT-2016-000070, ejecutado por CESCO, para evitar contratación de mano de obra infantil adscrito al equipo de Atención Técnica de Clientes - ATC Pérdidas de la Subgerencia Distribución Norte	El contrato No. CT-2016-000070 CESCO LTDA, tiene vinculadas 7 personas, a quienes se les valida los criterios de contratación en el momento de la vinculación laboral, tales como la cédula de ciudadanía, evidenciándose que no existen menores de edad	Total
9.	Seguimiento a los contratistas a cargo para evitar contratación de mano de obra infantil en el desarrollo de los contratos adscritos a la Subgerencia Distribución Sur	Validación de cédulas de ciudadanía y aplicación del formato de chequeo documentos acta de ejecución contractual FPSPT009 disponible en la SVE en los tres contratos existentes: 1) ENECON que tiene en San Gil 24 personas y el Socorro con 23 personas; 2) contrato Consorcio de modernización de redes SAAS 2017 que tiene 30 personas; 3) contrato Construcciones diseños y estudios CDE con 30 personas, en evidenciándose que no existen menores de edad	Total
10.	Informe de PQR técnicos atendidos de la Subgerencia Distribución Sur	Se reciben 619 PQRs de traslados o modificación de elementos de infraestructura, de los cuales 310 se programaron ejecutándose 263 y quedando pendientes 57	Total
11.	Continuar con el levantamiento de información existente de no cumplimiento de distancias contemplado en el RETIE para entregarla como insumo con planteamiento las posibles soluciones a los equipos de expansión y reposición de la Subgerencia Distribución Sur	No se evidencia cumplimiento, debido que no se ha realizado ninguna acción por falta de presupuesto para la vigencia 2018-2021	No se cumple

En este riesgo se establece 1 compromiso y se ejecuta de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Elaboración de un instructivo básico del proceso y de los criterios de actuación para prevenir los impactos a los derechos de los usuarios en especial protección, bien por la suspensión o por las medidas adaptadas para su manejo y difusión del instrumento básico entre contratistas y trabajadores ESSA con responsabilidades en el proceso	Se realiza el instructivo IPSCA020 análisis de cartera de clientes constitucionalmente protegidos, el cual tiene un alcance desde el análisis de clientes en gestión cartera hasta el seguimiento del estado de los clientes con condición de protección constitucional. Igualmente, se socializa con la firma contratista de suspensiones Inmel sobre la identificación de los clientes constitucionalmente protegidos y se hace notificación de estos clientes a los equipos de trabajo de Atención Técnica de Clientes ATC y pérdidas que requieren del servicio de energía	Total

- **Riesgo R4 vulneración de los derechos humanos especial protección:** afectación a los derechos constitucionales de sujetos de especial protección derivada de la suspensión del servicio de energía por mora del usuario.
- **Riesgo R7 Afectación de la salud y bienestar de trabajadores:** afectación al ejercicio del derecho al trabajo en condiciones dignas y justas, la intimidad, la honra y la salud mental de trabajadores.



En este riesgo se establecen 6 compromisos y se ejecutan de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Construcción de política de equidad de género	Esta política institucional está disponible en el aplicativo Suite Visión Empresarial para consulta, es divulgada a todos los trabajadores mediante comunicados internos.	Total
2.	Inclusión de aspectos de equidad de género en las reglas de negocio del proceso de selección de vinculación del talento humano	Se realiza actualización del Manual de reglas de negocio en el numeral 5.4 Principios para la selección y vinculación del talento humano disponible en la SVE con la inclusión de aspectos de equidad de género	Total
3.	Determinar la viabilidad de incluir en los perfiles de cargo de los jefes de dependencia, una función acerca de ejercer el liderazgo, prevención y manejo de quejas de inquietudes sobre asuntos laborales en sus equipos	Dentro de los perfiles de los profesionales 4, quienes son los líderes de los equipos de trabajo de ESSA, existen funciones acordes al liderazgo, prevención y manejo de asuntos laborales de sus equipos	Total
4.	Realizar campañas sobre el tema de prevención y reporte de acoso laboral	Se realiza emisión de comunicados internos sobre las resoluciones reglamentarias de comité de convivencia y acoso laboral, capacitación a trabajadores en Ley 1010 del 2010	Total
5.	Realizar las consultas al Ministerio de trabajo para conocer el programa de equipares en ESSA y determinar si se implementa en ESSA	Se lleva a cabo la consulta pertinente para conocer el alcance del programa y el análisis respectivo, en la cual se determina que ESSA no implementa esta acción, debido a que su gestión empresarial con el talento humano incluye la equidad de género y soporta en acciones como las mencionadas anteriormente	Total
6.	Crear y administrar el buzón DerechosHumanos@essa.com.co para atender quejas relacionadas con Derechos Humanos, teniendo en cuenta los lineamientos que entregue RSE	Se realiza la gestión y análisis del contrato, sin embargo, por contingencia del grupo EPM se suspende la contratación de una firma experta para realizar esta labor	Parcial



- **Riesgo R3 Afectaciones a los derechos de grupos étnicos:** restricciones al goce de los derechos colectivos de los grupos étnicos a participar e incidir en cuestiones relacionadas con los asuntos que los conciernen.

En este riesgo se establece 1 compromiso y se ejecutado de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Informe de cierre de las sesiones de trabajo realizadas sobre la guía de relacionamiento con los grupos étnicos	Se participa en el 100% de las actividades programadas por EPM para trabajar sobre el diseño del protocolo de Minorías Étnicas con alcance de Grupo Empresarial	Total

- **Riesgo R6 Afectación al medio ambiente sano (derrames de sustancias peligrosas, otros):** afectación al derecho a disfrutar de un medio ambiente sano y equilibrado apto para el desarrollo y las actividades productivas, debido a contaminación del suelo, por vestimentos, derrames o inadecuado almacenamiento de equipos o aceites dieléctricos PCBs.



En este riesgo se establece 1 compromiso y es ejecutado de la siguiente manera

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Acta de transacción o licitación pública sobre los PCB	Se firma acta de transacción con EPM para la eliminación de equipos contaminados con bifenilos policlorados. Pendiente validar evidencia	Total

II. Matriz Riesgos ocasionados a la actividad empresarial: esta matriz de tiene identificados 5 riesgos en los niveles: Alto y tolerable así:

Nivel del Riesgo	
ALTO	
R1	Afectaciones a la vida, integridad y seguridad personal de trabajadores y contratistas en entornos de conflicto armado y alta conflictividad social
R5	Exigencias desproporcionadas a ESSA de acceso laboral y a la cadena de suministro
R6	Extensión de responsabilidad de terceros por afectación de la vida, integridad personal y vivienda digna
TOLERABLE	
R3	Presiones por exigencias del mínimo vital de energía como derecho humano
ACEPTABLE	
R7	Señalamiento de incumplimiento en aplicación de medidas de restitución de tierras

En estos 5 riesgos externos se establecen 21 compromisos ejecutándose 19 compromisos de la siguiente manera:

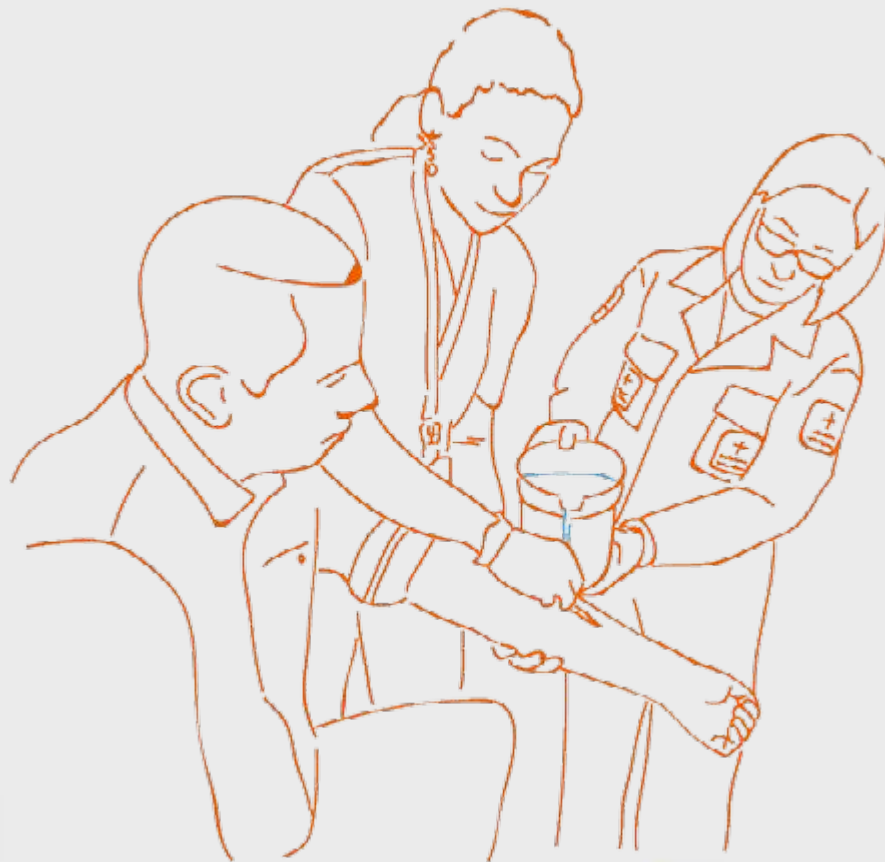
- **Riesgo R1 Afectaciones a la vida, integridad y seguridad de trabajadores y contratistas en entornos de conflicto armado y alta conflictividad social:** vulneración al derecho de la vida, integridad y seguridad de trabajadores por la acción de grupos armados ilegales y la violencia ejercida contra trabajadores por particulares y usuarios en general, frente a operaciones de la Empresa.

En este riesgo se establecen 8 compromisos y se ejecutan 6 de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Realizar la capacitación en autocuidado frente a la seguridad física pertinente en la prevención y manejo del secuestro, extorsión y siembra de minas antipersona, con la realización de capacitaciones que se ofrecerán a Trabajadores del Magdalena Medio y firmas contratistas	La formación se desarrolla con trabajadores directos de ESSA e indirectos de las firmas contratistas, logrando un impacto 661 personas así: Bucaramanga: (482 directos y 26 indirectos), Barrancabermeja: (56 directos y 6 indirectos, Málaga: 16 directos y 2 indirectos) y San Gil (54 directos y 19 indirectos)	Total
2.	Revisar pliegos de condiciones para homologar e incorporar cláusulas de seguridad física que deben cumplir las firmas contratistas en la adjudicación de un contrato	No se ejecuta esta acción, justificando que cualquier solicitud debe ser transferida a todas las filiales de Grupo EPM para no ir en contra de la homologación, más cuando se está hablando de un problema de seguridad a nivel nacional	No se cumple
3.	Implementar el plan integral para la prevención del riesgo público por violencia social del Grupo EPM que afecta a grupos de interés de ESSA	Se modifica su alcance para llevar a cabo su implementación en el 2019 así: Fase 1: aprobación del plan por parte de la gerencia. Abril 02 2019. Fase 2: socialización de éste documento a los Profesionales 4, con el fin de replicarlos en los grupos primarios. mayo 30 de 2019. Fase 3: socialización de éste documento a los contratistas en los encuentros que organice el equipo de trabajo de Calidad de vida en el primer y segundo semestre del 2019 (28 de junio de 2019 y 30 de diciembre de 2019)	No se cumple
4.	Vinculación de un profesional con experiencia en seguridad física, con el fin de atender los temas relacionados con análisis de riesgos en el área de influencia, protocolos de actuación, relacionamiento con la fuerza militar	Se vincula un profesional con experiencia en seguridad el día 02 de octubre de 2017	Total
5.	Revisar que en el contrato de vigilancia privada se incluyan cláusulas de seguridad física y demás compromisos frente a la promoción y respeto de los DDHH	Se verifica que la firma de vigilancia actual PROSEGUR lleva a cabo las siguientes acciones según el seguimiento realizado: Formación a 62 vigilantes en DDHH y DIH. Formación en uso correcto de las armas de fuego, teniendo como premisa la presentación del certificado de actitud psicofísica para la tenencia del arma, evidenciándose en una muestra aleatoria a 27 personas. Formación en uso y manejo de las armas de fuego y evaluación de cada uno de los vigilantes, evidenciándose en una muestra aleatoria a 39 personas	Total

6.	Acuerdo de cooperación con la fuerza pública	Se mantiene un relacionamiento acorde con los comandantes del ejército y policía local y departamental, en donde en el 2018 se efectúan 5 reuniones con el comandante del ejército, comandante de la quinta Brigada, comandante de Policía Santander, comandante de policía del Magdalena medio y comandante de policía de Girón	Total
7.	Formación en derechos humanos al director de contrato de vigilancia privada de ESSA	Dentro de las 246 personas que se formaron en el 2017 en 41 horas, asisten 6 supervisores del contrato de vigilancia privada en las regiones de ESSA de Barrancabermeja y Bucaramanga	Total
8.	Relacionamiento interinstitucional con los comandantes de la fuerza pública regional y local, para el manejo de seguridad y orden público	Se realizan 10 reuniones con representantes de la fuerza pública de los municipios de Bucaramanga, Barrancabermeja, Cantagallo, San Pablo para socializar el desarrollo proyectos de ESSA en las respectivas regiones, medidas preventivas de seguridad, Derechos Humanos, defraudación de fluidos, reducción y control de pérdidas, logrando la participación de 162 personas para fortalecer el relacionamiento en el área de influencia de ESSA, que permita brindar seguridad e integridad a los trabajadores, instalaciones y activos de la compañía	Total

- **Riesgo R2 Señalamiento de negligencia de la trazabilidad de la seguridad de personas sindicalizadas:** señalamiento por parte del sindicato u otras organizaciones sociales por la negligencia en la debida diligencia frente a situaciones que puedan poner en riesgo la vida e integridad de trabajadores sindicalizados.



En este riesgo se establece 1 compromiso, ejecutándose de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Elaborar el protocolo de seguridad del trabajador sindicalizado para establecer un procedimiento de acompañamiento, sin comprometerse con la seguridad del trabajador, por no ser del alcance de la empresa	Este protocolo de diligencia ante amenazas contra trabajador sindicalizado se encuentra en el aplicativo Suite Visión Empresarial SVE dentro del espacio "Normatividad interna" para su consulta y aplicación correspondiente	Total

- **Riesgo 5 Exigencias desproporcionadas a ESSA de acceso laboral y a la cadena de suministro:** señalamiento y presiones a ESSA para que adopte prácticas de contratación similares a las del sector petrolero, invocando al derecho al trabajo.



En este riesgo se establecen 4 compromisos y se ejecutan 4 de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Realiza una reunión con las administraciones municipales de Barrancabermeja y Puerto Wilches y/o comunidad del área de influencia directa de los proyectos de STR, con el fin de dar a conocer el alcance, la contratación de la mano de obra local y de bienes y servicios	En octubre se realiza la reunión, en donde se socializa a la comunidad de Puerto Wilches el plan de manejo ambiental del proyecto: Línea de transmisión 115 kV Barrancabermeja-Puerto Wilches, contando con la asistencia de 53 personas	Total
2.	Informe de la firma DISICO S.A. adscrita al proyecto de control y reducción de pérdidas sobre el personal que actualmente labora y es residente en los municipios del Magdalena Medio donde se está ejecutando el proyecto y así como también los proveedores de vehículos de los municipios en mención	Actualmente la firma contratista DISICO S.A. que tiene una cobertura para las regiones Magdalena Medio, San Alberto y Bucaramanga, cuentan con un total de personal distribuido así: Barrancabermeja 102 trabajadores de las cuales 82 personas residen en la zona, equivalente a un 80% de participación; San Alberto tiene 71 trabajadores de los cuales 55 residen en la zona, equivalente al 77% de participación; Bucaramanga tiene 31 trabajadores de los cuales todos son personal de la zona, equivalente al 100% de participación	Total
3.	Informe de contratación de mano de obra local que realizará EICON Ltda. a través de CAFABA para el proyecto de la línea el Llanito del Sistema Distribución Local de la Subgerencia Distribución Norte	La contratación de mano de obra local realizada por la firma EICON Ltda. a través de CAFABA para el proyecto de la línea 34.5 KV el Llanito es de 23 personas de las cuales 12 son del Corregimiento El Llanito y 11 de Barrancabermeja	Total
4.	Informe de la firma contratista de podas adscrita a la Subgerencia Distribución Norte SDN de la mano obra contratada con personal de la región teniendo en cuenta la carta de vecindad requerida	Se tienen 17 cartas de vecindad del personal que labora en el contrato de podas SDN, 6 son de San Alberto, 7 de Rio Negro y 6 de Puerto Wilches	Total

- **Riesgo 6 Extensión de responsabilidad de terceros por afectación de la vida, integridad personal y vivienda digna:** señalamiento e imputación de responsabilidades a la Empresa que por sus competencias y funciones no le corresponde asumir.

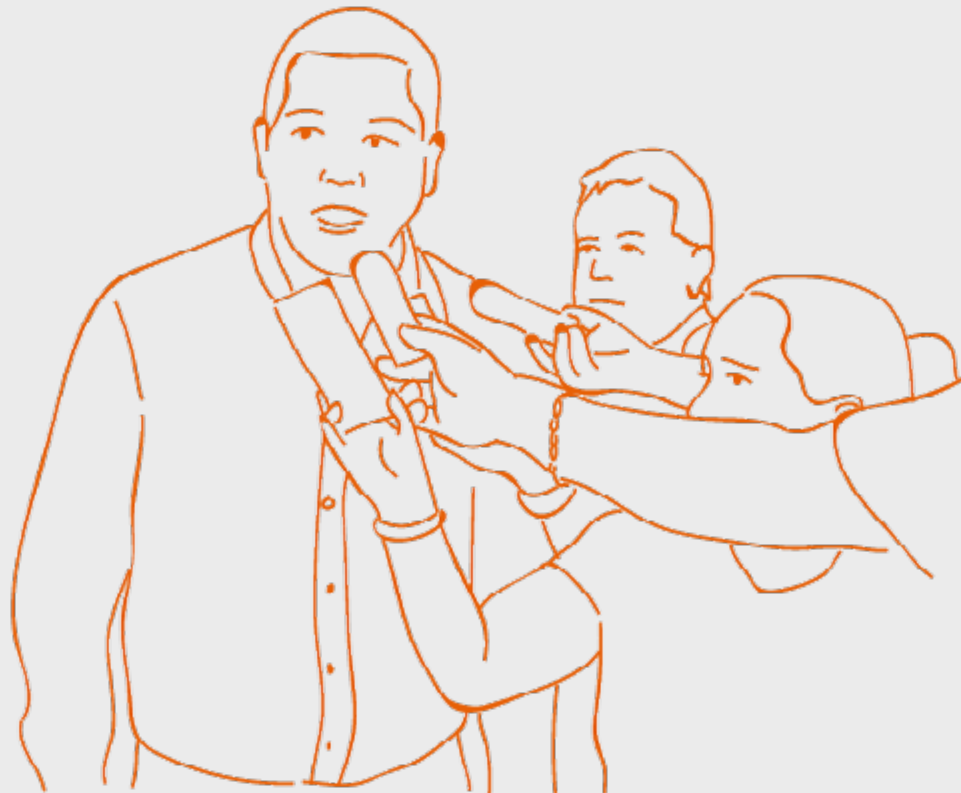


En este riesgo se establecen 2 compromisos y se ejecutan de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Realizar dos reuniones de socialización del RETIE	Se decide unificar a una sola reunión, ejecutada en coordinación con la Subgerencia de Distribución Sur	Total
2.	Realizar una reunión de socialización del RETIE con el gremio de ingenieros electricistas para la región metropolitana sur (Floridablanca, Piedecuesta y alrededores)	Se realiza capacitación acerca del RETIE, distancias de seguridad y vinculación de clientes a 44 personas de la Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos, Mecánicos y Profesionales a fines ACIEM y del Consejo Colombiano de Técnicos Electricistas CONTE de los municipios de Bucaramanga, Girón, Floridablanca y Piedecuesta	Total



- **Riesgo 4 Señalamientos de contaminación a derechos colectivos y medio ambiente sano:** en las entrevistas realizadas con líderes sociales y vocales de control, se evidencia una percepción que generaliza sin fundamentos objetivos a los impactos ambientales generados por las instalaciones de termogeneración asociadas a olores y ruido y emisiones de GEI, las emisiones electromagnéticas de las líneas de transmisión que afectan animales y la salud humana, así como por las podas sin permiso en las operaciones de mantenimiento.



En este riesgo se establecen 4 compromisos ejecutándose 4 de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Hacer énfasis sobre las podas realizadas sin permiso en las operaciones de mantenimiento que se menciona en el riesgo tratado, con la realización del informe de permisos ambientales de podas otorgados en el municipio de Puerto Wilches adscrito a la Subgerencia Distribución Norte - SDN	Se tiene 104 permisos ambientales de podas otorgados en el municipio de Puerto Wilches	Total
2.	Hacer énfasis sobre las podas realizadas sin permiso en las operaciones de mantenimiento que se menciona en el riesgo tratado, con la realización del Informe de podas realizado por la firma contratista que opera en los municipios de la Sugerencia Distribución Sur - SDS	De acuerdo con el informe de podas ejecutadas en el mes de noviembre de 2018, la firma contratista INMEL realiza esta labor teniendo en cuenta los permisos ambientales requeridos	Total
3.	Hacer énfasis sobre la termogeneración que se menciona en el riesgo tratado	El proceso de termogeneración de la central de Termobarranca no es asociado a olores resultantes de la combustión (CO2), debido a que los gases expulsados por la chimenea de la planta se expanden a una distancia que no afecta a las comunidades ubicadas a 500 metros a la redonda. Termobarranca no se encuentra en operaciones actualmente	Total
4.	Hacer énfasis sobre el aspecto de emisiones electromagnéticas de las líneas de transmisión que afectan animales y la salud humana con la realización del Informe de registros de las mediciones tomadas de campo electromagnético de las zonas de servidumbre, para validar lo estipulado en el literal g del artículo 22.2 Zonas de Servidumbre del RETIE	En el informe de registro de mediciones de campo electromagnético en servidumbres de líneas, realizado desde el 2016 al 2018, en donde se evidencia que los valores máximos permitidos de emisiones electromagnéticas de las líneas de transmisión de ESSA, están acordes con lo establecido en el artículo 14.3 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE	Total



En este riesgo se establece 1 compromiso y se ejecuta de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Presión ejercida para la implementación del mínimo vital de energía como derecho humano	Con la presión de suministrar un mínimo vital basada en que este puede ser parte de los derechos humanos sociales, culturales y económicos, ESSA da cumplimiento a las tutelas que le ordenan el mínimo vital para casos de personas de especial protección constitucional (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y enfermos, etc.). No obstante, en uno de los casos presentados, ESSA impugna la decisión del juez por cuanto técnicamente no es viable brindar el mínimo vital y el juez procede a retirar el ordenamiento. Así mismo se hace claridad que la implementación de un mínimo vital de energía, es de responsabilidad directa del Estado	Total

- **Riesgo 3 Presiones por exigencias del mínimo vital de energía como derecho humano:** presiones de la comunidad en general por cultura de no pago y proyectos asistencialistas como Ecopetrol en Cantagallo y Sur del Bolívar, iniciativa legislativa e incremento de tarifas, fenómeno del niño y mal manejo del cargo de confiabilidad que afectan los derechos sociales, culturales y económicos de los usuarios.

- **Riesgo 7 Señalamiento de incumplimiento en aplicación de medidas de restitución de tierras:** acusaciones a la empresa por la no condonación de deudas a personas que fueron despojadas de sus predios, generadas durante el tiempo del desplazamiento forzado.



En este riesgo se establece 1 compromiso y se ejecuta de la siguiente manera:

NO.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Condonación de deudas a personas que fueron despojadas de sus predios, generadas durante el tiempo del desplazamiento forzado	ESSA no puede exonerar a ningún usuario del pago de servicio de energía en atención a lo establecido en el artículo 99.9 de la ley 142 de 1994, es decir que una exoneración sólo opera cuando una autoridad competente así lo determina y notifique a la compañía, en donde se cuenta con la parametrización de un ajuste denominado "Restitución de tierras" en el Sistema de Administración Comercial (SAC). De esta manera, ESSA cumple con los preceptos normativos, dando cumplimiento a cada uno de ellos dentro de los marcos y lineamientos establecidos	Total

5.3 Derechos humanos en Seguridad privada y pública

GRI 410-1

Dentro del compromiso institucional de Derechos Humanos se incluye el lineamiento "Seguridad y Derechos Humanos" en donde los contratos y convenios de servicios de vigilancia y seguridad con firmas privadas y organismos de seguridad del estado, agregando explícitamente compromisos de respeto y promoción de los Derechos Humanos. De esta manera, se da cumplimiento a este lineamiento a través de la firma PROSEGUR, quienes actualmente prestan el servicio de la vigilancia y seguridad física en ESSA.

Entre las acciones más destacadas realizadas con seguridad privada, con la firma PROSEGUR se encuentran:

- Política de buen trato e igualdad de género.** Dando cumplimiento a la legislación y normatividad colombiana, se exige a la firma establecer una política clara y aplicable en temas de calidad de vida, buen trato e igualdad.
- Reunión de seguimiento al contrato.** De forma mensual se realizan reuniones donde, entre otras cosas, se verifica el cumplimiento de la política establecida.

- Auditoría al contrato.** Producto de la auditoría se elaboran planes de mejora ante los hallazgos identificados, cuyo seguimiento es documentado.
- Atención quejas salariales.** Se reciben y tramitan inconformidades en temas salariales, consiguiendo así corregir el valor de pago de algunos vigilantes.
- Aprobación horas extras Vigilantes.** ESSA exige y verifica la autorización correspondiente para el uso y empleo de horas extras diarias al personal de vigilantes, autorización que es otorgada por el ministerio de trabajo.

Formación en DDHH con firma PROSEGUR	Personas que participaron 2017	Personas que participaron 2018	Variación
Personas formadas.	62	102	64,52%
Personal de vigilancia de PROSEGUR que presta servicio en ESSA.	151	151	0,00%
Horas de formación.	4	4	0,00%
Porcentaje del personal formado en derechos humanos.	41%	67%	63,41%



Relacionamiento y socialización de la iniciativa de movilidad eléctrica de ESSA con el Comandante de la II división del Ejército de Colombia en Bucaramanga, General Mauricio Moreno.

Dentro del relacionamiento interinstitucional de manejo de asuntos de seguridad y orden con la fuerza pública se logra el relacionamiento con algunos comandantes de la fuerza Pública en el área de influencia de ESSA, realizando diez reuniones en los municipios de Bucaramanga, Barrancabermeja, Cantagallo, y San Pablo; la agenda incluye el desarrollo proyectos de ESSA en las respectivas regiones, medidas preventivas de seguridad, Derechos Humanos, defraudación de fluidos, reducción y control de pérdidas, la evaluación de situación de orden público regional, seguridad para los empleados y contratistas, con el fin de brindar seguridad e integridad a los trabajadores, instalaciones y activos de la compañía. Logrando la participación de 126 asistentes.

5.4 Gestión de Derechos Humanos en el Plan de Expansión del STR

GRI 413-1

En la ejecución del Plan de Expansión del STR se evidencia el compromiso y alineación con la política de Derechos Humanos, realizando acciones de relacionamiento con el grupo de interés Comunidad, Proveedores y Contratistas, y Estado de la siguiente manera:

Lugar	Fecha	Actores Involucrados	Asistentes
Bucaramanga	10/01/2018	Comandante de la Quinta Brigada General Sergio Tafur García	5
	12/02/2018	Comandante de la Policía Metropolitana de Santander General Manuel Vásquez Prada	4
	16/11/2018	Nuevo Comandante de Policía de Santander Coronel Carlos Julio Cabrera	3
	18/12/2018	Comandantes Fuerza Pública Santander	8
Barrancabermeja	9/11/2018	Comandante de Policía del Magdalena Medio Coronel Iván Ricardo Calixto Vega.	7
	26/11/2018	Comandante de Estación de Policía No 1 Puerto Wilches	14
	26/11/2018	Personal de Vigilancia Policía del Magdalena Medio	20
	12/12/2018	Personal de Vigilancia Policía Magdalena Medio	34
San Pablo	3/12/2018	Policía de San Pablo	16
Cantagallo	3/12/2018	Policía de Cantagallo	15
TOTAL			126

Grupos de interés	Número de relacionamientos	Logro
Comunidad	368 acompañamientos sociales con propietarios de predios y líderes comunales en 203 veredas de 32 municipios del área de influencia directa de los proyectos STR	Cubrimiento general del área de influencia directa en el marco de la ejecución de la estrategia de entrega de kits escolares
		Acciones de gestión y monitoreo social del entorno
		Acompañamiento integral y asesoría social a la familia a relocalizar durante las fases del proceso para el manejo del impacto por el proyecto Palos Principal-Florida
Proveedores y Contratistas	109 acompañamientos a contratistas	Fortalecimiento de los procesos de información y comunicación con los grupos de interés
Estado	99 visitas a autoridades municipales (alcaldías, personerías, concejos)	Relacionamientos permanentes de información y comunicación de los avances del estado del proyecto en las administraciones municipales de los proyectos STR



GRI EU22.

En el marco del proyecto construcción de la línea Palos- Principal-Florida a 115 kV, durante la fase de diseño, se identifica a un grupo familiar constituido por seis personas, el cual fue integrado al programa de relocalización por traslado involuntario de población debido a que su vivienda actual se encuentra interceptada por el trazado de la línea. Esta opción de traslado corresponde a las familias que requieren construir, mejorar o comprar la nueva vivienda en otro predio de la misma vereda o municipio.

De este modo, ESSA adopta la metodología de valoración, compensación e indemnización integral para población impactada por el desarrollo de proyectos, obras o actividades para la prestación de servicios públicos que fue desarrollada por EPM. En el momento, de acuerdo con las fases del proceso para el manejo del impacto según esta metodología, el grupo familiar se encuentra en proceso de mudanza a su nueva vivienda, con el acompañamiento continuo durante todo el proceso por parte de ESSA, teniendo en cuenta el rango de calificación de la vulnerabilidad social que se obtuvo como resultado de la evaluación familiar.

Número de personas	Acción	Proyecto
6	Compensación para la familia impactada por la construcción de obras declaradas de utilidad públicas e interés social	Palos Principal Florida (PPF)

5.5. Retos 2019

Establecer retos es crucial para desarrollar las actividades o programas, lograr los objetivos de crecimiento de ESSA y medir los avances o resultados obtenidos. Debido a esto, cada año se proponen retos y los propuestos para el presente año en el tema relevante de Derechos Humanos son:

Énfasis	Actividad o programa	Reto 2019
DDHH en Seguridad Privada y Pública	Formación en DDHH para vigilantes	Capacitar mínimo al 50% del personal total del contrato en temas de DDHH y Pacto Global
	Relacionamiento con Autoridades Militares y Policiales	Realizar 12 reuniones de relacionamiento con la Fuerza Pública, Regional y local con el fin de dar a conocer nuestros proyectos y necesidades e incrementar los niveles de seguridad de nuestros trabajadores y contratistas
	Riesgo público	Implementar el plan integral para la prevención del riesgo público por violencia social del Grupo EPM
Gestión predial y Trabajo Decente en la Cadena de Suministro	Gestión predial	Liberar 100% de servidumbres constituidas y adquisición de predios en los trazados de las nuevas líneas del plan de expansión del STR Norte
	Gestión predial	Normalizar 6 terrenos donde se ubican las subestaciones de Cantagallo, San Pablo, Kilometro ocho, Puente Sogamoso, Zapatocha y la Esperanza.
	Gestión predial	Digitalizar y sistematizar en un 60% la información predial ya consolidada, para la rápida y fácil consulta por parte de las áreas interesadas
	Trabajo decente en cadena de suministro	Continuar con un avance del 10% adicional del plan de tratamiento de riesgos en DDHH

Estándares GRI e indicadores

- 103-1: Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2: Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3: Evaluación del enfoque de gestión
- 412-1: Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos
- 412-2: Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos
- 412-3: Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos
- 409-1: Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio
- 410-1: Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos
- 411-1: Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas
- 413-1: Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo
- EU22: Número de personas desplazadas física o económicamente y la compensación otorgada, detallado por tipo de proyecto



6. Tarifas y Precios

GRI 103-1

En Colombia las tarifas del servicio público de energía son reguladas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas CREG, la estructura tarifaria para el mercado regulado es establecida por la CREG mediante la resolución 119 de 2007, la cual se viene aplicando desde el 2008. En ella se establece que el Costo Unitario (CU) de prestación del servicio resulta de agregar los costos de las actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización y otros relacionados con la operación y administración del sistema interconectado nacional.

GRI 103-2

La tarifa del servicio que presta ESSA es regulada, razón por la cual se hace gestión ante el Gobierno y entes reguladores, para que las metodologías tarifarias sean justas y eficientes para los clientes y usuarios. La tarifa competitiva es un propósito de ESSA y aplica un esquema de eficiencia empresarial en sus costos y en sus procesos.

A finales del 2017 se lleva a cabo el proceso de actualización de los temas relevantes en RSE entre ESSA y los grupos de interés, priorizados por lineamientos del Grupo EPM, identificando los énfasis (aspectos orientados a la gestión empresarial, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y percepciones de los grupos de interés). Como producto de la actualización surge el énfasis de Educación y Comunicación de las Tarifas y Precios.

Grupos de interés impactados:

Impacto directo



Cliente y Usuarios



Comunidad



Estado



Colegas

Impacto indirecto

ODS al que responde:



Principio del Pacto Global:



01 Derechos Humanos

Objetivos estratégicos:



Incrementar valor para los Grupos de Interés



Fortalecer las relaciones con los grupos de interés externos



Optimizar la gestión de activos



Atender integralmente al cliente / usuario brindando soluciones ajustadas a sus necesidades



Creer en mercados y negocios

Principales Logros:

Actividad o Programa	Meta 2018	Logro 2018	Cumplimiento
Sensibilización en tarifas y precios	Culminar el plan de formación, iniciado en el 2017, dirigido al grupo de interés Gente ESSA, para sensibilizarlos sobre el conocimiento del cálculo de tarifa regulada.	Se realizan 7 capacitaciones enfocadas en la implementación de la resolución CREG 015-2018, la cual remunera la actividad de Distribución (D), componente principal de la formula tarifaria.	Total

GRI 103-3

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios es la encargada de vigilar la correcta aplicación de las fórmulas tarifarias y las metodologías por parte de las empresas de servicios públicos, conforme lo dispone el artículo 79 de la Ley 142 de 1994.

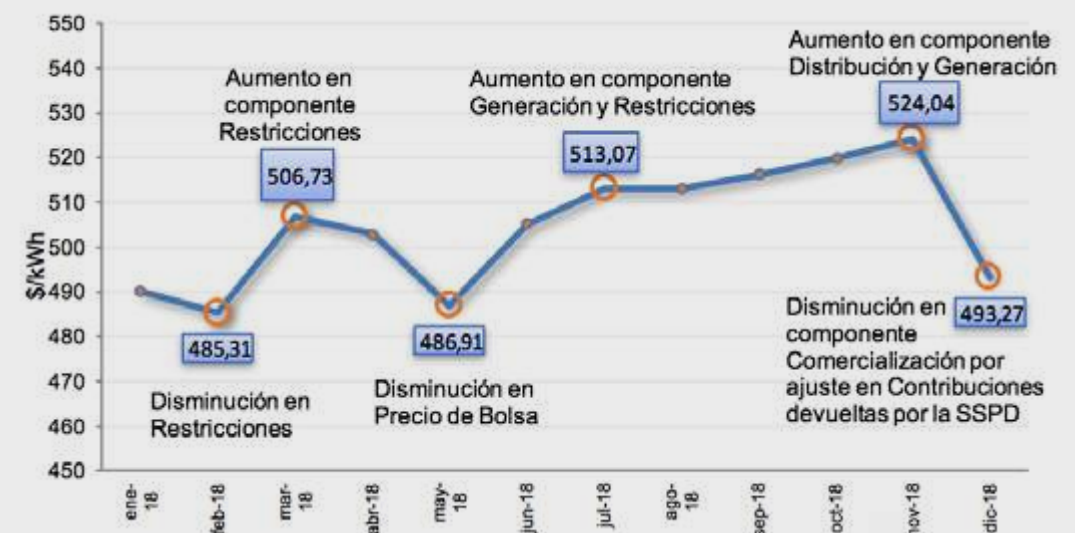
6.1. Educación y Comunicación de las Tarifas y Precios

Este énfasis comprende las estrategias de educación y comunicación, para lograr mayor comprensión en cuanto a periodos facturados, balance de generación y estilos de consumo, entre otros; especificando que hay unos factores técnicos y otros asociados al consumidor. Soportados a los temas de costo unitario, tarifas y consumo de subsistencia, además de la gestión en acciones de sensibilización en tarifas y precios.

6.1.1 Costo Unitario (CU)

El Costo Unitario (CU) es el costo económico eficiente de prestación del servicio al usuario final regulado, expresado en pesos por kilovatio hora (\$/kWh) que resulta de aplicar la fórmula tarifaria general establecida en la resolución CREG 119 de 2007 y corresponde a la suma de los costos eficientes de cada una de las actividades de la cadena eléctrica.

6.1.2. Comportamiento del Cu Nivel 1 Propiedad del OR



Nota:

Nivel 1: nivel de tensión al cual se encuentran conectados los usuarios residenciales, equivalente a una tensión nominal menor a 1 kV (Kilovoltio).

OR: hace referencia al Operador de Red o empresa de servicios públicos domiciliarios encargada de la operación y mantenimiento de los sistemas de distribución local.

Durante el 2018, el CU más bajo se presenta en el mes de febrero con un valor de 485,31 \$/kWh, debido a la disminución en el componente de Restricciones a causa de la estabilidad presentada en el Sistema Interconectado Nacional.

El CU más alto se presenta en noviembre con un valor de 524,04 \$/kWh, a causa del incremento del componente de Generación por el ajuste realizado en el MC (Precio promedio de todos los contratos del mercado) del 2017.

El CU calculado en diciembre presenta una disminución del 5,87% respecto al CU del mes anterior y se establece en \$493,27 \$/kWh. Los componentes con mayor variación fueron Comercialización y Generación.

6.1.3 Tarifa

La tarifa es el valor resultante de aplicar al costo unitario de la prestación del servicio el factor de subsidio o contribución aprobado regulatoriamente. En el caso de los usuarios de estrato 4 y/o usuarios no residenciales que no son beneficiarios de subsidio, ni están sujetos al pago de contribución, la tarifa corresponde al costo unitario de prestación del servicio.

Las tarifas para los estratos 1 y 2 son aplicadas hasta el consumo de subsistencia y tienen un subsidio aplicado de hasta el 60% y 50%, respectivamente. El estrato 3 tiene un subsidio aplicado hasta el consumo de subsistencia del 15%, sobre el costo unitario de prestación del servicio.

6.1.4. Consumo de subsistencia Consumo

El consumo es la cantidad de kilovatios hora de energía (kWh) que se gasta en los diferentes aparatos eléctricos utilizados dentro de las viviendas residenciales o establecimientos no residenciales, en un período determinado, que se toma de la lectura de los equipos de medición respectivos.

Se define como consumo de subsistencia, la cantidad mínima de electricidad utilizada en un mes por un usuario típico para satisfacer las necesidades básicas, que solamente pueden ser satisfechas mediante esta forma de energía final. Se establece el consumo de subsistencia en 173 kWh-mes para alturas inferiores a 1.000 metros sobre el nivel del mar, y en 130 kWh-mes para alturas iguales o superiores a 1.000 metros sobre el nivel del mar.

Las tarifas de los usuarios residenciales estratos 5, 6, comerciales e Industriales les aplica una contribución del 20%.

Subsidios de Energía

El subsidio de Energía es una ayuda económica que en este caso reciben los usuarios ubicados en los estratos 1, 2 y 3. Estos subsidios son cubiertos por las contribuciones facturadas a los estratos 5 y 6, así como a los sectores no residenciales, el déficit restante es cubierto por el Fondo Nacional de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos.

En el 2018 el monto total de subsidios para el mercado de comercialización de ESSA, es por \$134.127 millones, el cual se distribuye de la siguiente manera:

Estrato	Millones de Pesos	Porcentaje
Estrato 1	57,528	43%
Estrato 2	63,685	47%
Estrato 3	12,914	10%
Total	134,127	100%

Contribuciones

La contribución de energía es el aporte facturado a los estratos 5 y 6 y a los sectores no residenciales que se destinan para cubrir los subsidios de los estratos 1, 2 y 3. Las contribuciones presentadas en el 2018 ascienden a un valor total de \$ 66.182 millones, que corresponden al mercado de comercialización de ESSA y los giros recibidos por otros comercializadores.

6.1.5 Consulta de tarifa

Las tarifas de ESSA se encuentran disponibles para su consulta en el siguiente enlace:

<http://www.essa.com.co/site/clientes/es-es/tarifas/consultartarifas.aspx>

Liquidación del Impuesto de Alumbrado Público De acuerdo con lo estipulado en el Decreto 2424 de 2006, Artículo 4º, los municipios y/o distritos son los responsables de la prestación del servicio de alumbrado público; el municipio lo puede prestar directa o indirectamente a través de empresas de servicios públicos domiciliarios u otros prestadores del servicio de alumbrado público.

Así mismo, los concejos municipales quedan facultados para la creación de un impuesto que busca la forma de asumir los costos correspondientes a la financiación del alumbrado público. En ese orden de ideas y según la normatividad vigente, los municipios son los responsables en el manejo del sistema de alumbrado público. ESSA presta el servicio de la facturación y recaudo del impuesto y no recibe contraprestación económica.



6.1.6 Evolución de la Tarifa

ESSA-10: Evolución de la tarifa en ESSA

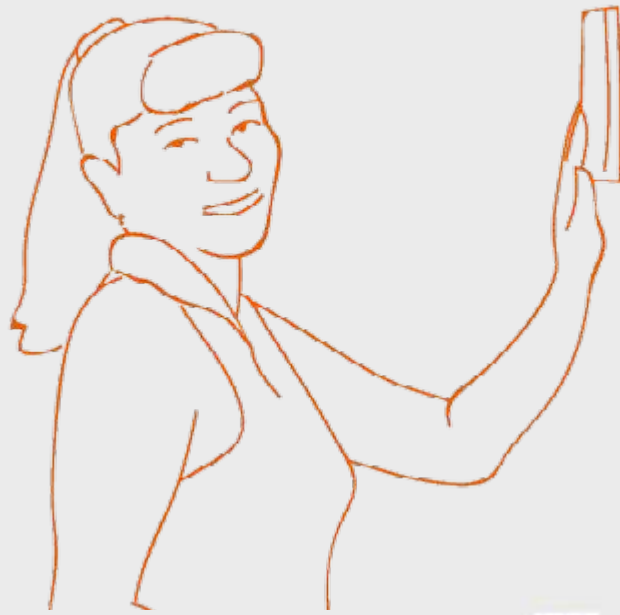
A continuación, se muestran los precios históricos en kWh, con una variación promedio del 4% para el 2018:

Clase de servicio	2016	2017	2018	Variación
Estrato 1	200	206	213	3,40%
Estrato 2	250	258	267	3,49%
Estrato 3	416	411	429	4,38%
Estrato 4	489	484	505	4,34%
Estrato 5	587	580	606	4,48%
Estrato 6	587	580	606	4,48%
Comercial	587	580	606	4,48%
Industrial	587	580	606	4,48%

La información se toma de la tarifa promedio para usuarios nivel de tensión 1, Activos de Propiedad del Operador de Red. Adicionalmente las tarifas de estratos 1, 2 y 3 se liquidan hasta el consumo de subsistencia.

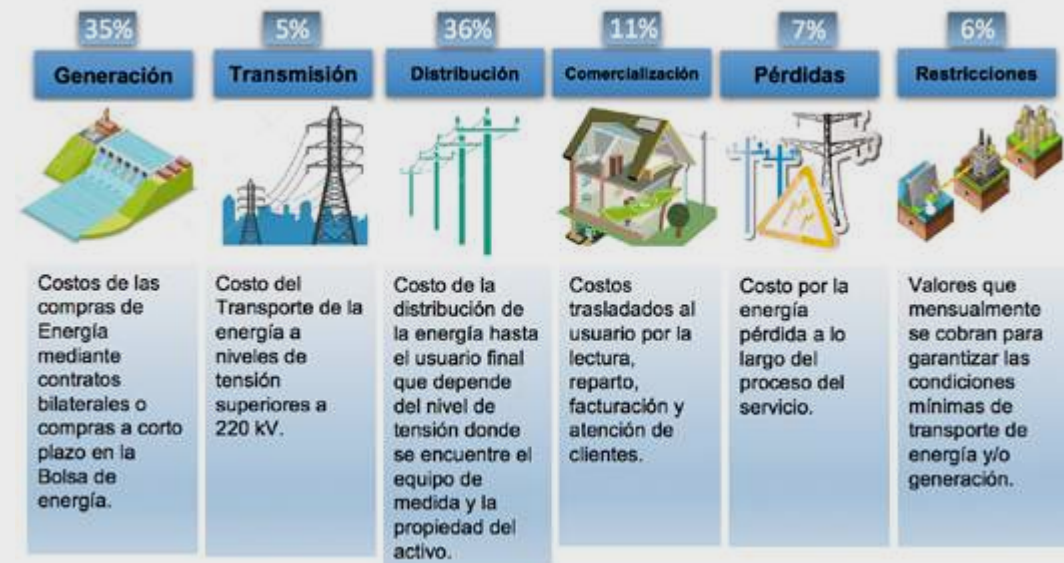
6.1.7. Consumo

El consumo es la cantidad de kilovatios hora de energía que se gasta en los diferentes aparatos eléctricos utilizados, dentro de las viviendas residenciales o establecimientos no residenciales en un período determinado, leído en los equipos de medición respectivos.



6.1.8. Componentes Tarifarios

Los componentes tarifarios son G, T, D, C, Pr, R, a los cuales se refiere respectivamente a:



6.1.9. Fórmula Tarifaria

El costo económico eficiente de prestación del servicio al usuario final regulado se calcula de acuerdo a la fórmula tarifaria descrita en la Resolución CREG 119 de 2007, la cual comprende la sumatoria de los componentes de Generación, Transmisión, Distribución, Comercialización, Pérdidas y Restricciones (Límite físico u operativo que se presentan en la operación del Sistema Interconectado Nacional, que disminuye las transferencias de energía, por causas como: Límite de Temperatura, Sobrecargas, Estabilidad, etc.).

$$CU_v = G + T + D + C + PR + R$$

6.1.10 Variación Promedio Anual de los Componentes Tarifarios

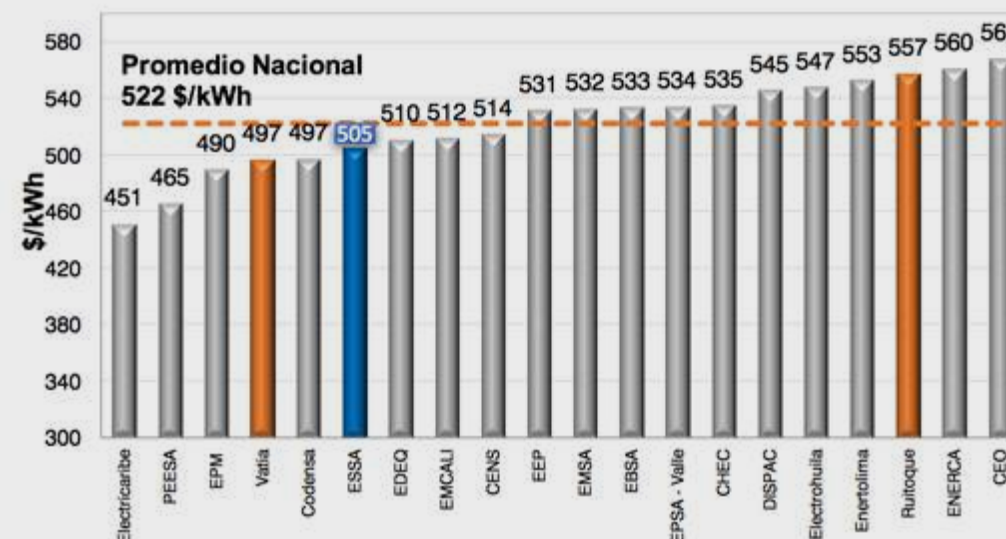
ESSA-11: Variación mensual de los componentes tarifarios

El Costo Unitario promedio del 2018 presenta un aumento de 4,38%, respecto al año anterior. Esta variación se debe principalmente al componente de Restricciones el cual aumenta 33,4%, ocasionado principalmente por indisponibilidades presentadas en el Sistema de Transmisión Nacional (STN) durante el 2018, obligando a la entrada en funcionamiento de generación térmica para dar seguridad y confiabilidad al sistema.

Componentes del Costo Unitario	2016		2017		2018	
	\$/kWh	VARIACIÓN ENE-DIC	\$/kWh	VARIACIÓN ENE-DIC	\$/kWh	VARIACIÓN ENE-DIC
Generación (G)	179.99	12%	168.90	-6%	174.32	3,21%
Transmisión (T)	27.99	21%	28.96	3%	31.19	7,70%
Distribución (D)	171.53	9%	175.03	2%	179.99	2,83%
Comercialización (C)	47.34	19%	52.95	12%	51.82	-2,13%
Pérdidas (Pr)	33.89	14%	32.25	-5%	33.43	3,66%
Restricciones (R)	15.88	177%	25.45	60%	33.96	33,44%
CU Calculado	476,62	14%	483,52	1%	504,72	4,38%

6.1.11 Comparativo Tarifario

En promedio, la variación anual del Costo Unitario para las 20 empresas analizadas es de 6,1%, respecto al año anterior.



El CU correspondiente al nivel de tensión 1 activos de propiedad de ESSA, en promedio, es de 505 \$/kWh, ubicándose por debajo del promedio Nacional, demostrando su alta competitividad en tarifas, debido principalmente a la eficiencia en compras de energía a largo plazo.

6.1.12. Sensibilización en Tarifas y Precios

ESSA-12: Programas y acciones de sensibilización en tarifas y precios a los Grupos de interés

ESSA entiende la importancia y trascendencia que tiene el conocimiento acerca de las tarifas y precios para sus grupos de interés, por lo cual diseña e implementa programas y actividades desarrollando temáticas claras, haciendo foco en los clientes y usuarios para que estos entiendan que el valor de su factura depende especialmente de su consumo y que las tarifas son reguladas. Se realizan acciones con los grupos de interés priorizados como Gente ESSA, Estado (segmento gobierno) y Clientes y usuarios.



GI Gente ESSA

En agosto de 2018, se realiza una capacitación ampliada sobre el ABC tarifario, donde participa el Equipo de Trabajo Mercadeo y Ofertas. Dicha capacitación es enfocada al cálculo y aplicación de tarifas del mercado regulado.

En el segundo trimestre de 2018, se realizan 6 capacitaciones a diferentes áreas de la Empresa, con una asistencia de 80 personas, y se desarrollan sobre la implementación de la resolución CREG 015-2018, la cual remunera la actividad de Distribución (D), componente primordial de la fórmula tarifaria.

GI Estado: Segmento Gobierno

ESSA tiene interacción constante con el segmento gobierno y el tema de tarifas hace parte del relacionamiento con los municipios. Los temas tratados están asociados con el impuesto de alumbrado público y en asesoría e información con temas tarifarios y regulatorios. En noviembre de 2018, se lleva a cabo un seminario con participación de los municipios de Girón, Floridablanca, Bucaramanga y Piedecuesta, con un total de 31 asistentes.

GI Comunidad, Clientes y Usuarios

Para ESSA es importante la sensibilización y formación de la comunidad en general en temas tarifarios, se necesario que la comunidad entienda que el valor de su factura depende en gran medida de su consumo, así como que las tarifas son un tema regulado, y que los valores pueden variar por diferentes factores.

En 2018, en el marco del programa Cercanía se realizan capacitaciones a los grupos de interés, llegando a impactar aproximadamente a 300 personas; bajo las iniciativas pedagógicas Conversemos de tarifas dirigida a todos los grupos de interés y El verdadero valor de la energía para el encuentro de líderes (alcaldes municipales, secretarios de despacho, miembros de concejo municipal, rectores de colegios, miembros de Aso-juntas, líderes comunitarios, personeros municipales, representantes gremio de electricistas, medios de comunicación local, representantes de gremios, entre otros).

Conversemos en Tarifas

Estrategia educativa adherida de Grupo EPM, para fortalecer el atributo percepción costo beneficio de la encuesta IPSOS (incluye sensibilización aplicación del marco tarifario).

En las actividades grupales, como Encuentro de líderes, se socializan los aspectos generales sobre la aplicación de las tarifas, los entes regulatorios y los costos eficientes en la prestación del servicio (componentes tarifarios).

El verdadero Valor de la Energía

Comprende talleres de educación orientados a educar en el marco normativo sobre los siguientes aspectos: la energía eléctrica como un servicio público domiciliario que contribuye al desarrollo socio económico y al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y las regiones, el proceso de la energía eléctrica, la importancia del uso eficiente y legal de la energía, el medidor de energía, los deberes y derechos de los usuarios, la factura, cultura de pago, recomendaciones para el ahorro de la energía, prevención de accidentes eléctricos, políticas de RSE y Ambiental y otros temas de interés para la organización.

Aprendamos a Leer la Factura

Es una estrategia educativa que se realiza con los usuarios en todas las intervenciones grupales y en visitas puerta a puerta, con el propósito de sensibilizar en la comprensión de la factura de ESSA, promover el conocimiento de los servicios y sus procesos productivos, de manera tal que esto se refleje en la valoración del servicio, su relación costo beneficio, la disminución del número de reclamaciones y así mantener la satisfacción del atributo claridad de la factura de la encuesta IPSOS y CIER.





6.2 Retos 2019

Establecer retos es crucial para desarrollar las actividades o programas, lograr los objetivos de crecimiento de ESSA y medir los avances o resultados obtenidos. Debido a esto, cada año se proponen retos y el propuesto para el presente año en el tema relevante de Tarifas y Precios es:

Énfasis	Actividad o Programa	Reto 2019
Educación y comunicación de las tarifas y precios.	Implementación en la fórmula tarifaria de las compras de energía realizada a los Autogeneradores a Pequeña Escala.	Implementar en el Sistema SAC la liquidación automática de las compras de energía a los Autogeneradores a Pequeña Escala.



Estándares GRI e Indicadores

- 103-1: Explicación del tema material y su cobertura.
- 103-2: Enfoque de gestión y sus componentes.
- 103-3: Evaluación del enfoque de gestión.
- ESSA-10: Evolución de la tarifa en ESSA.
- ESSA-11: Variación mensual de los componentes tarifarios.
- ESSA-12: Programas y acciones de sensibilización en tarifas y precios a los Grupos de interés.



7. Transparencia

GRI 103-1

La lucha contra la corrupción se ha convertido en una característica de varias reformas gubernamentales importantes. Aunque el conocimiento sobre la corrupción y sus efectos es mayor hoy en día, en muchos países todavía existe una gran necesidad de generar conciencia en la población, relacionada con este problema y la necesidad de tomar medidas para contrarrestarla. Se hace necesario fortalecer los mecanismos de control y reiterar la importancia de valores fundamentales como la honestidad, el respeto del estado de derecho, la obligación de rendir cuentas y la transparencia, para fomentar el desarrollo y hacer que el mundo sea un mejor lugar para todos.

En la búsqueda por cumplir con los objetivos y metas que hacen parte de la nueva Agenda de Desarrollo Sostenible (ODS), el objetivo 16 (Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas) establece la importancia de trabajar como sociedad sobre la construcción de instituciones responsables y eficaces en todos los niveles.

La transparencia en ESSA se traduce como el esfuerzo y compromiso deliberado por generar entornos de confianza, para promocionar el acceso libre a la información, comunicación abierta y participación de todos los grupos de interés, entregando información útil y relevante, dando a conocer sus políticas y actuaciones que guían sus operaciones y consolidan su actuar responsable ante la sociedad.

GRI 103-2

ESSA desarrolla estrategias de comunicación, educación y relacionamiento, soportadas en la veracidad, suficiencia, pertinencia, oportunidad y claridad de la información sobre la gestión empresarial, con el propósito de garantizar la confianza de los grupos de interés.

Como herramienta de gestión, se cuenta con un programa de transparencia, el cual contiene el Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano, mecanismos de transparencia, política institucional cero corrupción y matriz de riesgos en corrupción identificados y tratados.

A finales del 2017 se lleva a cabo el proceso de actualización de los temas relevantes en RSE – sostenibilidad, entre ESSA y los grupos de interés priorizados por lineamientos del Grupo EPM, identificando los énfasis (aspectos orientados a la gestión empresarial, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés dentro del área de influencia de ESSA). Como producto de la actualización surge el énfasis Apertura de la información que se gestionará con

Grupos de interés impactados:

Impacto directo



Gente ESSA: Trabajadores



Cliente y Usuarios



Proveedores & Contratistas



Estado



Comunidad



Colegas

ODS al que responde:



Principio del Pacto Global:



LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN

10 Anticorrupción

Objetivos estratégicos:



Fortalecer las relaciones con los grupos de interés externos



Incrementar valor para los Grupos de Interés



Fortalecer el Desarrollo Integral del Talento Humano y la Cultura Meta del grupo



Fortalecer la gestión con los grupos de interés internos

Principales logros:

Actividad o Programa	Meta 2018	Logro 2018	Cumplimiento
Gestión de riesgos SARLAFT	Mantener implementado el Sistema de Administración de Riesgos de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo- SARLAFT	Se continúa implementado el SARLAFT evidenciado en la realización de las debidas diligencias a contratos, patrocinios, gestión inmobiliaria, prestamos de vivienda a trabajadores y convenios. Se realiza socialización del SARLAFT, en el VIII Encuentro de proveedores y contratistas ESSA.	Total
Auditoría interna	Seguimiento al 100% de las mejoras implementadas en los procesos, correspondiente a las oportunidades de mejora identificadas.	Se realiza seguimiento a 72 acciones de mejoras resultantes de trabajos de auditoría, identificando que se cumplen el 97% de las mismas.	Parcial
Índice Transparencia por Colombia	Alcanzar una puntuación de 83,45% en el Índice de Transparencia por Colombia 2018.	ESSA obtiene un puntaje general de 85,9% en el resultado de la Medición de Transparencia Empresarial 2018, lo que la ubica en un nivel de riesgo moderado.	Total
Medición del clima ético	Definir y realizar seguimiento a acciones, conforme con los resultados obtenidos de la medición del clima ético.	Se diseña el plan de mejora e implementación en un 67%, según resultados de la medición del clima ético, el cual se encuentra desarrollado en el componente 6 del plan anticorrupción y atención al ciudadano 2019, publicado en la página web de ESSA.	Parcial
Mecanismos de transparencia	Impactar como mínimo al 90% del Grupo de interés Gente ESSA, en la Declaración de Transparencia y Conflicto de Interés.	Se presenta la declaración de transparencia y conflicto de intereses a 918 trabajadores, lo que representa un 94% de avance cumpliendo la meta.	Total
Relacionamiento con Grupos de interés	Aumentar la interacción con los Grupos de Interés, a través de las redes sociales de ESSA.	La interacción en las redes sociales de ESSA con los Grupos de Interés son: en Twitter el total de publicaciones es de 1.835 alcanzando 2.590.889 interacciones. En Facebook las publicaciones son 1.097 con 4.337.510 interacciones; mientras que en Instagram se presentan 250 publicaciones, 854.796 impresiones y 61.024 interacciones.	Total
	Mantener los niveles de cercanía y satisfacción en la atención a los medios locales, regionales y nacionales de comunicación.	Se difunden 170 comunicados de prensa, distribuidos a medios locales, regionales y nacionales, con el ánimo de dar a conocer las inversiones de la compañía, acciones de RSE, vinculaciones publicitarias, defraudación de fluidos, acciones ambientales y de gestión del negocio en general, que impacta a todos los grupos de interés. Adicional a los comunicados de prensa, se realizan 12 ruedas de prensa y 25 agendas de medios. Se utilizan las redes sociales con menciones directas para los periodistas, WhatsApp y llamadas para hacer gestión de FreePress.	Total

Auditoría SGI	Diagnóstico costo – beneficio para dar cumplimiento a la totalidad de requisitos de las normas ISO 14001: 2015 Sistema de Gestión Ambiental y OHSAS 18001: 2007 Sistema de Gestión en la Seguridad y Salud Ocupacional.	De diciembre de 2017 hasta abril de 2018, se realiza la ejecución del Plan Detallado de Trabajo de visitas a las instalaciones de ESSA (Oficinas satelitales, estacionarias, subestaciones, y sedes principales), en las cuales se diagnostica el cumplimiento de las normas NTC ISO 14001 y OHSAS 18001; basados en esta información, el ICONTEC realiza el estudio de costo- beneficio para ESSA, en la implementación de las mismas. En mayo, se concreta un cronograma de mesas de trabajo bimestral, con entregas parciales y trimestrales ante el comité de gerencia.	Total
Tecnología informática	Migración del sistema comercial SAC a plataforma WEB.	Cumplimiento del 100% de avance en relación con lo planeado	Total
	Desarrollo de una aplicación móvil para empleados.	Se realiza el análisis de viabilidad de las funcionalidades que son parte de la versión 1.0 de la App Empleados ESSA, sin embargo, se aplaza para el 2019 por ahorros solicitados por contingencia del Grupo Empresarial.	Parcial
	Implementación del aplicativo ARCA, para la gestión de información de la Junta directiva	EPM posterga esta actividad para el 2024, como parte del plan de ahorros en curso,	No aplica



Políticas, manuales y lineamientos que soportan la gestión:

Existen cuatro políticas que soportan la gestión, las cuales son:

Política cero tolerancias frente al fraude, la corrupción y el soborno:

ESSA comprometida con el desarrollo de sus negocios a través de un modelo de gestión basado en principios, lineamientos y objetivos socialmente responsables y en cumplimiento de sus valores y principios éticos hace manifiesta su posición de "Cero Tolerancia frente al Fraude, la Corrupción y el Soborno" como una política inquebrantable del quehacer organizacional.

En este sentido, toma medidas con el fin de combatir estos flagelos, buscando permanentemente implementar mecanismos, sistemas y controles adecuados que permitan su prevención, detección y tratamiento.

Política de Gestión Integral de Riesgos:

ESSA realiza la gestión de los riesgos que inciden sobre su actividad y su entorno, adoptando las mejores prácticas y estándares internacionales de Gestión Integral de Riesgos (GIR), como una forma de facilitar el cumplimiento del propósito, la estrategia, los objetivos y fines empresariales, tanto de origen estatutario como legal.

Política Sistema de Control Interno:

En ESSA se gestiona el Control Interno, para facilitar la sostenibilidad y el logro de los objetivos empresariales, generando confianza a los grupos de interés. Para tal fin, el Control Interno se evalúa, adapta y mejora permanentemente en correspondencia con las necesidades empresariales, los requerimientos normativos y las mejores prácticas asociadas.

Política de comunicaciones

La comunicación del Grupo EPM tiene como marco de actuación el respeto, la transparencia, la oportunidad, la pertinencia, la veracidad y el diálogo y está orientada a garantizar su reputación y a mantener una adecuada relación con los grupos de interés, para contribuir a la sostenibilidad y al desarrollo de la estrategia de ESSA y el Grupo EPM.

GRI 103-3

Se cuenta con la gestión integral de riesgos, en donde se evalúan y garantizan asuntos como debidas diligencias en aspectos que pueda relacionarse con la corrupción, por otra parte, se lleva a cabo el plan de tratamiento de las oportunidades de mejora identificadas en la medición de Transparencia por Colombia 2016. Se realizan acciones de sensibilización y formación a los trabajadores respecto al código de ética, valores y dilemas éticos y se diseñan acciones de relacionamiento teniendo en cuenta la escucha de los grupos de interés. Finalmente, se cuenta con un Plan de auditoría, en el cual se vigilan y priorizan los procesos de mayor riesgo, además que atienden los incidentes presentados en los distintos canales de comunicación en transparencia.

7.1. Apertura de la Información

El énfasis de apertura de la información hace referencia en abrir espacios para fortalecer la confianza de los grupos de interés, que les permita tomar decisiones para su beneficio en los ámbitos social, ambiental y económico, el cual se gestiona con los temas referentes a ética empresarial y anticorrupción:

7.1.1 Ética Empresarial

GRI 102-16

Los tres valores y los cinco principios del Código de Ética, son la base de la actuación como Grupo empresarial y le dan sustento tanto a las formas de trabajo como a la manera de hacer las cosas en ESSA, el cual está basado en estándares y procedimientos organizacionales con rigor técnico, vinculando a otras personas en su construcción, a partir del reconocimiento del otro, de sus capacidades para crear juntos y generar valor agregado a la compañía.

Ética
Grupo EPM
Tejiendo buenas acciones

Código de Ética del Grupo EPM

¿Cómo vives el código de ética?

Principios

- 1. Cumplimos nuestros compromisos
- 2. Nuestro interés primordial es la sociedad
- 3. Brindamos un trato justo
- 4. Cuidamos el entorno y los recursos
- 5. Buscamos fundamentalmente servir

Valores corporativos

- Responsabilidad
- Calidez
- Transparencia

Valores Corporativos

1. Transparencia

Transparencia

¿Cómo vivo el valor de la transparencia con mi equipo de trabajo?

En nuestro equipo de trabajo 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. Somos transparentes en nuestra actuaciones en la manera que ejecutamos los procesos de auditoría y control empresarial.

2. Responsabilidad

Responsabilidad

¿Cómo vivo el valor de la Responsabilidad en la Subgerencia Subestaciones y Líneas?

En la Subgerencia somos responsables, nos anticipamos y respondemos por las consecuencias que nuestras actuaciones y decisiones puedan tener sobre las partes interesadas, sobre el medio ambiente y el entorno.

En la Subgerencia Subestaciones y Líneas vivimos los valores corporativos

3. Calidez

Calidez

¿Cómo vive el valor de la Calidez?

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

Principios Éticos

1. Cumplimos nuestros compromisos

Trabajadores San Gil

Cumplimos nuestros compromisos

En ESSA nos compromete 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 mutuo.

En 2018, ESSA diseña y desarrolla una estrategia de comunicación dirigida a trabajadores, con el objetivo de informar, formar y movilizar la apropiación de los valores corporativos y principios empresariales consolidados en el Código de ética, adoptado del Grupo EPM, los colaboradores de las regiones (San Gil, Socorro, Barbosa, Málaga y Barrancabermeja) y los directivos expresan cómo se refleja en sus actuaciones la ética de sus equipos de trabajo, mediante piezas de comunicación. El Comité de Ética realiza la apertura y el Gerente el cierre, con el valor que más se destaca en la Empresa:

2. Nuestro interés primordial es la sociedad



Trabajadores Socorro

Nuestro interés primordial es la sociedad

En ESSA asumimos 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.

4. Brindamos un trato justo



Trabajadores Barrancabermeja

Cuidamos el entorno y los recursos

Nuestra Gestión tiene como compromiso hacer uso adecuado y transparente de los recursos públicos para contribuir a la calidad de vida y brindar oportunidades que permitan una sociedad incluyente.

3. Cuidamos el entorno y los recursos



Trabajadores Málaga

Brindamos un trato justo

En ESSA 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.

5. Buscamos fundamentalmente servir.



Trabajadores Barbosa

Buscamos fundamentalmente servir

Consideramos que el servir debe enfocarse a cada miembro de la sociedad como el eje de nuestras decisiones y acciones; por ello, intentamos identificar con claridad las necesidades de los grupos de interés, de tal manera que sus objetivos y compromisos se cubran de la mejor manera posible.

Para finalizar la estrategia de comunicación, el gerente Mauricio Montoya Bozzi, expresa que el valor que más se vive dentro de ESSA es la Responsabilidad.

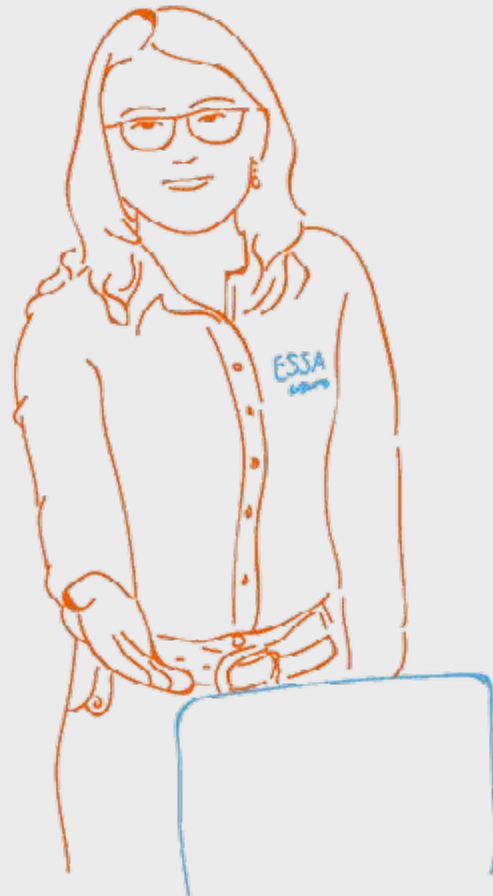


¿Cuál es el valor que más se vive en ESSA ?

Uno de los valores primordiales que fundamentan nuestras actuaciones es la Responsabilidad donde 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.

Somos Responsables en la manera que ejecutamos nuestras acciones para cumplir nuestros objetivos empresariales.





Se llevan a cabo varias estrategias complementarias de asimilación y comprensión de la cultura ética apropiada, que se evidencian en el Plan de Anticorrupción y Atención al Ciudadano – PAAC, tales como:

- Diligenciamiento de la declaración de transparencia y conflicto de intereses, por parte de 918 trabajadores que corresponde al 94% de la planta del personal.
- Adopción y comunicación del manual de conducta empresarial a todos los trabajadores de ESSA.
- Desarrollo del 67% del plan de acción de la medición de clima ético.

Declaraciones de Conflictos de Intereses

En el 2018, se registran 166 posibles conflictos de intereses, de los cuales ninguno se configura en real. En su mayoría, los posibles conflictos de intereses reportados hacen referencia a actividades económicas de personas cercanas, que a la fecha podrían generar un conflicto de intereses real o potencial y personas cercanas en cargos públicos o en empresas del Grupo EPM, que a la fecha podrían generarme un conflicto de intereses real o potencial.

Declaración de Transparencia

En 2018 aceptan la declaración de transparencia 918 trabajadores, lo que representa un 94% de avance, esto permite fortalecer las relaciones de confianza entre la empresa y sus trabajadores, a través de buenas prácticas de gestión, que promueven la transparencia como eje fundamental de nuestras actuaciones.

Plan de Auditoría

El Plan de Auditoría de ESSA se construye con lineamientos del Grupo EPM, teniendo en cuenta normas internacionales de auditoría y priorizando la ejecución de trabajos en procesos de mayor riesgo, con el objeto de aprovechar los esfuerzos de la auditoría y maximizar la asignación de recursos.

El plan se ejecuta en un 96%, correspondiendo a 65 asignaciones de aseguramiento/consulta; así mismo. se evalúan 19 incidentes recibidos por la línea de contacto transparente. Los resultados de estas evaluaciones permiten la formulación e implementación de mejoras en los procesos revisados.

Asignaciones Programadas	Asignaciones Realizadas	Cumplimiento
68	65	96%



Auditoría del SGI

La ejecución de la auditoría al SGI permite a ESSA verificar que los procesos cumplan con los requisitos de ley, de la NTC ISO 9001:2015, del decreto 1072:2015 y lineamientos y procedimientos establecidos en ESSA, promoviendo e implementando el mejoramiento continuo de los mismos. Esta práctica permite a la alta dirección tomar decisiones basadas en los resultados a los hallazgos generados, garantizando así el mantenimiento del Sistema de Gestión Integrado y la satisfacción de las partes interesadas.



Acción	Resultado
Auditoría externa de renovación bajo el estándar NTC-ISO 9001:2015	ESSA continúa garantizando la calidad de sus servicios, renovando su certificación de conformidad de su Sistema de Gestión Integrado en el alcance de generación hidráulica, transmisión 230 kV, distribución en los niveles de tensión de 115 kV, 34,5 kV, 13,8 kV y baja tensión; alumbrado público y comercialización de energía eléctrica para el área de cobertura de ESSA. Este aspecto es validado bajo el estándar NTC-ISO 9001 en su versión 2015, mediante el ejercicio de auditoría ejecutado por el CIDET, quien atribuye esta certificación hasta el 22 de junio de 2021.
Auditoría interna al SGI	Se establece una mejora al programa de auditoría para la verificación de los criterios legales, de la NTC-ISO 9001 en su versión 2015 y el decreto 1072 del 2015, donde se fijan preceptos para optimizar su ejecución. El programa se planifica en dos ciclos de auditoría interna: para el primer ciclo se evalúan cuatro procesos en Bucaramanga, por parte de los auditores de ESSA. En el segundo ciclo se evalúan treinta y siete procesos en las instalaciones, subestaciones, almacenes y cuadrillas de Bucaramanga, San Alberto, Barrancabermeja, Barbosa y Málaga, en conjunto con los auditores del ICONTEC y ESSA.

Cada uno de estos planes se encuentran agrupados en tareas, así:

Tipo de Acción	No. Tareas	Porcentaje
Acción Correctiva	232	21.58%
Acción de Mejora	804	74.79%
Acción Preventiva	16	1.49%
Corrección	23	2.14%
Total	1075	100%

Planes de Mejoramiento:

Como producto de la gestión propia de mejoramiento del Sistema de Gestión Integrado, los procesos generan 377 planes desagregados en acciones:

Tipo de Acción	No. 2018	Porcentaje
Acción Correctiva	75	19.89%
Acción de Mejora	291	77.19%
Acción Preventiva	4	1.06%
Corrección	7	1.86%
Total	377	100%

Los orígenes de los planes de mejoramiento son:

Origen	No.	Porcentaje
Auditoría Externa de sistema de gestión seguridad y salud en el trabajo.	6	1.59%
Auditoría Interna de Sistema de Gestión.	77	20.42%
Gestión del cambio.	8	2.12%
Gestión del Proceso.	138	36.60%
Gestión Integral de Riesgos.	37	9.81%
Indicadores.	5	1.33%
Mejora al Proceso.	103	27.32%
Revisión por la dirección.	3	0.80%
Total	377	100%

El comparativo entre los años 2017 y 2018 por tipo de acciones es el siguiente:

Tipo de Acción	Porcentaje 2017	Porcentaje 2018	Variación
Acción Correctiva	40.90%	19.89%	-21.01%
Acción de Mejora	51.19%	77.19%	26.00%
Acción Preventiva	7.89%	1.06%	-6.83%
Corrección	0	1.86%	1.86%
Total	100%	100%	

Tras el comparativo se evidencia el incremento de las acciones de mejora, y una disminución de las acciones correctivas y preventivas, lo cual refleja que los procesos que soportan la prestación del servicio se encuentran en mejoramiento constante, generando confianza y satisfacción a las partes interesadas.

Equipo Auditor ESSA

Para la implementación del programa de auditoría, ESSA dispone que sus trabajadores adquieran las habilidades y experiencia necesarias para que sean formados como auditores, para participar en la etapa de verificación del SGI. Con el ánimo de garantizar un ejercicio efectivo, que logre cumplir con los objetivos establecidos en cada plan de auditoría, se constituye el Equipo Auditor, conformado por tres perfiles:

Rol	Descripción	Número de Trabajadores que conforman el equipo en 2018
Auditor interno	Lidera la ejecución del ejercicio de auditoría de un proceso. Está dado para aquellos auditores internos en formación que adquieren un número de 14 horas de ejecución de auditorías y el resultado de su desempeño es excelente en los dos últimos periodos de participación.	15
Auditor interno en formación	Es asignado para las personas que han adquirido 8 horas como auditor observador y poseen la formación de los criterios de auditoría utilizados para el ejercicio. Ellos, con el apoyo de los auditores internos, ejecutan la auditoría de un proceso.	25
Auditor observador	Este rol permite, a los trabajadores que desean ser parte del equipo auditor, obtener experiencia en la ejecución de las auditorías, mediante el acompañamiento, pero no emiten verificación durante su ejecución.	20
Número de Trabajadores que Conforman el Equipo Auditor		60

7.1.2. Transparencia

La transparencia se define como el suministro de información necesaria y suficiente para fortalecer la confianza, propiciar la participación y el control social; así mismo, minimiza la corrupción, los extra costos, las barreras para el desarrollo y los riesgos reputacionales.

Canales de Comunicación en Transparencia

GRI 102-17

ESSA desarrolla un mecanismo denominado Línea de Contacto Transparente, donde establece espacios para la recepción de incidentes y denuncias de actos indebidos que pueden haber sido cometidos por parte de los trabajadores de ESSA y/o demás grupos de interés (Clientes y Usuarios, Comunidad, Estado, Trabajadores de ESSA, Proveedores y Contratistas, Accionistas) en su relación con la empresa, que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos estratégicos, como:

- Apropiación indebida de activos.
- Corrupción.
- Reportes fraudulentos.
- Abuso tecnológico.
- Financiación del terrorismo y lavado de activos.
- Incumplimiento de normas y políticas de la empresa.
- Otros.



ESSA cuenta con tres canales para la recepción de estos incidentes que son:



Aplicativo: mecanismo desarrollado para la recepción y registro de indicios e incidentes por posibles actos indebidos cometidos por parte de los servidores públicos de EPM y/o demás grupos de interés. Se puede acceder a él a través de: www.essa.com.co/relaciónconelestado/contactotransparente



Línea telefónica: horario de atención con asesor de lunes a viernes de 7:30 a.m. a 5:30 p.m. La línea gratuita nacional es: 01-8000-522-955



Correo electrónico: a este correo podrán escribir todos los interesados en ampliar la información relacionada con un incidente. El correo es: contactotransparente@epm.com.co

Durante el 2018, el área de Auditoría Interna atiende 19 incidentes, identificando en 3 de ellos, oportunidades de mejora para fortalecer los controles existentes el interior de la organización.

Tipo de Incidente	Cantidad Recibida	Cantidad Atendida	Resultado Verificación	
			Positivo	Negativo
Acoso Laboral	1	1	0	1
Corrupción Operativa	12	12	1	11
Denuncia de licitaciones	3	3	1	2
Derecho Humanos	1	1	0	1
Incumplimiento de normas y políticas de la empresa	2	2	1	1
Totales	19	19	3	16

Medición Transparencia por Colombia

ESSA-13: Índice de Transparencia por Colombia

La Medición de Transparencia Empresarial (MTE) es una herramienta de control social que tiene como objetivo monitorear y evaluar mecanismos y políticas de transparencia empresarial, promoviendo el fortalecimiento del sector privado, mediante la adopción de buenas prácticas de integridad, en el relacionamiento de los grupos de interés.

Este ejercicio permite identificar alertas sobre fallas y/o debilidades que pueden convertirse en posibles riesgos de corrupción al interior de las empresas y mediante la implementación de planes de mejoramiento se pueden traducir en fortalecimiento institucional, no solo de la empresa sino de su entorno de trabajo.

En la Medición de Transparencia Empresarial (MTE), realizada en el 2018, ESSA informa sobre las prácticas que ha implementado en materia de transparencia, en lo relacionado con los componentes reglas claras, apertura, diálogo y control. Fundamentado en estas buenas prácticas, la empresa obtiene una calificación final de 85,9 puntos; ubicándose en un nivel Moderado de riesgo de corrupción. Los componentes de reglas claras y apertura se encuentran en nivel de riesgo bajo; por su parte, los de diálogo y control tienen un nivel de riesgo medio.

En el 2017 no hay medición debido a que la empresa implementa el plan de mejora con base en los resultados de la medición del 2016.

Los principales resultados en la Medición de Transparencia Empresarial son:

Índice Transparencia por Colombia	2016	2017	2018	Variación
Calificación general ESSA	78,6	NA	85,9	7,3
Calificación general promedio MTE	73,9	NA	81,8	7,9

Tecnología de Información ESSA

El equipo de Tecnología de Información constantemente busca soluciones que optimicen los procesos, con el fin de ofrecer un mejor servicio para los grupos de interés, a través de los cinco focos estratégicos: 1) operar con excelencia, 2) transformar la relación con el negocio, 3) ser ciberseguros, 4) habilitar el futuro y 5) potenciar a nuestra gente.

Para el 2018 la gestión es centrada en las siguientes actividades:

Actividad	Descripción	Logro
Aplicación móvil (App) de ESSA	Aplicación que permite tener un mejor acercamiento con los clientes y usuarios, mediante funciones como atención al cliente, tarifas, factura, PQRs y desconexiones.	Se libera nueva versión del App ESSA. Notificaciones push en la APP para reporte de daños.
Plataformas multiempresa	Implementación de herramientas de talla mundial, que habilitan el desarrollo y crecimiento del Grupo empresarial y la homologación y optimización de procesos.	Se implementa: HCM Fase II: módulos de reclutamiento, compensación y aprendizaje; Conecta: Viajes internacionales y terceros; Helios; Avanza; Ariba para proveedores y contratistas; Visión Sentry; Mi Catálogo y BMC Remedy.
Seguridad de la información	Fortalecer la capacidad organizacional de ciberinteligencia y resiliencia, con el propósito de obtener una operación sostenible y segura de la infraestructura crítica, la prestación de los servicios que ofrece, y proteger la información crítica para los diferentes grupos de interés.	Implementation de Intrusion Prevention System (IPS). Acciones de prevención y control de intrusiones y optimización de seguridad de aplicativos (Portales, APP, SAC, entre otros).
Office 365	Herramienta de productividad de Microsoft en la nube.	Se realizan campañas de uso y apropiación de las distintas herramientas de Office365 contribuyendo con las iniciativas de transformación digital y cero papeles de la compañía.
Red Nacional de Datos	Red de fibra óptica con tecnología IP/MPLS, la cual integra todas las empresas de energía del Grupo EPM.	Se integra la subestación Buena Vista a la red IP/MPLS; se migran a fibra óptica la subestación Las Hamacas y las oficinas de Floridablanca, Piedecuesta, Sabana de Torres, Puente Nacional, Zapatoca y Corporación ESSA.
Bitácora y portal web	Herramientas para la gestión y presentación de contenido y servicios digitales para los grupos de interés.	Mejoras de usabilidad y de contenido de la intranet Bitácora y del Portal Web, con nuevos servicios como encuestas interactivas, visualización de redes sociales, procesos de selección externos y participación ciudadana, entre otros. <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de Factibilidad web. • Portal de Sostenibilidad ESSA. • VUC – Servicios digitales. • Portal de datos abiertos.



Adquisición de elementos tecnológicos	Elementos necesarios para renovar y atender nuevas necesidades de la organización y para mejorar el rendimiento, calidad y cobertura del servicio.	Se adquieren 150 equipos de cómputo, 50 monitores con teclado y mouse.
Requerimientos	Atención de solicitudes e incidentes de los usuarios de TI a través de Mesa de Servicios.	Se atiende un total de 21.804 requerimientos, con un nivel de cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio de 96,31%, frente a la meta establecida del 90%.
Sostenimiento y continuidad del Negocio	Prestación de servicios de TI con condiciones de alta calidad, disponibilidad, continuidad y alineados para el cumplimiento de los objetivos corporativos.	Se cuenta con un nivel de disponibilidad de los servicios de TI del 96,77%, frente a la meta establecida del 95%.
Percepción general de los servicios de TI	Encuesta de satisfacción de los servicios de TI de ESSA.	Se obtiene una calificación del 90% de satisfacción de los usuarios.
Operar con excelencia	Foco estratégico de TI, donde se tiene en cuenta una arquitectura optimizada y un modelo de operación confiable y costo eficiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno Digital (Sensibilización, Diagnósticos, Análisis de gaps y plan de cierre de gaps). • Configuración de alta disponibilidad de equipos de infraestructura de TI. • Implementación regulatoria CREG 025, 029, 030. • Desarrollo movilidad Android para trabajo en campo.
Campaña cero papel	Campaña diseñada para disminuir el consumo de papel y optimizar el uso de los recursos de la organización.	Se comunica la campaña de cero papel a través de comunicados internos; se diseña el fondo de pantalla para los equipos de cómputo y para las impresoras; se presentan estadísticas de utilización del papel por parte de los trabajadores a los Jefes y profesionales 4 y se realiza acercamiento a través de visitas a los Grupos Primarios para sensibilizar sobre el tema.



Protección de Datos a los Grupos de Interés
GRI 418-1

ESSA, reconociendo la importancia de garantizarles a sus grupos de interés un tratamiento idóneo de su información personal de acuerdo a lo definido por la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, realiza las siguientes actividades que buscan crear una mayor cultura empresarial acerca de los datos personales.

1) Aprobación del Programa Integral de Protección de Datos Personales:

El 09 de julio de 2018, el comité de gerencia aprueba la implementación del Programa Integral de Gestión de Datos Personales (PIGDP), que está basado en la guía para la implementación del principio de responsabilidad demostrada (Accountability) de la Superintendencia de Industria y Comercio- SIC.



Con la implementación de este programa, ESSA apuesta a estándares elevados de protección de datos personales, el cual genera beneficios para la organización y la de sus grupos de interés.

2) Formación en datos personales:

En el 2018 se realiza un curso de datos personales, dirigido a los responsables de las bases de datos de ESSA y una capacitación general a los trabajadores de diferentes dependencias y zonas de la Empresa.

<p>Curso datos personales Ley 1581 de 2012</p> <p>30 trabajadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto generales de datos personales. • Normatividad datos personales. • Sanciones. • Recolección de información personal y autorización para el tratamiento de datos personal. • Transferencias y transmisiones internacionales de datos personales. • Conceptos en seguridad de la información. • Riesgos Asociados a datos personales. <p>5, 13 y 26 de Julio de 2018</p>	<p>Capacitación protección de datos personales</p> <p>481 trabajadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es un dato personal? • Recolección de datos personales y autorizaciones. • Datos personales de menores. • Normatividad. • Aplicabilidad de la Ley 1581 de 2012. • Sanciones. • Política protección de datos ESSA. • Derechos y principios. <p>Agosto/ Septiembre/ Noviembre de 2018</p>
---	---

Durante el 2018 no se presentan incidentes de seguridad de información personal en las bases de datos de ESSA. Se realiza el registro nacional de base de datos ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), el 29 de octubre 2018 en cumplimiento Decreto 090 del 18/01/2018.

Gobierno Digital

Esta iniciativa promueve el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.



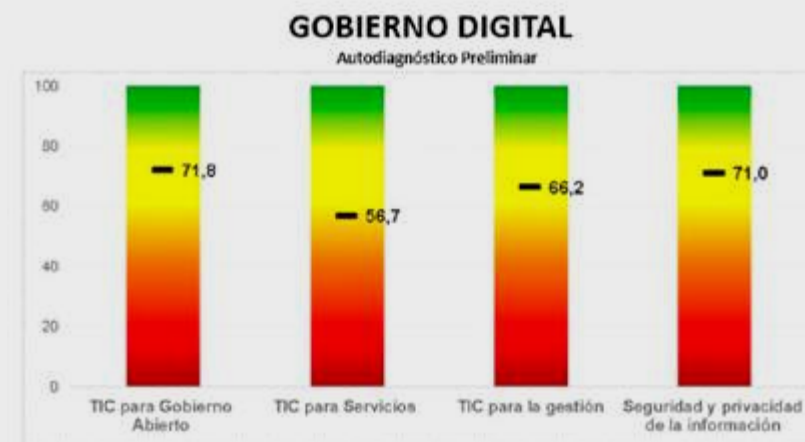
La estrategia busca un estado más transparente, eficiente y participativo. Por lo tanto, es importante recalcar la contribución a la calidad de vida a grupos de interés de ESSA, mediante productos y servicios digitales apalancados en las TIC, que genera esta iniciativa.



Gobierno Digital se logra a través de herramientas tecnológicas que se agrupan en dos componentes clave: TIC para el estado y TIC para la sociedad; dichos componentes deben ceñirse a unos lineamientos y estándares que están distribuidos hacia tres habilitadores transversales tales como Arquitectura T.I., Seguridad y Privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales; dirigidos a 5 propósitos clave, los cuales son: Servicios Digitales de Confianza, Procesos Internos Seguros y Eficientes, Toma de Decisiones Basada en Datos, Empoderamiento Ciudadano e Impulso en el Desarrollo de Territorios y Ciudades Inteligentes.



En 2018, se fortalece el manejo, uso y apropiación y las capacidades institucionales en TI, alineado con los requisitos de arquitectura de TI planteadas. En el autodiagnóstico preliminar, se evalúan 4 componentes y sus resultados son:



- TIC para Gobierno Abierto: comprende las actividades encaminadas a fomentar la construcción de un estado más transparente, participativo y colaborativo en los asuntos públicos, mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- TIC para Servicios: comprende la provisión de trámites y servicios a través de medios electrónicos, enfocados a dar solución a las principales necesidades y demandas de los usuarios y empresas, en condiciones de calidad, facilidad de uso y mejoramiento continuo.
- TIC para la gestión: comprende la planeación y gestión tecnológica, la mejora de procesos internos, el intercambio de información, aprovechamiento de la información para el análisis, toma de decisiones y la mejora continua.
- Seguridad y privacidad de la información: comprende las acciones transversales a los demás componentes enunciados, tendientes a proteger la información y los sistemas de información, de acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.

7.1.2. Anticorrupción

ESSA implementa el Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano (PAAC), con el objetivo de diseñar y fortalecer estrategias y desarrollar acciones que permitan la identificación y monitoreo oportuno de los riesgos de corrupción, la racionalización de los trámites, rendir cuentas de manera permanente, fortalecer mecanismos para la atención a la ciudadanía y

fortalecer el derecho de acceso a la información pública, por parte de los ciudadanos.

Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano

Durante el 2018 se planean ejecutar 39 estrategias en los seis componentes del PAAC 2018, realizando 34 y quedando 5 sin ejecutar al 100%, lográndose un cumplimiento del 87% que se resume así:

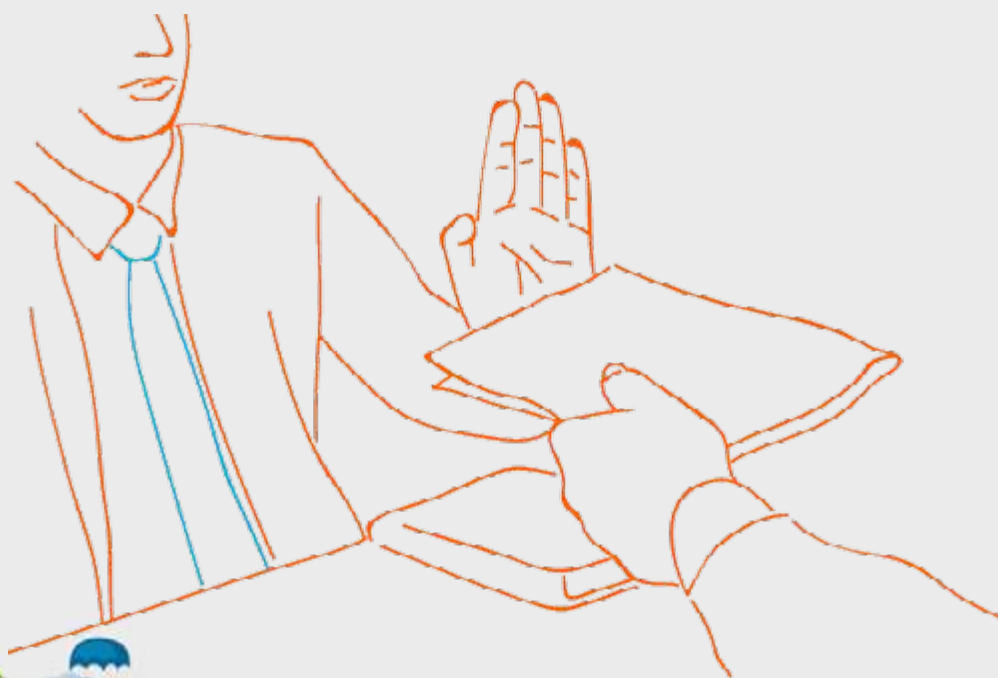
Componente	Programadas	Ejecutadas	No Ejecutadas
1. Gestión de riesgos de corrupción.	4	4	-
2. Racionalización de trámites.	1	1	-
3. Rendición de cuentas.	9	9	-
4. Mecanismos para mejorar la atención al ciudadano.	16	13	3
5. Transparencia y acceso a la información.	8	6	2
6. Iniciativas adicionales.	1	1	-
Total	39	34	5

De las cinco estrategias del 2018 que no se culminan al 100%, se programan dos en el 2019 en el componente 4 así:

- Desarrollar campaña el verdadero valor de la energía.
- Presentación web de la factura para que los clientes y usuarios puedan consultar en un portal web sus últimas seis facturas.

A las tres adicionales de los componentes 4 y 5 se les hace un análisis de costo de beneficio, concluyéndose inviable su implementación en el 2019 así:

- Crear un nuevo concepto de oficinas de atención, que genere experiencias positivas en clientes y usuarios. (Componente 4).
- Implementación de la señalización en braille para personas con discapacidad visual en las 6 oficinas principales de atención al cliente. (Componente 5).
- Construcción de la salida de emergencia del sótano del edificio principal de ESSA en Bucaramanga. (Componente 5).



Para conocer el plan completo consultar el enlace:
<http://www.essa.com.co/site/Portals/0/Documentos/PAAC%202019.pdf>

Formación y Comunicación en Anticorrupción

GRI 205-2

Estrategia de la Aplicación del Manual de Conducta a Trabajadores

El Manual de Conducta Empresarial de Grupo EPM define unos estándares mínimos no negociables a los que deben adherirse los colaboradores independientemente del lugar en donde presten los servicios para cualquiera de las empresas que conforman el Grupo EPM, es aprobada su adopción en ESSA en la Junta Directiva N° 506, junio de 2018.

Este documento es una extensión del Código de Ética del Grupo EPM y de la Política de Cero Tolerancia frente al Fraude, la Corrupción y el Soborno. El documento describe declaraciones de comportamientos éticos que constituyen la base de nuestro actuar internamente y con los contratistas, proveedores, clientes, usuarios, ambiente, la comunidad y el público en general.

En el 2018 se realizan las siguientes estrategias de comunicación del nuevo Manual de Conducta Empresarial:

Diseño e impresión de 1000 folletos manuales de conducta empresarial. Entrega de folletos a los líderes de los equipos de trabajo, para su posterior entrega a los colaboradores.

Editorial de gerente general EPM mediante el boletín Agruparte a través del correo corporativo.

Formación en Anticorrupción

En noviembre y diciembre de 2018, se realiza el tercer taller de seguimiento a la matriz de riesgos de corrupción ESSA, con la participación de 31 personas entre representantes de los grupos de Interés: Comunidades, Clientes y Usuarios, Proveedores y Contratistas y Gente ESSA; quienes valoran los riesgos de contexto externo e interno, los resultados se consolidan en la siguiente matriz de corrupción:

Probabilidad		Consecuencia				
		Mínima 1	Menor 2	Moderada 4	Mayor 8	Máxima 16
Muy alta	5					
Alta	4					
Media	3		R5, R6	R1, R2		
Baja	2		R3, R4, R7, R8, R11	R12		
Muy baja	1			R10, R13	R9	

Los riesgos evaluados se encuentran ubicados en:

Cantidad de riesgos	
Extremo	0
Alto	0
Tolerable	6
Aceptable	7
Total riesgos	13

Boletín Agruparte

Edición: Noviembre de 2018

Grupo EPM



Editorial

El Manual de Conducta Empresarial del Grupo EPM nos brinda un modelo de actuación basado en los principios y valores que declaran nuestros comportamientos éticos. Los invito a incorporarlo en todas nuestras acciones.



El resultado de la actualización de la matriz de corrupción evidencia que el índice general de riesgos se mantiene en nivel de riesgo medio. En consecuencia, se mantiene una percepción tolerable de los participantes en los talleres ante la debida diligencia con la que actúa la Empresa para combatir estos riesgos.

Esta información se encuentra disponible en el plan de anticorrupción y atención al usuario en el siguiente enlace:

<http://www.essa.com.co/site/Portals/0/Documentos/PAAC%202019.pdf>

En 2018 se realiza capacitación general en las diferentes dependencias y zonas, se cuenta con la asistencia de 494 trabajadores, discriminados de la siguiente manera:

Formación y Capacitación para Luchar Contra la Corrupción	2017		2018	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Directivos	6	55%	13	3%
Profesionales	5	45%	219	44%
Tecnólogos, técnicos y auxiliares	0	0%	262	53%
Total	11	100%	494	100%

Operaciones Evaluadas en Corrupción GRI 205-1

En el 2018, se realiza la actualización de riesgos de los 67 procesos (planeación empresarial, negocio, soporte y verificación empresarial), en los cuales no se evidencia materialización de algún riesgo de corrupción.

Nuevo modelo procesos



Modelo de Procesos Actual



El nuevo modelo de procesos aplica para gestión integral de riesgos, verificación independiente, gestión recaudo, atención de consejería legal y atención de procesos y acciones legales.

Para mayor detalle de la gestión de ESSA frente los riesgos de corrupción, puede consultar el componente 1 del Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano 2019, el cual se encuentra disponible en www.essa.com.co.

Relacionamiento con Grupos de Interés

GRI 102-21, 102-43

En ESSA, los planes de relacionamiento con los grupos de interés se diseñan teniendo en cuenta el alcance de la materialidad, alineados a los ODS, con el fin de dar respuesta a sus expectativas y necesidades, como compromiso de Responsabilidad Social Empresarial frente a la sostenibilidad.

Rendición de cuentas

ESSA no realiza rendición de cuentas en los términos previstos por la ley, sin embargo, como compromiso de transparencia y apertura en la información, presenta la gestión a sus Grupos de interés a través del Informe de sostenibilidad, que implementa la metodología GRI-Estándares, que evidencia la generación de valor, a través de acciones económicas, ambientales y sociales, que apuntan a la Sostenibilidad como propósito empresarial y a la estrategia de crecimiento y optimización de operaciones con RSE, aportando a la construcción de territorios sostenibles y competitivos.

Este proceso se puede consultar en el componente 3 del Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano 2019, disponible en www.essa.com.co.

<http://www.essa.com.co/site/Portals/0/Documentos/PAAC%202019.pdf>

Relacionamiento con el Grupo de Interés Accionistas

Se presenta cada año un informe a la asamblea de accionistas, realizada el 15 de marzo de 2018:

Tema	Canales de Diálogo	Impacto
Informe de Sostenibilidad	de Asamblea de Accionistas	Se presenta a los accionistas el informe de sostenibilidad 2017 y su impacto en temas relevantes a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Relacionamiento con el Grupo de Interés Gente ESSA

Los trabajadores integran el Grupo de Interés Gente ESSA, con quienes se desarrollan estrategias internas de comunicación, para que sean ellos los primeros en conocer la gestión que se realiza, buscando cumplir con el propósito empresarial.

Con este público se despliegan estrategias y acciones comunicativas, entre ellas la publicación de información a través de boletines virtuales, notas radiofónicas y de televisión, representaciones artísticas, conversatorios, socializaciones y concursos, programa Cercanía, espacios de diálogo sobre ESSA y su impacto en la calidad de vida de todos los Grupos de Interés.

En 2018, la gestión realizada se resume de la siguiente manera:

Tema	Canales de Diálogo	Impacto
Gestión, proyectos e iniciativas de ESSA.	Correo comunicuémonos	480 publicaciones realizadas como envíos masivos.
Regulatorios, bienestar, gestión e interés para los trabajadores.	Sistema de información interno Mi Bitácora	1.076 publicaciones realizadas en el sistema de información interno Mi Bitácora.
Campaña de SGI, SST, comerciales, ambientales, etc.	Cartelera institucionales	12 publicaciones.

Relacionamiento con el Grupo de Interés Estado

Los resultados obtenidos en 2018 obedecen a una estrategia de comunicación y relacionamiento, que se implementa a través de reuniones presenciales, socializaciones sobre la gestión de ESSA y apoyo a eventos culturales, deportivos y académicos que impactan directamente a las comunidades que lideran. Algunas de estas acciones son:

Tema	Canales de Diálogo	Impacto
Iluminación navideña 2018	A través del concurso Enciende La Alegría de la Navidad 2018, se convoca a los municipios del área de influencia de ESSA a participar en esta iniciativa.	Instalación de la iluminación en los parques de los 10 municipios ganadores del concurso iluminación navideña y en los monumentos de Girón y Sucre, ganadores en la categoría de monumentos arquitectónicos. Mediante convenio con las alcaldías Bucaramanga y Floridablanca se iluminan parque y avenidas
	Con el objetivo de atender las solicitudes de este grupo de interés, se crea una solución a la necesidad de iluminación navideña de los municipios que no resultaron ganadores en el concurso.	Se diseñan kits navideños que son alquilados a 8 municipios de la región: El Playón, Sabana de Torres, Jesús María, Palmas del Socorro, Güepsa, Guadalupe, Piedecuesta, San Alberto, atendiendo la solicitud de iluminar su parque con la mejor energía de ESSA
Plan padrino 2018	Se ejecutan acciones del plan padrino, que buscan estrechar lazos de cercanía con las administraciones municipales.	Se realizan reuniones y se atienden 34 municipios de la zona de influencia de ESSA, para resolver inquietudes y solicitudes relacionadas con la operación de ESSA.
Capacitación sobre el servicio de energía	Seminario Gobierno.	Se lleva a cabo un seminario con participación de concejales, secretarios de gobierno e infraestructura de los municipios de Girón, Floridablanca, Bucaramanga y Piedecuesta; en el que se tratan temas como servicios públicos, normatividad, factura, AP, y socialización de CIER. A este espacio asisten 31 personas.

Relacionamiento con el Grupo de Interés Comunidad

ESSA plantea estrategias de relacionamiento y comunicación, para estar más cerca de las comunidades, con el ánimo de mantenerlos informados, escucharlos e interactuar continuamente con ellos, para prestarles un servicio de calidad.

En el desarrollo del plan se realiza asesoría y ejecución de proyectos como BanCO2, que beneficia a 42 familias guardabosques y vincula 15 nuevas familias, con las cuales se logra la protección de 611 hectáreas de bosque; programa Cercanía, que en 2018 llega a más de 40 mil clientes y

usuarios en Santander; gestión social del proyecto STR, donde se realizan 365 acompañamientos en 32 municipios; iniciativas comunicativas con campañas sobre los canales de atención disponibles; el uso legal, seguro y eficiente de la energía, la innovación en temas digitales y la divulgación de las desconexiones del servicio de energía.

Tema	Canales de Diálogo	Impacto
Apoyo en el cuidado de los bosques	Proyecto BanCO2	Se realiza la Jornada de emprendimiento sostenible en Charalá, dirigida a las 42 familias del proyecto BanCO2, desarrollando temas relacionados con producción sostenible y cambio climático.
		Se inicia el pago por servicios ambientales a 15 nuevas familias, ubicadas en áreas ambientales estratégicas del municipio de Puerto Wilches, y una familia en Encino.
		Se firma acta para realizar el pago de los servicios ambientales a 57 familias BanCO2 encargadas de la conservación de 611 hectáreas de bosque.
		Se visita a 7 de las 21 familias BanCO2, que culminan su ciclo después de tres años de recibir Pagos por Servicios Ambientales (PSA).
		Se continúan realizando los pagos mensuales a las familias BanCO2, equivalente a \$124 millones.
		Se realiza acto protocolario de culminación del proyecto con 21 familias, en San Gil. Se entrega diploma reconocimiento a cada una de las familias constructoras de una sociedad interesada en la sostenibilidad y cuidado del medio ambiente.
Proyecto STR	Gestión Social proyecto STR	Se realizan 365 acompañamientos sociales en 32 municipios de la zona de influencia de ESSA y 147 visitas a autoridades municipales, para realizar gestión social y liderar acciones de relacionamiento con propietarios, autoridades locales y organizaciones sociales.
Conocimiento sobre el servicio de energía	Programa Cercanía	Se realizan actividades en Barrancabermeja, Piedecuesta, Floridablanca, Bucaramanga, Puerto Wilches y Girón, impactando a 41.132 clientes y usuarios, quienes participan de espacios generados para hablar del servicio de energía, realizar jornadas de atención integral, presentar ofertas comerciales como Energía Prepago, Paga a Tu Medida y programas para estar al día con ESSA.
Norma RETIE	Socialización del RETIE	Se realizan 12 reuniones con electricistas del área metropolitana de Bucaramanga, Cimitarra, Capitanejo, Málaga, Sabana de Torres, Puerto Wilches y Barrancabermeja, Matanza, Suratá, California y Vélez con quienes se socializa el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), los riesgos eléctricos y las novedades en el proceso Atención Técnica de Clientes.



Relacionamiento con el Grupo de Interés Clientes y Usuarios

ESSA desarrolla campañas y estrategias publicitarias que buscan mantener informados a los Clientes y Usuarios sobre sus deberes y derechos, los canales de atención dispuestos por ESSA, las alternativas para estar al día con el pago del servicio de energía, acceso al servicio a través de programa Energía Prepago, Facturación en Sitio (FENS), ESSA en Casa, ESSA en su Empresa, la gratuidad de los trámites ante ESSA que no requieren intermediarios, los puntos de recaudo, la verificación de la identidad de los trabajadores y personal contratista de la compañía, uso eficiente, seguro y legal del servicio y los medios virtuales para estar conectados con ESSA, entre ellos la aplicación móvil y el portal web.

Tema	Canales de Diálogo	Impacto
Suspensión del servicio de energía	Estrategia de comunicación	Permite informar oportunamente a los distintos grupos de interés las desconexiones programadas y eventos fortuitos que afectan la prestación del servicio. En este sentido, se emiten 78 comunicados de prensa sobre desconexiones programadas, 54 avisos de prensa, 39 comunicados por eventos fortuitos, 16.318 desconexiones publicadas en el portal web de ESSA y reuniones con grupos de interés para socializar las desconexiones, entre otros.
Conocimiento sobre los canales de atención	Estrategia de comunicación	Se ejecuta en radio, televisión, impresos y digital. En estos medios se dan a conocer los canales de atención de ESSA y los servicios a los que pueden acceder los clientes y usuarios, haciendo más fácil los trámites.
Relacionamiento empresas	Visitas	Se realizan 2 visitas a la Hidroeléctrica Sogamoso, con representantes de empresas de la región.
Bienvenida a nuevos clientes y usuarios	Mensaje en su primera factura	Se implementa la acción trazada con los clientes y usuarios nuevos, a quienes en su primera factura les llega el mensaje de bienvenida.
Trámites de solicitudes web	Módulo Factibilidad del Servicio	Está en funcionamiento el módulo virtual, el cual permite recibir y tramitar solicitudes de factibilidad de energía a través del portal web.

Programa Cercanía, antes Educación al Cliente ESSA

Con el objetivo de fortalecer el relacionamiento con los grupos de interés que ESSA impacta, hasta el 2016 se realiza el programa Educación al Cliente ESSA, en cual se han desarrollado actividades educativas y pedagógicas para informar y sensibilizar sobre diversos temas de interés, buscando reforzar el conocimiento de los procesos de ESSA.

En el 2017, de acuerdo a directriz del grupo EPM se diseña y homologa el programa Cercanía, orientado a alcanzar el propósito empresarial de la sostenibilidad. La importancia del programa Cercanía para la empresa radica en que se puede llevar un mensaje unificado del servicio que se ofrece, a través de una fuerte presencia institucional, resaltando inversiones, proyectos e iniciativas en calidad del servicio, técnicas, ambientales y comerciales que identifican a ESSA y ratifican el compromiso con el crecimiento y la sostenibilidad de los territorios en donde se tiene presencia; mediante las actividades que se desarrollan en el marco del programa, se llevan soluciones a las necesidades de los clientes y usuarios basados en los siguientes conceptos :

- **Promover los buenos comportamientos**, para fomentar comportamientos de uso eficiente, disfrute, seguro y legal, que se reflejen en la vinculación y satisfacción de clientes y usuarios a las ofertas de ESSA.
- **Trabajar en los territorios y sectores subnormales**, para fomentar los comportamientos asociados a la legalidad, que se reflejen en la disminución de las pérdidas de energía.
- **Democratizar la presencia institucional**, llevándola a las regiones del departamento, asegurando la adopción de nuevos comportamientos y acceso a las ofertas disponibles.
- **Implementar estrategias que fortalezcan el relacionamiento** y los niveles de satisfacción con los clientes Gobierno, Empresas y Grandes Clientes.
- **Fortalecer la Confianza a través del acceso a la información**, para promover la Transparencia y apertura de la información.
- **Implementar estrategias que fortalezcan el relacionamiento** y los niveles de satisfacción con los clientes Gobierno y Empresas.

ESSA impacta **40.095** clientes y usuarios, desde enero a diciembre, a través de mesas de trabajo, conversatorios, corrillos y reuniones, las cuales permiten fortalecer los lazos de confianza y cercanía con los líderes comunitarios, a quienes se les orienta en temas relacionados con la prestación del servicio y a la vez resolviendo dudas e inquietudes respecto al uso eficiente, seguro y legal del servicio de energía.

Así mismo, esta estrategia permite identificar acciones de mejora del servicio en los puntos de atención, acciones del personal operativo y procesos de diferentes áreas de la organización; realizando en cada una de las actividades ejercicios de multiplicación de la información.

Es muy importante recalcar que el programa Cercanía comienza a partir del 2017, por lo cual no se registran datos del 2016, sin embargo, desde su inicio y hasta hoy, se registran todos los logros alcanzados con el programa y los cuales se presentan de la siguiente manera:



Impacto por	2016	2017	2018
Localidades/municipios	-	29	23
Clientes y usuarios	-	91.577	40.095
Número de Cercanías	-	11	10

Se realizan un total de 10 Cercanías, durante el 2018, a las cuales asisten diferentes localidades. La gestión realizada discriminada por municipios, número de Clientes y usuarios impactados es la siguiente:

Cantidad de Cercanías	Municipio	Clientes y Usuarios
1	Comuna 7 Barrancabermeja	1.156
1	Sabana de Torres	2.193
1	Piedecuesta	7.350
1	Comuna 4 Bucaramanga	10.615
1	Floridablanca - Sector La Cumbre	8.500
1	Comuna 4 Barrancabermeja	2.719
1	Bucaramanga -ESSA	670
1	Puerto Wilches	2.573
1	Girón - Ciudadela Villamil	2.601
1	Comuna 8 Bucaramanga	1.718
10	Total	40.095



tácticas, las cuales evidencian una asistencia promedio de 200 personas por evento en los municipios de Piedecuesta, Sabana de Torres, Cantagallo, Pinchote, Mogotes, Cimitarra, Socorro, Jesús María, Carmen del Chucurí, Barbosa, Suaita y Palmas del Socorro.

Canal Constructor

El Canal Constructor es el modelo de relacionamiento diferencial que ESSA ha dispuesto para atender las empresas del sector de la construcción, con el propósito de fortalecer la interacción y generar una relación más cercana con visión compartida de aliados estratégicos, para lo cual se implementan mecanismos que le permiten al gremio alcanzar soluciones técnicas y comerciales ajustadas a sus necesidades.

Las acciones realizadas en los últimos periodos son:

Acciones de Relacionamiento con el Gremio Constructor	2017	2018
Citas agendadas a través del portal web para la gestión de trámites / pedidos	496	561
Visitas técnico-comerciales a proyectos en construcción	143	41
Visitas / reuniones ejecutivas	32	35
Desarrollo o participación en comités, jornadas y eventos	9	18

Relacionamiento con Proveedores y Contratistas

Tema	Canales de Diálogo	Impacto
Mayor conocimiento de los procesos contractuales de ESSA	Encuentro anual con Proveedores y Contratistas.	Evento realizado el 30 de noviembre del 2018, en el que participan 150 representantes de empresas de Santander y Colombia, para informarse y resolver dudas sobre los procesos de contratación en la Compañía.
	Boletín digital.	Se envían 11 boletines digitales a los proveedores y contratistas de la Compañía, en los que se relacionan temas como Ariba, Navidad, cajas de compensación y actualizaciones de los procesos.

Encuentro Anual con Proveedores y Contratistas



En noviembre de 2018 ESSA realiza el Encuentro Anual de Proveedores y Contratistas, en el cual se tratan temas estratégicos del negocio y se propician espacios de conversación, que permiten comprender el modelo y la filosofía empresarial; la transparencia es el eje central de este evento que busca comprender las relaciones a largo plazo basadas en la ética y el mejoramiento continuo de los procesos de contratación de ESSA y del Grupo empresarial.

Los participantes conocen de primera mano los avances en el proceso de contratación, lecciones aprendidas del proceso, una mirada gerencial a la gestión de riesgos desde el sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, el sistema de administración de riesgos de lavado de activos y financiación del terrorismo, los canales de comunicación y hacia dónde va ESSA – oportunidades y proyectos; como tema general, se muestran las experiencias exitosas de reintegración en Santander.

Relacionamiento con el grupo de interés Colegas

Durante el 2018 se plantea y desarrolla una estrategia basada en la cercanía y el relacionamiento con este Grupo de Interés, con los cuales se realizan acciones destacadas, entre ellas:

- **Socialización del RETIE:** se realizan 12 reuniones con autoridades municipales, curadurías y gremios como ingenieros, maestros de construcción y electricistas.
- **Reuniones con Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL:** se realizan reuniones técnicas periódicas para fortalecer la estrategia de relacionamiento ajustada a las necesidades de las partes.
- **Reuniones con otras empresas del sector eléctrico:** la empresa mantiene un buen relacionamiento con sus colegas, reuniéndose y participando de eventos en el que se impulsan las buenas prácticas y se comparten experiencias que los fortalecen; entre ellas la participación en encuentros con ASOCODIS y ANDESCO.

Relacionamiento con líderes de opinión

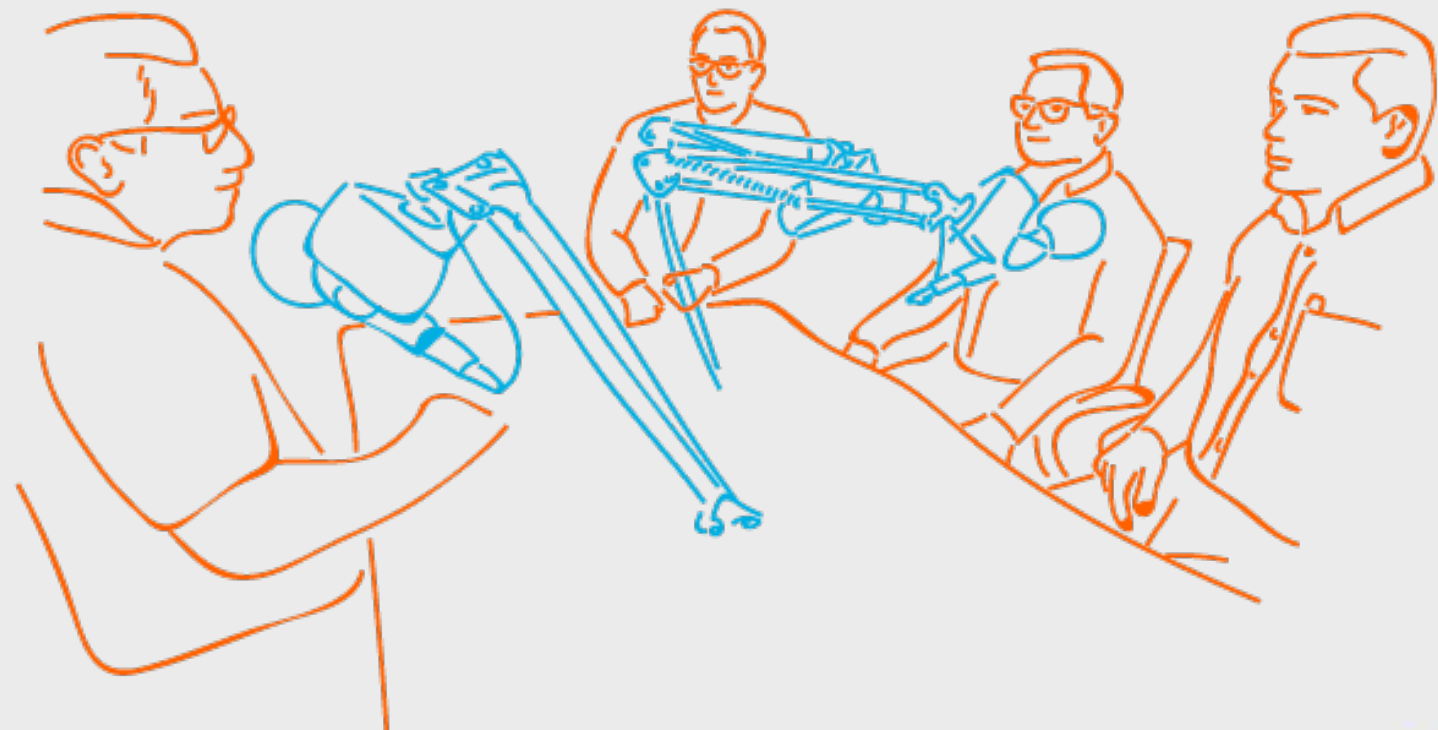
ESSA tiene una relación cercana con los líderes de opinión de la región y los mantiene informados de su gestión, a través de una plataforma de productos multimedia, que buscan entregar de manera oportuna los datos requeridos para la divulgación en los medios de comunicación.

Durante el 2018 se aplica una estrategia de relacionamiento y comunicación, a partir de la cual se desarrolla un encuentro con medios de comunicación, encuentro con periodistas de Bucaramanga y las regiones, celebración del día del periodista, ruedas de prensa y menciones especiales a través de las redes sociales.

La gestión de medios logra un balance positivo en FreePress por \$4.379 millones de pesos mediante la gestión de comunicados de prensa, agenda de medios, ruedas de prensa; a través de campañas publicitarias, programa de radio y televisión.

Se evidencia el crecimiento en las redes sociales con un incremento del 80% en Twitter logrando 2.933 nuevos seguidores cerrando el año con 6.716; 44% en Facebook logrando 6.518 nuevos Me gusta, acumulando 20.696; y del 62,1% en Instagram con 697 nuevos seguidores para un total de 1.885.

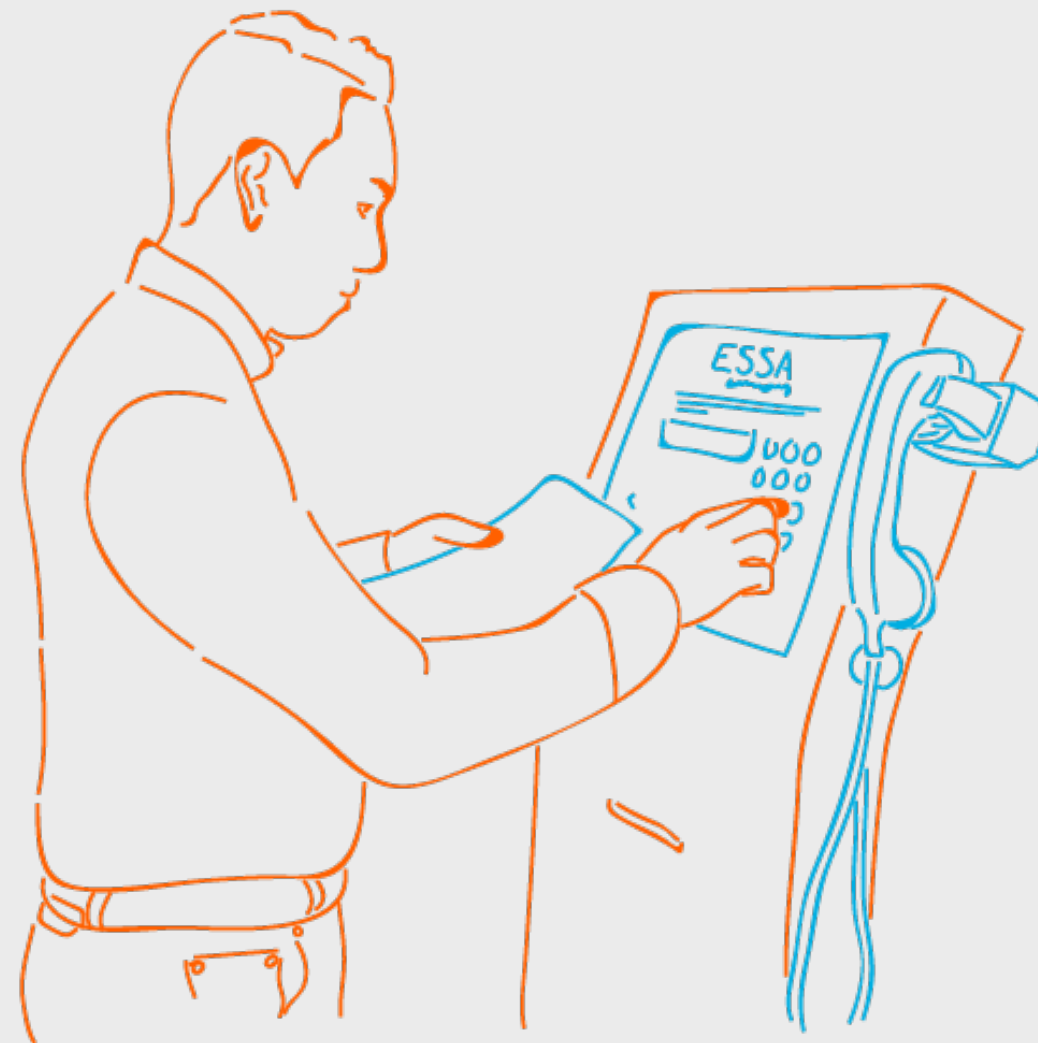
Tema	Canales de Diálogo	Impacto
Relacionamiento y Cercanía	Celebración día del periodista	En conmemoración del día del periodista, se realiza un encuentro con 81 periodistas de medios locales y regionales para reconocer su labor en la región.
	Mensaje Día del comunicador	En Colombia se celebra el día del comunicador en el mes de agosto, en esa fecha son enviados 2 mensajes digitales que exaltan la labor de los comunicadores.
	Relacionamiento con directores de medios regionales	El gerente de ESSA se reúne con 6 directores de medios de comunicación regional, con quienes se conversa de las inversiones de ESSA, la calidad del servicio e iniciativas como la Movilidad Eléctrica.



7.2. Retos 2019

Establecer retos es crucial para desarrollar las actividades o programas, lograr los objetivos de crecimiento de ESSA y medir los avances o resultados obtenidos. Debido a esto, cada año se proponen retos y los propuestos para el presente año en el tema relevante de Transparencia son:

Énfasis	Actividad o Programa	Reto 2019
Apertura de la información	Aplicativos Informáticos	Implementar Biblioteca Virtual (ENTER)
		Implementar nueva versión del Sistema de Administración de Nómina - SAN.Net.
		Implementar aplicación móvil de empleados.
		Avance en la implementación de los proyectos como: Consolidación de Centros de Control, Productividad en Campo y Modelo Digital de Energía.
	Cercanía	Realizar 10 cercanías impactando 42.500 clientes y usuarios.
	Medición del clima ético	Continuar con la realización y planeación de actividades que promuevan el ambiente ético en los grupos de interés ESSA (Plan de acción medición de clima ético).
Apertura de la información	Transparencia Empresarial	Gestionar con las áreas responsables la elaboración de los planes de mejora que permitan fortalecer la Transparencia Empresarial y realizar el seguimiento a su implementación en los términos definidos en la planeación. Obtener el 90% de cumplimiento del plan de mejora.
	Proyecto Gobierno Digital	Gestionar 9 de los 77 retos definidos para trabajar sobre las brechas detectadas por el resultado del autodiagnóstico realizado en 2018, enfocado a los 4 componentes de gobierno digital, que permita alcanzar al menos 90% en el autodiagnóstico en el plan de cierre de brechas a 2022.
	Cumplimiento planes de relacionamiento Grupos de interés	Cumplimiento del 90% de cada plan de relacionamiento por grupo de interés.



Estándares GRI e Indicadores

- 103-1: Explicación del tema material y su Cobertura.
- 103-2: El enfoque de gestión y sus componentes.
- 102-16: Valores, principios, estándares y normas de conducta.
- 102-25: Conflictos de intereses.
- 103-3: Evaluación del enfoque de gestión.
- 102-17: Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas.
- ESSA-13: Índice de Transparencia por Colombia.
- 418-1: Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente.
- 205-2: Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos en anticorrupción.
- 205-1: Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción.
- 102-21: Consulta a grupos de interés sobre temas económicos.
- 102-43: Enfoque para la participación de los grupos de interés.

8. Ciudadanía Corporativa

ESSA-14: Inversión en ciudadanía corporativa

La ciudadanía corporativa, parte del concepto de “una persona es capaz, en cooperación con otros, de crear o transformar el orden social que ella misma quiere vivir, cumplir y proteger, para la dignidad de todos”¹. Partiendo de esta premisa, ESSA desarrolla acciones fuera de su modelo de RSE en alianza con múltiples actores con el propósito de generar transformación social. En 2018 se invierte en las acciones de ciudadanía corporativa un valor de 1.419 millones de pesos (COP), bajo los siguientes proyectos:

Inversión en ciudadanía corporativa (Millones COP)	2016	2017	2018	Variación
Alumbrado navideño	1.652	1.685	1.199	-28,84%
Programa Embellecimiento e iluminación de monumentos históricos	108	110	160	45,45%
Proyecto cultural Teatro Santander	1.125	1.125	0	-100,00%
Buena energía para tu proyecto de vida	0	35	60	71,43%
Programa ESSA.Edu	48	0	60	-
Patrocinios deportivos	435	246	188.5	-23,37%
Patrocinios culturales	435	241	172.5	-28,42%
Patrocinios corporativos	171	136	48.3	-64,49%
TOTAL	3.974	3.578	1.419	-60,34%

8.1. Alumbrado navideño

ESSA convoca un concurso con el liderazgo de las administraciones municipales que cumplan las condiciones de participación. En los municipios ganadores del alumbrado, sus habitantes y visitantes disfrutaron en los parques y edificios emblemáticos, la magia del alumbrado navideño que ESSA entrega como premio por su participación y esfuerzo conjunto, ejecutando una inversión de 1.199 millones de pesos.

En el primer semestre de 2018 se realiza la invitación a todos los municipios del área de influencia de ESSA, se reciben las propuestas de 40 municipios que aceptan participar y se realiza en marzo el concurso en la ciudad de Bucaramanga; en el mes de abril se organiza un nuevo encuentro con las alcaldías donde se da a conocer los municipios ganadores. Los 10 municipios seleccionados para alumbrado navideño son los siguientes:

Noches navideñas		
Fecha	Municipio	Asistentes
27/11/2018	Charta	350
28/11/2018	Aratoca	400
30/11/2018	Lebrija	400
4/12/2018	Curití	350
5/12/2018	Socorro	300
6/12/2018	Vélez	350
6/12/2018	Puente Nacional	300
11/12/2018	San José de Miranda	300
13/12/2018	Sabana de Torres	250
13/12/2018	Carmen de Chucurí	300

Adicional a lo anterior ESSA cuenta con varios mecanismos que permiten llevar iluminación navideña a más municipios, como son dos convenios interadministrativos con los municipios de Bucaramanga con un aporte de 1.000 millones y Girón con 937 millones, y por medio del aliado estratégico que hace parte del programa ESSA en CASA se iluminaron 7 municipios.

Por medio del aliado estratégico	
Número	Municipio
1	Charta
2	Aratoca
3	Lebrija
4	Curití
5	Socorro
6	Vélez
7	Puente Nacional
8	San José de Miranda
9	Sabana de Torres
10	Carmen de Chucurí

¹ Toro J. (s.f). La construcción de lo público desde la sociedad civil. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/123400686/JOSE-BERNARDO-TORO-La-Construccion-de-Lo-Publico-2>



8.2. Programa de embellecimiento e iluminación de monumentos históricos

ESSA destina una parte de sus recursos en la iluminación arquitectónica exterior de Basílicas, Catedrales, Iglesias, templos y monumentos de valor histórico y cultural de su área de influencia. Se vincula a la conservación de estos atractivos y a la vez aporta al desarrollo turístico y económico de la región a través de un programa de embellecimiento y conservación de parroquias o monumentos representativos de la historia del departamento, invirtiendo en el 2018 recurso en la iluminación decorativa de la Basílica Menor San Juan Bautista del municipio de Girón y el Monumento el Cerro de la Virgen del municipio de Sucre, las cuales hacen parte de la historia del departamento.

A 2018 son 11 los municipios impactados con una inversión de 160 millones de pesos.



8.3. Proyecto Cultural Teatro Santander

El Teatro Santander de Bucaramanga es sin duda el proyecto regional más importante de las últimas generaciones para apoyo a la cultura regional. Por sus características estéticas, la calidad de sus espacios y el servicio que ofrece, se constituye en un hito y orgullo de la ciudad y el centro de encuentros culturales por excelencia.

ESSA es una de las primeras entidades en vincularse al proyecto que motiva a los estamentos públicos y privados de la región, con unos aportes totales por 4.000 millones de pesos. Iniciando con la compra del predio occidental del terreno, de 954 mts², áreas requeridas para su construcción por valor de 1.750 millones, y dos pagos distribuidos entre 2016 y 2017 de 2.250 millones que se invierten en las fachadas, la pérgola metálica de acceso, redes y los equipos de la subestación eléctrica y acabados internos del proyecto.

Una vez terminado el proyecto, que tiene 6.200 mts² construidos en un terreno de 2.500 mts², funcionarán allí dos teatros, la Gran Sala de 1.000 sillas y el Teatrino de 300 sillas, con las áreas de apoyo exigidas en estos complejos escenarios. ESSA participará activamente en los eventos culturales, orientando su participación con espíritu social para favorecer a grupos de menores ingresos, quienes podrán disfrutar de los mejores espectáculos en este magno escenario de talla internacional.



8.4. Programa apoyo a la Educación Superior Beca: Buena energía para tu proyecto de vida

ESSA viene generando un interés en apoyar y estimular a jóvenes que se encuentran en su proceso de formación de pregrado, con el propósito de atraer estudiantes con calidad académica e influir de manera positiva en su desarrollo profesional. Por esta razón, considera el establecimiento de una alianza con la Fundación Estructurar y la Universidad Industrial de Santander - UIS, siendo su principal objetivo apoyar la educación superior en las comunidades menos favorecidas que se encuentran en su área de influencia.

En 2018, el programa cumple su tercer semestre de ejecución con 60 millones entregados a 12 estudiantes de ingeniería eléctrica y electrónica de la Universidad Industrial de Santander – UIS; la beca Buena Energía para tu Proyecto de Vida, financia su carrera profesional a partir del cuarto semestre y hasta su graduación.

Además de esto, también se desarrollan las siguientes actividades:

Número de taller	Nombre del taller	Objetivo general
1	Dar a conocer el programa de Consejería estudiantil – Motivación	Que los estudiantes conozcan el programa de consejería estudiantil con que cuenta la Universidad Industrial de Santander, desarrollado como estrategia de acercamiento directo y permanente a los estudiantes, con la finalidad de brindar apoyo en las diferentes problemáticas en los jóvenes a nivel emocional, académico y socioeconómico
2	Inteligencia Emocional (Gestión de las Emociones)	Promover en los estudiantes conductas que faciliten la identificación y gestión de sus propias emociones

Por otra parte, los estudiantes cumplen con 30 horas sociales que cada estudiante del programa debe cumplir, llevando a cabo las siguientes actividades:

- Apoyo académico en el área de matemáticas a niños del norte de la ciudad, ubicados en el colegio Claveriano.
- Acompañamiento en el desarrollo de las vacaciones recreativas a 20 niños y niñas del Barrio Esperanza 2 en las instalaciones de la Fundación Estructurar. Actividades deportivas, culturales, artísticas y experimentos que motivan la investigación.

8.5. Programa ESSA.EDU

Con el propósito de llevar tecnología y educación ambiental a escuelas rurales del área de influencia de la Empresa, se desarrolla el programa ESSA.edu, realizando convenio con 8 escuelas de 4 municipios, dando entrega de pintura, sillas, mesas, ventiladores, extintores y puntos ecológicos para el mejoramiento de las instituciones y entrega de 27 computadores portátiles, ejecutando un total de \$60 millones de pesos.

La siguiente tabla muestra las escuelas atendidas:

Municipio	Centro Educativo
Bajo Simacota	Centro educativo Honda 1
	Centro educativo Mata de Guadua
	Centro educativo San isidro
	Centro educativo Danto Alto
Sucre	Centro educativo Caño San Pedro
	Centro educativo la Yumbila
San Jacinto del Cauca	Centro educativo Mata de Guadua
Los Santos	Centro educativo San Rafael



8.6. Patrocinios Institucionales



En 2018 ESSA, con el fin de fortalecer las relaciones con sus grupos de interés y contribuir al desarrollo de las comunidades, se vincula publicitariamente a 22 eventos, con una inversión en exposición de marca de 409 millones de acuerdo con la imagen institucional, impactando a más de 200 mil personas. Dando apoyo a 4 eventos deportivos de 188 millones, con el fin de generar bienestar y sano esparcimiento; destacando el apoyo al Equipo Alianza Petrolera, el Torneo Interbarrios Q'hubo, la Carrera Atlética Ponte Rosa y el Semillero de Ciclismo Equipo DMB Sub 23.

En cuanto a eventos culturales, la empresa da apoyo a 10 eventos, por 172 millones, donde se resaltan el décimo Festival Internacional de Cine de Santander, el Festival Universitario de Música Instrumental UPB, el Festival Internacional de Piano UIS, el Centro con las Salas Abiertas, Concurso de la Canción Inédita José A. Morales, entre otros.

En el ámbito corporativo, ESSA da apoyo a 8 eventos en espacios de formación e innovación como el Congreso Nacional de Municipios, la Asamblea de Afiliados de la ANDI, el Simposio de Jueces y Fiscales, entre otros; para una inversión de 48 millones.

8.7. Donación lote San Alberto

ESSA realiza entrega de un lote que cuenta con un área de 2.000 metros cuadrados, con un avalúo aproximado de 345 millones de pesos en calidad de donación al municipio de San Alberto, con el fin que en el terreno sea construido un escenario deportivo.

Lo anterior, es consecuencia de una serie de antecedentes ocurridos que impulsan a ESSA a tomar la decisión, y los cuales se mencionan a continuación:

La construcción de la nueva subsele del SENA en el municipio de San Alberto, se lleva a cabo en la cancha del barrio La Inmaculada.

ESSA, comprometida con el desarrollo social en su área de influencia, realiza la donación al Municipio de San Alberto del lote con destinación exclusiva para la realización de actividades deportivas, culturales y educativas donde participe la comunidad y con el cual se beneficia no solo los habitantes del barrio La Inmaculada sino los más de 27.000 habitantes del municipio.



Estándares GRI e Indicadores

ESSA-14: Inversión en ciudadanía corporativa

ESSA

Grupo • epm





Informe de sostenibilidad 2018



Desempeño ambiental

- 0. Desempeño ambiental
- 1. Agua y biodiversidad
- 2. Energías renovables
- 3. Estrategia climática

ESSA
siempre adelante

Grupo epm





Garantizar la calidad en la prestación del servicio público y garantizar el suministro de energía tiene algunas implicaciones con el ambiente. ESSA es consciente de la interacción con este medio y, debido a esto, está comprometida con el desarrollo de una gestión ambiental integral con criterios de competitividad empresarial y sostenibilidad ambiental, económica y social.

De esta manera, ESSA ejecuta un conjunto de acciones encaminadas a la prevención, mitigación, corrección, y/o compensación de los impactos negativos y la potenciación de los impactos positivos sobre los componentes físico, biótico y social, desde la planificación de los proyectos, obras o actividades y desde la afectación que estos puedan recibir.

Se evidencia el compromiso ambiental, que responsablemente ESSA ha demostrado a lo largo de los años, con el adelanto de diferentes acciones, planes, iniciativas, programas y proyectos orientados al desarrollo sostenible en las actividades, garantizando la calidad de su ejecución a través del seguimiento permanente y continuo, demostrado en los resultados que se han obtenido en el desempeño ambiental.

Como gestión del desempeño ambiental se priorizan los siguientes temas relevantes:

1. Biodiversidad
2. Cuidado del agua

3. Diversificación de energías renovables
4. Estrategia climática

A su vez, el desempeño ambiental tiene sus lineamientos en la política ambiental, la cual evidencia el enfoque de precaución adoptado; el monitoreo anual del cumplimiento de la política ambiental y sus lineamientos se da a través del Indicador de Gestión Ambiental Empresarial.

Política ambiental

GRI 102-11

ESSA adopta del grupo EPM la política ambiental y estipula lo siguiente:

El grupo empresarial EPM, como prestador de servicios públicos relacionados con energía, agua potable, saneamiento básico y telecomunicaciones, es consecuente de su interdependencia con el ambiente, por lo tanto, realiza una gestión ambiental integral de manera proactiva, con criterios de competitividad empresarial y sostenibilidad ambiental, económica y social, dentro de su área de influencia tal como lo expresan sus lineamientos:



Índice de Gestión Ambiental Empresarial - IGAE

ESSA-15

El Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE) es un indicador anual del Cuadro de Mando Integral del Grupo EPM, mediante el cual se visualiza el desempeño ambiental permitiendo a la organización desarrollarse con la mejora continua y realizar comparaciones con el grupo de interés colegas.

El objetivo general: 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 a través de los objetos de medición que lo conforman.

Los objetivos específicos:

- Mantener un instrumento que permita la comparabilidad y trazabilidad de la gestión ambiental en las empresas u objetos de medición del Grupo EPM.
- Identificar las fortalezas y oportunidades de mejora de la gestión ambiental en cada empresa u objeto de medición.
- Suministrar información base para la formulación de acciones orientadas al mejoramiento continuo de la gestión ambiental.

Para el 2018, la meta a lograr fue de 90% de puntaje en el IGAE. El resultado obtenido es de

92%, es decir, la meta se logra y se supera en 2%. Los resultados y el histórico de los puntajes en ESSA para el IGAE se presentan a continuación:

Índice de Gestión Ambiental Empresarial (Año)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación
%	78	82	81	82	89	90	92	2

Al respecto, conviene decir que se evidencia un incremento significativo en los últimos años.



De igual manera, el puntaje por temática es el siguiente:

Fases / Temáticas	Puntaje 2016	Puntaje 2017	Puntaje 2018
Dirección, enfoque y soporte de la gestión	30	50	60
Legislación ambiental y compromisos voluntarios	190	215	235
Gestión de aspectos e impactos ambientales y desempeño	419	415	398
Cambio climático	115	97	90
Cultura, participación y comunicación ambiental	88	85	85
ISO 14001 SGA, Premios, ECO - Innovación	50	40	50
Sanciones	0	0	0
Total	892	902	918

*El Indicador de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE) mejora respecto a 2017 en la fase de dirección, enfoque y soporte de la gestión pasando de 50 a 60 puntos, y en la fase de legislación ambiental y compromisos voluntarios.

*En 2018 ESSA obtiene el premio ANDESCO a la sostenibilidad, aportando a la mejora del desempeño ambiental.

En general, el IGAE 2018 aumenta del 90% al 92%.

Cada versión del Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE), trae nuevas temáticas en el cuestionario con el fin de enfrentar nuevos retos de innovación y actualidad.



Costos y Gastos en Gestión ambiental

Los costos y gastos de la gestión ambiental ejecutados en el 2018 son de \$1.329,85 millones, que se discriminan de la siguiente forma:

Rubro	Valor COP millones 2017	Valor COP millones 2018	Variación
Compensación ambiental	399,62	362,92	-9,18%
Costo de gestión ambiental	1.050,50	701,78	-33,20%
Gestión del relacionamiento y comunicación ambiental	134,73	250,91	86,23%
Manejo impactos ambientales	514,82	-	-100,00%
Estudios ambientales y sociales	14,04	14,24	1,42%
Total	2.113,71	1.329,85	-37,08%

Quejas Ambientales

GRI 307-1

Durante el año 2018, ESSA no recibe multas ni sanciones por incumplimiento de leyes o normativas en temas de medio ambiente. Sin embargo, por parte del área comercial, se reciben las siguientes quejas de clientes y usuarios:

N°	Tipo de queja	Causa	Municipio	Responsable de dar manejo
8	Afectación ambiental	Inconformidad por ruido, desechos y basuras	Bucaramanga, Girón, Piedecuesta, Floridablanca y Suaita	Mantenimiento, Subestaciones y Proyectos
9	Derrame de aceite	Inconformidad por derrame de aceite de transformadores	Bucaramanga, Piedecuesta, Puente Nacional, Málaga, Vélez, Floridablanca y Barrancabermeja	Mantenimiento
32	Inadecuada disposición de residuos	Limpieza, manejo de residuos y escombros	Área Metropolitana, El Carmen de Chucurí, Lebrija, Los Santos, Puerto Parra, Sabana de Torres, San Pablo, Suratá y Barrancabermeja.	Mantenimiento, Líneas
65	Levantamiento de desechos vegetales	Limpieza y manejo de desechos por podas, escombros	Área Metropolitana, El Carmen de Chucurí, Lebrija, Los Santos, San Pablo, Barrancabermeja, Bolívar, Landázuri, Socorro.	Mantenimiento, Línea Viva

ESSA recibe 114 quejas por afectación ambiental, para las cuales se toman acciones correctivas y preventivas con el fin de minimizar los impactos generados, atendiendo a la política ambiental.

Para dar respuesta a dichas quejas, ESSA procede a realizar las visitas correspondientes concluyendo que la afectación ambiental por estas causas es baja y no representa, de manera significativa, un impacto ambiental severo. Adicionalmente, se identifican cables de red de baja tensión encauchados, lo que permite eliminar el riesgo eléctrico con las estructuras vegetativas cercanas a las líneas de transmisión.

En el 2018 mediante el apoyo de la gestión ambiental, ESSA lleva a cabo charlas para sensibilizar al personal encargado de la ejecución de actividades forestales, recalcando la importancia con el medio ambiente y enfatizando en la limpieza de lo que se genera producto de estas labores, con el propósito de evitar taponamientos en rejillas de alcantarillas u otras afectaciones de tipo social y/o ambiental.



Valor Monetario de Sanciones y Multas por Incumplimiento de la Normativa Ambiental (COP Millones)			
Indicador	2016	2017	2018
Número de sanciones no monetarias	---	---	---
Valor monetario total de las sanciones significativas (COP millones)	---	---	---

Es importante aclarar que, a la fecha y durante los últimos tres años, ESSA no ha sido multada por incumplimiento a la Normativa Ambiental. La tabla es presentada para futuros efectos de revisión.

Estándares GRI e indicadores

- 102-11: Principio de enfoque de precaución
- ESSA-15: Índice de Gestión Ambiental Empresarial
- 307-1: Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental

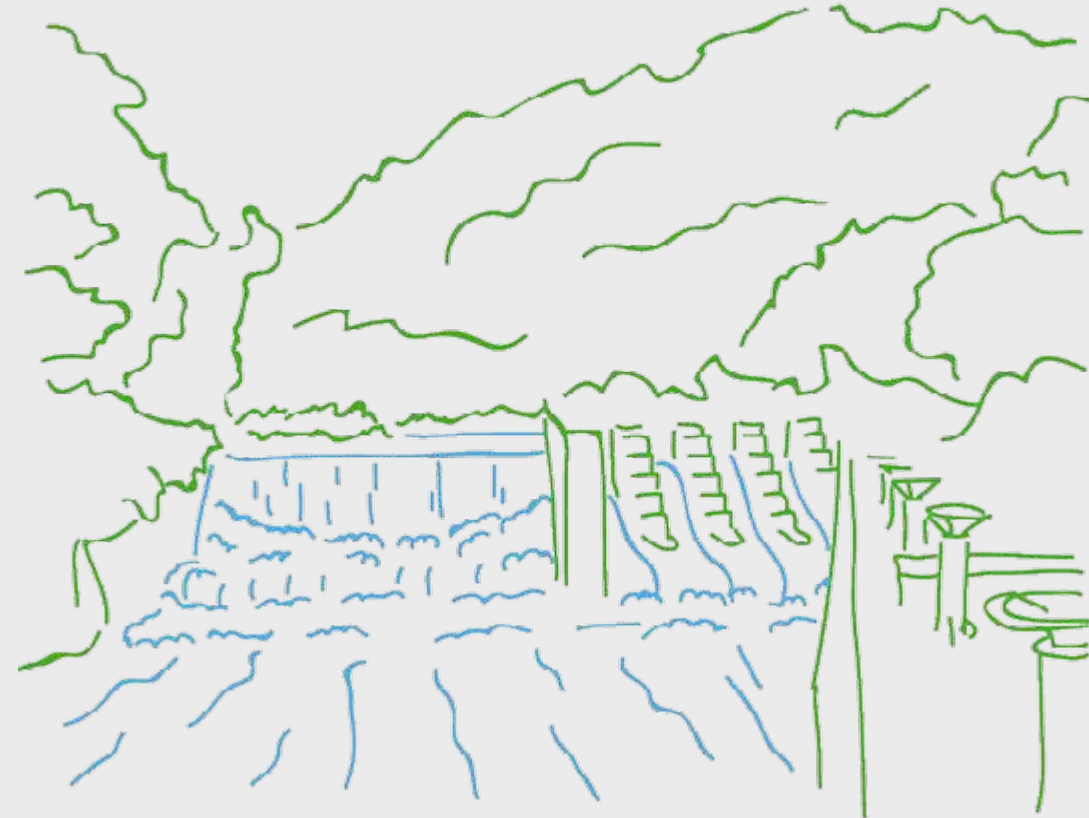


1. Agua y Biodiversidad

GRI 103-1

Según la ONU "La biodiversidad es crítica para el mantenimiento de la calidad y cantidad de los suministros de agua, y desempeña un papel fundamental, pero a menudo insuficientemente reconocido, en el ciclo del agua. Esto cambia el paradigma agua-biodiversidad exigiendo que veamos cómo la biodiversidad influye en el agua".

La región de América Latina y el Caribe está bien dotada de recursos de agua dulce: 30% de los recursos de agua dulce del planeta se encuentran allí. Estos recursos también han dado forma a la economía de la región, contribuyendo a la productividad agrícola y las fuentes de energía. Aproximadamente 65% de la electricidad generada en América Latina proviene de energía hidroeléctrica, más que en cualquier otra región del mundo. Es por ello, que se hace necesario: reposición de fuentes de agua, almacenamiento de agua, depuración de aguas residuales, control de sedimentación y reducción de riesgos de desastres.



GRI 103-2

Dado que las actividades humanas influyen de muchas formas en el ciclo del agua, es necesario comprender y cuantificar sus efectos para conseguir una gestión responsable y sostenible de los recursos hídricos. El Grupo EPM y ESSA, son conscientes de su interdependencia con el agua y la biodiversidad, y están comprometidos, en contribuir con su cuidado, en las cuencas hidrográficas abastecedoras de sus sistemas

y embalses, en sus operaciones directas, en ecosistemas ubicados en las áreas de influencia de los proyectos, obras y actividades dentro de la generación, transmisión, distribución o comercialización del servicio eléctrico y en el relacionamiento con sus grupos de interés.

Para lo cual realiza una gestión integral del recurso hídrico y la biodiversidad que le permite contribuir a la sostenibilidad de ESSA, mediante



la acción conjunta con otros actores; considerando el ordenamiento territorial, características propias del territorio, conservación de los ecosistemas, oferta, demanda y riesgos asociados al agua y biodiversidad.

A finales de 2017, se lleva a cabo el proceso de actualización de los temas relevantes en RSE – sostenibilidad entre ESSA y los grupos de interés priorizados por lineamientos del Grupo EPM, identificando los énfasis o aspectos orientados a la gestión empresarial, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés dentro del área de influencia de ESSA. Como producto de la actualización surgen los énfasis de Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales, y Prevención de la contaminación.

Grupos de interés impactados:

Impacto directo



Comunidad

Impacto indirecto



Estado



Colegas

Principio del Pacto Global:



MEDIO AMBIENTE

07, 08, 09 Medio Ambiente

ODS a los que responde:



Objetivos estratégicos:



Optimizar procesos



Incrementar valor para los Grupos de Interés



Principales logros:

Actividad o programa	Meta 2018	Logro 2018	Cumplimiento
BanCO2	Beneficiar a 15 nuevas familias con la vinculación al Programa BanCO2 y así aumentar el área de conservación de bosque natural.	Se da la vinculación de 57 familias al proyecto BanCO2, que protegen 610 hectáreas de bosque nativo. En diciembre se culmina el ciclo con 21 familias BanCO2, los beneficiarios se capacitan en temas ambientales y de desarrollo sostenible.	Total
Finca Altamar	Dar continuidad con la conservación de los recursos naturales presentes en la Finca Altamar, además, aprovechar los espacios disponibles para seguir aportando a la formación de nuestros grupos de interés.	Se mantiene vigente la protección del bosque de la finca Altamar, mediante el sistema guardabosques.	Total
Conservación Bosque seco tropical Parque Mónico	Sembrar 1.000 árboles nuevos de especies endémicas de la región que serán parte del bosque primario.	Se realiza la siembra y mantenimiento de 1.000 árboles protectores, nativos de la región y se apoya el mantenimiento de 3.600 árboles antiguos del bosque seco tropical Parque Mónico.	Total
Programa ambiental de reforestación y horticultura	Hacer mantenimiento a 36.265 plantaciones existentes y sembrar 14.580 nuevas plantaciones.	Se atiende resoluciones de la CAS por Aprovechamiento Forestal, en el 2018 se lleva a cabo el mantenimiento a los 49.845 árboles plantados y se siembran 3.810 nuevos.	Parcial
PUEAA	Actualizar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA para la planta Palmas y conseguir su puesta en operación.	Se avanza en la legalización contractual de la central hidroeléctrica Palmas en el diseño y construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales para la obtención de los permisos requeridos en el programa PUEAA	Total

Reciclaje y reutilización del agua	Implementar el sistema en las Subestaciones Puerto Wilches y Córdor, evaluando la alternativa de recolección de agua de condensación de los aires acondicionados, para uso interno de las subestaciones, y así reducir el consumo de agua.	Las subestaciones eléctricas Córdor e Isla VI cuentan con sistema de recolección de agua para uso sanitario, a partir del proceso de condensación en los aires acondicionados.	Total
Huertas escolares	Garantizar el mantenimiento de las 30 huertas escolares instaladas en las instituciones educativas, y construir 5 nuevas para seguir beneficiando a la población educativa.	Se realiza mantenimiento a 28 huertas escolares del área de influencia de ESSA, alcanzando un 93,33% de cumplimiento frente a la meta	Parcial
Plan de Manejo Ambiental de la represa de Bocas	Ejecutar cuatro procesos de desembalse controlado de la represa de bocas.	En los compromisos con las autoridades y la comunidad en 2018 se realizan tres desembalses, alcanzando un 75% de cumplimiento frente a la meta.	Parcial
	Realizar la siembra de 300.000 alevinos de Bocachico.	En diciembre se aprueba la contratación para el repoblamiento ictico con 320.000 alevinos. Se encuentra a la espera de la aprobación de los sitios escogidos por parte de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca AUNAP	Parcial

GRI 103-3

Los aspectos relacionados con este tema son evaluados por medio de auditorías internas y externas realizadas al sistema de Gestión de calidad, gestión ambiental, concesión para generación de energía, planes de uso racional de agua y plan de manejo ambiental de la represa de bocas regulada por la resolución CDMB 000209. Además, se obtiene el índice de Gestión Ambiental (IGAE) el cual mide la gestión del Grupo EPM en materia ambiental.

1.1 Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales

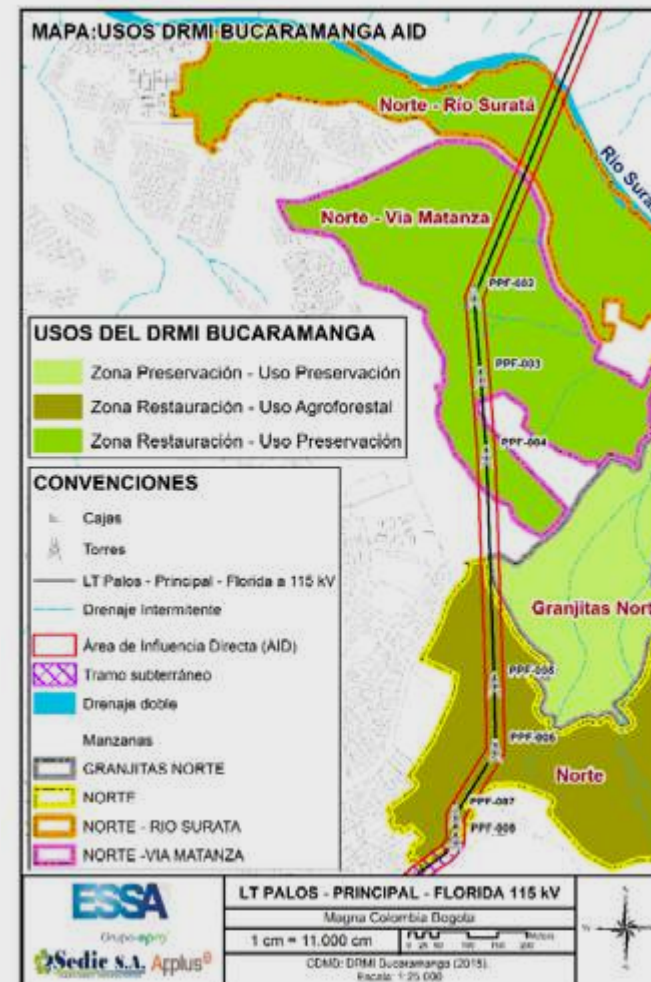
Desarrollo de iniciativas, programas y proyectos que aportan a la conservación de la biodiversidad, los ecosistemas y el recurso hídrico en las cuencas abastecedoras de interés de las empresas del grupo y en las áreas de influencia de los proyectos, obras y actividades de sus negocios. En este énfasis se muestran los resultados de estudio de impactos de las actividades en la biodiversidad, además de los programas llevados a cabo, como BanCO2, programa de reforestación y horticultura, huertas escolares, finca Altamar, entre otros.

1.1.1. Estudio de impactos de las actividades en la biodiversidad

GRI 304-1, 304-2

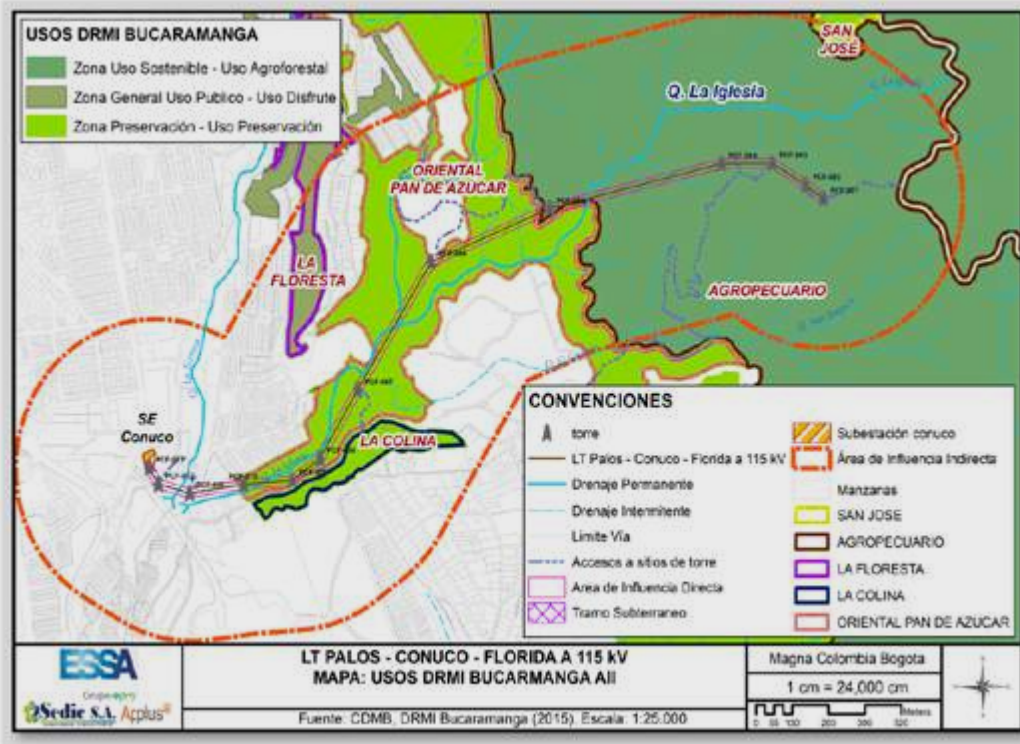
A los proyectos y operaciones ejecutadas en áreas de influencia directa, ESSA les realiza Planes de Manejo Ambiental (PMA) como medidas de mitigación, prevención, corrección y compensación de los impactos ocasionados. A continuación, se reflejan los análisis ambientales realizados a algunos proyectos:

Nombre del proyecto	Nombre del área protegida	Extensión del área protegida	Área sujeta a modificación de la zonificación	Principales impactos identificados
Línea de transmisión de energía eléctrica Palos –Principal – Florida a 115 kV	Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga (DRMI Bucaramanga)	4.834,7 hectáreas	El 58,97% del Área de Influencia Directa - AID del proyecto se encuentra dentro del DRMI, con 2,18 ha en uso de preservación y 1,49 ha en uso agroforestal.	Modificación de la cobertura vegetal Afectación de las especies endémicas y/o amenazadas. Fragmentación de ecosistemas naturales. Intervención en áreas de manejo especial.
Línea de transmisión de energía eléctrica Palos–Conucos – Florida a 115 kV			El 86,58% del AID del proyecto se encuentra dentro del DRMI, con 4,46 ha en uso de preservación y 3,22 ha en uso agroforestal	Alteración a la calidad paisajística. Afectación de fauna. Afectación a las comunidades de aves locales y migratorias.



Áreas sujetas a modificación de la zonificación ambiental – “Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV”

Fuente: Equipo consultor Sedisplus, 2018.



Áreas sujetas a modificación de la zonificación ambiental – “Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Conuco - Florida a 115 kV”

Fuente: Equipo consultor Sedisplus, 2018.

Según lo establecido en el Acuerdo Consejo Directivo No. 1358 del 13 de julio del 2018, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB) en ejercicio de sus facultades legales y estatutarias, modifica la zonificación ambiental de un sector del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) de Bucaramanga, para los polígonos de superposición para los proyectos “Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos – Principal – Florida a 115 kV” en un área de 0,1386 hectáreas de la zona de RESTAURACIÓN, SUBZONA ORIENTAL-NORTE (ZRE-06) a ZONA DE USO SOSTENIBLE, SUBZONA PARA EL DESARROLLO y “Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos – Conuco – Florida a 115 kV” en un área de 0,0498 hectáreas de la zona de PRESERVACIÓN, SUBZONA ORIENTAL-CENTRAL (ZPE-16) a ZONA DE USO SOSTENIBLE, SUBZONA PARA EL DESARROLLO.

A continuación, se presentan las áreas aprobadas por CDMB para llevar a cabo la modificación de la zonificación ambiental del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) de Bucaramanga.

Identificación Poligono CDMB *	Identificación Estructura ESSA	Coordenada X	Coordenada Y	Área (ha)
PBT_01	PPF008	1105509,816	1281690,718	0,0036
		1105508,902	1281689,889	
		1105503,779	1281691,554	
		1105505,633	1281697,26	
		1105511,339	1281695,406	
PBT_02	PPF007	1105515,976	1281742,823	0,0225
		1105512,093	1281728,334	
		1105497,604	1281732,217	
PBT_03	PPF006	1105501,487	1281746,706	0,0225
		1105584,157	1281851,652	
		1105580,022	1281837,233	
PBT_04	PPF005	1105565,603	1281841,368	0,0225
		1105569,738	1281855,787	
		1105565,733	1281951,626	
PBT_05	PPF004	1105565,216	1281966,617	0,0225
		1105580,207	1281967,134	
		1105580,724	1281952,143	
PBT_06	PPF003	1105552,573	1282336,648	0,0225
		1105551,788	1282351,627	
		1105566,767	1282352,412	
PBT_07	PPF002	1105567,552	1282337,433	0,0225
		1105543,082	1282469,507	
		1105541,867	1282484,458	
PBT_07	PPF002	1105556,818	1282485,673	0,0225
		1105558,033	1282470,722	
		1105547,461	1282620,08	
PBT_07	PPF002	1105545,114	1282605,265	0,0225
		1105530,299	1282607,612	
		1105532,646	1282622,427	

Área aprobada por CDMB para la modificación de la zonificación Ambiental del DRMI de Bucaramanga - “Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos – Principal – Florida a 115 kV”

Fuente: CDMB

Identificación Polígono CDMB*	Identificación Estructura ESSA	Coordenada _X	Coordenada _Y	Área (ha)
PBT 01	PCF-010	1107314,92	1277507,73	0,0100
		1107304,97	1277506,68	
		1107303,92	1277516,63	
		1107313,87	1277517,68	
PBT 02	PCF-009	1107484,79	1277531,53	0,0100
		1107488,37	1277522,19	
		1107479,03	1277518,61	
		1107475,45	1277527,95	
PBT 03	PCF-008	1107573,82	1277599,77	0,0100
		1107580,51	1277607,2	
		1107587,94	1277600,51	
		1107581,25	1277593,08	
PBT 04	PCF-007	1107722,71	1277831,1	0,0100
		1107717,48	1277822,57	
		1107708,95	1277827,8	
		1107714,18	1277836,33	
PBT 05	PCF-006	1107981,58	1278250,18	0,0098
		1107977,36	1278246,51	
		1107967,52	1278257,83	
		1107974,76	1278264,12	
		1107976,9	1278256,21	
		1107977,43	1278254,79	
		1107978,01	1278253,85	
		1107978,85	1278252,72	
		1107981,25	1278250,31	
1107981,58	1278250,18			

Área aprobada por CDMB para la modificación de la zonificación Ambiental del DRMI de Bucaramanga - "Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos – Conuco – Florida a 115 kV"
Fuente: CDMB



1.1.2. Especies identificadas en la lista roja de la UICN

GRI 304-4

En ESSA por cada proyecto realizado, se realizan los estudios de caracterización requeridos con el fin de determinar las especies que están presentes en el hábitat a intervenir, especialmente aquellas identificadas en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). A continuación, se listan las especies de fauna y flora identificadas en el área de influencia directa del proyecto Línea de Transmisión de energía eléctrica Palos – Conucos – Florida:

Especies de fauna

Clase	Especies	Nombre común	Categoría UICN
Amphibia	<i>Rhinella marina</i>	Sapo común	LC
	<i>Dendropsophus microcephalus</i>	Rana	LC
Reptilia	<i>Drymarchon melanurus</i>	-	LC
	<i>Spilotes pullatus</i>	-	LC
	<i>Basiliscus galeritus</i>	Pasa arroyos-salta charcos	LC
	<i>Mabouya sp.</i>	-	LC
Aves	<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavilán Caminero	LC
	<i>Buteogallus meridionalis</i>	Gavilán Sabanero	LC
	<i>Streptoprocne zonalis</i>	Vencejo Collarejo	LC
	<i>Bubulcus ibis</i>	Garcita Bueyera	LC
	<i>Cathartes aura</i>	Guala Cabecirroja	LC
	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Negro	LC
	<i>Vanellus chilensis</i>	Pellar Teru-teru	LC
	<i>Tyrus melancholicus</i>	Sirirí Común	LC
Mammalia	<i>Potos flavus</i>	Perro de Monte	LC
	<i>Artibeus lituratus</i>	Murciélago	LC
	<i>Carollia perspicillata</i>	Murciélago	LC

Especies de flora

Especies	Nombre común	Categoría UICN
<i>Anacardium excelsum</i>	Caracolí	veda Regional por CDMB
<i>Mangifera indica</i>	Mango	LC
<i>Spondias purpurea</i>	Ciruelo	LC
<i>Spondias radikoferi</i>	Hobo	LC
<i>Bauhinia picta</i>	Pate vaca	LC
<i>Inga sp.</i>	Guamo	LC
<i>Machaerium biovulatum</i>	Siete capas	LC
<i>Pithecellobium dulce</i>	Gallinero	LC
<i>Albizia guachapele</i>	Nauno	LC
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guasimo	LC
<i>Hampea thespesioides</i>	Balsillo	Endémica
<i>Heliocarpus americanus</i>	Balso cadillo	LC
<i>Miconia minutiflora</i>	Tuno	LC
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	(EN) En peligro - CITES Apéndice III – Veda regional
<i>Ficus obtusifolia</i>	Higuerón	LC
<i>Sorocea pubivena</i>	Lechudo	LC
<i>Calycolpus moritzianus</i>	Guayabo negro	LC
<i>Myrcia fallax</i>	Arrayán	LC
<i>Psidium guajava</i>	Guayabo	LC
<i>Myrsine coriacea</i>	Cucharo	LC
<i>Myrsine pellucidopunctata</i>	Cucharo blanco	LC
<i>Zanthoxylum caribaeum</i>	Tachuelo	LC
<i>Swinglea glutinosa</i>	Limón swingle	LC
<i>Melicoccus bijugatus</i>	Mamoncillo	LC
<i>Chrysophyllum argenteum</i>	Caimo	LC
<i>Solanum lepidotum</i>	Tabaquillo	LC
<i>Cecropia obtusifolia</i>	Guarumo	LC

1.1.3. Proyecto BanCO2

GRI 304-3

El programa BanCO2 es una iniciativa voluntaria, que surge de la necesidad de compensar los impactos generados por cada empresa en cuanto a las emisiones de gases nocivos para el ambiente y enlazar una relación más sólida con las comunidades. El programa tiene como finalidad preservar y proteger los bosques para captura y almacenamiento de CO2.

Las familias asociadas pasan por un proceso de selección, luego de divulgación y finalmente se entrega un subsidio o Pago por Servicios Ambientales PSA. En 2018 se vinculan 15 nuevas familias al programa, para un total 57 familias guardabosques beneficiadas con el PSA, ubicadas en veredas de los municipios de Coromoro, Charalá, Mogotes, Encino, Gámbita, Simacota, Hato y Puerto Wilches en Santander.

Las familias vinculadas al convenio BanCO2 se comprometen a velar por la preservación de las hectáreas de bosque que se contemplan en el acta firmada con la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS) y el cumplimiento de los compromisos adquiridos. Igualmente, la autoridad ambiental realiza capacitaciones, sensibilizaciones y seguimientos mediante visitas técnicas periódicamente para dar un diagnóstico del estado de los bosques y asegurar que se cumplan los compromisos.

Con el convenio BanCO2, firmado entre CAS y ESSA en 2015 cuyo objeto es "Unir esfuerzos y participar como un aliado en el Marco de la Ejecución del proyecto BanCO2, Pago por Servicios Ambientales comunitarios, en el área de influencia de interés de CAS y ESSA en el departamento de Santander", se está apoyando la conservación de 610 hectáreas de bosque en Santander.

En 2018 ESSA aporta \$354.550.000 a las familias guardabosques. En total, en todo el proyecto, se invierte \$754.550.000 entregados a 57 familias, quienes conservan 610 hectáreas de bosque.

El 21 de diciembre de 2018, se realiza el primer cierre con 21 familias BanCO2 ESSA-CAS provenientes de los municipios de Enciso, Charalá y Gámbita, las cuales llevan tres años a cargo de la compensación de los bosques asociados

1.1.4. Programa ambiental de reforestación y horticultura

GRI 304-3

El programa ambiental de reforestación, horticultura y sensibilización, en el área de influencia de ESSA se lleva a cabo bien sea por compensación o de forma voluntaria. La compensación comprende la siembra y el mantenimiento de plantaciones, objeto de cumplimiento de obligaciones ambientales impuestas por las autoridades ambientales para resarcir la afectación al entorno donde se ejecutan obras de infraestructuras para el servicio de ESSA. De la misma manera, en 2018 se realiza mantenimiento a las plantaciones voluntarias y se lleva a cabo la reforestación de nuevos predios, atendiendo el requerimiento de compensación solicitado de las autoridades ambientales regionales.

La gestión realizada durante 2018 se basa principalmente en la conservación de las 49.845 plantas existentes, y la atención a los requerimientos ambientales expedidos mediante resoluciones de compensación ambiental por aprovechamiento forestal con la siembra de 2.810 plantas nuevas, y 1.000 plantas de forma voluntaria, dando un total de 53.655 plantas intervenidas.



al proyecto recibiendo capacitaciones, acompañamiento, seguimiento e incentivos para la comercialización de sus cultivos en diferentes escenarios (Feria de Bucaramanga, Agropolis y Feria de Emprendimiento UTS) por parte de las entidades asociadas; culminando el año con 36 familias activas en el programa.

Este reconocimiento se plantea con el fin de agradecer la participación y el sentido de pertenencia de la comunidad con la compensación forestal.

Tipo	2016			2017			2018		
	Normativo	Voluntarios	Total	Normativo	Voluntarios	Total	Normativo	Voluntarios	Total
Antiguos	27.133	13.717	40.850	28.933	14.517	43.450	33.228	16.617	49.845
Nuevos	1.800	800	2.600	4.295	2.100	6.395	2.810	1.000	3.810
Meta	28.933	14.517	43.450	33.228	16.617	49.845	36.038	17.617	53.655

Con el programa ambiental de reforestación, horticultura y sensibilización en el área de influencia de ESSA en 2018, se beneficiaron 18 municipios (Barichara, Barrancabermeja, Bucaramanga, Cimitarra, Cerrito, Concepción, Floridablanca, Lebrija, Macaravita, Málaga, Paipa, Piedecuesta, Puerto Parra, Rionegro, Sabana de Torres, San José de Miranda, Suratá y Zapatoca).

En este mismo periodo se entregaron cuatro predios que cumplen con lo dispuesto en las respectivas resoluciones expedidas por la CAS, a la cual se entregan 500 árboles en San José de Miranda y Cimitarra; a la CDMB 10.588 árboles en Piedecuesta y a CORPOBOYACÁ 1.800 obligatorios y 800 como una reforestación voluntaria en el municipio de Paipa, para un total de 13.688 árboles.

1.1.4.1 Huertas escolares

El programa de huertas escolares se lleva a cabo en zona rural del departamento de Santander, con el objetivo de influir en la comunidad educativa sobre los beneficios que representa para su sostenibilidad alimenticia el mantener este tipo de producción agrícola.

Adicionalmente, ESSA aporta de manera voluntaria a la construcción y mantenimiento de un total de 30 huertas escolares impactando 1.703 integrantes de la comunidad educativa (alumnos, profesores y padres de familia), además, se entregan semillas, herramientas y se brindan jornadas de sensibilización ambiental en temas como el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y Uso Racional de Energía - URE.



1.1.5 Finca altamar

GRI 304-3



ESSA cuenta con un predio denominado “Finca Altamar”, ubicado en la vereda Cristales del municipio de Piedecuesta, con un área 220 hectáreas en él se ubica un bosque nativo y nacimientos de agua que hacen parte de la cuenca hidrográfica del río de Oro, el propósito es preservar este lugar por ser estratégico para la conservación de los recursos flora, fauna, suelo y agua.

Para conservar el lugar se cuenta con un contrato de prestación del servicio de administración, cuidado y preservación de la finca Altamar de ESSA, cuyo objetivo es evitar el ingreso de personas y/o semovientes domésticos que puedan afectar la reserva forestal y su ecosistema.

1.1.6. Protección bosque seco natural parque Móncora

GRI 304-3

El Bioparque Móncora se encuentra ubicado en el municipio de Barichara, Santander. Su programa consiste en conservar el bosque seco natural e incentivar la educación ambiental de niños y jóvenes de la comunidad. Actualmente se están realizando actividades de siembra y mantenimiento de 1.000 árboles nativos de la región, y mantenimiento a 3.600 árboles de bosque tropical seco de la región. Además, se cuenta con un reservorio de agua lluvia para proveer el riego a los ejemplares en épocas de sequía, y así garantizar su desarrollo natural.

1.1.7. Conservación ciénaga San Silvestre

GRI 304-3

En 2018, ESSA continúa participando de las reuniones de seguimiento realizadas por el Comité para la Preservación y la Conservación del Complejo Cenagosos Humedal San Silvestre, ubicado en la ciudad de Barrancabermeja. Los temas tratados están enmarcados en el estudio contratado por la Alcaldía Municipal para determinar la calidad físico-química y microbiológica de los afluentes y los compromisos de empresas que captan y/o vierten aguas a la Ciénaga San Silvestre y la responsabilidad de las autoridades ambientales para la conservación de este cuerpo de agua.



1.2. Prevención de la contaminación

GRI 303-1

Actuaciones propias y en alianzas con otros actores, encaminadas a la prevención de la contaminación hídrica y del suelo como resultado de las actividades, negocios y operaciones de la organización, de acuerdo con los niveles de calidad definidos. Este énfasis muestra la captación de agua para la generación, el consumo y los planes para optimizar el agua, además de proyectos o iniciativas como el plan de manejo ambiental de la represa de Bocas.

1.2.1 Captación de agua para la generación de energía

GRI 303-1

Para la generación hidráulica de energía, ESSA cuenta con la aprobación de las respectivas corporaciones autónomas por medio de concesiones de uso del agua, otorgadas por las autoridades ambientales que le permiten generar energía eléctrica por medio de uso del recurso hídrico.

Para el calculo del consumo de agua utilizada en la generación de energía hidráulica se toma como referencia que:

$$\text{Caudal (Q)} = (P / (G * H * N))$$

$$\text{Energía (E)} = P * T$$

$$Q = \text{Caudal (m}^3/\text{s)}$$

$$P = \text{Potencia (kW)}$$

$$H = \text{Cabeza hidráulica (m)}$$

$$N = \text{Eficiencia (Adimensional)}$$

$$E = \text{Energía (kWh)}$$

$$T = \text{Tiempo (Hora)}$$

Río	Unidad de medida	2016		2017		2018	
		Concesión	Usada	Concesión	Usada	Concesión	Usada
Fonce	m ³ /año	378.432.000	329.866.560	378.432.000	317.252.160	536.112.000	59.198.618
Lebrija	m ³ /año	441.504.000	167.771.520	441.504.000	194.577.120	441.504.000	224.317.771



Mediante resolución de la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS), se aprueba la concesión de agua para la Central Hidroeléctrica La Cascada para uso de 17,00 metros cúbicos por segundo del río Fonce. Anterior a esta modificación, ESSA contaba con la captación de 12,00 metros cúbicos por segundo.

En la vigencia de 2018, no se registran afectaciones al recurso hídrico por la captación de agua en las cuencas de los ríos que surten las plantas de generación. ESSA dispone de las concesiones optimizando los recursos acordes a la disponibilidad del agua presente en las cuencas hídricas.

Para la central de generación Palmas, ESSA cuenta con un Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua acorde con la normatividad ambiental. Este plan está en fase de aprobación por parte de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB). Así mismo, se radica en 2017 el PUEAA para la central Cascada el cual se encuentra en proceso de revisión por parte de la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS). El agua utilizada en el proceso regresa con las mismas condiciones fisicoquímicas, ya que durante el proceso de generación de energía no se realiza ningún proceso de transformación.

1.2.2 Consumo de agua

GRI 303-1

De manera continua, ESSA monitorea el consumo de agua que se emplea en las diferentes instalaciones, lo que permite mantener un control periódico para lograr establecer objetivos y metas orientadas a la disminución en el uso del recurso.

Consumo de agua según fuente	Unidad de medida	2016	2017	2018	Variación
Sedes de las regiones ESSA	m3/año	25.482,5	23.778	23.747	-0.13%



1.2.3. Planes para optimizar el uso del agua

GRI 303-3

1.2.3.1 Uso Racional del Agua - URA

Teniendo en cuenta el compromiso con la política ambiental del grupo EPM, acogida por ESSA desde 2009, se busca la optimización de procesos, el aprovechamiento y el uso sostenible de los recursos. Por esta razón, se ha desarrollado el Uso Racional del Agua (URA), programa destinado a reducir, mitigar y minimizar los impactos negativos producidos por las actividades relacionadas con la demanda del recurso hídrico.

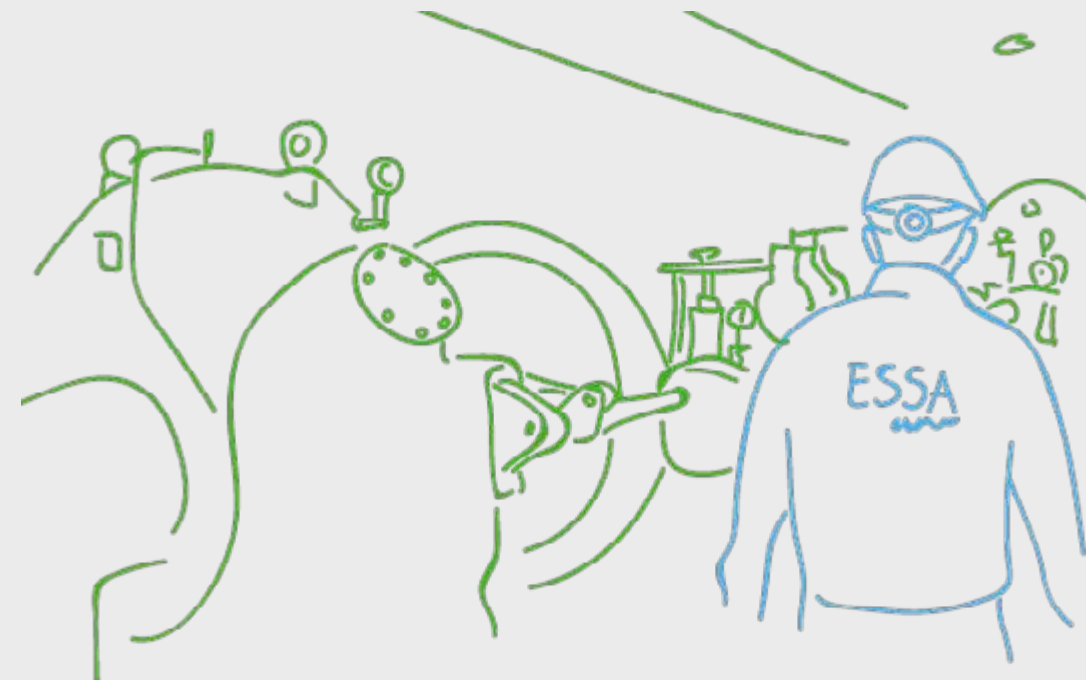
Dentro de la gestión que se realiza durante 2018, se encuentran actividades como sensibilizaciones ambientales, recambio de tecnologías y prácticas de comportamiento, las cuales son impartidas a los grupos de interés. Algunas de las acciones implementadas durante el año son:

- Cambio de accesorios hidráulicos con el fin de fomentar e incrementar el ahorro del recurso hídrico, minimizando el consumo y preservando el agua en las instalaciones de ESSA, este cambio es realizado en cuartos de baños.

Acción	Unidad	Cantidad 2016	Cantidad 2017	Cantidad 2018
Adecuaciones hidráulicas y sanitarias	u	33	36	65
Suministro e instalación flotador tanque	u	22	2	10
Limpieza y sondeo de tubería aguas residuales	ml	157	97	215
Limpieza cajas de inspección aguas negras	u	8	4	12
Suministro e instalación de motobomba	u	7	2	8
Arrancador guardamotor equipo de bombeo	u	0	1	5
Suministro e instalación llave de paso directo	u	73	7	17
Mantenimiento equipo presión constante	u	7	1	7



- Comunicar, informar y promover la participación del personal que labora en ESSA a través de comunicados internos o "comuniquémonos"; herramienta digital que facilita el envío de información referente a la educación ambiental. Algunos de los comunicados son:
 - * ESSA celebra el Día Mundial del Agua, entregando 400 árboles a los trabajadores y usuarios.
 - * ESSA y la CDMB realizan siembra de 300 árboles como parte de la conmemoración del día del árbol.
 - * ESSA, en las sensibilizaciones ambientales, comunica las Políticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y ambiental.
 - * ESSA desarrolla jornadas de emprendimiento sostenible con participación de más de 300 personas en los municipios de Bucaramanga y Charalá.
 - * Sensibilizaciones ambientales que impactan a 146 trabajadores, enfatizando en la conservación y preservación de los recursos naturales no renovables y renovables.



1.2.3.2 PUEAA Central Hidroeléctrica Palmas

El Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) se alinea con el código nacional de recursos naturales, Ley 99 de 1993 y específicamente la Ley 373 de 1997 "por la cual se establece el uso eficiente de ahorro del agua" que se desarrolla en las principales instalaciones de la compañía, resaltando la importancia del recurso en las plantas de generación hidráulica donde se da mayor uso.

Lo anterior con el propósito de mejorar la calidad del agua, mantener los ecosistemas acuáticos y proteger las fuentes de agua, algunas de las acciones realizadas se muestran a continuación:

Conservación de bosques plantados en zonas estratégicas sobre la cuenca del río Lebrija, en los predios Zaragoza y Palmas. Este programa se desarrolla a través de la reforestación, con más de 8 años de antigüedad.

Conservación de los predios finca Altamar propiedad de ESSA, ubicados en zonas estratégicas sobre la cuenca del río Lebrija.

Instalación, mantenimiento de dispositivos hidráulicos en el sistema de agua de uso doméstico. Acciones especificadas dentro del programa URA.

Fortalecer el conocimiento para el tratamiento del agua de uso doméstico en la Central Hidroeléctrica Palmas.

1.2.3.3 Reciclaje de agua en subestaciones Isla VI y Cándor

El agua utilizada para servicios sanitarios en las subestaciones eléctricas Isla VI y Cándor es obtenida por medio de la recolección del agua que produce la condensación en los sistemas de aires acondicionados de las garitas y cuartos de control; así como el aprovechamiento y recolección de las aguas lluvias que caen sobre el techo de la garita.

El agua obtenida por medio de estos sistemas es llevada a tanques de almacenamiento ubicados en el sótano de la subestación y posteriormente elevados a tanques instalados en la cubierta del edificio. De esta forma se aprovecha su altura para la distribución de agua en los sistemas sanitarios de la subestación.

Con este método se obtiene el líquido suficiente para atender la demanda de agua de servicios del personal que allí labora, la cual se calcula en 80 litros por trabajador/día para un ahorro aproximado de 116,8 m³/año entre las dos subestaciones.

1.2.4. Plan de manejo ambiental de la represa de Bocas

GRI 304-3

El plan de manejo ambiental de la represa de Bocas, regulada por la resolución CDMB 000209 del 26 de febrero de 2007, consiste en las acciones y actividades a ejecutar por ESSA como medida de mitigación de los posibles daños ambientales que puedan ser ocasionados durante la ejecución del programa de desembalses controlados de la represa de Bocas. Dentro de las actividades a ejecutar se encuentran las siguientes:

Actividad	Descripción
Interventoría del PMA	Es la verificación del cumplimiento, por parte de la empresa, de lo aprobado por la autoridad ambiental para la ejecución del PMA vigente.
Repoblamiento íctico de especies en el río Lebrija	Consiste en las actividades de siembra anual de alevinos, predominantemente de la especie Bocachico. Tanto las especies de peces a repoblar, como los puntos de repoblamiento, son previamente concertados con las autoridades ambientales, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) y las asociaciones de pescadores del área de influencia de río Lebrija.
Plan de seguimiento y control durante los desembalses controlados de la represa de Bocas	Es el monitoreo de los parámetros físicos y químicos de la calidad del agua del río Lebrija y el muestreo de especies ícticas, durante el periodo de ejecución de los desembalses controlados, a fin de garantizar que esta actividad sea realizada de manera ambientalmente segura.
Ejecución del programa anual de desembalses controlados	Consiste en garantizar el cumplimiento en la ejecución del número mínimo de procesos de desembalse controlado y ordenado por las autoridades ambientales.
Ejecución de purgas controladas de sedimentos	Es la limpieza de sedimentos del vaso de la represa, durante las temporadas de invierno y salvo la presencia de alto caudal en el río Lebrija, a fin de controlar la tasa de llenado de sedimentos en el vaso de represa.

1.2. Retos 2019

Establecer retos es crucial para desarrollar las actividades o programas, lograr los objetivos de crecimiento de ESSA y medir los avances o resultados obtenidos. Debido a esto, cada año se proponen retos y los propuestos para el presente año en el tema relevante de Agua y Biodiversidad son:

Énfasis	Actividad o programa	Retos 2019
Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales	Protección de la Biodiversidad	Uso de drones para el tendido de los conductores (cables) minimizando la apertura de brechas de tendido en las coberturas naturales.
	IGAE	Mantener el porcentaje de 92%, obtenido en el 2018
	BanCO2	Realizar el pago por servicios ambientales a 20 familias guardabosques.
	Programa ambiental de reforestación y horticultura	Mantener vigentes los árboles sembrados en los predios, cuyo contrato de uso del suelo se encuentran vigentes, y atender los requerimientos de reforestación por aprovechamiento forestal que sean emanados de las diferentes autoridades ambientales. Continuar con el mantenimiento y la dotación de semillas para veinte huertas construidas en escuelas del área de influencia de ESSA.
Prevención de la contaminación	Capacitación en proyectos productivos sostenibles (ambiental, social y económico)	Previa aprobación por parte de la CDMB del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), realizar campañas de sensibilización ambiental en tres comunidades asentadas aguas arriba y tres aguas abajo de la represa Bocas asentadas en la ribera del río Lebrija.
	Reciclaje de agua	Mantener activos los dos sistemas de producción y almacenamiento de agua para uso sanitario, que es obtenida mediante condensación en los aires acondicionados de las garitas y cuartos de control de las subestaciones Cóndor e Isla VI.



Estándares GRI e Indicadores

- 103-1: Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2: Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3: Evaluación del enfoque de gestión
- 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
- 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
- 303-1: Extracción de agua por fuente
- 303-3: Agua reciclada y reutilizada
- 304-3: Hábitats protegidos o restaurados



2. Energías Renovables

GRI 103-1

El sector energético se encuentra en un punto de transición y afronta desafíos crecientes. Las políticas y tecnologías innovadoras constituyen la clave para abordar dichos desafíos de acuerdo con el nuevo informe del Consejo Mundial de la Energía.

Las energías renovables se originan de recursos naturales inagotables. Consideradas como fuentes limpias, son soluciones alternativas a la producción energética tradicional, y son la base para el desarrollo económico y social. La Unidad de Planeación Minero-Energética señala que es costoso llegar con energía a la mayoría de los hogares en los lugares más apartados y con mayor dificultad de acceso, por lo que en estos momentos se exploran otras alternativas, por ejemplo, energización con paneles solares o con alguna otra fuente de energía que les permita tener un acceso a una mejor calidad de vida.

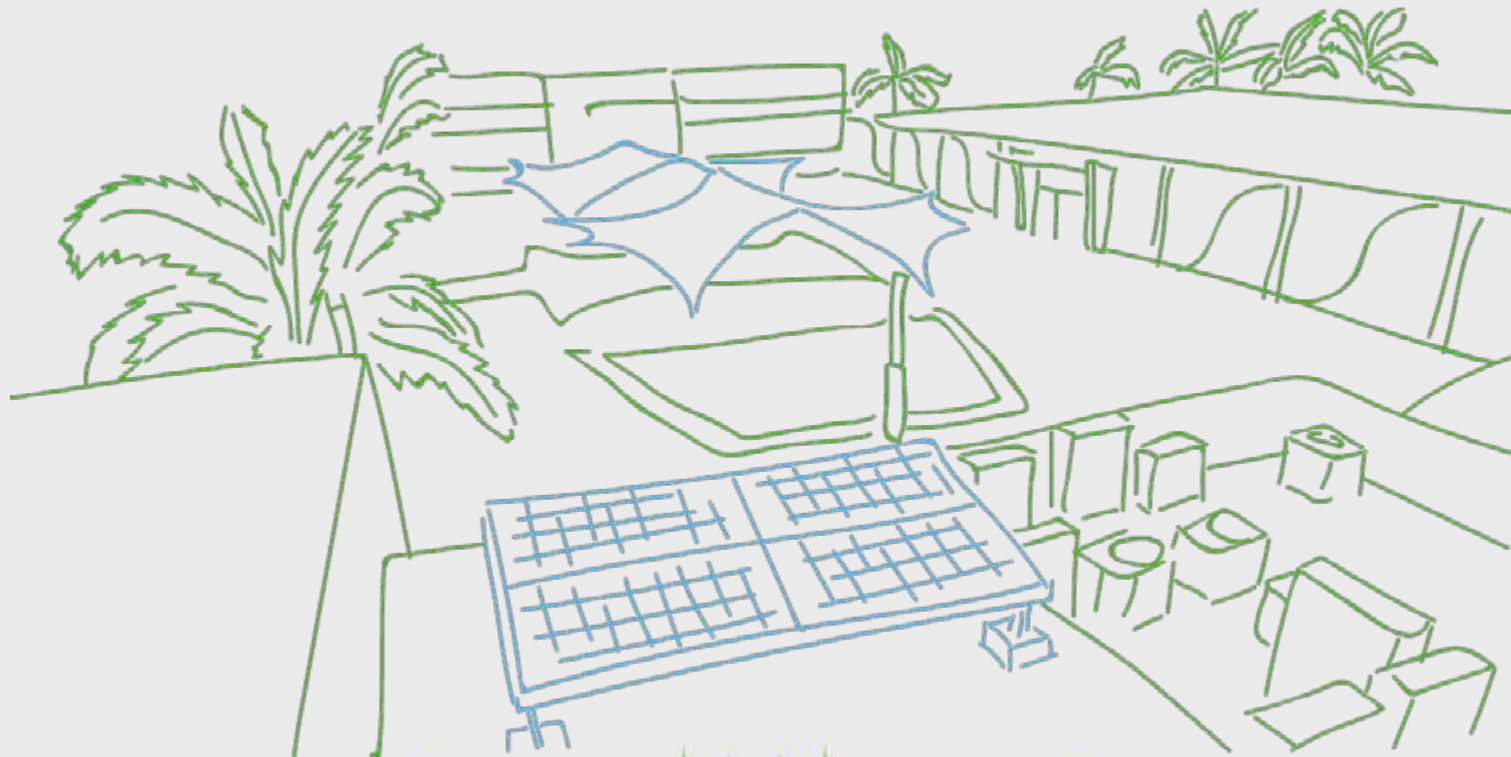
ESSA entiende que es necesario asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, mantener la productividad y la protección del ambiente, velar por el uso eficiente de la energía, y la preservación y conservación de los recursos naturales renovables.

GRI 103-2

Como alternativa a la energía convencional, ESSA viene manejando el tema de generación de energías renovables no convencionales, para lo cual implementa los proyectos autogeneración solar en la sede el Parnaso en Barrancabermeja, el proyecto piloto de generación fotovoltaica en escuelas y los kioscos autosostenibles con energía fotovoltaica.

Además, se da inicio a la implementación a nivel regulatorio de las CREG 024 y 030 que permite la integración a la autogeneración a pequeña escala y generación distribuida al sistema interconectado nacional.

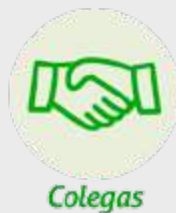
A finales del 2017 se lleva a cabo el proceso de actualización de los temas relevantes en RSE – sostenibilidad entre ESSA y los grupos de interés priorizados por lineamientos del Grupo EPM, identificando los énfasis; definidos como aquellos aspectos orientados a la gestión empresarial, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés dentro del área de influencia de ESSA. Como producto de la actualización surge el énfasis de Oferta de Energías Renovables.



Grupos de interés impactados: Impacto directo



Impacto indirecto



ODS a los que responde:



Principio del Pacto Global:



07, 08, 09 Medio Ambiente

Objetivos estratégicos:



Crecer en mercados y negocios



Atender integralmente al cliente/usuario brindando soluciones ajustadas a sus necesidades



Optimizar procesos



Incrementar valor para los Grupos de Interés

Principales resultados

Actividad o programa	Reto 2018	Logro 2018	Cumplimiento
Autogeneración solar el Parnaso	Finalizar el 10% restante de la fase de construcción; incorporar sistemas de acumulación para suplir la energía en horarios de ausencia del recurso y de Back-up ante fallas de la red, alimentando las cargas críticas; integrar nuevos módulos de diferentes características para la comparación de flujos y eficiencias; involucrar el sector académico y de investigación, en la aplicación de métodos y técnicas novedosas para el mejoramiento de la eficiencia del parque solar.	Proyecto finalizado y en operación desde el día 05 de febrero de 2018	Total
Kioskos autosostenibles	Evaluar la posibilidad de ampliar la implementación de kioskos autosostenibles con energía renovable fotovoltaica en un mayor número de oficinas de atención al cliente.	Para dar continuidad a la implementación se desarrolla e implementa un módulo didáctico para los tres Kioskos auto-sostenibles de ESSA con el fin de orientar a los clientes/usuarios sobre la implementación de proyectos de generación de energía mediante paneles fotovoltaicos y baterías, adicionalmente se incluye mejora con mesa para cargar dispositivos electrónicos con la energía generada por los paneles.	Total
Alianzas estratégicas	Crear dos alianzas estratégicas de mercado para la instalación de paneles solares para el segmento hogares y empresas.	Se crean dos alianzas comerciales, cuyo propósito es ofrecer a los clientes ESSA la posibilidad de adquirir productos y servicios en energía renovable; los cuales pueden ser financiados a través de la factura de energía: 1. ESSA e Internacional Eléctricos S.A.S 2. ESSA y ERCO ENERGIA S.A.S	Total

GRI 103-3

ESSA muestra los resultados y desarrollo de actividades a sus grupos de interés. Por ejemplo, de forma eventual al sector académico se le da a conocer los proyectos, avances y logros, así como a los líderes de opinión.

Constantemente se actualiza en la red interna "Bitácora" la comunidad ESSA Inn, en donde se muestran los proyectos y se reciben nuevas ideas que aporten a la innovación en el sector eléctrico.

2.1. Oferta de Energías Renovables

Suplemento eléctrico: Investigación y desarrollo

2.1.1. Desarrollo de soluciones y ofertas

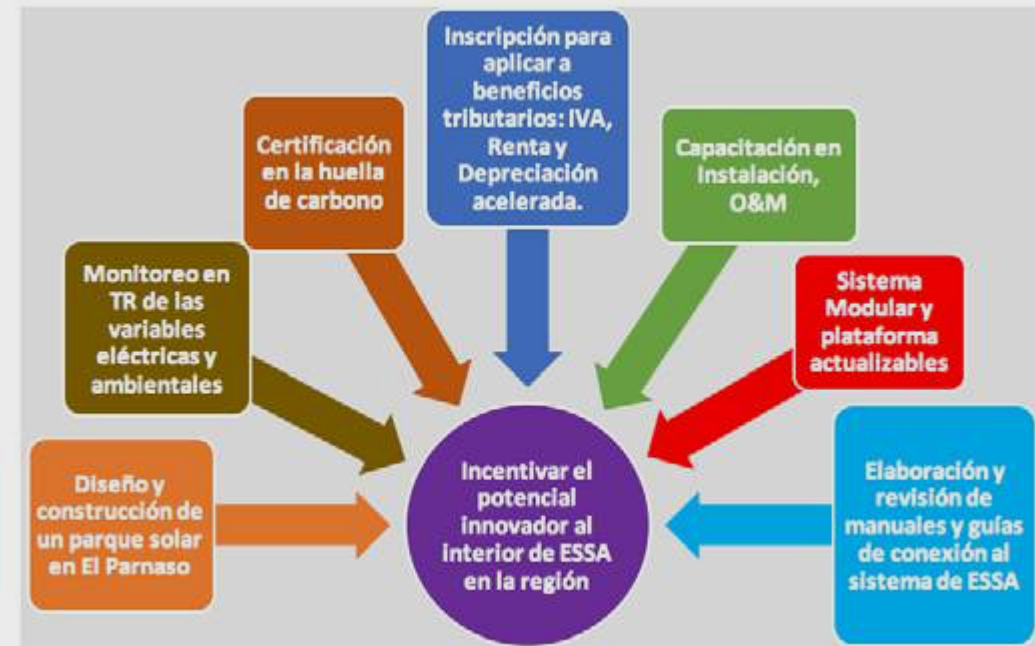
Incentivar y acelerar el desarrollo de energías renovables alternativas, eficientes y limpias. Este énfasis muestra la gestión y resultados del proyecto de autogeneración solar el Parnaso, los kioskos autosostenibles, y los avances en cuanto a generación distribuida CREG 024 y CREG 030, entre otros.

2.1.1.1. Autogeneración solar El Parnaso

ESSA incursiona en el ámbito de las energías renovables no convencionales con la implementación de un sistema de autogeneración con tecnología solar fotovoltaica en el municipio de Barrancabermeja (Santander) el cual se constituye como el de mayor tamaño por capacidad instalada, en Colombia, que utiliza en la etapa de conversión de corriente directa a alterna, equipo individual por panel solar instalado, es decir, microinversor.

Sin considerar las dimensiones, dicha característica convierte al sistema de Autogeneración Solar El Parnaso de ESSA en un laboratorio de prueba y aprendizaje, brindando ilimitadas posibilidades de conocer el desempeño real de esta tecnología, atendiendo diferentes tipologías de configuración y materiales que se pueden integrar en fases posteriores dada la modularidad del proyecto, permitiendo caracterizar una zona importante del país que abarca 8 departamentos, en términos de potencial energético como lo es el Magdalena Medio.

De forma general, la intención de la primera fase del proyecto es cubrir las siguientes actividades:



Etapas del proyecto



Preinversión (descripción y resultado)

Además de las condiciones climáticas favorables del municipio de Barrancabermeja, la intención de ESSA es promover e incentivar la creación de una industria en torno a la generación solar en el departamento, invirtiendo en las regiones donde ESSA tiene influencia en la prestación del servicio y crear así, territorios sostenibles y competitivos.



Localización del edificio El Parnaso: 7° 4'21.62"N; 73°51'16.75"O

Luego de la ubicación del proyecto, se define que su tamaño debe obedecer a una menor escala, es decir menor a la potencia instalada de 1 MW (teniendo en cuenta el espacio total disponible en la placa de aprox. 200 metros cuadrados), según las definiciones establecidas en la Ley 1715 de 2014, y teniendo en cuenta que su propósito comprende la actividad de autogeneración con el fin de suplir parcialmente las necesidades energéticas del edificio, El Parnaso de ESSA es clasificado como tipo comercial de la base de clientes vigente.

En la etapa de formulación y dimensionamiento del proyecto, se analizan aspectos como: la caracterización de la demanda a atender, además las áreas disponibles y la inclinación de las cubiertas en la placa superior. A partir de esta información junto con las especificaciones de los equipos disponibles en el mercado, se construye el modelo simulado en el software especializado PVSyst V6.75, en el cual se modelan las energías esperadas de producción.

Finalmente, se realiza el análisis de viabilidad financiera del proyecto para un periodo de evaluación de 25 años de vida útil, obteniendo los siguientes resultados:

TIR: 12,46% **VPN:** \$41.5 millones

Inversión

Luego de obtenida la viabilidad técnica y económica del proyecto, inicia un proceso licitatorio público bajo modalidad EPC o Llave en Mano en el cual participan más de 14 oferentes y se adjudica a la firma GIMECOL SAS con contrato No. CT-2017-000113 por valor de \$195 millones COP, con plazo de ejecución de 120 días calendario entre las vigencias 2017 y 2018.

Diseño y dimensionamiento del sistema

A continuación, se relacionan las características generales del sistema de autogeneración implementado en ESSA:

Atributo	Detalle
Ubicación	Barrancabermeja, Santander
Emplazamiento	Placa superior del Edificio Administrativo ESSA El Parnaso
Utilidad	Autogeneración
Conexión	Barraje general edificio en Baja Tensión
Potencia por panel solar	325 W
Cantidad de paneles solares	105
Inversores DC/AC	105
Capacidad instalada en DC	34,125 kW
Fecha de puesta en operación	05 de febrero de 2018
Energía generada promedio día	150 kWh-día
Estructura de soporte	Aluminio anodizado
Sistema de acumulación (baterías)	No
Monitoreo en tiempo real	Si

Recepción del proyecto a satisfacción

Con base en el procedimiento establecido en el contrato, se procede a registrar los valores de entrega de energía del sistema al barraje general del edificio por un espacio de diez días calendario. Luego de tomada la información se calcula el promedio y se compara con el dato meta de 150kWh-día, obteniendo:

Registro de Medidas Energía Generada Solar El Parnaso						
Medida	0	1	2	3	4	5
Fecha	17-feb	18-feb	20-feb	22-feb	26-feb	27-feb
Valor Medidor	76.31	84.77	103.61	121.53	152.95	160.6
Cumplimiento Día	1526.2	169.2	188.4	179.2	157.1	153.0
Cumplimiento ACUM		169.2	182.0	180.9	170.3	168.6

De acuerdo a los registros mostrados, se observa el cumplimiento de la meta propuesta de 150kWh-día al obtener un promedio de 168.6kWh-día. Por tanto, en lo referente a la energía entregada del proyecto, se da por recibido a satisfacción y se procede a finalizar el contrato respectivo.

Impactos ambientales

Cabe destacar que el proyecto está construido sobre la placa superior del edificio El Parnaso, sin que para ello se hubiese tenido la necesidad de realizar aprovechamiento o intervención alguna a especie de fauna o flora y en general, al medio ambiente circundante. Por lo cual se ratifica la obtención de energía totalmente limpia en las distintas etapas de la iniciativa.



Placa del edificio El Parnaso antes de la implementación del proyecto.

Operación

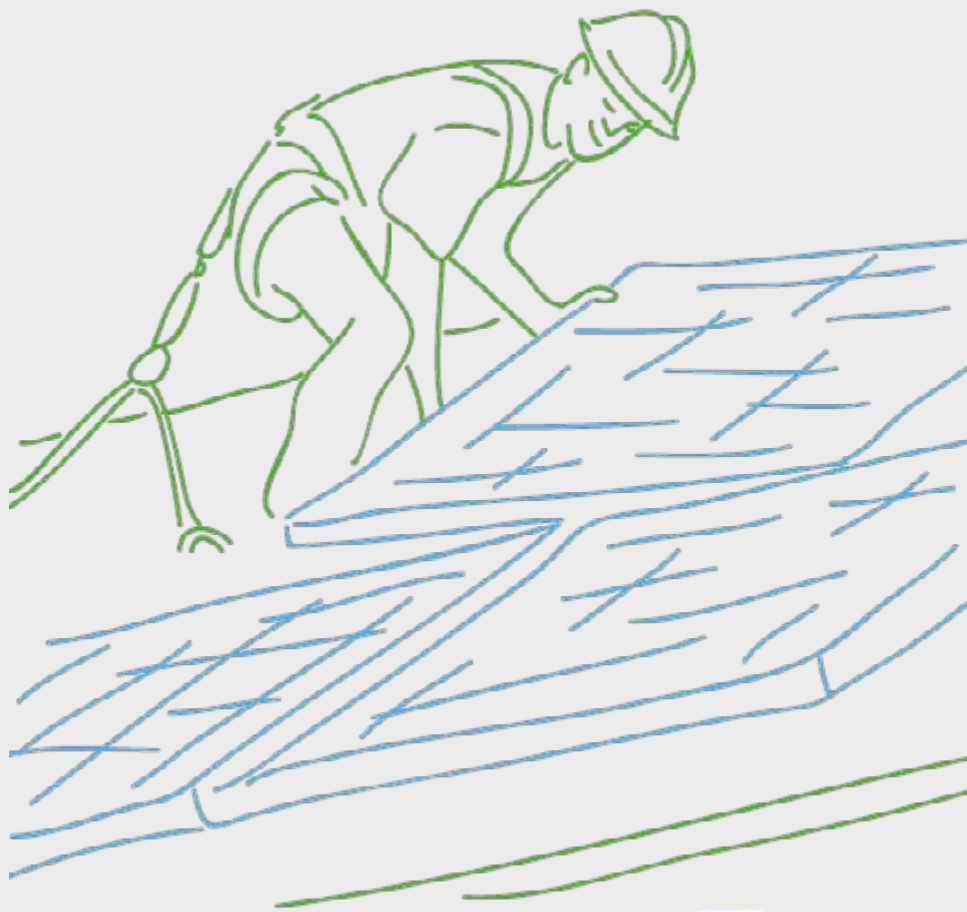
Energía generada por módulo

De acuerdo a los valores de generación de energía por módulo para marzo, abril y mayo de 2018, se destacan los valores máximos y mínimos observados:

Código Microinversor	Generación diaria promedio (kWh/día)	Generación acumulada Trimestral (kWh/Trimestral)
121744030028	1.420	162,94
121744019035	1.302	149,51

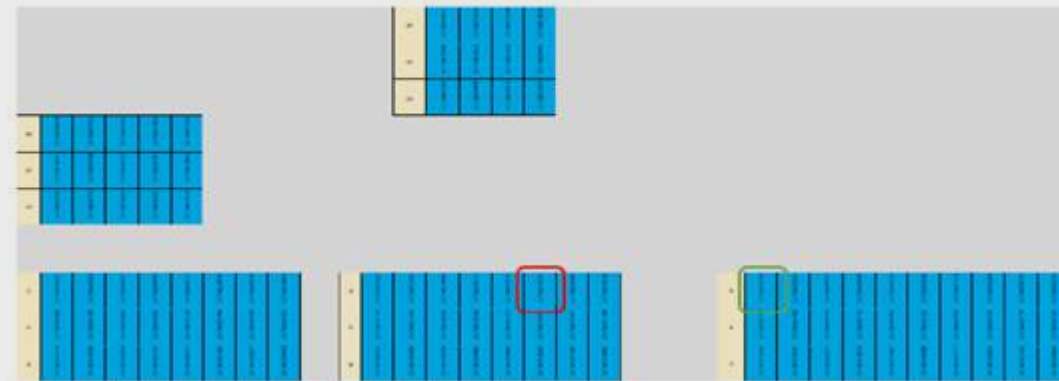
Valores máximo y mínimo de generación de energía por módulo en el trimestre

Con respecto al promedio de generación diaria de los módulos del sistema, se tiene una variación de máximo 4,7% y mínimo de -3,9%, por tanto, el desempeño de los módulos en el periodo de estudio se considera homogéneo, descartando algún daño o valor anormal que implique fallas en la operación del sistema. No obstante, se hace pertinente realizar una inspección visual predictiva al módulo que presenta el valor mínimo.



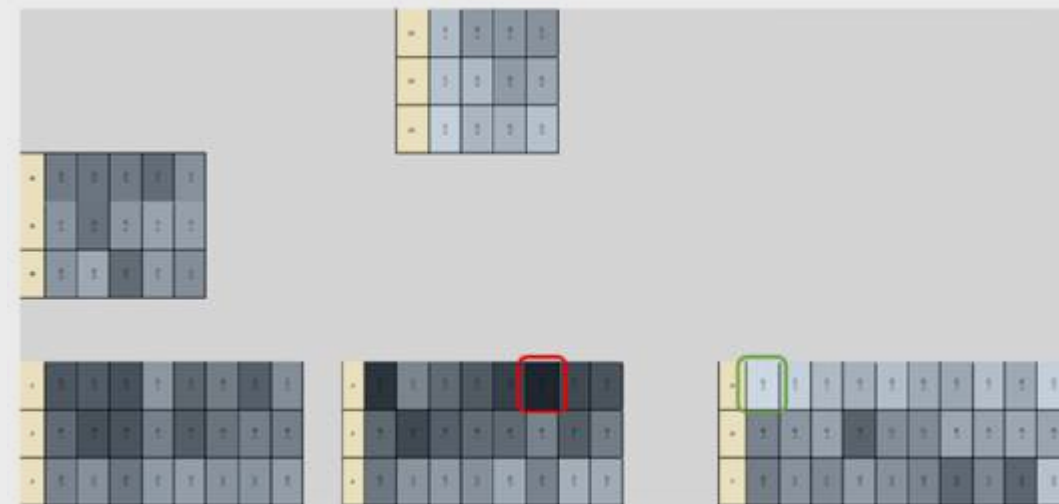
Distribución de los módulos

De forma esquemática, en la siguiente imagen se muestra la distribución de los módulos solares instalados en la placa del edificio, los cuales se identifican de acuerdo al código del microinversor guardando la orientación respecto al plano cardinal. Así mismo, se señalan los módulos con desempeño máximo y mínimo relacionados en la tabla anterior, en recuadros de color verde y rojo, respectivamente.



Distribución espacial de los paneles FV por circuito

Desempeño por generación promedio mensual



Escala de colores de generación promedio trimestral por panel FV

En concordancia con la distribución de los módulos se muestra en el diagrama de colores, el desempeño de cada uno de los módulos con base en la energía promedio generada mensual, donde entre más claro está el módulo, mayor cantidad de energía genera en el mes y viceversa.

Corroborando la información previa, se observa que el módulo que presenta menor desempeño promedio, en el trimestre de análisis, está en el color más oscuro; mientras que el de mayor desempeño registra el color más claro dentro del rango.

Se muestran claramente zonas que aportan mayores valores de generación promedio mensual que otras; a pesar que se encuentren ubicados en la misma placa del edificio. Esto se debe principalmente a la existencia de una torre de comunicaciones de ESSA en el costado sur-occidental del edificio, que obstaculiza el paso de la luz solar por espacio de entre las 15h y 16,30h todos los días, impactando mayormente sobre los arreglos conformados por los circuitos del 1 al 6 y de forma moderada en los circuitos del 7 al 12; mientras que el arreglo donde se ubican los circuitos del 13 al 15 en la parte norte del edificio, no presenta interferencia.



Ubicación de torre de comunicaciones como aporte de sombra temporal

Este interesante fenómeno se puede observar en la plataforma web Enlighten Manager de ENPHASE Energy de seguimiento del proyecto, donde se muestra el barrido de potencia instantánea, medida de forma intrahoraria, evidenciando el rastro de la sombra producida por la torre de comunicaciones en horas de la tarde.



Desempeño del sistema

Energía generada mensual



Producción de energía mensual del proyecto

Aunque cuantitativamente es menor, la energía mensual registrada en el mes de febrero responde a una fecha de conexión no coincidente con inicio de mes (05/02/2018), además de la duración en días del mes; sin embargo, presenta hasta el momento el mayor valor promedio de generación diaria.

En cuanto al trimestre de marzo, abril y mayo de 2018, se destaca un descenso significativo tanto en el total de generación mensual del sistema, como en el promedio diario de energía generada. Según el IDEAM, esto obedece a la aparición de la primera temporada de lluvias con presencia de frecuentes precipitaciones y nubosidades en toda Colombia desde marzo, y que se sostiene incluso a mediados del mes de junio de 2018. (IDEAM, 2018)

Beneficios ambientales del proyecto

Tal como se menciona en la descripción de la etapa de inversión del proyecto, en la fase de implementación no se afecta especie alguna de fauna o flora, ratificando así la pureza en términos medio ambientales de la energía generada por el sistema desde su construcción y sobre lo cual la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS) emite su concepto.

Cálculo de las variables

Energía generada anual

Tomando como referencia la energía esperada de generación promedio diaria del proyecto, la cual es 150 kWh – día, se tiene:

$$\text{Energía Generada Anual} = 150[\text{kWh} - \text{día}] * 360 = 54.000 [\text{kWh} - \text{año}]$$

Emisiones generadas por fuentes convencionales

Según el documento "Factores de emisión del Sistema Interconectado Nacional de Colombia"1, que hace parte integral de la Resolución UPME 804 de 2017, por la cual se actualiza el factor marginal de emisión de gases de efecto invernadero del SIN – 2016, para proyectos aplicables al MDL, la huella del carbono correspondiente al consumo de energía en el caso hipotético por fuentes convencionales se calcula así:

$$\text{Emisiones anuales generadas de } CO_2 = 54[\text{MWh}] * 0,21 \left[\frac{\text{Ton}CO_2}{\text{MWh}} \right] * \frac{1000 \text{ kg}}{1 \text{ Ton}}$$

$$\text{Emisiones anuales generadas de } CO_2 = 11.340 [\text{kg}CO_2]$$

Emisiones evitadas por MDL

En el mismo documento mencionado anteriormente, se establece el factor de emisión resultante para proyectos MDL que es aplicable en este caso y se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Emisiones evitadas al año de } CO_2 = 54[MWh] * 0,367 \left[\frac{\text{Ton}CO_2}{MWh} \right] * \frac{1000 \text{ kg}}{1 \text{ Ton}}$$

$$\text{Emisiones evitadas al año de } CO_2 = 19.818 [kgCO_2]$$

Visión del proyecto

El proyecto de autogeneración solar El Parnaso, más que un sistema de generación de energía, es un laboratorio generador de conocimiento para ESSA y la región, por eso se busca con esta iniciativa fortalecer el aprendizaje sobre este tipo de tecnología en todas sus etapas y los impactos sobre el sistema de ESSA en términos de calidad y confiabilidad de la prestación del servicio.

Esto con el fin de estructurar a partir de este ejercicio, novedosos modelos de negocio alineados a los objetivos estratégicos para el mejoramiento de la calidad de vida y aportar a la sostenibilidad ambiental de Santander.

Por esto, se busca complementar a futuro las siguientes actividades:

- Análisis detallados del desempeño del sistema.
- Estimación de los beneficios a obtener en los incentivos tributarios de la Ley 1715 de 2014.
- Incorporación de otras tecnologías y marcas de paneles, complementado con seguimiento solar.

- Instalación de sistemas de acumulación de energía.
- Convenios con universidades y centros de investigación para mejorar la eficiencia del sistema.

2.1.1.2 Generación fotovoltaica para escuelas rurales

El programa de generación fotovoltaica de energía beneficia a 11 escuelas de la zona rural dentro del área de influencia de ESSA, las cuales todavía no se han intervenido en el programa de Electrificación Rural - Iluminemos Santander, dándoles una alternativa al servicio de energía eléctrica por medio de paneles solares. Con este programa, ESSA garantiza el acceso a la educación de 180 estudiantes que se han beneficiado.

En 2018 se realizan las siguientes actividades relacionadas al proyecto:

1. Reubicación de equipo fotovoltaico de la escuela Buenos Aires a la escuela La Honda.

El equipo fotovoltaico se halla instalado en la escuela Buenos Aires, esta escuela es electrificada a comienzos del 2018; por tal motivo se identifica un nuevo lugar para ser reubicada y de esta manera poder continuar prestando servicio a la comunidad. En noviembre de 2018 se realiza el traslado del equipo a la escuela de la vereda La Honda, municipio de El Peñón en donde se instala, realizan pruebas de funcionamiento y se hace entrega a la comunidad.



2. Mantenimiento de inversor escuela El Pescado.

En marzo de 2018 se recibe el reporte por parte de la profesora de la escuela El Pescado, informado que el equipo ha dejado de funcionar. Siendo así, se organiza un viaje a la vereda y se identifica que el inversor presenta un daño por mala manipulación. En este caso se realiza cambio del equipo y se deja funcionando normalmente, así mismo se dicta charla de los cuidados para prolongar la vida útil de los componentes del sistema.

3. Reubicación de equipo fotovoltaico a ESSA.

En febrero de 2018 se electrifica la vereda La Ahuyamera, este equipo es requerido por ESSA para ser instalado en una de sus sedes, el cual es trasladado y entregado a el equipo de trabajo TI. Allí se encuentra en adecuaciones para su posterior instalación.



2.1.1.3. Kioskos autosostenibles con energía fotovoltaica

El kiosko es un punto directo de interacción y comunicación con el usuario, que ofrece algunas funciones básicas para el trámite de servicios de la compañía. Se aprovecha la gran afluencia de clientes a este punto de atención y se decide que sean alimentados por medio de paneles solares (PV) para que los clientes y usuarios entiendan cómo funciona la generación de energía solar.

Es así como se desarrolla e implementa un módulo didáctico que enseñe y oriente sobre la implementación de proyectos de generación de energía, mediante paneles fotovoltaicos y baterías. Adicionalmente, el sistema es auto-sostenible energéticamente.



2.1.1.4 Alianzas estratégicas

Con el cumplimiento de la ley 1715 de 2014 y la resolución CREG 030 de 2018, es inminente que las empresas de servicios públicos de energía eléctrica impulsen los sistemas renovables no convencionales, para contribuir a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Por lo anterior, ESSA toma la iniciativa de ofrecer productos y servicios en sistemas de energía solar fotovoltaica a sus clientes, buscando reducir el consumo mensual de energía para generar ahorros significativos y una imagen corporativa amigable con el medio ambiente.

A continuación, se describen las alianzas:

- **Alianza celebrada entre ESSA e INTERNACIONAL DE ELECTRICOS S.A.S.** tiene por objeto principal, estructurar, desarrollar, promover y operar un sistema dinámico, formal, serio y competitivo, que permita a los clientes de ESSA, la posibilidad de adquirir productos y servicios que pertenezcan al suministro de material para energías renovables: paneles solares, inversores, controladores de carga solar, baterías, calentadores solares de agua y sistemas fotovoltaicos.

Fecha inicio: 1 de diciembre de 2017.

Fecha de terminación: 30 de noviembre de 2018.

Fecha de renovación: 1 de diciembre de 2018. Elaborada y suscrita.

- **Alianza celebrada entre ESSA y ERCO ENERGIA S.A.S.** tiene por objeto principal la comercialización, distribución, instalación y diseño de proyectos de energía solar fotovoltaica, involucrando sistemas de operación en hogares, la industria y el sector comercial. Además, prestar servicios de asesorías y mantenimiento en todo lo relacionado con estas energías. Así mismo, hace parte del objeto de la alianza, todo lo relacionado con proyectos de movilidad eléctrica como son: habilitación de parqueaderos inteligentes, construcción de ecoestaciones, instalación y habilitación de cargadores públicos y privados de cargas lentas y rápidas, habilitación de parqueaderos solares entre otros.

Fecha de inicio: 19 de julio de 2018

Fecha de terminación: 18 de julio de 2019

A la fecha ERCO ENERGIA S.A.S presenta dos propuestas para realizar proyectos de energía fotovoltaica en las empresas relacionadas a continuación:

1. Centro Comercial El Cacique: por un valor de \$1.376.272.842 sin IVA incluido.
2. Wonder: por un valor de \$508.352.460 sin IVA incluido.

La empresa Cajasan y Coomultrasan solicitan información sobre la alianza y los requisitos para el diseño y elaboración de proyectos de energía fotovoltaica, ESSA brinda la información pertinente, sin embargo, a la fecha no se ha recibido respuesta por parte de las empresas.

2.1.1.5 Generación distribuida

CREG 024

Los activos de generación, que sean utilizados para atender la entrega de excedentes de energía, lo pueden hacer en la frontera de generación asociada, que debe corresponder al punto de conexión donde demanda energía. Así lo establece la CREG 024 de 2015: un generador tiene la categoría de gran escala si la potencia máxima supera el límite de 1 MW.

Debido proceso de conexión

Según CREG 024 de 2015 y CREG 106 de 2006:

1. Recepción de intención de conexión por medio de correo electrónico, vía telefónica o radicación interna.
2. Suscripción de acuerdo de confidencialidad y entendimiento con ESSA para la entrega de información de nuestro sistema.

3. Envío de al menos dos alternativas de conexión a los activos de uso planteadas por parte de ESSA, las cuales se proponen de acuerdo a la ubicación geográfica de los puntos donde se solicita la instalación del proyecto de generación. Dichas alternativas se deben tener en cuenta para la elaboración del estudio de conexión.
4. Revisión por ESSA de estudio de conexión técnica y financieramente con las dos alternativas presentadas por el interesado (promotor del proyecto) y se elige la de mayor beneficio/costo; de resultar mayor a 1 esta relación, se remite aprobación del proyecto por parte del OR a la UPME (Unidad de Planeación Minero-Energética), conforme lo exige el numeral 1 de la CREG 106 del 2006.
5. Suscripción de contrato de conexión según CREG 106 de 2006 en un máximo de 30 días hábiles siguientes a la fecha de la remisión del concepto por parte de la UPME.
6. Suscripción de contrato de disponibilidad de capacidad de respaldo de la red para el autogenerador si su capacidad instalada es mayor a 100 kW; conforme lo establece el Art. 7 CREG 024 de 2015 y el Decreto 348 de 2017 del Ministerio de Minas y Energía - MME.

Principales resultados:

En el 2018 en ESSA se tiene la intención de conexión al sistema de 91 proyectos de generación gestionados por 29 empresas, donde se resalta la siguiente información:

- Potencia a instalar 2.955 MW (27 proyectos de generación solar, 1 proyecto de pequeña central hidroeléctrica y 1 proyecto Térmico).
- Suministro de alternativas de conexión a 24 empresas promotoras de GGE solar.

- Suministro de información para elaborar el estudio de conexión a 9 empresas promotoras de GGE solar.
- 5 empresas suministraron estudio de conexión a ESSA para su evaluación técnica (4 empresas de generación solar y 1 de generación hidráulica)

ESSA entrega a la UPME el segundo estudio de conexión aprobado de GGE solar para su concepto.

CREG 030

En febrero de 2018 la Comisión Reguladora de Energía y Gas emite la Resolución CREG 030 por la cual se regulan las actividades de autogeneración a pequeña escala y de generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional: promoviendo una transición para el sector energético en Colombia, debido a que a partir de su emisión los usuarios podrán participar activamente en el suministro de energía.

Como resultado de la gestión que ESSA realiza para su implementación, se destaca el cumplimiento de los hitos regulatorios relacionados a continuación y la atención de las solicitudes de conexión recibidas en el transcurso de la vigencia:

Implementación de la Resolución CREG 030 en ESSA		2018
Hitos	Disponer de información georreferenciada que permita observar el estado de la red y las características técnicas básicas.	Cumplido
	Mecanismos web que permitan adelantar todo el trámite de conexión y conocer el estado del trámite en línea.	Disponibles en la página web de ESSA
	Publicar cartilla de fácil entendimiento con los principales aspectos del procedimiento.	
Atención de solicitudes	Solicitudes de conexión de autogeneración recibidas.	36
	Autogeneraciones conectadas conforme al proceso regulatoriamente definido	7



2.1.1.6 Sistema de gestión de la investigación, desarrollo e innovación

Implementación del sistema de gestión de la investigación, desarrollo e innovación con base en la norma NTC 58001. En consideración a la ejecución de distintos proyectos clasificados dentro del concepto de innovación y como parte de una iniciativa voluntaria y proactiva, ESSA decide implementar el sistema de gestión de la innovación como una herramienta que permite planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de proyectos. Esto para la creación o mejora de procesos, servicios y/o productos de carácter innovador, dentro de la organización en conjunto con las dependencias transversales involucradas en los proyectos que se generen, con los siguientes objetivos específicos:

- Realizar un diagnóstico de las actividades y proyectos ejecutados de I+D+i en ESSA.
- Identificar las brechas respecto a lo estipulado en la norma NTC 5801.
- Implementar el SGI en ESSA asesorado por una entidad reconocida por COLCIENCIAS.
- Obtener a mediano plazo la certificación del SGI en ESSA y posterior reconocimiento de la Unidad de I+D+i de ESSA.

En 2018, se avanza en aproximadamente un 45% del cronograma de implementación del Sistema de Gestión de la Innovación con la ejecución de las actividades de diagnóstico, formación y socialización, plan de trabajo de cierre de brechas y política y objetivos de innovación.

Multiplicadores de innovación



ESSA, planea y desarrolla un total de tres talleres donde se sensibiliza en la importancia de la innovación y creatividad para el desarrollo de una cultura de emprendimiento sostenible, que incentive la creación de proyectos innovadores. Esto se realizó con un total de noventa trabajadores de distintas dependencias de ESSA, seleccionados según criterios de valoración de potencial, en las competencias de creatividad y apropiación tecnológica.

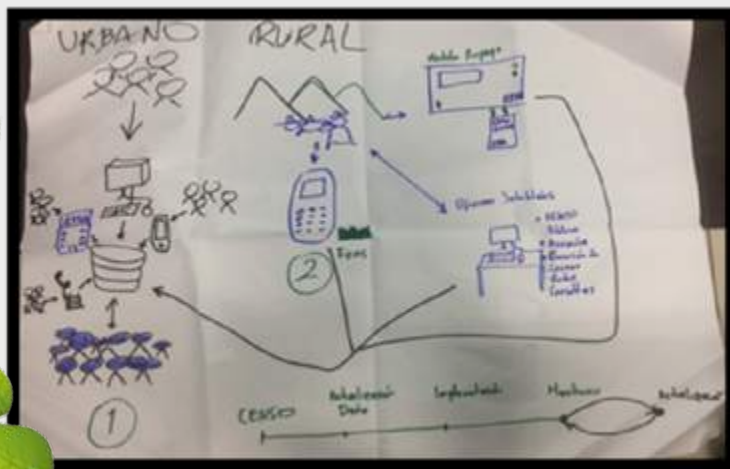
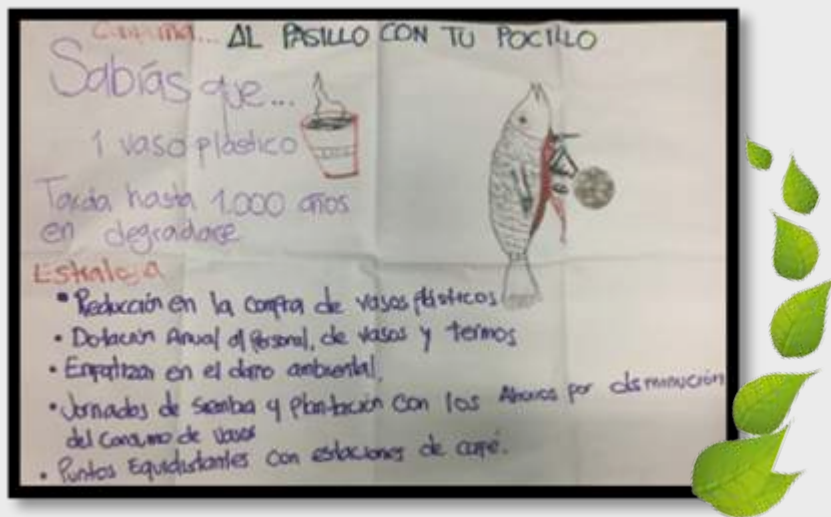
Talleres: en ubicaciones diferentes a las instalaciones de ESSA, se aplican técnicas de generación de ideas, tales como Lluvia de ideas y Árbol de problemas a partir de necesidades identificadas en la empresa.

Número de personas: 90 trabajadores ESSA.



Resultados de los talleres:

- Aproximadamente 20 ideas de solución a las necesidades planteadas en los talleres.
- 6 ideas propuestas posteriormente por parte de los Multiplicadores de Innovación en sus equipos de trabajo.



2.2. Retos 2019

Establecer retos es crucial para desarrollar las actividades o programas, lograr los objetivos de crecimiento de ESSA y medir los avances o resultados obtenidos. Debido a esto, cada año se proponen retos y los propuestos para el presente año en el tema relevante de Energías Renovables son:

Énfasis	Actividad o programa	Reto 2019
Oferta de energías renovables	Recepción de intención de conexión de generación a gran escala. Para 2019 se propone el doble de solicitudes a las recibidas en 2018, con su elaboración inmediata en los tiempos normativos de estudio, de conexión y de contratos de conexión.	Se estructura el procedimiento de vinculación de clientes para la generación a gran escala, el cual pretende equilibrar las prioridades en cada paso y minimizar los tiempos de respuesta por el número de solicitudes que se espera recibir.
	Atención de AGPE y GD	Atender las solicitudes de conexión de autogeneraciones enmarcadas en la Resolución CREG 030 conforme a las disposiciones regulatorias.
	Técnicas de mejoramiento en la producción de energía del proyecto de autogeneración El Parnaso	Cumplir al 100% el plan de trabajo establecido para: implementación del proyecto, informe de viabilidad y socialización de los resultados obtenidos.
	Sistema de Gestión de la Innovación ESSA NTC 5801:2018	Implementar al 100% el sistema de Gestión de la Innovación con base en los requisitos de la norma ESSA NTC 5801:2018

Estándares GRI e indicadores

- 103-1: Explicación del tema material y su cobertura
 - 103-2: Enfoque de gestión y sus componentes
 - 103-3: Evaluación del enfoque de gestión
- Suplemento eléctrico: Investigación y desarrollo: Actividades y costos de investigación y desarrollo que apuntan a proveer energía confiable y desarrollo sostenible.

3. Estrategia Climática

GRI 103-1

Es evidente que las empresas pueden hacer mucho para mitigar el efecto del calentamiento global. La responsabilidad para reducir el calentamiento global lo tienen principalmente las compañías, que son el motor de la economía.

Según la ISO 26000, el asunto medio ambiental debe formar parte de la estrategia operativa de las empresas. Las organizaciones deben considerar proyecciones climáticas para identificar riesgos e integrar la adaptación al cambio climático en su toma de decisiones. Además de cumplir con las leyes, deben asumir responsabilidades por los impactos ambientales provocados; tener un enfoque precautorio; evaluar, reducir, mitigar los riesgos e impactos ambientales y además asumir el costo de su contaminación.

GRI 103-2

Es así como ESSA le apunta a lograr negocios resilientes de carbono, eficientes para el Grupo EPM mediante la integración de la variable climática en los diferentes análisis y toma de decisiones empresariales, para contribuir con su sostenibilidad y competitividad, minimizando la vulnerabilidad ante los riesgos climáticos y desarrollando operaciones bajas en emisiones de GEI en cada una de las regiones donde ofrece sus negocios y servicios, bajo los principios de integralidad, competitividad, flexibilidad e innovación.

A finales de 2017, se lleva a cabo el proceso de actualización de los temas relevantes en RSE – sostenibilidad entre ESSA y los grupos de interés priorizados por lineamientos del Grupo EPM, identificando los énfasis; definidos como aquellos aspectos orientados a la gestión empresarial, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés dentro del área de influencia de ESSA. Como producto de la actualización surgen los énfasis de Adaptación y Mitigación.

Grupos de interés impactados:

Impactos directos



Estado

Impactos indirectos



Cliente y Usuarios



Colegas

ODS a los que responde:



Principios del Pacto Global:



MEDIO AMBIENTE

07, 08, 09 Medio Ambiente

Objetivos estratégicos:



Crecer en mercados y negocios



Atender integralmente al cliente/usuario brindando soluciones ajustadas a sus necesidades



Optimizar procesos



Incrementar valor para los Grupos de Interés

Principales resultados:

Actividad o programa	Meta 2018	Logro 2018	Cumplimiento
Movilidad eléctrica	Realizar una inversión aproximada de \$560 millones para adquirir 2 vehículos eléctricos e implementar 3 estaciones públicas de recarga, buscando eliminar la barrera de la carga para los vehículos eléctricos.	<p>Ejecución presupuestal: Se ejecutan \$332 millones.</p> <p>Vehículos eléctricos: Se recibe vehículo eléctrico Nissan Leaf y se gestiona la adquisición de vehículo eléctrico Renault Kangoo, el cual se espera recibir en 2019.</p> <p>Estaciones de carga pública: Se adquieren 5 equipos de carga para vehículos eléctricos, destinados a implementación de un punto de carga pública rápida y dos puntos de carga pública estándar. Además, se gestionan las locaciones donde se ubicarán dos de los puntos de carga definidos. Se adelantan las acciones comerciales y técnicas requeridas como requisitos previos a la implementación.</p>	Parcial
Gestión de emisión de sustancias destructoras de la capa de ozono	Realizar 2.400 mantenimientos a los aires acondicionados	Se realizan 1.502 mantenimientos a los aires acondicionados, alcanzando un 62,58% de cumplimiento frente a la meta.	Parcial
	Instalar 45 equipos de aire acondicionado con refrigerante ecológico R-410 ^a	Se instalan 41 equipos de aire acondicionado, alcanzando un 91,11% de cumplimiento frente a la meta	Parcial
Sensibilizaciones ambientales	Desarrollar 16 actividades Cuidamundos	Se llevan a cabo 18 actividades cuidamundos, impactando a 3.600 estudiantes	Total
	Realizar 10 actividades URE en empresas	Se realizan 10 actividades URE en empresas, alcanzando un 100% de cumplimiento frente a la meta.	Total
Consumo de energía-URE (Uso Racional de Energía)	Continuar con los cambios de luminarias y demás equipos que representen consumo de energía, por tecnologías energéticas ahorradoras, que minimicen y optimicen el gasto energético en las instalaciones ESSA	Durante los mantenimientos solicitados se mejora la tecnología hacia una más ahorradora.	Total

Gestión de emisiones	Dar continuidad al estudio de aceites dieléctricos contaminantes con PCB para los activos ESSA	Se adjudica por licitación pública el contrato de "Análisis para determinar el contenido de Bifenilos Policlorados (PCB) por cromatografía al laboratorio CROM-MASS de la Universidad Industrial de Santander (UIS) y se acepta por parte del comité de compras la viabilidad de un acta de transacción con EPM para la "Eliminación de equipos y desechos contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB)"	Total
	Continuar con el inventario para llevar un mejor control del estudio de los equipos con PCB	Se tiene un inventario interno de los equipos que entran y salen del taller de transformadores, realizando una clasificación entre reparables y NO reparables, teniendo control sobre los activos que ya han sido analizados para presencia de PCB.	Total
	Recolectar los transformadores que se encuentran en las diferentes subestaciones del departamento.	Se recolectan alrededor de 145 transformadores de las diferentes subestaciones donde ESSA presta servicio. Y se han recibido más de 150 equipos que han sido entregados por parte de los contratistas.	Total
	Dar continuidad con el uso de la máquina recuperadora y de tratamiento de gas SF6.	Con el objeto de realizar una adecuada gestión ambiental evitando emisiones de gas SF6 al ambiente, en el transcurso del 2018 es usada la máquina de recuperación y tratamiento de gas SF6, en mantenimientos mayores de interruptores de potencia y traslados de las bahías móviles y de transformación. Para evidenciar la gestión se muestra el formato de control SF6 de Mantenimiento de Subestaciones, con un indicador menor al 3%	Total

GRI 103-3

Los aspectos relacionados con este tema relevante son evaluados por medio de auditorías internas y externas realizadas al Sistema de Gestión Integrado. A su vez, la verificación de implementación de acciones asociadas al cambio climático se realiza a nivel de Grupo EPM, a través de uno de los numerales contenidos en el Índice de Gestión Ambiental Empresarial – IGAE, el cual es verificado por un tercero contratado por la Gerencia de Desarrollo Sostenible para todo el Grupo EPM. Para la medición de la gestión de la estrategia del cambio climático, se cuenta con la metodología de cuantificación de Gases de Efecto Invernadero - GEI.

3.1. Adaptación

Reducción de la vulnerabilidad climática de la organización, mediante el establecimiento de las medidas y capacidades necesarias en sus negocios y servicios, así como de las comunidades ubicadas en sus áreas de influencia. En este énfasis se muestra la gestión y resultados en materia de movilidad eléctrica, los consumos de diversos tipos de energía y el programa de Uso Racional y Eficiente de Energía – URE, impulsado con la actividad Cuidamundos en instituciones educativas.

3.1.1 Movilidad eléctrica

ESSA reconoce la importancia de solucionar las necesidades de suministro energético para el transporte de una manera amigable con el medio ambiente, es por ello que desde 2016 inicia su articulación con este proyecto del Grupo EPM, que busca incentivar el mercado de movilidad eléctrica en los municipios de su área de influencia.

La pronta incursión de los vehículos eléctricos permite que la comunidad disfrute de mejores condiciones ambientales y de salud pública debido a la disminución de los contaminantes atmosféricos generados por los vehículos de combustión fósil, dando paso a alternativas de movilidad de vanguardia tecnológica que se ajustan al contexto mundial.

Adicional a lo anterior, quienes utilicen estos vehículos gozarán de beneficios tales como la excepción del pico y placa, la emisión de cero gases contaminantes, los bajos costos de mantenimiento y el bajo nivel de ruido.

En 2018, ESSA adquiere su primer vehículo eléctrico, el cual recorre 6.902 km y permite una disminución de aproximadamente 1,28 Ton CO2 en la huella de carbono de la empresa. En esta apuesta por la movilidad sostenible, durante los últimos periodos se han adelantado las siguientes inversiones:

	2017	2018
	50 millones COP	332 millones COP
Inversión ejecutada	<ul style="list-style-type: none"> Vinculación al 5° Foro Urbano Nacional organizado por el AMB, UrbanPro, ONU-Hábitat y la UIS 	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición del primer vehículo eléctrico de ESSA. Adquisición de equipos para la adecuación de tres puntos de carga pública para vehículos eléctricos. Costos asociados a la adecuación de puntos de carga.



Con el ánimo de conversar sobre la implementación de vehículos eléctricos en el Área Metropolitana de Bucaramanga, en 2018 ESSA participa de espacios tales como el Foro Bucaramanga 2030 organizado por el periódico La República para conversar acerca de temas estratégicos para la visión regional y el Foro de Empresarios FOREM donde comparte panel con Gunter Pauli reconocido autor y gurú de la economía azul, evento que cuenta con la participación de al menos 2.000 asistentes del sector público y privado, la academia y la sociedad civil.

Adicionalmente, ESSA realiza reuniones y mesas de trabajo con concesionarios, estaciones de servicio, empresas de transporte público masivo e individual, medios de comunicación, autoridades metropolitanas, entendiendo que la movilidad eléctrica es una realidad gracias a la participación de todos los actores que conforman el ecosistema.

Para 2019 el reto es continuar incentivando la transición y masificación de la movilidad eléctrica en el transporte privado y público, para lo cual se establece como meta la puesta en operación de tres puntos de carga pública que buscan eliminar la barrera de la carga y la incorporación de un segundo vehículo eléctrico en el parque automotor de ESSA.

3.1.2. Consumo energético

Consumir energía es ahora sinónimo de actividad, de transformación y de progreso, hasta el punto en que la tasa de consumo energético es hoy en día un indicador del grado de desarrollo económico de un estado. Con respecto al consumo de energía, ESSA realiza una gestión a través de tres focos importantes: consumo energético total, intensidad energética y programa de Uso Racional y Eficiente de Energía - URE.

3.1.2.1. Consumo energético total

GRI 302-1

El consumo energético se define como el gasto total de energía para un proceso determinado. Los consumos de los diversos tipos de energía para ESSA, en sus unidades, para los últimos periodos son:

Tipo	Consumo de combustible	Unidad de medida	2016	2017	2018	Variación
Combustibles	Gas Natural	m3 /año	3.583.993	0	0	0%
	Fuel Oil	Gal/año	1.741.510	0	0	0%
	Gasolina	Gal/año	2.911,34	1.636,92	1.746,77	6,7%
	ACPM	Gal/año	102.574,77	105.144,29	99.394,57	-5,5%
Energía Eléctrica	Autoconsumo	GWh/año	6,81	4,92	4,76	-3,27%



El consumo total de energía en GJ (Gigajoule) para los últimos periodos, es:

Consumo de energía GJ		2016	2017	2018	Variación
Consumo de fuentes no renovables	Gas natural	139.811,57	0,00	0,00	0%
	Fuel Oil	250.777,44	0,00	0,00	0%
	Gasolina	383,59	215,68	230,15	6,7%
	ACPM	15.029,25	15.405,74	14.563,29	-5,5%
Generación de energía	Hidroeléctrica	364.176	335.916	285.012	-15,1%
Energía comprada	Bolsas	10.069.380	7.560.000	7.585.200	
Energía vendida	Facturada	6.490.800,00	6.422.400,00	6.483.637,58	0,95%
Autoconsumo	Sedes empresa	24.516	17.712	17.136	-3,3%
Consumo total de energía	Sumas consumos (-) Vendida (-) Autoconsumo	3.960.430,026	1.471.425,42	1.384.231,86	-5,93%

3.1.2.2. Intensidad energética

GRI 302-3

El cálculo de la intensidad energética en ESSA, indica el consumo de energía necesario para generar ingresos operacionales. Es una forma de medir la eficiencia del consumo energético en la organización. Los resultados obtenidos en este indicador para los últimos años son:

Intensidad energética	Unidad	2016	2017	2018	Variación
Consumo total de energía	GJ	3.960.430,026	1.471.425,42	1.384.231,86	-5,93%
Ingresos operacionales	Millones COP	1.053.030	1.034.530	1.115.338	7,81%
Ratio	GJ/Millones COP	4,10	1,42	1,24	-12,74%

Lo que indica que, en promedio, se requieren 1,24 GJ de consumo para generar un millón de pesos en ingresos. Se evidencia una notoria reducción entre 2016 y 2017, debido al cierre de la planta Termobarranca, cuya actividad requería un consumo energético superior.

3.1.2.3. Programa de Uso Racional y Eficiente de Energía – URE

GRI 302-4

El programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía está destinado al aprovechamiento sostenible de la energía eléctrica mediante prácticas de ingeniería y comportamiento que sean implementadas y transmitidas a nivel empresarial, y de la misma manera llegue a todas las partes interesadas.

Comprometida con el ambiente y conscientes de las afectaciones que se generan, ESSA desarrolla acciones que permiten compensar, mitigar y reducir los impactos producidos. Adicionalmente, se promueve la utilización de energías no convencionales como aporte a la implementación de nuevas tecnologías en el área de influencia. A continuación, se muestra parte de la gestión realizada durante el año:

- Suministro e instalación de fluorescentes, bombillos ahorradores y otros elementos, en sedes de ESSA.

Acción	Unidad	Cantidad 2016	Cantidad 2017	Cantidad 2018
Instalación punto eléctrico 110 V	u	209	7	119
Suministro e instalación de tubos fluorescentes para lámparas de 2x32W	u	1.290	467	30
Suministro e instalación de bombillos ahorradores de 45W	u	286	110	82
Cambio de balastos y fluorescentes oficinas	u	138	79	25
Suministro e instalación de bombillos ahorradores de 20-25W	u	118	25	166
Suministro e instalación de lámparas tipo LED 2x18W	u	86	60	405
Suministro e instalación de reflector LED 50 W	u	2	9	38

Tipo	Cantidad 20016	Cantidad 2017	Cantidad 2018	% Aires tipo Inverter instalados 2018
Aires acondicionados instalados	404	461	495	NO APLICA
Aires acondicionados antiguos reemplazados por nuevas tecnologías eficientes.	41	89	41	8,28 %

Se reitera la realización de 1.453 mantenimientos preventivos y 49 correctivos a estos equipos de aire acondicionado.

En junio de 2018 se da inicio a la campaña Cero Papel cuyo objetivo es concientizar a la comunidad ESSA hacia la protección y conservación tanto de las impresoras como del medio ambiente, generando buenas conductas de ahorro y uso adecuado del medio impreso, promoviendo el consumo responsable, la reducción de la contaminación y la participación en la reutilización; minimizando así, los impactos ambientales.

El siguiente cuadro hace referencia al promedio de consumo de papel del 01 de marzo al 31 de diciembre de 2018, especificando tres ítems en relación con la cantidad de hojas impresas, como son:

- Energía (cantidad de energía consumida en la generación de este papel).
- Árboles (cantidad de árboles utilizados para la fabricación de esta cantidad de papel).
- CO2 (Cantidad de CO2 que los árboles utilizados dejan de absorber).

Estos valores son arrojados por el programa PaperCut instalado en las impresoras centralizadas para el control y monitoreo de estas, a través de estadísticas mensuales.

Equivalencias del papel usado		
Característica	Unidad	Cantidad
Hojas Impresas	hojas	1.112.774
Energía	horas	884.840,8
Árboles	árboles	133,53
CO2	Kg	14.132,2

3.1.2.4 Cuidamundos

Consiste en desarrollar actividades orientadas a construir cultura en la comunidad educativa del área de influencia de ESSA sobre el servicio público de energía eléctrica, uso racional y eficiente de energía, riesgo eléctrico, entre otros. A través de una puesta en escena con la Legión Cuidamundos, conformada por cuatro superhéroes: Félix el superhéroe de la energía, Girol el capitán, Purita la guardiana del agua, y Súper E que es el guardián de la energía.



En 2018, se realizan 18 sensibilizaciones en instituciones educativas de la zona de influencia de ESSA, con una participación de 200 niños por evento, impactando una población total de 3.600 estudiantes, a quienes se entregan cartillas de semilleros de energía y kits de dibujo para cada estudiante.

3.2. Mitigación

Gestión de las emisiones de gases de efecto invernadero, provenientes de las actividades propias y aprovechamiento de las oportunidades derivadas de la gestión climática con los grupos de interés y otros actores. En el presente énfasis se muestran los resultados de la gestión de emisiones, emisiones GEI, de residuos, PCB, e insumos reciclados, entre otros.

3.2.1. Gestión de emisiones

ESSA es consciente que en sus operaciones genera emisiones de efecto invernadero, por lo tanto, ha implementado acciones voluntarias de compensación mediante el convenio BanCO2 desde el 2015 y ampliado hasta diciembre de 2020, con el propósito de mitigar los impactos generados por el uso de combustibles fósiles.

Los bosques tropicales contienen cerca del 80% del carbono almacenado en toda la vegetación terrestre y juegan un papel importante en el ciclo global de este elemento. Este carbono es capturado y almacenado por las plantas vía fotosíntesis (Aragão et al. 2009), posteriormente es destinado a la construcción de la biomasa aérea y subterránea (Clark et al. 2001a).

Estudios recientes estiman que los reservorios de carbono en la biomasa aérea de bosques primarios tropicales en Sur América, se ubican dentro del rango de 150 a 200 tC ha⁻¹ (et al. 1994, Houghton et al. 2001, Malhi et al. 2006, Saatchi et al. 2007, Chave et al. 2008, Álvarez et al. en prep.b.). En el caso de las plantaciones forestales, dependiendo de la especie, estas pueden alcanzar valores de captura de carbono entre 100,89 y 114,38 tC ha⁻¹ para el caso de *Tectona grandis* (teca) y *Hevea brasiliensis* (caucho), a los 20 años.

Estudios recientes han estimado que los reservorios de carbono en la biomasa aérea de bosques primarios tropicales en Sur América se ubican dentro del rango de 150 a 200 t C ha⁻¹ a los 20 años. *Protocolo para la estimación nacional y subnacional de la biomasa -Carbono-Colombia.

Con el análisis anterior, se deduce que, si en 20 años se capturan 369,93 Toneladas CO₂e por hectárea de bosque, ESSA voluntariamente contribuye con la captura aproximada de 11.283 toneladas de CO₂e mediante el Pago por Servicios Ambientales en el convenio BanCO2 donde las familias están conservando 610 hectáreas de bosque en 2018.

Por otra parte, teniendo en cuenta las mediciones de la huella de carbono, ESSA contribuye con la compensación aproximada de 32.398 toneladas de CO₂e de la siguiente manera:

ÁREAS PROTEGIDAS	HECTAREAS	TCO ₂ e en 2018
Proyecto BanCO2	610	22.367
Finca Altamar	220	8.067
Finca Amortiguación Palmas	15	550
Finca antigua planta Zaragoza	10	367
Sub Total de Bosques Primarios	855	31.350
Programa ambiental de reforestación	50	1.048
TOTAL	905	32.398

3.2.1.1. Emisiones de GEI

GRI 305-1, 305-2

Anualmente, ESSA realiza un reporte al Grupo EPM de los recursos energéticos consumidos en la gestión de su operación. Con la cuantificación de esta información se obtiene la equivalencia en toneladas de CO₂, que genera la empresa por las diferentes actividades que ejecuta.

EMISIONES	2016
Emisiones alcance 1	24.965,00
Emisiones alcance 2	46.490,00
Emisiones totales	71.455,00

GRI 305-5

Las emisiones de 2017 y 2018 se encuentran en proceso de cálculo y entrega de resultados, los cuales se dan a conocer en el Informe de Sostenibilidad ESSA 2019, por lo cual, se muestran datos históricos hasta el 2016.



3.2.1.2. Intensidad de la generación de emisiones

GRI 305-4

La intensidad de la generación de emisiones en ESSA permite conocer, en promedio, cuantas tCO2e son generadas por cada millón COP de ingresos. Los resultados para los últimos periodos son:

Intensidad de emisiones	Unidad	2016	2017	Variación
Total de emisiones generadas	tCO2e	71.455,00	19.839,13	-72,24%
Ingresos operacionales	Millones COP	1.053.030	1.034.530	-1,76%
Ratio	tCO2e/Millones COP	0,067857	0,019177	-71,74%

Lo cual indica que con los años la generación de emisiones disminuye por ingresos operacionales generados, siendo esto muy positivo.

3.2.1.3. Emisión de sustancias que agotan la capa de ozono

GRI 305-6

Dentro de las instalaciones se cuenta con diferentes equipos que permiten condiciones apropiadas para los trabajadores, por lo tanto, periódicamente se realizan mantenimientos que garantizan el buen funcionamiento de estos dispositivos. Durante 2018, se realizan 1.453 mantenimientos preventivos y 49 correctivos a equipos de aire acondicionado los cuales utilizan refrigerantes que a continuación se detallan:

Descripción	Tipo de sustancia refrigerante	Tonelada métrica CFC-11
Aires acondicionados	R-22	0.02952886 Tonelada métrica
	R-410A	0.03574308 Tonelada métrica
	Total, producción de SAO	0.065271942 Tonelada métrica

Producción de SAO = SAO producidas - SAO destruidas por tecnologías aprobadas - SAO usadas como materia prima para la fabricación de otras sustancias químicas

3.2.2 Gestión de residuos

GRI 306-2

ESSA cuenta con un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS-, que tiene como fin realizar un manejo adecuado de los residuos generados en cada una de sus instalaciones, por ello tiene relación con diferentes gestores especializados para dar el mejor tratamiento o disposición final dependiendo de las características o tipo de residuos que se generen al interior de las sedes.

Los materiales de carácter aprovechable son ofertados en subastas para personas externas que tienen la obligación de presentar las acciones que van a realizar con los mismos, es decir su disposición final o su reintegración a la vida productiva.



Residuos en Toneladas	2016	2017	2018	Variación
Reciclables no peligrosos	198,21	522,12	190,08	-63,6%
Biodegradables	13,72	15,65	24,50	56,5%
Ordinarios e Inertes	18,35	26,15	29,08	11,2%
Especiales	0,98	0,55	0,49	-10,9%
Peligrosos	12,64	2,8	5,07	81%
Total	243,9	567,27	249,21	-56,1%

En 2018, la generación de residuos disminuye significativamente a la reportada en 2017, dicha cifra se debe a la menor generación de materiales reciclables no peligrosos en el año, por los diferentes trabajos de optimización y/o remodelación en la prestación del servicio, en especial materiales hechos a base de porcelana (aisladores), los cuales son substados por medio del plan "Martillo" al mejor oferente.

3.2.2.1. Residuos reciclados

GRI 306-2

Corresponde a la reclasificación de elementos improductivos para el aprovechamiento de residuos reciclables no peligrosos, comercializándolos a través del proceso de venta "El Martillo" de una entidad especializada.

De manera detallada, el proceso de martillo comercializa los elementos improductivos de la siguiente manera:

Materiales comercializados por ESSA	2017		2018	
	Cantidad (Kg)	Recuperado COP	Cantidad (Kg)	Recuperado COP
Chatarra aluminio desnudo	76.025	195.072.857	20.000	66.500.000
Chatarra cable de cobre	31.840	144.872.000	16.650	78.810.000
Chatarra de hierro	206.520	97.793.294	120.000	71.199.996
Muebles y enseres	Cuerpo Cierto	900.000	Cuerpo Cierto	1.700.000
Chatarra de pararrayos, aisladores y cajas de cortacircuitos	Cuerpo Cierto	5.500.000	Cuerpo Cierto	4.800.000
Chatarra cable aluminio aislado	22.030	59.271.190	8.930	22.325.000
Chatarra de medidores	Cuerpo Cierto	46.000.000	x	X
Chatarra de elementos eléctricos	Cuerpo Cierto	1.904.000	x	x
Chatarra herramientas y equipos varios	Cuerpo Cierto	8.200.000	x	x
Chatarra de postes	x	x	Cuerpo Cierto	650.000
Chatarra de equipos de cómputo y aires acondicionados	x	x	Cuerpo Cierto	650.000
Chatarra de 3 transformadores (La Cascada (2) y Puerto Araujo (1))	x	x	Cuerpo Cierto	15.400.000
Chatarra de 110 canecas de aceite	x	x	Cuerpo Cierto	11.000.000
Total	336.415	559.513.341	165.580	273.034.996

Los materiales cuya medida señala "cuerpo cierto" refiere aquellos materiales que, por su composición física no son medidos en unidades (Kg), metros u otra unidad de medida, y en el proceso de comercialización se identifica solamente por un número de lote que los oferentes pueden observar y negociar por medio del sistema "Martillo" del banco popular.

Gestión del gas SF6

El SF6 o Hexafluoruro de Azufre es un gas artificial utilizado ampliamente en los equipos de alta tensión. En su forma pura no es tóxico ni peligroso al ser inhalado; sin embargo, dado que es casi seis veces más pesado que el aire, en ambientes cerrados desplaza al oxígeno existiendo riesgo de sofocación para las personas.

Con el objeto de efectuar el control y seguimiento a la gestión de Gas SF6 dentro del proceso de mantenimiento, se tiene implementado el control y verificación periódico de los equipos que contienen este gas, efectuando inmediatamente las actividades de mitigación o corrección en caso de detectar alguna anomalía; esto se hace mediante intervenciones de mantenimiento mayor sobre los equipos o efectuando el reemplazo cuando es necesario.

Como soporte a esta actividad se cuenta con la máquina de recuperación y tratamiento de Gas SF6, utilizada para los trabajos de extracción, recuperación de las propiedades del Gas y llenado, evitando la emisión del gas al ambiente.

En 2018 se consume 16,7 kg/cm2 de Gas SF6 en labores de recuperación, lo cual representa el 1,1% de gas perdido en los equipos de ESSA* (*Gas SF6 actualmente instalado en los equipos de las subestaciones de potencia ESSA: 1556 kg/cm2)

3.2.2.2. Gestión de PCBs

El proyecto de Bifenilos Policlorados (PCB), consiste en realizar el debido proceso de desmantelamiento de los equipos y residuos, que estén sumergidos o contengan aceite dieléctrico contaminados, que pueden afectar el medio ambiente y generar degradación ambiental de acuerdo con lo estipulado en la resolución 222 de 2011.

Resolución 0222 de 2011 "Por el cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCBs)".

Actividad	Metas	Fecha Límite
Eliminación ambientalmente adecuada	100% de existencias y desechos contaminados con PCB, identificados y marcados a 2016.	31 de diciembre de 2017.
	100% de existencias y desechos contaminados con PCB, identificados y marcados a 2020.	31 de diciembre de 2022.
	100% de existencias y desechos contaminados con PCB, identificados y marcados a 2024.	31 de diciembre de 2028.



Siguiendo los lineamientos estipulados en la normatividad ambiental vigente, se da cumplimiento con la ejecución de actividades que incluyen el muestreo y análisis de resultados para determinar presencia de PCB en los equipos de la empresa. La gestión realizada se hace de la siguiente manera:

Se cumple con el registro de inventario PCB en el portal IDEAM, de conformidad con el requisito legal aplicable.

El acta de transacción que se realiza con EPM tiene ventajas para ESSA, toda vez que los materiales recuperados después del proceso de descontaminación serán vendidos y se representarán como ingresos, disminuyendo los costos generados para el desmantelamiento de equipos contaminados.

3.2.2.3. Insumos reciclados

GRI 301-2

La principal materia prima para ESSA es el agua, específicamente en el proceso de generación de energía en donde se toma el agua de los ríos Lebrija y Fonce, pasa por el cuarto de máquinas sin presentar pérdidas y por lo tanto no hay reciclaje durante este ciclo.

Los procesos de distribución, y comercialización no presentan un ciclo productivo que permita el reciclaje de elementos. Por lo tanto, este indicador no aplica para ESSA.



3.3. Retos 2019

Establecer retos es crucial para desarrollar las actividades o programas, lograr los objetivos de crecimiento de ESSA y medir los avances o resultados obtenidos. Debido a esto, cada año se proponen retos y los propuestos para el presente año en el tema relevante de Estrategia Climática son:

Énfasis	Actividad o programa	Reto 2019
Mitigación	Plan de estrategia climática Grupo EPM, componente mitigación	Hacer seguimiento a las 3 acciones en el componente de mitigación al cambio climático.
	Gas SF6	Realizar la gestión de verificación y control sobre el gas SF6 en los equipos de potencia de la Electricadora de Santander, manteniendo el indicador de gestión ambiental menor al 3% según carga instalada de 1556 kg/cm ² . Evidenciar que se registra en el formato FPSMS120 "Formato Control SF6 Mantenimiento Subestaciones" el cual hace parte del Sistema de Gestión Integrado.
	Muestreo de equipos con aceite dielectrico	Realizar toma de muestras de los activos de ESSA para realizar su respectivo análisis para detectar la presencia de Bifenilos Policlorados de 1.000, equipos que contengan o estén sumergidos en aceite dieléctrico y realizar la disposición final de todos aquellos que se consideren contaminados.
	Máquina de tratamiento de aceite	Hacer el tratamiento de 75.000 litros de aceite dieléctrico de transformadores de Potencia
Adaptación	Movilidad eléctrica	Puesta en operación de tres puntos de carga pública e incorporación de un segundo vehículo eléctrico en el parque automotor de ESSA
	Plan de estrategia climática Grupo EPM, componente adaptación	Hacer seguimiento a las 13 acciones en el componente de adaptación al cambio climático



Estándares GRI e indicadores

- 103-1: Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2: Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3: Evaluación del enfoque de gestión
- 302-1: Consumo energético dentro de la organización
- 302-3: Intensidad energética
- 302-4: Reducción del consumo energético
- 305-1: Emisiones directas de GEI (alcance 1)
- 305-2: Emisiones indirectas de GEI (alcance 2)
- 305-5: Reducción de las emisiones de GEI
- 305-4: Intensidad de las emisiones de GEI
- 305-6: Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)
- 301-2: Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales reciclados
- 306-2: Residuos por tipo y método de eliminación





Informe de **sostenibilidad**
2018



Desempeño **económico**

*Desempeño económico
Estados financieros y revelaciones dic 2018*

ESSA
siempre adelante

Grupo **epm**





Desempeño económico

Como un ejercicio de ética empresarial ESSA presenta el informe económico que permite conocer cómo la búsqueda del objetivo de sostenibilidad es sólo una parte de todo su proceso interno, consiguiendo ser responsables con el desarrollo social y el cuidado medioambiental, y logrando el crecimiento a través de la generación de riqueza equitativa, la inversión y un reparto de recursos que permitan potenciar su desarrollo integral, el de las regiones y grupos que se afectan con su funcionamiento.

ESSA como empresa de servicios públicos, es consciente de su impacto en la región, reconoce la importancia de la buena gestión económica y financiera de sus recursos, que permite garantizar la viabilidad de sus operaciones además de aportar bienestar y desarrollo en los territorios donde opera y a cada grupo que impacta.

En el desarrollo de este capítulo se presentan las principales cifras e indicadores que soportan el compromiso económico de la sostenibilidad de ESSA, además de la generación de valor a los grupos de interés logrando la construcción de relaciones de confianza al presentar información clara y con un enfoque humano que permita el desarrollo de relaciones con cada uno de los interesados.



Política financiera: ESSA desarrolla su gestión financiera atendiendo criterios de ética, transparencia, responsabilidad frente al riesgo y rigurosidad financiera, dentro del marco legal y estatutario, y en línea con sus objetivos estratégicos. Lo anterior, para soportar las decisiones de inversión, obtención de recursos, reparto de excedentes financieros y manejo de liquidez, con el fin de maximizar el valor de la empresa y garantizar su sostenibilidad en el contexto del sano equilibrio entre lo social, lo económico y lo ambiental.



Valor económico generado y distribuido

GRI 201-1

El cuarto estado financiero es la herramienta utilizada para conectar la información financiera con la distribución de valor económico a los diversos grupos de interés y mostrar el impacto con: accionistas, trabajadores, estado, proveedores, comunidad, proveedores financieros y la reinversión en la empresa que permita continuar con las operaciones.

Esta herramienta muestra cómo el resultado de la empresa y el valor generado permite que varios grupos puedan tener beneficios por su funcionamiento, deja ver el enfoque de la política laboral que la empresa mantiene con sus trabajadores, así como la relación con sus proveedores, medio ambiente y comunidad.

Concepto	2017	% Part.	2018	% Part.	Variación
Total Valor Generado	530.159	100%	595.159	100%	12%
Valor Generado	533.653	101%	590.771	99%	11%
Ingresos Operacionales	1.034.530	195%	1.115.338	187%	8%
Otros Ingresos	10.562	2%	13.239	2%	25%
Costos Directos	(511.438)	-96%	(537.805)	-90%	5%
Valor Agregado Generado	(3.494)	-1%	4.388	1%	-226%
Filiales y Asociadas	4.894	1%	7.114	1%	45%
Partidas Contables	(8.388)	-2%	(2.726)	-0%	-68%
Valor Agregado Distribuido	(530.159)	100%	(595.159)	100%	12%
Dueño	(95.754)	18%	(139.738)	23%	46%
Empleados	(91.868)	17%	(96.240)	16%	5%
Reinversión en la Empresa	(114.668)	22%	(116.533)	20%	2%
Estado	(92.536)	17%	(92.423)	16%	-0%
Proveedores de Bienes y Servicios	(103.285)	19%	(116.716)	20%	13%
Comunidad y Medio Ambiente	(2.114)	0%	(1.330)	0%	-37%
Proveedores Financieros	(29.934)	6%	(32.180)	5%	8%

Para el 2018, se observa como el valor total generado permitió una distribución de \$595 mil millones entre los diferentes grupos que participan en el funcionamiento, logrando mantener a ESSA como una empresa confiable que tiene el enfoque de sostener sus operaciones durante el largo plazo.

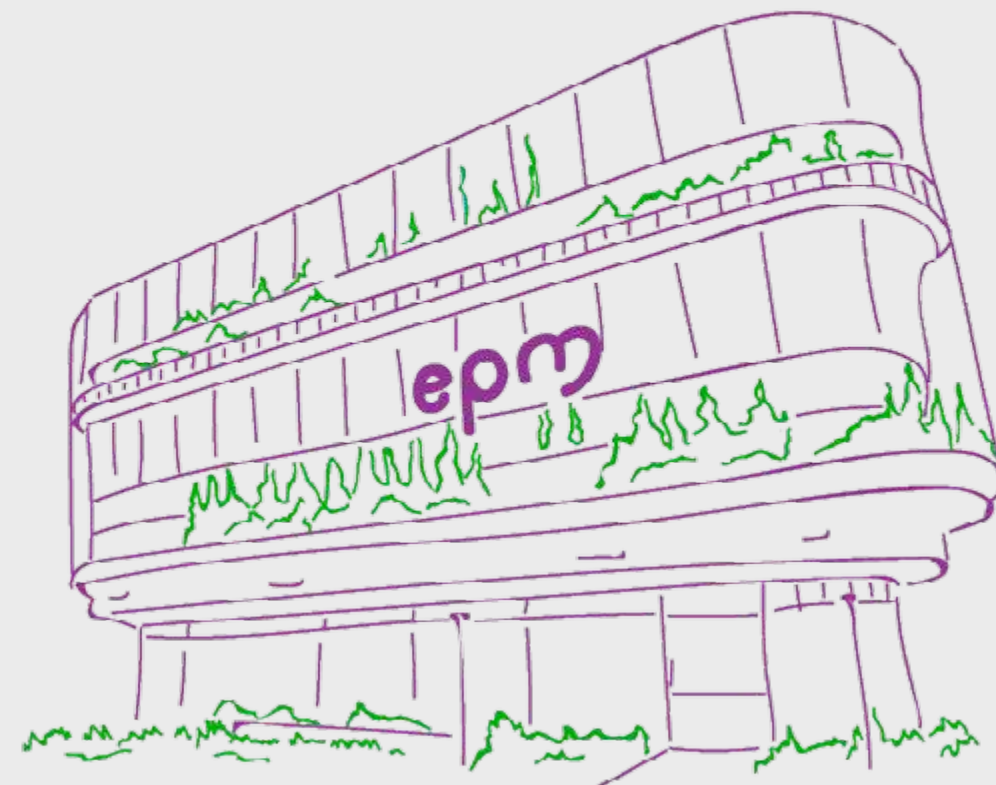
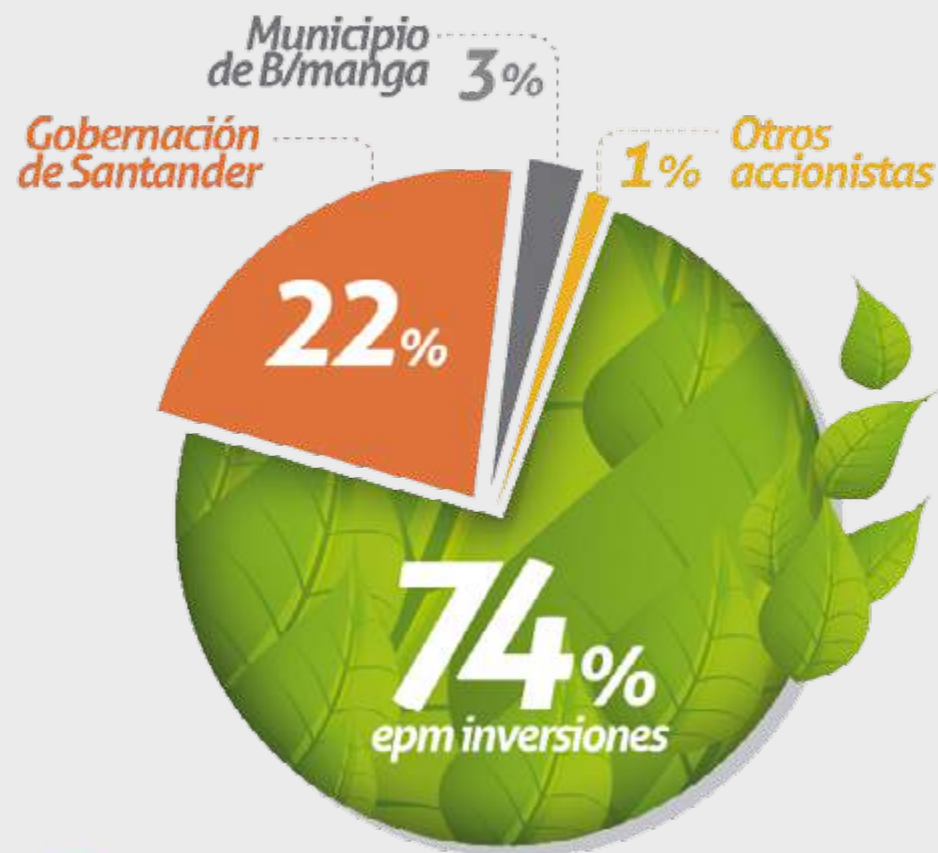
Se fortalecieron relaciones con sus proveedores y se mantienen los programas necesarios para cumplir con la política ambiental que ha sido una característica del actuar a lo largo de los años. Así mismo, se resalta el aumento del resultado neto del periodo el cual alcanza una cifra de \$139.738 millones, superando en \$43.984 millones el del año anterior.



Transferencia de recursos a accionistas

La transferencia de recursos a accionistas han significado para esta región del país más calidad de vida, no solo en la prestación del servicio sino también en materia de desarrollo social y ambiental, empleo y dinamización de la economía local por la ejecución de proyectos que abren nuevas oportunidades a Proveedores y Contratistas.

Transferencias de recursos y accionistas	2016	2017	2018	Variación
EPM Inversiones S.A.	52.506	57.980	63.575	10%
Departamento de Santander	15.998	17.666	19.371	10%
Municipio de Bucaramanga	1.952	2.156	2.364	10%
Otros accionistas	718	792	869	10%
TOTALES	71.174	78.594	86.178	10%

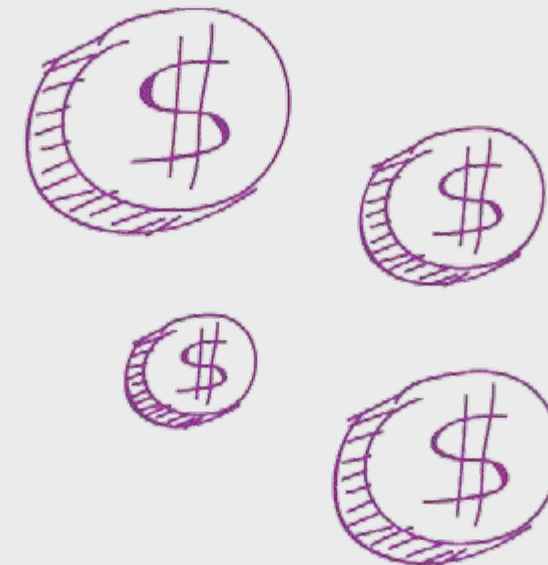


Indicadores financieros

ESSA-16 GRI 201-4

Los indicadores financieros son razones que proporcionan unidades de medida y comparación, que permiten analizar el estado actual de una organización.

Principales estados financieros		Unidad	2016	2017	2018	Variación
EBITDA	El EBITDA hace referencia a la ganancia de la compañía antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones	Millones COP	226.266	221.272	282.074	27%
ROA	El ROA es la relación entre el beneficio logrado en un determinado período y los activos totales de una empresa, se utiliza para medir la eficiencia de los activos totales de la misma	%	7,27%	6,24%	9,11%	46%
ROE	El ROE mide el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad, es decir, trata de medir la capacidad que tiene la empresa de remunerar a sus accionistas.	%	15,51%	18,85%	24%	27%
Impuestos pagados	Clase de tributo regido por derecho público	Millones COP	83.863	78.702	95.455	21%
Dividendos	Los dividendos son la parte de los beneficios corporativos que se le asignan a los accionistas.	Millones COP	71.174	78.594	86.178	10%



Se anexa estados financieros bajo la norma de contabilidad y de información financiera por los años terminados al 31 de diciembre de 2018 y 2017 en 89 folios.



Estándares GRI e indicadores

- GRI 201-1 Valor económico directo generado y distribuido
- GRI 201-4 Asistencia financiera recibida del gobierno
- ESSA-16: Indicadores financieros

Estados financieros y revelaciones dic 2018



KPMG S.A.S.
Carrera 29 No. 45 - 45
Centro Empresarial Metropolitan Business Park
Torre Marval Etapa 1 Piso 5 Oficina 508
Bucaramanga - Colombia

Teléfono 57 (7) 680 9157
57 (1) 618 8000
www.kpmg.com.co

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. Estados Financieros

Bajo Normas de Contabilidad y de Información Financiera
Por los años terminados al 31 de diciembre de 2018 y 2017

INFORME DEL REVISOR FISCAL

Señores Accionistas
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P.

Informe sobre los estados financieros

He auditado los estados financieros de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (la Compañía), los cuales comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2018 y los estados del resultado integral, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año 2018 que terminó en esa fecha y sus respectivas notas, que incluyen las políticas contables significativas y otra información explicativa.

Responsabilidad de la administración en relación con los estados financieros

La administración es responsable por la adecuada preparación y presentación de estos estados financieros de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera adoptadas en Colombia por la Contaduría General de la Nación. Esta responsabilidad incluye: diseñar, implementar y mantener el control interno relevante para la preparación y presentación de estados financieros libres de errores de importancia material, bien sea por fraude o error; seleccionar y aplicar las políticas contables apropiadas, así como establecer los estimados contables razonables en las circunstancias.

Responsabilidad del revisor fiscal

Mi responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre los estados financieros con base en mi auditoría. Obtuve las informaciones necesarias para cumplir mis funciones y efectué mi examen de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia. Tales normas requieren que cumpla con requisitos éticos, planifique y efectúe la auditoría para obtener una seguridad razonable sobre si los estados financieros están libres de errores de importancia material.

Una auditoría incluye realizar procedimientos para obtener evidencia sobre los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del revisor fiscal, incluyendo la evaluación del riesgo de errores de importancia material en los estados financieros. En dicha evaluación del riesgo, el revisor fiscal tiene en cuenta el control interno relevante para la preparación y presentación de los estados financieros, con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias. Una auditoría también incluye evaluar el uso de políticas contables apropiadas y la razonabilidad de los estimados contables realizados por la administración, así como evaluar la presentación de los estados financieros en general.

KPMG S.A.S., sociedad colombiana por acciones simplificada y firma miembro de la red de firmas miembro independientes de KPMG afiliadas a KPMG Internacional Cooperativa ("KPMG Internacional"), una entidad suiza.

KPMG S.A.S.
Nº 980 000 940 - 4

KPMG

2

Considero que la evidencia de auditoría que obtuve proporciona una base razonable para fundamentar la opinión que expreso a continuación.

Opinión

En mi opinión, los estados financieros que se mencionan, tomados juntamente de los libros y adjuntos a este informe, presentan razonablemente, en todos los aspectos de importancia material, la situación financiera de la Compañía al 31 de diciembre de 2018, los resultados de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año que terminó en esa fecha, de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera adoptadas en Colombia por la Contaduría General de la Nación, aplicadas de manera uniforme con el año anterior.

Otros asuntos

Los estados financieros al y por el año terminado al 31 de diciembre de 2017 se presentan exclusivamente para fines de comparación y fueron auditados por otro contador público quien en su informe de fecha 21 de febrero de 2018, expresó una opinión sin salvedades sobre los mismos.

Informe sobre otros requerimientos legales y regulatorios

Con base en el resultado de mis pruebas, en mi concepto durante 2018:

- a) La contabilidad de la Compañía ha sido llevada conforme a las normas legales y a la técnica contable.
- b) Las operaciones registradas en los libros se ajustan a los estatutos y a las decisiones de la Asamblea de Accionistas.
- c) La correspondencia, los comprobantes de las cuentas y los libros de actas y de registro de acciones se llevan y se conservan debidamente.
- d) Existe concordancia entre los estados financieros que se acompañan y el informe de gestión preparado por los administradores, el cual incluye la constancia por parte de la administración sobre la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores.
- e) 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. La Compañía no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral.

Para dar cumplimiento a lo requerido en los artículos 1.2.1.2. y 1.2.1.5. del Decreto Único Reglamentario 2420 de 2015, modificados por los artículos 4 y 5 del Decreto 2496 de 2015, respectivamente, en desarrollo de las responsabilidades del Revisor Fiscal contenidas en los

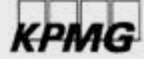
KPMG

3

numerales 1° y 3° del artículo 209 del Código de Comercio, relacionadas con la evaluación de si los actos de los administradores de la Sociedad se ajustan a los estatutos y a las órdenes o instrucciones de la Asamblea de Accionistas y si hay y son adecuadas las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Sociedad o de terceros que estén en su poder, emití un informe separado de fecha 22 de febrero de 2019.


Silvia Liliana Arciniegas Vega
Revisor Fiscal de Rectificadora de Santander S.A. E.S.P
T.P. 222423 - T
Miembro de KPMG S.A.S.

22 de febrero de 2019



KPMG S.A.S.
Carrera 29 No. 45 - 45
Centro Empresarial Metropolitan Business Park
Torre Marvel Etapa 1 Piso 5 Oficina 508
Bucaramanga - Colombia

Teléfono 57 (7) 680 9157
57 (1) 618 8000
www.kpmg.com.co



2

INFORME DEL REVISOR FISCAL SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS NUMERALES 1ª) Y 3ª) DEL ARTÍCULO 209 DEL CÓDIGO DE COMERCIO

Señores Accionistas
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P.:

Como parte de mis funciones como Revisor Fiscal y en cumplimiento de los artículos 1.2.1.2 y 1.2.1.5 del Decreto Único Reglamentario 2420 de 2015, modificados por los artículos 4 y 5 del Decreto 2496 de 2015, respectivamente, presento el resultado de los procedimientos realizados en cumplimiento de los numerales 1ª) y 3ª) del artículo 209 del Código de Comercio, detallados como sigue, por el año que terminó el 31 de diciembre de 2018, por parte de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., en adelante "la Sociedad":

1ª) Si los actos de los administradores de la Sociedad se ajustan a los estatutos y a las órdenes o instrucciones de la Asamblea de Accionistas, y

3ª) Si hay y son adecuadas las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Sociedad o de terceros que estén en su poder.

Criterios

Los criterios considerados para la evaluación de los asuntos mencionados en el párrafo anterior comprenden: a) los estatutos sociales y las actas de la Asamblea de Accionistas y, b) los componentes del control interno implementados por la Sociedad, tales como el ambiente de control, los procedimientos de evaluación de riesgos, sus sistemas de información y comunicaciones y el monitoreo de los controles por parte de la administración y de los encargados del gobierno corporativo, los cuales están basados en el sistema de control interno implementado por la administración.

Responsabilidad de la administración

La administración es responsable por el cumplimiento de los estatutos y de las decisiones de la Asamblea de Accionistas y por diseñar, implementar y mantener medidas adecuadas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Sociedad y los de terceros que están en su poder, de acuerdo con lo requerido en el sistema de control interno implementado por la administración.

Responsabilidad del revisor fiscal

Mi responsabilidad consiste en llevar a cabo un trabajo de aseguramiento razonable para expresar una conclusión basada en la evidencia obtenida. Efectué mis procedimientos de acuerdo con la Norma Internacional de Trabajos para Atestiguar 3000 aceptada en Colombia (International Standard on Assurance Engagements - ISAE 3000, por sus siglas en inglés, traducida al español y emitida a abril de 2009 por el Consejo de Normas Internacionales de

Auditoría y Aseguramiento - International Auditing and Assurance Standard Board - IAASB, por sus siglas en inglés). Tal norma requiere que cumpla con requisitos éticos, planifique y efectúe los procedimientos que considere necesarios para obtener una seguridad razonable sobre si los actos de los administradores se ajustan a los estatutos y a las decisiones de la Asamblea de Accionistas y sobre si hay y son adecuadas las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Sociedad y los de terceros que están en su poder, de acuerdo con lo requerido en el sistema de control interno implementado por la administración, en todos los aspectos importantes de evaluación.

Procedimientos realizados

Este trabajo de aseguramiento razonable incluye la obtención de evidencia por el año que terminó el 31 de diciembre de 2018. Los procedimientos incluyen:

- Obtención de una representación escrita de la Administración sobre si los actos de los administradores se ajustan a los estatutos y a las decisiones de la Asamblea de Accionistas y sobre si hay y son adecuadas las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Sociedad y los de terceros que están en su poder, de acuerdo con lo requerido en el sistema de control interno implementado por la administración.
- Lectura y verificación del cumplimiento de los estatutos de la Sociedad.
- Obtención de una certificación de la Administración sobre las reuniones de la Asamblea de Accionistas, documentadas en las actas, al igual que información sobre las reuniones cuyas actas se encuentran pendientes de registro en el libro de actas, incluido un resumen de los asuntos tratados en dichas reuniones.
- Lectura de las actas de la Asamblea de Accionistas y los estatutos y verificación de si los actos de los administradores se ajustan a los mismos.
- Indagaciones con la Administración sobre cambios o proyectos de modificación a los estatutos de la Compañía durante el período cubierto y validación de su implementación.
- Evaluación de si hay y son adecuadas las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Sociedad y los de terceros que están en su poder, de acuerdo con lo requerido en el sistema de control interno implementado por la administración, lo cual incluye:
 - Pruebas de diseño, implementación y eficacia operativa sobre los controles relevantes de los componentes de control interno sobre el reporte financiero y los elementos establecidos por la Compañía, tales como: entorno de control, proceso de valoración de riesgo por la entidad, los sistemas de información, actividades de control y seguimiento a los controles.





3

- Evaluación del diseño, implementación y eficacia operativa de los controles relevantes, manuales y automáticos, de los procesos clave del negocio, relacionados con las cuentas significativas de los estados financieros.

Limitaciones inherentes

Debido a las limitaciones inherentes a cualquier estructura de control interno, es posible que existan controles efectivos a la fecha de mi examen que cambien esa condición durante el período evaluado, debido a que mi informe se basa en pruebas selectivas. Adicionalmente, la evaluación del control interno tiene riesgo de volverse inadecuada por cambios en las condiciones o porque el grado de cumplimiento con las políticas y procedimientos puede deteriorarse. Por otra parte, las limitaciones inherentes al control interno incluyen el error humano, fallas por colusión de dos o más personas o, inapropiado sobrepaso de los controles por parte de la administración.

Conclusión

Mi conclusión se fundamenta con base en la evidencia obtenida sobre los asuntos descritos, y está sujeta a las limitaciones inherentes planteadas en este informe. Considero que la evidencia obtenida proporciona una base de aseguramiento razonable para fundamentar la conclusión que expreso a continuación:

Con base en el resultado de mis pruebas y en la evidencia obtenida, en mi opinión, los actos de los administradores se ajustan a los estatutos y a las decisiones de la Asamblea de Accionistas y son adecuadas las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Sociedad o de terceros que están en su poder, de acuerdo con lo requerido en el sistema de control interno implementado por la administración.


Silvia Liliana Arciniegas Vega
Revisor Fiscal de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P.
T.P. 222423 - T
Miembro de KPMG S.A.S.

22 de febrero de 2019

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Periodos terminados a 31 de diciembre de 2018 y 2017
Cifras expresadas en millones de pesos Colombianos

	Notas	2018	2017
ACTIVOS			
Activo no corriente			
Propiedades, planta y equipo, neto	4	\$1.349.967	\$1.206.792
Otros activos intangibles	5	13.041	12.157
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	6	13.625	24.429
Otros activos financieros	7	46.945	30.088
Otros activos	10	3.456	3.631
Total activo no corriente		\$1.427.034	\$1.277.097
Activo corriente			
Inventarios	11	55.234	59.021
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	6	170.415	131.050
Activos por impuesto sobre la renta corriente		505	508
Otros activos financieros	7	2.151	2.151
Otros activos	10	5.271	9.881
Efectivo y equivalentes de efectivo	12	129.128	104.144
		\$312.774	\$256.755
Total activo corriente		\$312.774	\$256.755
TOTAL ACTIVOS		\$1.739.808	\$1.533.852

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Periodos terminados a 31 de diciembre de 2018 y 2017
Cifras expresadas en millones de pesos Colombianos

	Notas	2018	2017
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Patrimonio			
Capital emitido	13	\$137.064	\$137.064
Reservas	13,2	79.067	69.492
Otro resultado integral acumulado	14	38.137	58.543
Resultados acumulados	13,3	261.764	261.764
Resultado neto del ejercicio	13,3	138.738	95.753
Total patrimonio		\$655.770	\$582.218
Pasivo no corriente			
Créditos y préstamos	15	\$517.001	\$380.714
Acreedores y otras cuentas por pagar	16	4.840	12.698
Otros pasivos financieros	17	8.190	8.421
Beneficios a los empleados	18	180.794	189.143
Pasivo neto por impuesto diferido	31,5	69.649	68.334
Provisiones	20	6.242	5.718
Otros pasivos	21	4.179	4.491
Total pasivo no corriente		\$790.495	\$669.519
Pasivo corriente			
Créditos y préstamos	15	\$100.601	\$78.136
Acreedores y otras cuentas por pagar	16	113.390	141.823
Otros pasivos financieros	17	2.581	567
Beneficios a los empleados	18	26.954	27.663
Impuesto sobre la renta por pagar	31	14.220	2.150
Impuestos contribuciones y tasas por pagar	19	16.427	17.314
Provisiones	20	4.914	2.793
Otros pasivos	21	14.056	11.641
Total pasivo		\$1.084.038	\$951.636
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		\$1.739.808	\$1.533.852

Las notas en las páginas 4 a 18 son parte integral de los estados financieros.

MAURICIO MONTOYA BOZZI
Representante Legal

DIEGO FERNANDO SANDOVAL MARTINEZ
Contador Público
T.P.-142396-T

SILVIA JULIANA ARCINIEGAS VEGA
Revisor fiscal
Tarjeta profesional 222423-T
Miembro de KPNG S.A.S
(Véase el informe del 22 de febrero de 2019)

*(Sin nuestra Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado puntualmente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido tomados fielmente de los libros de contabilidad de la Compañía.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P

ESTADO DEL RESULTADO INTEGRAL

Para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2018 y 2017
Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Notas	2018	2017
Operaciones continuadas			
Prestación de servicios	23	\$1.094.490	\$1.005.164
Arrendamiento	23	10.512	9.930
Otros ingresos	24	10.336	19.436
Ingresos de actividades ordinarias		\$1.115.338	\$1.034.530
Total ingresos		\$1.115.338	\$1.034.530
Costos por prestación de servicio	25	(814.120)	(771.991)
Gastos de administración	26	(73.551)	(75.966)
Deterioro de cuentas por cobrar		(578)	(7.378)
Otros gastos	27	(6.457)	(2.252)
Ingresos financieros	28,1	13.467	12.362
Gastos financieros	28,2	(34.650)	(32.409)
Diferencia en cambio neto	29	1.182	(234)
Efecto por participación en inversiones patrimoniales	30	7.114	4.894
Resultado del periodo antes de impuestos		\$207.745	\$159.618
Impuesto sobre la renta	31,2	(68.007)	(63.865)
Resultado del periodo después de impuestos de operaciones continuadas		\$139.738	\$95.753
Otro resultado integral			
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente al resultado del periodo:			
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	14,1	\$3.074	\$1.209
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	14,2	16.857	-
Impuesto sobre la renta relacionados con los componentes que no serán reclasificados	14,1-14,2	63	(4.360)
Otro resultado integral, neto de impuestos		\$19.994	\$(3.151)
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL PERIODO		\$159.732	\$92.602

Las notas en las páginas 4 a 18 son parte integral de los estados financieros.

MAURICIO MONTOYA BOZZI
Representante Legal

DIEGO FERNANDO SANDOVAL MARTINEZ
Contador Público
T.P.-142396-T

SILVIA JULIANA ARCINIEGAS VEGA
Revisor fiscal
Tarjeta profesional 222423-T
Miembro de KPNG S.A.S
(Véase el informe del 22 de febrero de 2019)

*(Sin nuestra Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado puntualmente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido tomados fielmente de los libros de contabilidad de la Compañía.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO

Para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2018 y 2017
Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

Notas	2018	2017
Flujos de efectivo por actividades de la operación:		
Resultado del periodo	13,3	\$139.738
Ajustes para conciliar el resultado neto del ejercicio con los flujos netos de efectivo originados en las actividades de operación:		\$45.753
Depreciación y amortización de propiedades, planta y equipo y activos intangibles	4,5	60.408
Detraídos de cuentas por cobrar		578
Provisiones, planes de beneficio definidos post-empleo y de largo plazo		17.178
Impuesto sobre la renta diferido	31	1.377
Impuesto sobre la renta corriente	31	44.430
Gastos por intereses	28,2	24.854
Otros ingresos y gastos no efectivos		3.496
		\$296.378
Cambios netos en activos y pasivos operacionales:		
Variación en inventarios		768
Variación en deudores y otras cuentas por cobrar		(29.139)
Variación en otros activos		247
Variación en acreedores y otras cuentas por pagar	14	(34.291)
Variación en obligaciones laborales		(21.483)
Variación en provisiones		(1.011)
Variación en otros pasivos		1.236
Interes pagado	15	(35.410)
Impuesto sobre la renta pagado		(90.028)
Flujos netos de efectivo originados por actividades de la operación		\$147.154
Flujos de efectivo por actividades de inversión:		
Adquisición de propiedades, planta y equipo		(194.937)
Adquisición de activos intangibles	9	(454)
Otros flujos de efectivo de actividades de inversión		1.932
Flujos netos de efectivo usados en actividades de inversión		(193.459)
Flujos de efectivo por actividades de financiación:		
Obtención de créditos y préstamos		308.000
Pagos de créditos y préstamos		(148.111)
Dividendos o excedentes pagados	13,3	(94.178)
Otros flujos de efectivo de actividades de financiación		(400)
Flujos netos de efectivo originados por actividades de financiación		\$75.311
Aumento neto de efectivo y efectivo equivalente		\$29.006
Efectivo y efectivo equivalente al principio del periodo	12	154.144
Efectivo y efectivo equivalente al final del periodo		\$129.198
Recursos restringidos	12	\$12.307

Los datos en las páginas 4 a 78 respaldan el contenido de los estados financieros.

 MAURICIO MONTIYA BOZZI
 Representante Legal


 DIEGO FERNANDO SANDOVAL MARTINEZ
 Contador Público
 T.P. - 142396-T


 SILVIA JULIANA ARCEMEGAS VEGA
 Revisor fiscal
 Tarjeta profesional 222433-T
 Miembro de RFPNC S.A.S.
 (Véase el informe del 23 de febrero de 2018)

*Por sus funciones Representante Legal y Contador Público certificaré que he revisado y verificado para hacer las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido elaborados de acuerdo con la Ley de Contabilidad de la Compañía.

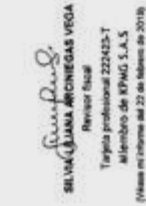
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO
 Para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2018 y 2017
 Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

Años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017	Capital emitido (Nota 13)	Reservas (Nota 13.2)	Resultados acumulados (Nota 13.1)	Otros resultados integrales	Total
Saldo al 1 de enero de 2017	\$137.044	40.759	349.091	15.345	548.208
Resultado del periodo	-	-	95.753	-	95.753
Otro resultado integral del periodo, neto de impuesto sobre la renta	-	-	96.753	(3.151)	(1.151)
Resultados integrales del periodo	-	-	(78.594)	(3.151)	92.602
Excedentes o dividendos decretados	-	8.733	(8.733)	-	(78.594)
Movimiento de reservas	-	-	-	-	-
Saldo al 31 de diciembre de 2017	\$137.044	49.492	367.517	15.345	582.216
Saldo al 1 de enero de 2018	\$137.044	49.492	367.517	15.345	582.216
Resultado del periodo	-	-	139.738	-	139.738
Otro resultado integral del periodo, neto de impuesto sobre la renta	-	-	139.738	-	19.994
Resultados integrales del periodo	-	-	(86.178)	-	159.732
Excedentes o dividendos decretados	-	9.575	(9.575)	-	(86.178)
Movimiento de reservas	-	-	-	-	-
Saldo al 31 de diciembre de 2018	\$137.044	59.067	407.502	33.121	635.770

Los datos en las páginas 4 a 78 son parte integral de los estados financieros.

 MAURICIO MONTIYA BOZZI
 Representante Legal


 DIEGO FERNANDO SANDOVAL MARTINEZ
 Contador Público
 T.P. - 142396-T


 SILVIA JULIANA ARCEMEGAS VEGA
 Revisor fiscal
 Tarjeta profesional 222433-T
 Miembro de RFPNC S.A.S.
 (Véase el informe del 23 de febrero de 2018)

*Por sus funciones Representante Legal y Contador Público certificaré que he revisado y verificado para hacer las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido elaborados de acuerdo con la Ley de Contabilidad de la Compañía.

Tabla de Contenidos

Nota 1. Entidad reportante.....	4	Nota 31. Impuesto sobre la renta	65
Nota 2. Políticas contables significativas.....	5	Nota 32. Información a revelar sobre partes relacionadas	73
Nota 3. Juicios contables significativos, estimados y causas de incertidumbre en la preparación de los estados financieros.....	28	Nota 33. Gestión del capital	72
Nota 4. Propiedades, planta y equipo, neto	31	Nota 34. Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros	73
Nota 5. Otros activos intangibles.....	33	Nota 35. Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente.....	76
Nota 6. Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar.....	35	Nota 36. Hechos ocurridos después del periodo sobre el que se informa	78
Nota 7. Otros activos financieros.....	37		
Nota 8. Arrendamientos	38		
Nota 9. Garantías	39		
Nota 10. Otros activos	40		
Nota 11. Inventarios.....	40		
Nota 12. Efectivo y equivalentes de efectivo	40		
Nota 13. Patrimonio	41		
Nota 14. Otro resultado integral acumulado	42		
Nota 15. Créditos y préstamos.....	44		
Nota 16. Acreedores y otras cuentas por pagar	45		
Nota 17. Otros pasivos financieros	45		
Nota 18. Beneficios a los empleados.....	46		
Nota 19. Impuestos, contribuciones y tasas	51		
Nota 20. Provisiones, activos y pasivos contingentes.....	52		
Nota 21. Otros pasivos	57		
Nota 22 Cambios en los pasivos por las actividades de financiación	58		
Nota 23. Ingresos de actividades ordinarias	59		
Nota 24. Otros ingresos	61		
Nota 25. Costos por prestación de los servicios	62		
Nota 26. Gastos de administración.....	63		
Nota 27. Otros gastos	63		
Nota 28. Ingresos y gastos financieros.....	64		
Nota 29. Diferencia en cambio, neta	64		
Nota 30. Efecto por participación en inversiones patrimoniales.....	65		



Notas a los estados financieros de la Electrificadora de Santander S.A E.S.P para el periodo terminado al 31 de diciembre de 2018 y 2017

(En millones de pesos Colombianos, excepto cuando se indique lo contrario)

Nota 1. Entidad reportante

La Electrificadora de Santander S.A E.S.P (En adelante ESSA), es una empresa de servicios públicos mixta cuyo accionista mayoritario y controlador directo es EPM Inversiones S.A con una participación del 73.77%; la controladora última del grupo es Empresas Públicas de Medellín (En adelante EPM).

La sociedad tiene por objeto la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica y sus actividades complementarias de Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización, así como la prestación de servicios conexos o relacionados con la actividad de servicios públicos, en 87 municipios de Santander, dos de Bolívar, dos del sur del Cesar y uno de Norte de Santander, de acuerdo con el marco legal y regulatorio.

Igualmente para lograr la realización de los fines que persigue la sociedad o que se relacionen con su existencia o funcionamiento, la empresa podrá celebrar y ejecutar cualesquier actos y contratos, entre otros: Prestar servicios de asesoría, consultoría, interventoría, intermediación, importar, exportar, comercializar y vender toda clase de bienes o servicios, recaudo, facturación, toma de lectura, reparto de facturas, construir infraestructura, prestar toda clase de servicios técnicos, de administración, operación o mantenimiento de cualquier bien, contratos de leasing o cualquier otro contrato de carácter financiero que se requiera, contratos de riesgo compartido, y demás que resulten necesarios y convenientes para el ejercicio de su objeto social. Lo anterior de conformidad con las leyes vigentes.

Los estados financieros fueron presentados ante la Junta Directiva para su emisión, el 21 de febrero de 2019. Estos estados financieros y sus revelaciones son puesto a disposición de la Asamblea General de Accionistas para su aprobación en su reunión anual a llevarse a cabo el 21 de marzo de 2019.

1.1 Marco legal y regulatorio

La actividad que realiza ESSA, prestación de servicios públicos domiciliarios, está regulada en Colombia principalmente por la Ley 142, Ley de Servicios Públicos y la Ley 143 de 1994, Ley Eléctrica.

Las funciones de control, inspección y vigilancia de las entidades que prestan los servicios públicos domiciliarios, son ejercidas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

La empresa está sujeta al control fiscal de la Contraloría General de Medellín.

1.2 Auditoría Externa de Gestión y Resultados

De acuerdo a lo establecido en el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, la Auditoría Externa de Gestión y Resultados deberá contratarse con personas privadas especializadas y su principal objetivo será el de informar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios la viabilidad financiera de la empresa, el funcionamiento del control interno y en general las apreciaciones de evaluación sobre el manejo de la entidad prestadora de servicios públicos.

Nota 2. Políticas contables significativas

2.1 Bases para la preparación de los estados financieros

Los estados financieros de la empresa se preparan de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera (en adelante, NIIF) vigentes emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (International Accounting Standards Board, en adelante, IASB), así como las interpretaciones emitidas por el Comité de Interpretaciones (en adelante, CINIIF). Dichos estados financieros están armonizados con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia consagrados en el Anexo del Decreto 2420 de 2015 y sus posteriores modificaciones acogidas por la Contaduría General de la Nación mediante la Resolución 037 de 2017. Este es el primer set de estados financieros anuales en los cuales la NIIF 15 Ingresos de contratos con clientes ha sido aplicada, los cambios a las políticas contables significativas relacionadas están descritas en la nota 2.20.2.

La presentación de estados financieros de conformidad con las NIIF requiere que se hagan estimados y asunciones que afectan los montos reportados y revelados en los estados financieros, sin menoscabar la fiabilidad de la información financiera. Los resultados reales pueden diferir de dichos estimados. Los estimados y las asunciones son revisadas constantemente. La revisión de los estimados contables se reconoce en el periodo en el cual los estimados son revisados si la revisión afecta dicho periodo o en el periodo de la revisión y los periodos futuros, si afecta tanto el periodo actual como el futuro. Las estimaciones realizadas por la Administración, en la aplicación de las NIIF, que tienen un efecto material en los estados financieros, y aquellas que implican juicios significativos para los estados financieros anuales, se describen en mayor detalle en la Nota 3. Juicios contables significativos, estimados y causas de incertidumbre en la preparación de los estados financieros.

ESSA presenta estados financieros, para cumplimiento ante los entes de control y para propósito de seguimiento administrativo interno y suministrar información a los inversionistas.

Los activos y pasivos se miden a costo o costo amortizado, con excepción de determinados activos y pasivos financieros que se miden a valor razonable. Los activos y pasivos financieros medidos a valor razonable corresponden a aquellos que: se clasifican en la categoría de activos y pasivos a valor razonable a través de resultados, algunas inversiones patrimoniales a valor razonable a través de patrimonio.

Los estados financieros se presentan en su moneda funcional pesos colombianos y sus cifras están expresadas en millones de pesos.

2.2 Clasificación de activos y pasivos en corrientes y no corrientes

Un activo se clasifica como activo corriente cuando se mantiene principalmente para propósitos de negociación o se espera que sea realizado en un plazo no mayor a un año, después del periodo sobre el que se informa o es efectivo y equivalentes de efectivo que no está sujeto a restricciones para su intercambio o para su uso en la cancelación de un pasivo al menos un año después del periodo sobre el que se informa. Los demás activos se clasifican como activos no corrientes.

Un pasivo se clasifica como pasivo corriente cuando se mantiene principalmente para propósitos de negociación, o cuando se espera que sea liquidado en un plazo no mayor a un año después del periodo sobre el que se informa, o cuando la empresa no tenga un derecho incondicional para aplazar su liquidación por al menos un año después del periodo sobre el que se informa. Los demás pasivos se clasifican como pasivos no corrientes.

2.3 Efectivo y equivalentes al efectivo

El efectivo y equivalentes al efectivo en el estado de situación financiera y en el estado de flujos de efectivo incluyen el dinero en caja y bancos y las inversiones de alta liquidez, fácilmente convertibles

en una cantidad determinada de efectivo y sujetas a un riesgo insignificante de cambios en su valor, con un vencimiento de tres meses o menos desde la fecha de su adquisición. Los sobregiros bancarios exigibles que forman parte integrante de la administración del efectivo de la empresa, representan un componente del efectivo y equivalentes al efectivo en el estado de flujos de efectivo.

2.4 Moneda funcional y moneda extranjera

La moneda funcional de la empresa es el peso colombiano, porque es la moneda del entorno económico principal en el que opera, es decir, en la que genera y emplea el efectivo.

Las transacciones en moneda extranjera se registran inicialmente a las tasas de cambio de la moneda funcional vigentes a la fecha de la transacción. Posteriormente, los activos y pasivos monetarios en moneda extranjera se convierten a la tasa de cambio de la moneda funcional, vigente a la fecha de cierre del periodo, las partidas no monetarias que se miden a su valor razonable se convierten utilizando las tasas de cambio a la fecha en la que se determina su valor razonable y las partidas no monetarias que se miden a costo histórico se convierten utilizando las tasas de cambio vigentes a la fecha de las transacciones originales.

Todas las diferencias de cambio se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo, excepto los ajustes originados de los costos por intereses que sean capitalizables y las procedentes de préstamos en moneda extranjera en la medida en que se consideren como ajustes de los costos por intereses.

2.5 Ingresos ordinarios

Los ingresos ordinarios corresponden básicamente al desarrollo de la actividad principal de la empresa, que es la prestación de los servicios de energía, y se reconocen cuando el servicio es prestado o en el momento de la entrega de los bienes, en la medida en que se satisfagan las obligaciones de desempeño por parte de la empresa. Los ingresos se miden al valor de la contraprestación recibida o por recibir, excluyendo impuestos u otras obligaciones. Los descuentos, compensaciones al cliente por calidad del servicio y componentes financieros que se otorguen, se registran como menor valor de los ingresos. Solo se reconoce el componente de financiación cuando sea significativo como un menor valor del ingreso, siempre y cuando el contrato con clientes tenga una duración superior a un año.

Cargo por confiabilidad: remuneración que se paga a un agente generador por la disponibilidad de activos de generación con las características y parámetros declarados para el cálculo de la energía firme para el cargo por confiabilidad - ENFICC, que garantiza el cumplimiento de la Obligación de Energía Firme - OEF que le fue asignada en una subasta para la asignación de obligaciones de energía firme o en el mecanismo que haga sus veces.

Contratos de largo plazo: contrato de compra venta de energía celebrado entre agentes comercializadores y generadores que se liquida en la bolsa de energía, bajo esta modalidad de contrato de energía los generadores y los comercializadores pactan libremente cantidades y precios para la compra y venta de energía eléctrica a plazos superiores a 1 día.

Para el caso de los contratos de compra de largo plazo de energía, que tienen precios inferiores a los del mercado y cuya intención no es utilizar la energía comprada en la operación sino revenderla en un mercado para obtener beneficios, se considera que no cumple con la excepción de uso propio.

Venta de energía mercado no Regulado: Es la energía que se vende en el mercado a clientes cuya demanda máxima es superior a un valor en MW (mega vatio por su sigla en inglés) o a un consumo mensual mínimo de energía en MWh (mega vatio por hora por su sigla en inglés), definidos por el ente regulador, por instalación legalizada, a partir de la cual no utiliza redes públicas de transporte de energía eléctrica y la utiliza en un mismo predio o en predios contiguos. Sus compras de electricidad se realizan a precios acordados libremente entre el comprador y el vendedor.

2.6 Contratos con clientes

Cuando los resultados del contrato pueden ser medidos confiablemente, la empresa reconoce los ingresos y gastos asociados a contratos con clientes, midiendo el grado de avance en la satisfacción de las obligaciones de desempeño.

El costo incurrido comprende los costos, incluidos los costos por préstamos, directamente relacionados con el contrato, hasta que el trabajo ha sido completado. Los costos administrativos se reconocen en el resultado del periodo.

Por su parte, los costos incrementales en que incurre la empresa para obtener o cumplir contratos con clientes se reconocen como un activo en el estado de situación financiera dentro del rubro otros activos y se amortizan de forma lineal durante la vigencia del contrato, siempre y cuando el plazo del contrato sea superior a un año. En caso contrario, la empresa lo reconoce directamente en el resultado del periodo.

Los pagos recibidos del cliente antes de que el correspondiente trabajo haya sido realizado, se reconocen como un pasivo en el estado de situación financiera como otros pasivos.

La diferencia entre el ingreso reconocido en el resultado del periodo y la facturación se presenta como un activo en el estado de situación financiera denominado Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, o como un pasivo denominado Otros pasivos.

En el reconocimiento inicial de una cuenta por cobrar procedente de un contrato con un cliente, la diferencia que se presenta entre la medición de la cuenta por cobrar y el valor del ingreso correspondiente se presenta como un gasto en el estado del resultado integral denominado Deterioro de cuentas por cobrar

2.7 Impuestos

La estructura fiscal del país, el marco regulatorio y la pluralidad de operaciones hacen que la empresa sea sujeto pasivo de impuestos, tasas y contribuciones del orden nacional y territorial. Son obligaciones que se originan a la Nación, los departamentos, los entes municipales y demás sujetos activos, una vez se cumplan las condiciones previstas en las correspondientes normas

Entre los impuestos más relevantes se detallan el impuesto sobre la renta, el impuesto de industria y comercio, el impuesto sobre las ventas y el impuesto a la riqueza:

Impuesto sobre la renta

- **Corriente:** los activos y pasivos corrientes por el impuesto sobre la renta del periodo se miden por los valores que se espera recuperar o pagar a la autoridad fiscal. El gasto por impuesto sobre la renta se reconoce en el impuesto corriente de acuerdo con la depuración efectuada entre la renta fiscal y la utilidad o pérdida contable afectada por la tarifa del impuesto sobre la renta del año corriente y conforme con lo establecido en las normas tributarias del país. Las tasas y las normativas fiscales utilizadas para computar dichos valores son aquellas que estén promulgadas o sustancialmente aprobadas al final del periodo sobre el que se informa.
- La ganancia fiscal difiere de la ganancia reportada en el resultado del periodo debido a las partidas de ingresos y gastos imponibles o deducibles en otros años, y partidas que no serán gravables o deducibles en el futuro.

Los activos y los pasivos corrientes por el impuesto sobre la renta también se compensan si se relacionan con la misma autoridad fiscal y se tiene la intención de liquidarlos por el valor neto o a realizar el activo y a liquidar el pasivo de forma simultánea.

- **Diferido:** el impuesto diferido sobre la renta se reconoce utilizando el método del pasivo calculado sobre las diferencias temporarias entre las bases fiscales de los activos y pasivos y sus valores en libros. El impuesto diferido pasivo se reconoce generalmente para todas las diferencias temporarias imponibles, mientras que el impuesto diferido activo se reconoce para todas las

diferencias temporarias deducibles y por la compensación futura de créditos fiscales y pérdidas fiscales no utilizadas en la medida en que sea probable la disponibilidad de ganancias impositivas futuras contra las cuales se puedan imputar. Los impuestos diferidos no se descuentan.

El valor en libros de los activos por impuesto diferido se revisa en cada fecha de presentación y se reduce en la medida en que ya no sea probable que exista suficiente ganancia impositiva para utilizar la totalidad o una parte del activo por impuesto diferido. Los activos por impuesto diferido no reconocidos se reevalúan en cada fecha de presentación y se reconocen en la medida en que sea probable que las ganancias impositivas futuras permitan su recuperación.

Los activos y pasivos por impuesto diferido se miden a las tasas fiscales que se espera sean de aplicación en el periodo en que el activo se realice o el pasivo se cancele con base en las tasas y normas fiscales que fueron aprobadas a la fecha de presentación, o cuyo procedimiento de aprobación se encuentre próximo a completarse para tal fecha. La medición de los activos y pasivos por impuestos diferidos reflejará las consecuencias fiscales que se derivarían de la forma en que la entidad espera, al final del periodo sobre el que se informa, recuperar o liquidar el importe en libros de sus activos y pasivos.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos deberán presentarse como no corrientes.

Los activos y pasivos por impuesto diferido se compensan si existe un derecho legalmente exigible para ello y son con la misma autoridad tributaria.

El impuesto diferido se reconoce en el resultado del periodo, excepto el relacionado con partidas reconocidas fuera del resultado; en este caso se presentará en el otro resultado integral o directamente en el patrimonio.

Impuesto sobre las ventas - IVA

La empresa es responsable del régimen común. Actualmente en Colombia el servicio de energía, se encuentra excluido de este impuesto.

En Colombia la tarifa general es el 19% y existe tarifa diferencial del 5%.

En Colombia, la generación de los ingresos excluidos en el caso particular de servicios públicos domiciliarios, el IVA pagado en las compras forma parte de un mayor valor del costo. Asimismo, cuando se generan ingresos gravados, es decir cuando se vendan bienes o servicios gravados, el IVA pagado en la compra o adquisición de insumos para estas ventas, será descontable del valor a pagar del impuesto. Cuando la empresa genera ingresos que sean excluidos del IVA, pero al mismo tiempo genera ingresos que sean exentos y gravados, en ese caso se deberá realizar un prorrateo del IVA pagado para determinar cuál es el porcentaje de IVA a ser descontado.

Impuesto industria y comercio

El Impuesto de Industria y Comercio recaerá, en cuanto a materia imponible, sobre todas las actividades comerciales, industriales y de servicio que ejerzan o realicen en las respectivas jurisdicciones municipales, directa o indirectamente, por personas naturales, jurídicas o por sociedades de hecho, ya sea que se cumplan en forma permanente u ocasional, en inmuebles determinados, con establecimientos de comercio o sin ellos.

El Impuesto de Industria y Comercio se liquidará sobre el promedio mensual de ingresos brutos del año inmediatamente anterior, expresados en moneda nacional y obtenidos por las personas y sociedades de hecho, con exclusión de: Devoluciones ingresos proveniente de venta de activos fijos y de exportaciones, recaudo de impuestos de aquellos productos cuyo precio esté regulado por el Estado y percepción de subsidios.

Impuesto a la riqueza

El impuesto a la riqueza se calcula de conformidad con las disposiciones fiscales legales vigentes. El cálculo se realiza por cada año mientras esté vigente dicho impuesto y se registra en el estado del resultado integral como gasto.

2. 8 Propiedades, planta y equipo

Las propiedades, planta y equipo se miden al costo, neto de la depreciación acumulada y de pérdidas por deterioro del valor acumuladas, si las hubiera. El costo incluye el precio de adquisición, los costos directamente relacionados a la ubicación del activo en el lugar y las condiciones necesarias para que opere en la forma prevista por la empresa, los costos por préstamos de los proyectos en construcción que toman un periodo substancial para ser completados, si se cumplen los requisitos de reconocimiento y el valor presente del costo esperado para el desmantelamiento del activo después de su uso, si los criterios de reconocimiento para una provisión se cumplen.

Las construcciones en curso se miden al costo menos cualquier pérdida por deterioro de valor reconocido y se incluyen aquellas erogaciones que son indispensables y que están directamente relacionadas con la construcción del activo, tales como los honorarios profesionales, interventoría, obra civil y, en el caso de aquellos activos calificados, se capitalizan los costos por préstamos. Dichas construcciones en curso se clasifican a las categorías apropiadas de propiedades, planta y equipo al momento de su terminación y cuando están listas para su uso. La depreciación de estos activos inicia cuando están listos para su uso de acuerdo con la misma base que en el caso de los otros elementos de propiedades, planta y equipo.

La empresa capitaliza como mayor valor de los activos, las adiciones o mejoras que se hagan sobre los mismos, siempre que cumplan alguna de las siguientes condiciones: a) aumentan la vida útil, b) amplían la capacidad productiva y eficiencia operativa de los mismos y c) reducen costos a la empresa. Todos los demás costos de reparación y mantenimiento se reconocen en el estado del resultado integral a medida que se incurren en ellos.

Los inventarios de repuestos para proyectos específicos, que se espera no tendrán rotación en un año y que cumplen los criterios para ser capitalizados, conocidos como activos de reemplazo, se presentan en el rubro otras propiedades, planta y equipo.

La depreciación inicia cuando el activo está disponible para su uso y se calcula en forma lineal a lo largo de la vida útil estimada del activo de la siguiente manera:

Redes, líneas y cables			
Red de transmisión eléctrica	30	a	40 años
Red de distribución eléctrica	30	a	40 años
Edificios	50	a	100 años
Equipos de comunicación y computación	5	a	40 años
Maquinaria y equipo	7	a	40 años
Muebles, enseres y equipos de oficina	10	a	15 años

Las vidas útiles se determinan considerando, entre otras, las especificaciones técnicas del fabricante, el conocimiento de los técnicos que operan y mantienen los activos, la ubicación geográfica y las condiciones a las que está expuesto el mismo.

La empresa calcula la depreciación por componentes, lo que implica depreciar individualmente las partes del activo que tengan vidas útiles diferentes. El método de depreciación utilizado es línea recta; el valor residual que se calcula para los activos no hace parte del importe depreciable.

Un componente de propiedades, planta y equipo y cualquier parte significativa reconocida inicialmente se da de baja ante su disposición o cuando no se espera obtener beneficios económicos futuros por su uso o disposición. La ganancia o pérdida en el momento de dar de baja el activo, calculada como la diferencia entre el valor neto de la disposición y el valor en libros del activo, se incluye en el estado del resultado integral.

Los valores residuales, vidas útiles y métodos de depreciación de los activos se revisan y ajustan prospectivamente en cada cierre de ejercicio, en caso de que sea requerido.

2. 9 Arrendamientos

La determinación de si un acuerdo constituye o contiene un arrendamiento se basa en la esencia del acuerdo a su fecha de inicio, si el cumplimiento del acuerdo depende del uso de un activo o activos específicos, o si el acuerdo concede un derecho de uso del activo.

Los arrendamientos se clasifican en arrendamiento financiero y operativo. Un arrendamiento se clasifica como financiero cuando se transfieren sustancialmente todos los riesgos y los beneficios inherentes a la propiedad del bien arrendado al arrendatario, en caso contrario, es clasificado como un arrendamiento operativo.

ESSA como arrendatario

Los activos entregados bajo arrendamientos financieros se reconocen y se presentan como activos en el estado de situación financiera al comienzo del arrendamiento, por el valor razonable del activo arrendado o el valor presente de los pagos mínimos del arrendamiento, el que sea menor. El correspondiente pasivo es incluido en el estado de situación financiera como una obligación de arrendamiento financiero.

Los activos entregados bajo arrendamiento financiero se deprecian a lo largo de la vida útil del activo mediante el método de la línea recta. Sin embargo, si no existiera certeza razonable de que la empresa obtendrá la propiedad al término del plazo del arrendamiento, el activo se deprecia a lo largo de su vida útil estimada o en el plazo del arrendamiento, el que sea menor. Los pagos del arrendamiento se dividen entre los gastos financieros y la reducción de la deuda. Las cargas financieras se reconocen en el estado del resultado integral del período a menos que pudieran ser directamente atribuibles a activos calificables, en cuyo caso son capitalizados conforme a la política de la entidad para los costos por préstamos. Las cuotas contingentes por arrendamiento, se reconocen como gastos en los periodos en que sean incurridas.

Los pagos por arrendamientos operativos, incluyendo los incentivos recibidos, se reconocen como gastos en el estado del resultado integral en forma lineal a lo largo del plazo del arrendamiento, salvo que resulte más representativa otra base sistemática de reparto por reflejar más adecuadamente el patrón temporal de los beneficios del arrendamiento para el usuario.

ESSA como arrendador

Los activos arrendados bajo arrendamientos financieros no se presentan como propiedades, planta y equipo dado que los riesgos asociados con la propiedad han sido transferidos al arrendatario, se reconoce en cambio un activo financiero.

Los terrenos y edificaciones entregados bajo arrendamientos operativos se presentan como propiedades de inversión, y los demás activos entregados en arriendo operativo se presentan como propiedades, planta y equipo. Los costos directos iniciales incurridos en la negociación de un arrendamiento operativo se agregan al valor en libros del activo arrendado, y se reconocen como gasto a lo largo del plazo del arrendamiento sobre la misma base que los ingresos del arrendamiento. Los ingresos por arrendamiento financiero son distribuidos durante el plazo del arrendamiento a fin de reflejar una tasa de rendimiento constante en la inversión neta. Los arrendamientos contingentes se reconocen como ingresos en el periodo en el que se obtienen.

Los ingresos provenientes de los arrendamientos operativos sobre propiedades de inversión se contabilizan en forma lineal a lo largo del plazo del arrendamiento.

2. 10 Costos por préstamos

Los costos por préstamos que sean directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de un activo que necesariamente lleve un periodo de tiempo sustancial para prepararlos para su uso destinado o su venta, se capitalizan como parte del costo de los activos respectivos hasta que el activo esté listo para su uso pretendido. El ingreso percibido por la inversión temporal en préstamos específicos pendientes para ser consumidos en activos calificados es deducido de los costos por préstamos aptos para su capitalización. Todos los demás costos por préstamos se contabilizan como gastos en el periodo en que se incurren. Los costos por préstamos consisten en intereses y otros costos en los que incurre la empresa en relación con el préstamo de fondos. En la medida en que los fondos procedan de préstamos genéricos y se utilicen para obtener un activo calificado, se determina el valor de los costos susceptibles de capitalización aplicando una tasa de capitalización (promedio ponderado de los costos por préstamos aplicable a los préstamos generales pendientes durante el período) a los desembolsos efectuados en dicho activo.

La capitalización de los costos por préstamos se inicia en la fecha en la que se cumplen las siguientes condiciones:

- Se incurre en desembolsos en relación con el activo.
- Se incurre en costos por préstamos, y
- Se llevan a cabo las actividades necesarias para preparar el activo para el uso al que está destinado o para su venta.

Se suspende la capitalización de los costos por préstamos durante los periodos en los que se interrumpe el desarrollo de actividades de un activo calificado por periodos superiores a un año. Sin embargo, no se interrumpe la capitalización de los costos por préstamos durante un periodo si se están llevando a cabo actuaciones técnicas o administrativas importantes. Tampoco se suspende la capitalización de costos por préstamos cuando una demora temporal sea necesaria como parte del proceso de preparación de un activo calificado para su uso o para su venta.

La capitalización de los costos por préstamos se finaliza cuando sustancialmente se han completado todas las actividades necesarias para preparar al activo calificado para su uso o venta. Cuando el activo tiene componentes que puedan ser utilizados por separado mientras continúa la construcción, se detiene la capitalización de los costos por préstamos sobre tales componentes.

2. 11 Activos intangibles

Los activos intangibles adquiridos en forma separada se miden inicialmente a su costo. Después del reconocimiento inicial, los activos intangibles se contabilizan al costo menos cualquier amortización acumulada y cualquier pérdida acumulada por deterioro del valor.

Las vidas útiles de los activos intangibles se determinan como finitas o indefinidas.

Los activos intangibles con vidas útiles finitas se amortizan a lo largo de su vida útil económica de forma lineal y se evalúan para determinar si tuvieron algún deterioro del valor, siempre que haya indicios de que el activo intangible pudiera haber sufrido dicho deterioro. El periodo de amortización y el método de amortización para un activo intangible con una vida útil finita se revisan al menos al cierre de cada periodo. Los cambios en la vida útil esperada o en el patrón esperado de consumo de los beneficios económicos futuros del activo se contabilizan al cambiar el periodo o método de amortización, según corresponda, y se tratan como cambios en las estimaciones contables. El gasto por amortización de activos intangibles con vidas útiles finitas se reconoce en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en la categoría de gastos que resulte coherente con la función del activo intangible.

Los activos intangibles con vidas útiles indefinidas no se amortizan, sino que se someten a pruebas anuales para determinar si sufrieron un deterioro del valor, ya sea en forma individual o a nivel de la unidad generadora de efectivo - UGE. La evaluación de la vida indefinida se revisa en forma anual para determinar si dicha vida indefinida sigue siendo válida. En caso de no serlo, el cambio de la vida útil de indefinida a finita se realiza en forma prospectiva.

Un activo intangible se da de baja al momento de su disposición, o cuando no se esperan beneficios económicos futuros de su uso o disposición. Las ganancias o pérdidas que surjan se miden por la diferencia entre el valor obtenido en la disposición y el valor en libros del activo, y se reconoce en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo.

2.12 Otros activos intangibles

Otros activos intangibles como licencias, software, marcas y derechos similares adquiridos por la empresa son medidos al costo menos la amortización acumulada y cualquier pérdida por deterioro del valor.

2.13 Instrumentos financieros

Los activos y pasivos financieros se reconocen en el estado de situación financiera cuando la empresa se convierte en parte de acuerdo con las condiciones contractuales del instrumento.

Los activos y pasivos financieros se miden inicialmente al valor razonable. Los costos de transacción que son directamente atribuibles a la adquisición o emisión de activos y pasivos financieros (distintos a los activos y pasivos financieros designados al valor razonable con cambio en los resultados) se agregan o deducen del valor razonable de los activos o pasivos financieros, cuando sea apropiado, al momento del reconocimiento inicial. Los costos de transacción directamente atribuibles a la adquisición de activos o pasivos financieros designados al valor razonable con cambio en los resultados se reconocen de inmediato en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo.

Activos financieros

La empresa clasifica al momento de reconocimiento inicial sus activos financieros para la medición posterior a costo amortizado o a valor razonable (a través de otro resultado integral o a través de resultados) dependiendo del modelo de negocio de la empresa para gestionar los activos financieros y las características de los flujos de efectivo contractuales del instrumento.

Un activo financiero se mide posteriormente a costo amortizado o a valor razonable con cambios en el otro resultado integral, usando la tasa de interés efectiva¹ si el activo es mantenido dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo es mantenerlos para obtener los flujos de efectivo contractuales y los términos contractuales del mismo otorgan, en fechas específicas, flujos de efectivo que son únicamente pagos del capital e intereses sobre el valor del capital pendiente. Sin perjuicio de lo anterior, la empresa puede designar un activo financiero de forma irrevocable como medido al valor razonable con cambios en resultados.

Los activos financieros diferentes de aquellos a costo amortizado se miden posteriormente a valor razonable con cambios reconocidos en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo. Sin embargo, para las inversiones en instrumentos de capital que no se mantienen para propósitos de

¹ El método de la tasa de interés efectiva es un método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de imputación del ingreso a lo largo del periodo relevante. La tasa de interés efectiva es la tasa de descuento que iguala exactamente los flujos de efectivo futuros de un activo financiero (incluyendo todos los honorarios, comisiones y puntos de pagados o recibidos que hacen parte integral de la tasa de interés efectiva, costos de transacción y otras primas y descuentos) a través de la vida esperada del instrumento, o si fuese apropiado, un periodo más corto, a su valor en libros en el reconocimiento inicial.

negociación, la empresa puede elegir en el reconocimiento inicial y de manera irrevocable presentar las ganancias o pérdidas por la medición a valor razonable en otro resultado integral. En la disposición de las inversiones a valor razonable a través del otro resultado integral, el valor acumulado de las ganancias o pérdidas es transferido directamente a las ganancias retenidas y no se reclasifican al resultado del periodo. Los dividendos recibidos de estas inversiones se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo. La empresa eligió medir algunas de sus inversiones en instrumentos de capital a valor razonable a través del otro resultado integral.

En la categoría de valor razonable a través de resultados se incluyen las inversiones que se realizan para optimizar los excedentes de liquidez, es decir, todos aquellos recursos que de manera inmediata no se destinan al desarrollo de las actividades que constituyen el objeto social de la empresa. La inversión de los excedentes de liquidez se hace bajo los criterios de transparencia, seguridad, liquidez y rentabilidad.

Los ingresos por dividendos se reconocen cuando se establece el derecho a recibir el pago.

Deterioro de instrumentos financieros

En cada fecha de presentación la empresa reconoce corrección de valor por pérdidas crediticias esperadas sobre los activos financieros que se miden a costo amortizado o a valor razonable con cambios en otro resultado integral, incluidas las cuentas por cobrar por arrendamientos, activos de contratos o compromisos de préstamos y contratos de garantías financieras a los que se les aplica los requerimientos de deterioro de valor durante el tiempo de vida del activo.

Las pérdidas crediticias esperadas se estiman considerando la probabilidad de que una pérdida por incobrabilidad pueda o no ocurrir y se reconocen como una ganancia o pérdida en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo contra un menor valor del activo financiero.

La empresa evalúa sobre una base colectiva las pérdidas esperadas para los activos financieros que no sean individualmente significativos. Cuando se realiza la evaluación colectiva de pérdidas esperadas, las cuentas por cobrar se agrupan por características de riesgo de crédito similares, que permitan identificar la capacidad de pago del deudor, de acuerdo con los términos contractuales de negociación de la cuenta por cobrar.

La Empresa determina que el riesgo de crédito de un cliente aumenta de forma significativa cuando exista algún incumplimiento en los convenios financieros por la contraparte, o cuando la información interna u obtenida de fuentes externas indican que el pago del deudor es improbable, sin tener en cuenta las garantías mantenidas.

El incumplimiento de los convenios se mide cuando se tiene cero cuentas vencidas, inclusive cuando el cliente está al día en su obligación.

La Empresa determina que un activo financiero presenta deterioro crediticio cuando: el modelo de pérdida espera de acuerdo al score card define para cada uno de sus componentes: Contador más de 4 y 3 cuentas vencidas último año, Rango Mora Máxima Anual y semestral, Municipio, categoría (clase de servicio) y Subcategoría (estrato), Tipo Dirección (urbano-rural), Cuentas Vencidas actual.

La empresa da de baja un activo financiero cuando hay información que indica que la contraparte está en dificultades financieras severas y no hay perspectivas realistas de recuperación, por ejemplo, cuando la contraparte haya sido puesta en liquidación o haya iniciado un proceso de quiebra o, en el caso de cuentas por cobrar, cuando las cantidades superen los dos años vencidos, lo que ocurra antes. Los activos financieros amortizados pueden seguir sujetos a actividades de ejecución bajo los procedimientos de recuperación de la empresa, teniendo en cuenta el cobro jurídico cuando proceda. Las recuperaciones realizadas se reconocen en el resultado del periodo.

Cuando se renegocian los flujos de efectivo contractuales de un activo financiero o se modifican de otro modo y la renegociación o modificación no da lugar a la baja en cuentas de ese activo financiero de acuerdo con la NIIF 9 la empresa recalcula el valor en libros bruto del activo financiero y reconoce

una ganancia o pérdida por modificación en el resultado del periodo. El valor en libros bruto del activo financiero se recalculo como el valor presente de los flujos de efectivo contractuales modificados o renegociados que están descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero (o tasa de interés efectiva ajustada por calidad crediticia para activos financieros con deterioro crediticio comprados u originados) o, cuando proceda, la tasa de interés efectiva revisada. Cualquier costo o comisión incurrido ajusta el importe en libros del activo financiero modificado y se amortiza a lo largo de la duración restante de éste.

Los activos financieros amortizados pueden seguir sujetos a actividades de ejecución bajo los procedimientos de recuperación de la empresa, teniendo en cuenta el cobro jurídico cuando proceda. Las recuperaciones realizadas se reconocen en el resultado del periodo.

Clasificación como deuda o patrimonio

Los instrumentos de deuda y patrimonio son clasificados como pasivos financieros o como patrimonio, de conformidad con la sustancia del acuerdo contractual y las definiciones de pasivo financiero e instrumento de patrimonio.

Pasivos financieros

La empresa clasifica al momento de reconocimiento inicial pasivos financieros para la medición posterior a costo amortizado o a valor razonable con cambios en resultados.

Los pasivos financieros al valor razonable con cambios en resultados incluyen los pasivos mantenidos para negociar, los pasivos financieros designados al momento de su reconocimiento inicial como al valor razonable con cambios en resultados y los derivados. Las ganancias o pérdidas por pasivos mantenidos para negociar se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo. En el reconocimiento inicial, la empresa no designó pasivos financieros como al valor razonable con cambios en resultados.

Los pasivos a costo amortizado se miden usando la tasa de interés efectiva. Las ganancias y pérdidas se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo cuando los pasivos se dan de baja, como también a través del proceso de amortización bajo el método de la tasa de interés efectiva, que se incluye como costo financiero en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo.

Baja de activos y pasivos financieros

Un activo financiero o una parte de él, es dado de baja del estado de situación financiera cuando se vende, transfiere, expiran o la empresa pierde control sobre los derechos contractuales o sobre los flujos de efectivo del instrumento.

Si la entidad no transfiere ni retiene sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad y continúa reteniendo el control del activo transferido, la entidad reconocerá su participación en el activo y la obligación asociada por los montos que tendría que pagar. Si la empresa retiene sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad de un activo financiero transferido, la entidad continuará reconociendo el activo financiero y también reconocerá un préstamo garantizado de forma colateral por los ingresos recibidos.

En la baja total en cuentas de un activo financiero medido a valor razonable con cambios en resultados, la diferencia entre el importe en libros del activo y la suma de la contraprestación recibida y por recibir, se reconoce en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo. En caso de activos financieros medidos a valor razonable con cambios en patrimonio, la diferencia entre el importe en libros del activo y la suma de la contraprestación recibida y por recibir se reconoce en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo, y la ganancia o pérdida que hubiese sido reconocida en el otro resultado integral se reclasificará a resultados acumulados.

Un pasivo financiero o una parte de él es dado de baja del estado de situación financiera cuando la obligación contractual ha sido liquidada o haya expirado. Si la entidad no transfiere ni retiene sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad y continúa reteniendo el control del activo transferido, la entidad reconocerá su participación en el activo y la obligación asociada por los montos que tendría que pagar. Si la empresa retiene sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad de un activo financiero transferido, la entidad continuará reconociendo el activo financiero y también reconocerá un préstamo garantizado de forma colateral por los ingresos recibidos.

Cuando un pasivo financiero existente es reemplazado por otro proveniente del mismo prestamista bajo condiciones sustancialmente diferentes, o si las condiciones de un pasivo existente se modifican de manera sustancial, tal intercambio o modificación se trata como una baja del pasivo original y el reconocimiento de un nuevo pasivo, y la diferencia en los valores respectivos en libros se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo.

Compensación de instrumentos financieros

Los activos financieros y los pasivos financieros son objeto de compensación de manera que se informe el valor neto en el estado de situación financiera, solamente si (i) existe, en el momento actual, un derecho legalmente exigible de compensar los valores reconocidos, y (ii) existe la intención de liquidarlos por el valor neto, o de realizar los activos y cancelar los pasivos en forma simultánea.

Instrumentos de Patrimonio

Un instrumento de patrimonio consiste en cualquier contrato que evidencie un interés residual en los activos de una entidad, luego de deducir todos sus pasivos.

La recompra de los instrumentos de patrimonio propios de la empresa se reconoce y deduce directamente en el patrimonio. No se reconoce ninguna ganancia o pérdida en los resultados, provenientes de la compra, venta, emisión o cancelación de los instrumentos de patrimonio propios de la empresa.

2. 14 Inventarios

Se clasifican como inventarios los bienes adquiridos con la intención de venderlos en el curso ordinario del negocio o de consumirlos en el proceso de prestación de servicios.

Los inventarios se valúan al costo o al valor neto realizable, el que resulte menor. El valor neto realizable es el precio de venta estimado en el giro normal de los negocios, menos los costos estimados de finalización y los costos estimados necesarios para efectuar la venta.

Los inventarios incluyen mercancías en existencia que no requieren transformación, como medidores de energía. Incluyen materiales como repuestos menores y accesorios para la prestación de servicios y los bienes en tránsito y en poder de terceros.

Los inventarios se valoran utilizando el método del promedio ponderado y su costo incluye los costos directamente relacionados con la adquisición y aquellos incurridos para darles su condición y ubicación actual.

2. 15 Deterioro de valor de activos no financieros

A cada fecha de presentación, la empresa evalúa si existe algún indicio de que un activo tangible o intangible pueda estar deteriorado en su valor. La empresa estima el valor recuperable del activo o UGE, en el momento en que detecta un indicio de deterioro, o anualmente (al 30 de noviembre y se revisa si hay hechos relevantes o significativos presentados en el mes de diciembre que ameriten analizarse e incluirse en el cálculo del deterioro) para los activos intangibles con vida útil indefinida y los que aún no se encuentran en uso.

El valor recuperable de un activo es el mayor valor entre el valor razonable menos los costos de venta, ya sea de un activo o de una UGE, y su valor en uso se determina para un activo individual, salvo que el activo no genere flujos de efectivo que sean sustancialmente independientes de los de otros activos o grupos de activos, en este caso el activo deberá agruparse a una UGE. Cuando se identifica una base razonable y consistente de distribución, los activos comunes/corporativos son también asignados a las UGE individuales, o distribuidas al grupo más pequeño de UGE para los cuales se puede identificar una base de distribución razonable y consistente. Cuando el valor en libros de un activo o de una UGE exceda su valor recuperable, el activo se considera deteriorado y se reduce el valor a su monto recuperable.

Al calcular el valor en uso, los flujos de efectivo estimados, ya sea de un activo o de una UGE, se descuentan a su valor presente mediante una tasa de descuento antes de impuestos que refleja las consideraciones de mercado del valor temporal del dinero y los riesgos específicos del activo. Para determinar el valor razonable menos los costos de venta se emplea un modelo de valoración adecuado.

Las pérdidas por deterioro del valor de operaciones continuadas se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en aquellas categorías de gastos que se correspondan con la función del activo deteriorado. Las pérdidas por deterioro atribuibles a una UGE se asignan de manera proporcional con base en el valor en libros de cada activo a los activos no corrientes de la UGE. La UGE es el grupo identificable de activos más pequeño, que genera entradas de efectivo a favor de la empresa, que son en buena medida, independientes de los flujos de efectivo derivados de otros activos o grupos de activos. En la empresa se definieron las UGE Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización, considerando: 1) la existencia de ingresos y costos para cada grupo de activos, 2) la existencia de un mercado activo para la generación de los flujos de efectivo y 3) la forma en que se administran y monitorean las operaciones.

Para los activos en general, en cada fecha de presentación se efectúa una evaluación sobre si existe algún indicio de que las pérdidas por deterioro del valor reconocidas previamente ya no existen o hayan disminuido. Si existe tal indicio, la empresa efectúa una estimación del valor recuperable del activo o de la UGE. Una pérdida por deterioro del valor reconocida previamente solamente se revierte si hubo un cambio en los supuestos utilizados para determinar el valor recuperable de un activo desde la última vez en que se reconoció la última pérdida por deterioro del valor. La reversión se limita de manera tal que el valor en libros del activo no exceda su monto recuperable, ni exceda el valor en libros que se hubiera determinado, neto de la depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del valor para el activo en los años anteriores. Tal reversión se reconoce en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo.

2. 16 Provisiones

Las provisiones se registran cuando la empresa tiene una obligación presente, legal o implícita, como resultado de un suceso pasado. Es probable que la empresa tenga que desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos para cancelar la obligación, y puede hacerse una estimación fiable del valor de la obligación. En los casos en los que la empresa espera que la provisión se reembolse en todo o en parte, el reembolso se reconoce como un activo separado, pero únicamente en los casos en que tal reembolso sea prácticamente cierto y el monto del activo pueda ser medido con fiabilidad. En la Empresa cada provisión es utilizada sólo para afrontar los desembolsos para los cuales fue originalmente reconocida.

Las provisiones se miden por la mejor estimación de la administración de los desembolsos requeridos para liquidar la obligación presente, al final del periodo sobre el que se informa, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres correspondientes. Cuando se mide una provisión usando el flujo de efectivo estimado para cancelar la obligación presente, su importe en libros corresponde al valor presente de dicho flujo de efectivo, utilizando para el descuento una tasa calculada con referencia a los rendimientos del mercado de los bonos emitidos por el Gobierno Nacional.

16

El gasto correspondiente a cualquier provisión se presenta en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo neto de todo reembolso. El aumento de la provisión debido al paso del tiempo se reconoce como un gasto financiero.

Provisión por desmantelamiento

La empresa reconoce como parte del costo de un activo fijo en particular, siempre que exista una obligación legal o implícita de desmantelar o restaurar, la estimación de los costos futuros en los cuales la empresa espera incurrir para realizar el desmantelamiento o restauración y su contrapartida la reconoce como una provisión por costos de desmantelamiento o restauración. El costo por desmantelamiento se deprecia durante la vida útil estimada del activo fijo.

Los costos de desmantelamiento o restauración se reconocen por el valor presente de los costos esperados para cancelar la obligación utilizando flujos de efectivo estimados. Los flujos de efectivo se descuentan a una tasa antes de impuestos, la cual se debe determinar tomando como referencia los rendimientos del mercado de los bonos emitidos por el Gobierno Nacional. En Colombia, en cuanto a las tasas libre del riesgo, se utiliza el rendimiento de los Bonos TES (Títulos de deuda pública emitidos por la Tesorería General de la Nación).

Los costos estimados futuros por desmantelamiento o restauración se revisan anualmente. Los cambios en los costos estimados futuros, en las fechas estimadas de los desembolsos o en la tasa de descuento aplicada se añaden o deducen del costo del activo, sin superar el valor en libros del activo. Cualquier exceso se reconoce inmediatamente en el resultado del periodo. El cambio en el valor de la provisión asociado al paso del tiempo se reconoce como un gasto financiero en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo.

Pasivos contingentes

Las obligaciones posibles que surgen de eventos pasados y cuya existencia será confirmada solamente por la ocurrencia o no ocurrencia de uno a más eventos futuros inciertos que no están enteramente bajo el control de la empresa o las obligaciones presentes, que surgen de eventos pasados, pero que no es probable, sino posible, que una salida de recursos que incluye beneficios económicos sea requerida para liquidar la obligación o el monto de la obligación no puede ser medido con suficiente confiabilidad, no se reconocen en el estado de situación financiera y en cambio, se revelan como pasivos contingentes. Los pasivos contingentes originados en una combinación de negocios se reconocen a valor razonable a la fecha de adquisición.

Activos contingentes

Los activos de naturaleza posible, surgidos a raíz de sucesos pasados, cuya existencia ha de ser confirmada sólo por la ocurrencia, o en su caso por la no ocurrencia, de uno o más eventos inciertos en el futuro, que no están enteramente bajo el control de la empresa, no se reconocen en el estado de situación financiera, en cambio se revelan como activos contingentes cuando es probable su ocurrencia. Cuando el hecho contingente sea cierto se reconoce el activo y el ingreso asociado en el resultado del periodo. Los activos contingentes adquiridos en una combinación de negocios se miden inicialmente por sus valores razonables, en la fecha de adquisición. Al final de los periodos subsecuentes sobre los cuales se informa, dichos activos contingentes se miden al monto mayor entre el que hubiera sido reconocido y el monto reconocido inicialmente menos la amortización acumulada reconocida.

17

2. 17 Beneficios a empleados

2.17.1. Beneficios post-empleo

Planes de aportaciones definidas

Las contribuciones a los planes de aportaciones definidas se reconocen como gastos en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo al momento en que el empleado ha prestado el servicio que le otorga el derecho a hacer las aportaciones.

Planes de beneficios definidos

Son planes de beneficios post-empleo aquellos en los que la empresa tiene la obligación legal o implícita de responder por los pagos de los beneficios que quedaron a su cargo.

Para los planes de beneficios definidos, la diferencia entre el valor razonable de los activos del plan y el valor presente de la obligación de dicho plan, se reconoce como un activo o pasivo en el estado de situación financiera. El costo de brindar beneficios bajo los planes de beneficios definidos se determina de forma separada para cada plan, mediante el método de valoración actuarial de la unidad de crédito proyectada, usando supuestos actuariales a la fecha del periodo que se informa. Los activos del plan se miden a valor razonable, el cual se basa en la información de precios del mercado y, en el caso de títulos valores cotizados, constituye el precio de compra publicado.

Las ganancias o pérdidas actuariales, el rendimiento de los activos del plan y los cambios en el efecto del techo del activo, excluyendo los valores incluidos en el interés neto sobre el pasivo (activo) de beneficios definidos netos, se reconocen en el otro resultado integral. Las ganancias o pérdidas actuariales comprenden los efectos de los cambios en las suposiciones actuariales, así como los ajustes por experiencia.

El interés neto sobre el pasivo (activo) por beneficios definidos neto comprende el ingreso por intereses por los activos del plan, costos por intereses por la obligación por beneficios definidos e intereses por el efecto del techo del activo.

El costo de servicio actual, el costo del servicio pasado, cualquier liquidación o reducción del plan se reconoce inmediatamente en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en el que surgen.

2.17.2. Beneficios corto plazo

La empresa clasifica como beneficios a empleados a corto plazo aquellas obligaciones con los empleados, que espera liquidar en el término de los doce meses siguientes al cierre del periodo contable en el que se ha generado la obligación o prestado el servicio. Algunos de estos beneficios, se generan por la normatividad laboral vigente, por convenciones colectivas o por prácticas no formalizadas que generan obligaciones implícitas.

La empresa reconoce los beneficios a corto plazo en el momento en que el empleado haya prestado sus servicios como:

Un pasivo, por el valor que será retribuido al empleado, deduciendo los valores ya pagados con anterioridad, y su contrapartida como un gasto del periodo, a menos que otro capítulo obligue o permita incluir los pagos en el costo de un activo o inventario, por ejemplo, si el pago corresponde a empleados cuyos servicios están directamente relacionados con la construcción de una obra, estos se capitalizarán a ese activo.

Los valores ya pagados con anterioridad corresponden, por ejemplo, a anticipos de salarios y anticipos de viáticos, entre otros, los cuales en caso de que excedan el pasivo correspondiente, la empresa deberá reconocer la diferencia como un activo en la cuenta de gasto pagado por anticipado, en la

medida que el pago por adelantado de lugar a una reducción en los pagos a efectuar en el futuro o a un reembolso en efectivo.

De acuerdo con lo anterior, el reconocimiento contable de los beneficios a corto plazo se realiza en el momento en que las transacciones ocurren, independientemente de cuándo se pagan al empleado o a los terceros a quienes la empresa ha encomendado la prestación de determinados servicios.

2.17.3. Beneficios largo plazo

La empresa clasifica como beneficios a empleados a largo plazo aquellas obligaciones que espera liquidar después de los doce meses siguientes al cierre del ejercicio contable o al periodo en que los empleados proveen los servicios relacionados, es decir, del mes trece en adelante; son diferentes de los beneficios a corto plazo, beneficios post-empleo y beneficios por terminación de contrato.

La empresa mide los beneficios a largo plazo de la misma forma que los planes de beneficios definidos post-empleo. Aunque su medición no está sujeta al mismo grado de incertidumbre, se aplicará la misma metodología para su medición como sigue:

- La empresa deberá medir el superávit o déficit en un plan de beneficios a empleados a largo plazo, utilizando la técnica que se aplica para los beneficios post-empleo tanto para la estimación de la obligación como para los activos del plan.
- La empresa deberá determinar el valor de los beneficios a empleados a largo plazo neto (pasivo o activo) hallando el déficit o superávit de la obligación y comparando el tope del activo.

Los beneficios que reciben los empleados año tras año a lo largo de toda la vida laboral, no deben considerarse de “largo plazo”, si al cierre del ejercicio contable de cada año la empresa los ha entregado en su totalidad.

2.17.4. Beneficios por terminación

La empresa reconoce como beneficios por terminación, las contraprestaciones concedidas a los empleados, pagaderas como resultado de la decisión de la empresa de terminar el contrato laboral a un empleado antes de la fecha normal de jubilación o la decisión de un empleado de aceptar la renuncia voluntaria a cambio de esos beneficios.

2. 18 Valor razonable

El valor razonable es el precio que se recibiría al vender un activo o se pagaría al transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado a la fecha de medición, independientemente de si ese precio es directamente observable o estimado usando otra técnica de valuación. Al estimar el valor razonable de un activo o un pasivo, la empresa toma en cuenta las características del activo o pasivo si los participantes del mercado toman en cuenta esas características al valorar el activo o pasivo a la fecha de medición. El valor razonable para efectos de medición y revelación en estos estados financieros se determina sobre esa base, excepto por las transacciones de pagos basados en acciones, las transacciones de arrendamiento y las mediciones que tienen ciertas similitudes con el valor razonable pero que no son valor razonable, como el valor realizable o el valor en uso. El valor razonable de todos los activos y pasivos financieros se determina a la fecha de presentación de los estados financieros, para reconocimiento y revelación en las notas a los estados financieros.

El valor razonable se determina:

- Con base en precios cotizados en mercados activos para activos o pasivos idénticos a los que la empresa puede acceder en la fecha de la medición (nivel 1).

- Los insumos de Nivel 2 son insumos, distintos de los precios cotizados incluidos en el Nivel 1, que son observables para el activo o pasivo, directa o indirectamente.
- Con base en técnicas de valuación internas de descuento de flujos de efectivo u otros modelos de valuación, utilizando variables estimadas por la empresa no observables para el activo o pasivo, en ausencia de variables observadas en el mercado (nivel 3).

En la Nota 35. Medición del Valor Razonable en una base recurrente y no recurrente se provee un análisis de los valores razonables de los instrumentos financieros y activos y pasivos no financieros y mayor detalle de su medición.

2.19 Dividendos en efectivo distribuidos a los accionistas de la empresa

La empresa reconoce un pasivo para hacer las distribuciones a los accionistas de la empresa en efectivo cuando la distribución está autorizada y ya no es a discreción de la empresa. El importe correspondiente se reconoce directamente en el patrimonio neto.

2.20 Cambios en estimados, políticas contables y errores

2.20.1 Cambios en estimados contables

Al 31 de diciembre de 2018 la empresa no registró cambios significativos en los estados financieros como consecuencia de revisión a sus estimados contables.

2.20.2 Cambios en políticas contables

A 31 de diciembre de 2018, las prácticas contables aplicadas en los estados financieros de la empresa, son consistentes con el año 2017, con excepción de los cambios mencionados a continuación:

Nuevas normas implementadas y cambio en políticas contables voluntarias

En el año en curso, ESSA ha implementado los cambios en las NIIF (nuevas normas, enmiendas o interpretaciones), emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) que son obligatorias para el periodo contable que comience a partir del 1 de enero de 2018.

NIIF 15 Ingresos procedentes de contratos con clientes.

Emitida en mayo de 2014, es una nueva norma aplicable a todos los contratos de ingresos de actividades ordinarias provenientes de contratos con clientes, excepto arrendamientos, instrumentos financieros y contratos de seguros que son regulados por su respectiva norma. Se trata de un proyecto conjunto con el Financial Accounting Standards Board - FASB para eliminar diferencias en el reconocimiento de ingresos entre NIIF y US GAAP.

Las aclaraciones realizadas en abril de 2016 a la NIIF 15 incluye los siguientes aspectos:

a. Identificación de la actuación como principal o como agente

Cuando está involucrado un tercero en proporcionar bienes o servicios a un cliente, ESSA determinará si la naturaleza de su compromiso es una obligación de desempeño consistente en proporcionar los bienes o servicios especificados por sí misma (es decir, actúa como un principal) o bien en organizar para el tercero el suministro de esos bienes o servicios (es decir, actúa como un agente).

b. Contraprestación variable

Es cualquier cantidad que sea variable según el contrato. El importe de la contraprestación puede variar debido a descuentos, devoluciones, compensaciones, reembolsos, créditos, reducciones de precio, incentivos, primas de desempeño, penalizaciones u otros elementos similares. La contraprestación acordada puede también variar si el derecho de una entidad a recibirla depende de que ocurra o no un suceso futuro. Por ejemplo, un importe de contraprestación sería variable si se vendiera un producto con derecho de devolución o se promete un importe fijo como prima de desempeño en el momento del logro de un hito especificado.

c. Métodos de aplicación

La norma permite la utilización de dos métodos para la aplicación inicial así: Método retrospectivo pleno y Método modificado. En ESSA se da aplicación a esta norma siguiendo el método modificado.

Método modificado. Con el enfoque modificado, se reconocerá el efecto acumulado de la aplicación inicial como un ajuste al saldo de apertura de las ganancias acumuladas (u otro componente del patrimonio, según proceda) del periodo de presentación anual que incluya la fecha de aplicación inicial. Según este método de transición, una entidad aplicará esta Norma de forma retroactiva solo a contratos que no estén terminados en la fecha de aplicación inicial (por ejemplo, 1 de enero de 2018 para una entidad con el 31 de diciembre como final de año). En consecuencia, la información presentada para 2017 no ha sido re-expresada y continúa siendo reportada conforme a la NIC 18, NIC 11 e interpretaciones relacionadas. En general, los requisitos de revelación de la NIIF 15 no se han aplicado a la información comparativa.

ESSA completó su análisis cualitativo y cuantitativo de los impactos de la adopción de la NIIF 15 en sus estados financieros. La evaluación incluyó entre otros, las siguientes actividades:

- Análisis de los contratos con clientes y sus principales características,
- Identificación de las obligaciones de desempeño en los contratos mencionados,
- Determinación de los precios de las transacciones y los efectos causados por las consideraciones variables,
- Asignación de los montos de las transacciones a cada obligación de desempeño,
- Análisis de lo apropiado del momento en el cual el ingreso debe ser reconocido por ESSA bien sea en un punto en el tiempo o durante el tiempo.
- Análisis de los impactos que la adopción de NIIF 15 originó en las políticas contables, en los procesos y en el control interno.

Para periodos de presentación que incluyan la fecha de aplicación inicial, una entidad proporcionará toda la información a revelar adicional siguiente:

- El importe por el que cada partida de los estados financieros se ve afectada en el periodo de presentación actual por la aplicación de esta Norma en comparación con la NIC 11 y la NIC 18 y las Interpretaciones relacionadas que estuvieran vigentes antes del cambio; y
- Una explicación de las razones de los cambios significativos identificados.

Esta nueva norma pretende mejorar las inconsistencias y debilidades de NIC 18 y proporcionar un modelo que facilitará la comparabilidad de empresas de diferentes industrias y regiones. Proporciona un nuevo modelo para el reconocimiento de ingresos y requerimientos más detallados para contratos con elementos múltiples. Además, requiere revelaciones más detalladas.

El principio básico de la NIIF 15, es que una entidad reconoce los ingresos de actividades ordinarias de forma que representen la transferencia de bienes o servicios comprometidos con los clientes a cambio de un importe que refleje la contraprestación a la cual la entidad espera tener derecho a cambio de dichos bienes o servicios.

Una entidad reconoce los ingresos de actividades ordinarias de acuerdo con ese principio básico mediante la aplicación de las siguientes etapas:



- Etapa 1: Identificar el contrato (o contratos) con el cliente.
- Etapa 2: Identificar las obligaciones de desempeño en el contrato.
- Etapa 3: Determinar el precio de la transacción.
- Etapa 4: Asignar el precio de la transacción entre las obligaciones de desempeño del contrato.
- Etapa 5: Reconocer el ingreso de actividades ordinarias cuando (o a medida que) la entidad satisface una obligación de desempeño.

Bajo NIIF 15, una entidad reconoce los ingresos cuando una obligación es satisfecha, por ejemplo, cuando el “control” de los bienes o servicios subyacentes a la ejecución de la obligación en particular son transferidos al cliente. Guías más específicas han sido adicionadas a la norma para manejar escenarios específicos. Adicionalmente, se requieren mayores revelaciones.

Reemplazará las normas NIC 18 Ingreso, NIC 11 Contratos de construcción, CINIIF 13 Programas de fidelización de clientes, CINIIF 15 Acuerdos para la construcción de inmuebles, CINIIF 18 Transferencias de activos procedentes de los clientes y SIC 31 Transacciones de trueque que incluyen servicios de publicidad.

ESSA aplica la nueva norma a partir del 1 de enero de 2018 haciendo especial énfasis en la identificación de las obligaciones de desempeño incluidas en los contratos con los clientes y la evaluación de los métodos para estimar el monto y el momento de la contraprestación variable. La adopción de la NIIF 15 no tuvo un impacto material en los estados financieros

NIC 23 Costos por préstamos.

La modificación forma parte de las mejoras anuales a las normas NIIF Ciclo 2015-2017 emitidas en diciembre de 2017, establece que en la medida en que los fondos de una entidad procedan de préstamos genéricos y los utilice para obtener un activo apto, ésta determinará el importe de los costos susceptibles de capitalización aplicando una tasa de capitalización a los desembolsos efectuados en dicho activo. La tasa de capitalización será el promedio ponderado de los costos por préstamos aplicables a todos los préstamos recibidos por la entidad pendientes durante el periodo. Sin embargo, una entidad excluirá de este cálculo los costos por préstamos aplicables a préstamos específicamente acordados para financiar un activo apto hasta que se completen sustancialmente todas las actividades necesarias para preparar ese activo para su uso previsto o venta. El importe de los costos por préstamos que una entidad capitalice durante el periodo no excederá el total de los costos por préstamos en que se haya incurrido durante ese mismo periodo.

Las modificaciones no tuvieron impacto, ya que el cálculo se venía realizando según lo establecido.

NIIF 9 Instrumentos Financieros.

En el 2016 ESSA aplicó anticipadamente la NIIF 9 Instrumentos Financieros (revisada en julio de 2014) y las correspondientes enmiendas a otras NIIF antes de sus fechas de vigencia.

La NIIF 9 introduce nuevos requisitos para: la clasificación y medición de activos financieros, deterioro de activos financieros y contabilidad de cobertura. El detalle de estos nuevos requerimientos, así como su impacto en los estados financieros se describen a continuación:

- Clasificación y medición de activos financieros: la norma introduce una categoría de medición para instrumentos de deuda denominada “Valor razonable con cambios en otro resultado integral”. El Grupo no tuvo impactos por este nuevo enfoque.
- Deterioro de activos financieros: la norma introduce la medición de la corrección de valor por pérdidas crediticias esperadas sobre activos financieros que se miden a costo amortizado o a valor razonable con cambios en otro resultado integral, cuentas por cobrar por arrendamientos, activo

de contrato o un compromiso de préstamo y contrato de garantía financiera a los que se les aplica los requerimientos de deterioro de valor durante el tiempo de vida del activo.

- Los cambios en las políticas contables resultantes de la adopción de la NIIF 9 no fueron reexpresados, en cuyo caso la diferencia acumulada en la provisión para pérdidas que se reconocen en términos de la NIIF 9 se cargaron contra los resultados acumulados al 1 de enero de 2016.
- Como resultado de la adopción de la NIIF 9, ESSA adoptó las modificaciones consiguientes de la NIC 1 Presentación de estados financieros, que requieren que el deterioro de los activos financieros se presente en una partida separada en el estado de resultados y otro resultado integral.
- Contabilidad de cobertura: la norma introduce un enfoque sustancialmente reformado para la contabilidad de coberturas que la alinea más estrechamente con la gestión del riesgo. ESSA no tuvo impactos por este nuevo enfoque, porque las coberturas que se tienen actualmente, son 100% eficaces, y por lo tanto, no se ha presentado la necesidad, de reevaluar o aplicar, rebalances a la que existen.

2.20.3 Aplicación de estándares nuevos y revisados

Los cambios a las NIIF (nuevas normas, modificaciones e interpretaciones), que han sido publicadas en el periodo, pero que aún no han sido implementadas por la ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. se encuentran detalladas a continuación:

Norma	Fecha de aplicación obligatoria	Tipo de cambio
NIIF 17 Contrato de Seguros	1 enero de 2021	Nueva
CINIIF 23 La Incertidumbre frente a los Tratamientos del Impuesto a las Ganancias	1 enero 2019	Nueva
NIIF 16 - Arrendamientos	1 de enero de 2019	Nueva
NIC 28 -Inversiones en asociadas y negocios conjuntos (Participaciones de Largo Plazo en Asociadas y Negocios Conjuntos)	1 de enero de 2019	Modificación
NIIF 9 -Instrumentos financieros - (Características de Cancelación Anticipada con Compensación Negativa)	1 de enero de 2019	Modificación
NIIF 3 Combinaciones de negocios (Mejoras Anuales a las Normas NIIF Ciclo 2015-2017 - Interés previamente mantenido en una operación conjunta cuando se obtiene el control del negocio)	1 de enero de 2019	Modificación
NIIF 11 Acuerdos conjuntos (Mejoras Anuales a las Normas NIIF Ciclo 2015-2017 - Interés previamente mantenido en una operación conjunta cuando se obtiene el control conjunto)	1 de enero de 2019	Modificación

Norma	Fecha de aplicación obligatoria	Tipo de cambio
NIC 12 Impuesto a las Ganancias (Mejoras Anuales a las Normas NIIF Ciclo 2015-2017 -Consecuencias del impuesto a las ganancias, de los pagos en instrumentos financieros clasificados como patrimonio)	1 de enero de 2019	Modificación
NIC 19 - Beneficios a los empleados - Modificación, Reducción o Liquidación del Plan	1 de enero de 2019	Modificación
NIIF 3 - Combinaciones de negocios - Modificación, Definición de un Negocio	1 de enero de 2020	Modificación
NIC 1 - Presentación de estados financieros y NIC 8 - Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores - Modificación, Definición de Materialidad	1 de enero de 2020	Modificación

NIIF 17 Contrato de Seguros. Emitida en mayo de 2017, en reemplazo de la NIIF 4 que fue abordada como una norma provisional, que se iba elaborando por fases.

La NIIF 17 resuelve los inconvenientes de comparación que generaba la aplicación de la NIIF 4, dado que se permitía aplicar normas locales y valores históricos en los contratos de seguros, ahora con esta nueva norma, todos los contratos de seguros se registrarán de una manera consistente y a valores corrientes, generando información más útil para los grupos de interés, lo cual permitirá entender mejor la posición financiera y la rentabilidad de las compañías de seguros, otorgando un enfoque más uniforme de presentación y medición para todos los contratos de seguro.

ESSA está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta nueva norma.

Las modificaciones serán de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2021, pero por solicitud de las aseguradoras internacionales, la fundación IFRS prorrogó su aplicación un año adicional, para ser exigible en el 2022. Se permite su aplicación anticipada si se aplica NIIF 9 y NIIF 15.

CINIIF 23 la incertidumbre frente a los tratamientos del impuesto a las ganancias. Emitida en junio de 2017, esta Interpretación trata de resolver el problema de como reflejar en los estados financieros, la incertidumbre que surge de que un tratamiento contable aplicado en las declaraciones tributarias, sea o no aceptado por la autoridad tributaria. Ante tal incertidumbre, el tratamiento contable es considerado un “tratamiento contable incierto” al que le es evaluado si es o no probable que la autoridad tributaria lo acepte. Si lo acepta se debe determinar la posición tributaria contable consistente con el tratamiento tributario usado o planeado a ser usado en las declaraciones de los impuestos a los ingresos de la entidad y si no, se debe reflejar el efecto de la incertidumbre en la determinación de la posición tributaria contable relacionada. En este último caso, el efecto de la incertidumbre debe ser estimado, usando ya sea la cantidad más probable o el método del valor esperado, dependiendo de cuál método predice mejor la solución de la incertidumbre.

La Interpretación permite aplicar cualquiera de los siguientes enfoques para la transición:

- **Enfoque retrospectivo pleno:** este enfoque puede ser usado solo si es posible sin el uso de retrospectiva. La aplicación de la nueva Interpretación será contabilizada de acuerdo con la NIC 8, lo cual significa que se tendrá que reexpresar la información comparativa; o

- **Enfoque retrospectivo modificado:** la reexpresión de la información comparativa no es requerida o permitida según este enfoque. El efecto acumulado de aplicar inicialmente la Interpretación será reconocido en el patrimonio de apertura a la fecha de la aplicación inicial, siendo el comienzo del período anual de presentación de reporte en el cual la entidad aplique por primera vez la Interpretación.

ESSA está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta interpretación.

La interpretación será de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019. Se permite su aplicación anticipada.

NIIF 16 Arrendamientos. Emitida en enero de 2016, esta nueva norma introduce un modelo integral para la identificación de contratos de arrendamiento y tratamientos contables para arrendadores y arrendatarios. Reemplazará las actuales normas para el tratamiento contable de los arrendamientos incluidas en la NIC 17 Arrendamientos y las interpretaciones relacionadas, tales como la CINIIF 4 determinación de si un acuerdo contiene un arrendamiento, SIC-15 arrendamientos operativos— Incentivos y SIC-27 evaluación de la esencia de las transacciones que adoptan la forma legal de un arrendamiento.

Para realizar la distinción entre los arrendamientos y los contratos de servicios se basa en el control del cliente sobre el activo identificado. Para el arrendatario se elimina la distinción de los arrendamientos operativos (fuera de balance) y los arrendamientos financieros (en el balance general) y se sustituye por un modelo en el que debe reconocerse un activo (derecho de uso) y su correspondiente pasivo para todos los arrendamientos (es decir, todo en el balance), excepto los arrendamientos a corto plazo y los arrendamientos de activos de bajo valor.

El activo (derecho de uso) se mide inicialmente al costo y posteriormente se mide al costo (con ciertas excepciones) menos la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro, ajustadas para cualquier reevaluación del pasivo por arrendamiento. El pasivo por arrendamiento se mide inicialmente por el valor presente de los pagos futuros por arrendamiento. Posteriormente, el pasivo por arrendamiento se ajusta a los pagos de intereses y arrendamientos, así como al impacto de las modificaciones de arrendamiento, entre otros. Además, la clasificación de los flujos de efectivo también se verá afectada ya que los pagos de arrendamiento operativo según la NIC 17 se presentan como flujos de efectivo operativos; mientras que en el modelo NIIF 16, los pagos de arrendamiento se dividirán en amortización al capital y una porción de intereses que se presentarán como flujo de efectivo de financiamiento y operación, respectivamente.

En contraste con la contabilidad del arrendatario, la NIIF 16 incluye como requisitos contables para el arrendador los mismos que trae la NIC 17, es decir, continúa requiriendo que un arrendador clasifique un arrendamiento como un arrendamiento operativo o un arrendamiento financiero.

ESSA durante el año 2018 construyó los lineamientos, las definiciones técnicas financieras y realizó la identificación de impactos por la adopción de dicha norma en todos los frentes: procesos, tecnología, personas; adicionalmente se hizo análisis de todos los contratos que tiene la Empresa para identificar aquellos que resultasen impactados.

En ESSA se tendrá un impacto aproximado por reconocimiento de activos por derecho de uso y pasivos por arrendamiento de \$21,693 medidos al valor presente de los cánones remanentes para aquellos contratos que estaban clasificados de acuerdo con la NIC 17 en arrendamientos operativos, descontados usando un tipo de interés incremental de los préstamos; incluye también la actualización del activo y el pasivo para los arrendamientos financieros. Para estos últimos el activo reconocido en propiedad, planta y equipo será reclasificado al activo por derecho de uso.

ESSA adoptará la norma usando el enfoque modificado retrospectivo con reconocimiento del efecto acumulado en las utilidades retenidas al 1 de enero de 2019, sin realizar presentación comparativa de los estados financieros anteriores a la fecha de aplicación.



Los arrendamientos de corto plazo que no excedan los 12 meses o que correspondan a activos subyacentes de bajo valor no serán reconocidos como activos por derecho de uso, a cambio, la Empresa usará el expediente práctico y reconocerá dichos arrendamientos en el estado del resultado integral.

NIC 28 Inversiones en asociadas y negocios conjuntos - Participaciones de largo plazo en asociadas y negocios conjuntos. En la modificación a la NIC 28, emitida en octubre de 2017, se establece que se debe aplicar la NIIF 9 a otros instrumentos financieros en las asociadas o negocios conjuntos a las que no se aplica el método de la participación. Estos incluyen intereses a largo plazo que, en esencia, forman parte de la inversión neta de la entidad en una asociada o negocio conjunto. Las modificaciones serán de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019. Se permite su aplicación anticipada.

NIIF 9 Instrumentos Financieros. Las modificaciones a la NIIF 9, relacionadas con las características de prepago con compensación negativa, permiten a las empresas medir activos financieros, cancelados anticipadamente con compensación negativa a costo amortizado o valor razonable, a través de otro resultado integral si se cumple una condición específica; en lugar de hacerlo a valor razonable con beneficio o pérdida.

ESSA está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación.

Las modificaciones serán de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019.

NIIF 3 - Combinaciones de negocio. La modificación a la NIIF 3, que forma parte de las mejoras anuales a las normas NIIF Ciclo 2015-2017 emitidas en diciembre de 2017, establece que cuando se obtiene el control de un negocio donde previamente era parte de una operación conjunta y tenía derecho a los activos y obligaciones para los pasivos relativos a esa operación conjunta antes de la fecha de adquisición, la transacción es una combinación de negocios realizada por etapas y se debe volver a medir el interés previamente mantenido en la operación conjunta.

Estas modificaciones no tienen ningún impacto material en los estados financieros.

Las modificaciones serán de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019. Se permite su aplicación anticipada.

NIIF 11 Acuerdos conjuntos. La modificación a la NIIF 11, que forma parte de las mejoras anuales a las normas NIIF Ciclo 2015-2017 emitidas en diciembre de 2017, establece que cuando se obtiene el control conjunto de un negocio donde previamente era parte de una operación conjunta pero no tenía el control conjunto, no se debe volver a medir el interés previamente mantenido en la operación conjunta.

Estas modificaciones no tienen ningún impacto material en los estados financieros.

Las modificaciones serán de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019. Se permite su aplicación anticipada.

NIC 12 Impuesto a las Ganancias. La modificación a la NIC 12, que forma parte de las mejoras anuales a las normas NIIF ciclo 2015-2017 emitidas en diciembre de 2017, aclara que todas las consecuencias del impuesto sobre la renta de los dividendos (distribución de los beneficios) deben reconocerse en resultados, otro resultado integral o el patrimonio, en función al reconocimiento inicial de la transacción. Específicamente, establece que una entidad reconocerá las consecuencias del impuesto

a la renta de los dividendos como se define en la NIIF 9 cuando reconoce un pasivo para pagar un dividendo. Las consecuencias del impuesto sobre la renta de los dividendos están vinculadas más directamente con transacciones o sucesos pasados que generaron ganancias distribuibles, que con las distribuciones hechas a los propietarios. Por ello, una entidad reconocerá las consecuencias de los dividendos en el impuesto a las ganancias en el resultado del período, otro resultado integral o patrimonio según donde la entidad originalmente reconoció esas transacciones o sucesos pasados.

ESSA está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación.

Las modificaciones serán de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019. Se permite su aplicación anticipada.

NIC 19 - Beneficios a los empleados - Modificación, Reducción o Liquidación del Plan. Para la contabilización del costo del servicio corriente o actual, tanto para los componentes del costo de los beneficios definidos, como para el reconocimiento y medición de los beneficios post-empleo - planes de beneficios definidos y para otros beneficios a los empleados a largo plazo, requerirá el realizar suposiciones actuariales al comienzo del período anual sobre que se informa para determinar el costo de los servicios corrientes. Sin embargo, si una entidad mide nuevamente el pasivo (activo) por beneficios definidos netos de acuerdo con el valor razonable actual de los activos del plan y los supuestos actuariales actuales (párrafo 99), determinará el costo de los servicios del período presente para el resto del período anual sobre el que se informa posterior a la modificación, reducción o liquidación del plan, empleando las suposiciones actuariales utilizadas para medir nuevamente el pasivo (activo) por beneficios definidos de acuerdo con el párrafo 99(b) - los beneficios ofrecidos según el plan y los activos del plan después de la modificación, reducción o liquidación del plan. Cuando tiene lugar una modificación, reducción o liquidación de un plan, una entidad reconocerá y medirá el costo del servicio pasado, o una ganancia o pérdida procedente de la liquidación.

En cuanto al interés neto sobre el pasivo (activo) de beneficios definidos neto, éste se determinará multiplicando el importe de este pasivo (activo) por la tasa de descuento especificada, ya sea, la correspondientes a las emisiones de bonos u obligaciones empresariales de alta calidad en esa moneda o en su defecto, los rendimientos de mercado de los bonos gubernamentales denominados en esa moneda.

ESSA está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación.

La interpretación será de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019. Se permite su aplicación anticipada.

NIIF 3 - Combinaciones de negocio. La modificación a la NIIF 3, emitida en octubre de 2018, aclara la definición de un negocio, con el fin de ayudar a determinar si una transacción debe ser contabilizada como una combinación de negocios o como una adquisición de activos. La nueva definición de negocio es la siguiente: Conjunto integrado de actividades y activos susceptibles de ser dirigidos y gestionados con el propósito de proporcionar bienes o servicios a los clientes, generando ingresos por inversiones (tales como dividendos o intereses) o generando otros ingresos provenientes de actividades ordinarias.

Adicionalmente, esta enmienda aclara que, para ser considerado un negocio, un conjunto de actividades o activos debe incluir como mínimo un insumo y un proceso sustantivo que en conjunto contribuyan significativamente a la capacidad de crear productos. Se elimina la evaluación de si los participantes del mercado son capaces de reemplazar cualquier insumo o proceso faltante y continuar elaborando productos, y se incluye una prueba de concentración opcional que permite una evaluación simplificada de si un conjunto adquirido de actividades y activos no es un negocio.

ESSA está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación.

La modificación a la NIIF 3 será de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2020. Se permite su aplicación anticipada.

NIC 1 - Presentación de estados financieros y NIC 8 Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores. Esta enmienda, emitida en octubre de 2018, modifica la definición de materialidad, la nueva definición de materialidad es la siguiente: La información es material si su omisión, inexactitud u ocultamiento puede influir razonablemente en las decisiones que toman los usuarios primarios de los estados financieros de propósito general, con base en estos, los cuales proporcionan información financiera sobre una entidad informante específica. Adicionalmente, se incluyen algunos ejemplos de circunstancias que pueden ocasionar que se oculte información importante.

ESSA está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación.

La modificación a la NIC 1 y NIC 8 será de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2020. Se permite su aplicación anticipada.

2.20.4. Errores de periodos anteriores

Al 31 de diciembre de 2018, no se efectuaron ajustes a los estados financieros por efecto de errores de periodos anteriores.

2.20.5. Cambios en presentación

No se efectuaron ajustes a los estados financieros por efecto de errores de periodos anteriores.

Nota 3. Juicios contables significativos, estimados y causas de incertidumbre en la preparación de los estados financieros.

Los siguientes son los juicios y supuestos significativos, incluyendo aquellos que involucran estimados contables, que la administración de la empresa utilizó en la aplicación de las políticas contables bajo NIIF, y que tienen un efecto significativo en los valores reconocidos en los estados financieros.

Las estimaciones se basan en experiencia histórica y en función a la mejor información disponible sobre los hechos analizados a la fecha de corte. Estos estimados se usan para determinar el valor de los activos y pasivos en los estados financieros, cuando no es posible obtener dicho valor de otras fuentes. La empresa evalúa sus estimados regularmente. Los resultados reales pueden diferir de estos estimados.

Las estimaciones y los juicios significativos realizados por la empresa se describen a continuación:

– **Evaluación de la existencia de indicadores de deterioro de valor para los activos y valoración de activos para determinar la existencia de pérdidas de deterioro de valor.**

En cada fecha de presentación de reportes es revisado el estado de los activos, para determinar si existen indicios de que alguno haya sufrido una pérdida por deterioro. Si existe pérdida por deterioro, el importe recuperable del activo es afectado, si el importe recuperable estimado es menor, se reduce hasta su valor recuperable y la pérdida por deterioro se reconoce inmediatamente en el resultado del periodo.

La evaluación de la existencia de indicadores de deterioro de valor se basa en factores externos e internos, y a su vez en factores cuantitativos y cualitativos. Las evaluaciones se basan en los resultados financieros, el entorno legal, social y ambiental y las condiciones del mercado; cambios significativos en el alcance o manera en que se usa o se espera usar el activo o UGE y evidencia sobre la obsolescencia o deterioro físico de un activo o UGE, entre otros.

28

– **Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de las obligaciones post-empleo con los empleados.**

Las suposiciones e hipótesis que se utilizan en los estudios actuariales comprenden: suposiciones demográficas y suposiciones financieras, las primeras se refieren a las características de los empleados actuales y pasados, tienen relación con la tasa de mortalidad y las tasas de rotación entre empleados, las segundas tienen relación con la tasa de descuento, los incrementos de salarios futuros y los cambios en beneficios futuros.

– **La vida útil y valores residuales de las propiedades, planta y equipos e intangibles.**

En las suposiciones e hipótesis que se utilizan para la determinación de las vidas útiles se consideran aspectos técnicos tales como: mantenimientos periódicos e inspecciones realizadas a los activos, estadísticas de falla, condiciones ambientales y entorno operacional, sistemas de protección, procesos de reposición, factores de obsolescencia, recomendaciones de fabricantes, condiciones climatológicas y geográficas y experiencia de los técnicos conocedores de los activos. Para la determinación del valor residual se consideran aspectos tales como: valores de mercado, revistas de referencia y datos históricos de venta.

– **Los supuestos utilizados para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros incluyendo riesgo de crédito.**

La empresa revela el valor razonable correspondiente a cada clase de instrumento financiero de la forma en que se permita la comparación con los valores en libros. Se utilizan las proyecciones macroeconómicas calculadas al interior de la empresa. Se valora el portafolio de las inversiones a precio de mercado. Cuando hay ausencia de éste, se busca una similar en el mercado y si no se usan los supuestos.

Las tasas macroeconómicas proyectadas a metodología de flujos de caja. Los derivados se estiman a valor razonable. En cuentas por cobrar se estima a la tasa del mercado vigente para créditos similares. Las cuentas por cobrar a los empleados se valoran de manera similar a deudores masivos, excepto para los créditos de vivienda.

Para las inversiones patrimoniales, se estima a precio de mercado para las que cotizan en bolsa.

– **La probabilidad de ocurrencia y el valor de los pasivos de valor incierto o contingentes.**

Los supuestos utilizados para los pasivos inciertos o contingentes incluyen la calificación del proceso jurídico por el “Juicio de experto” de los profesionales de las áreas, el tipo de pasivo contingente, los posibles cambios legislativos y la existencia de jurisprudencia de las altas cortes que se aplique al caso concreto, la existencia dentro de la empresa de casos similares, el estudio y análisis del fondo del asunto, las garantías existentes al momento de la ocurrencia de los hechos. La empresa revela y no reconoce en los estados financieros aquellas obligaciones calificadas como posibles; las obligaciones calificadas como remotas no se revelan ni se reconocen.

– **Los desembolsos futuros por obligaciones de desmantelamiento y retiro de activos.**

En las suposiciones e hipótesis que se utilizan para la determinación de los desembolsos futuros por obligaciones de desmantelamiento y retiro de activos se consideraron aspectos tales como: estimación de erogaciones futuras en las cuales la empresa deben incurrir para la ejecución de las actividades asociadas a desmantelamientos de los activos sobre los cuales se han identificado obligaciones legales o implícitas, la fecha inicial del desmantelamiento o restauración, la fecha estimada de finalización y las tasas de descuento.

– **Determinación de existencia de arrendamientos financieros u operativos en función de la transferencia de riesgos y beneficios de los activos arrendados.**

Los supuestos significativos que se consideran para la determinación de existencia de un arrendamiento incluyen la evaluación de las condiciones si se transmite el derecho a controlar el uso del activo por un periodo de tiempo a cambio de una contraprestación, es decir, se evalúa la existencia de un activo identificado; el derecho a obtener sustancialmente todos los beneficios

29

económicos del uso del activo a lo largo del periodo de utilización; el derecho a dirigir como y para qué propósito se usa el activo a lo largo del periodo de utilización; derecho a operar el activo a lo largo de uso del periodo sin que existan cambios en las instrucciones de operación.

– **La recuperabilidad de los activos por impuestos diferidos.**

El impuesto diferido activo ha sido generado por las diferencias temporarias, que generan consecuencias fiscales futuras en la situación financiera de la empresa. Estas diferencias se encuentran representadas fundamentalmente en activos fiscales que superan los activos bajo NIIF, y en los pasivos fiscales, inferiores a los pasivos bajo NIIF, como es el caso de los componentes del pasivo pensional, costo amortizado de los bonos, arrendamiento financiero y otras provisiones diversas y para contingencias.

El impuesto diferido activo de la empresa se recupera en la renta líquida gravada sobre el impuesto sobre la renta corriente generado.

– **Determinación del deterioro de cartera**

Para el cálculo de la pérdida crediticia esperada se le asigna a cada obligación una probabilidad individual de no pago que se calcula a partir de un modelo de probabilidad que involucra variables sociodemográficas, del producto y de comportamiento.

El modelo utiliza una ventana de doce meses, por lo cual se estima la probabilidad de que una obligación tenga que provisionarse en un porcentaje determinado en ese mismo periodo. El modelo se aplica con base en la tabla de puntajes (Scorecard) desarrollada teniendo en cuenta la información de la empresa. Se definen los modelos de acuerdo con la información disponible y las características de los grupos poblacionales para cada uno. Si bien la metodología se aplica a todas las cuentas con saldo, se debe tener en consideración algunas exclusiones como: cuentas castigadas; autoconsumos; contribuciones; alumbrado público y en general cobros de terceros. Para su cálculo, previamente se define el momento a partir del cual se considera que una obligación se incumplió y no se recuperará.

Con esta información se realiza el cálculo de la pedida esperada así:

PE = PI x SE x PDI, donde:

Probabilidad de Incumplimiento (PI): corresponde a la probabilidad de que, en un lapso de doce meses, los deudores de un determinado segmento y calificación de cartera incurran en incumplimiento.

Saldo Expuesto del Activo (SE): corresponde al saldo de capital, saldo de intereses, y otros cargos vigentes de las obligaciones.

Pérdida dado el incumplimiento (PDI): se define como el deterioro económico en que incurriría la entidad en caso de que se materialice alguna de las situaciones de incumplimiento.

– **Estimación de ingresos**

La empresa reconoce los ingresos originados por la venta de bienes y la prestación de servicios en la medida en que se satisfagan las obligaciones de desempeño por parte de la empresa, independientemente de la fecha en que se elabora la correspondiente factura, para realizar esta estimación se toma la información de los contratos o acuerdos con los clientes y así se establece el valor a reconocer en el ingreso.

Para otros conceptos diferentes a la prestación de servicios públicos domiciliarios, la empresa estima y reconoce el valor de los ingresos por ventas de bienes o prestación de servicios con base en los términos o condiciones de tasa de interés, plazo, entre otros, de cada contrato que origina la venta.

En el mes posterior al registro de los ingresos estimados, su valor se ajusta por la diferencia entre el valor de los ingresos reales ya conocidos contra los ingresos estimados.

Nota 4. Propiedades, planta y equipo, neto

El siguiente es el detalle del valor en libros de las propiedades, planta y equipo:

Concepto	2018	2017
Costo	1,686,675	1,487,315
Depreciación acumulada y deterioro de valor	(336,708)	(280,523)
Total	1,349,967	1,206,792

El movimiento del costo, la depreciación y deterioro de las propiedades, planta y equipo se detalla a continuación:

2018	Redes, líneas y cables	Plantas, ductos y túneles	Construcciones en curso(1)	Terrenos y edificios	Maquinaria y Equipo	Equipos de comunicación y computación	Muebles y Enseres y equipos de oficina	Otras propiedades, planta y equipo(2)	Total
Saldo inicial del costo	715,062	334,597	199,387	156,342	22,250	33,855	5,372	20,450	1,487,315
Adiciones (3)	3,446	1,306	184,365	1,086	3,266	5,700	477	5,080	204,726
Transferencias (-/+)	82,043	76,531	(161,018)	1,038	22	-	183	-	-1,201
Disposiciones (-)	(4,390)	(905)	-	(482)	(159)	(1,574)	(15)	(118)	-7,643
Otros cambios	(404)	971	4,370	0	0	(4)	4	(1,459)	3,478
Saldo final del costo	795,757	412,500	227,104	157,984	25,379	37,977	6,021	23,953	1,686,675
Depreciación acumulada y deterioro de valor									
Saldo inicial de la depreciación acumulada y deterioro de valor	(136,103)	(96,117)	-	(26,543)	(4,577)	(10,211)	(1,387)	(5,585)	(280,523)
Depreciación del periodo	(37,807)	(14,318)	-	(1,238)	(1,376)	(3,231)	(531)	(1,134)	(59,635)
Deterioro del periodo	82	(82)	-	-	2	-	-	-	2
Disposiciones (-)	997	669	-	19	111	1,567	15	70	3,448
Otros cambios Reclasificaciones	140	(140)	-	-	-	2	(2)	-	-
Saldo final depreciación acumulada y deterioro de valor	(172,691)	(109,988)	-	(27,762)	(5,840)	(11,873)	(1,905)	(6,649)	(336,708)
Total saldo final propiedades, planta y equipo neto	623,066	302,512	227,104	130,222	19,539	26,104	4,116	17,304	1,349,967

2017	Redes, líneas y cables	Plantas, ductos y túneles	Construcciones en curso (1)	Terrenos y edificios	Maquinaria y Equipo	Equipos de comunicación y computación	Muebles y Enseres y equipos de oficina	Otras propiedades, planta y equipo (2)	Total
Saldo inicial del costo	550,658	268,075	252,141	144,149	21,074	25,719	4,597	20,626	1,287,040
Adiciones	9,331	528	182,145	1,161	1,478	1,739	804	2,153	199,339
Transferencias (-/+)	155,087	67,960	(234,899)	11,032	(243)	6,648	(13)	(1,671)	3,900
Disposiciones (-)	(14)	(1,966)	-	-	(59)	(251)	(16)	(658)	(2,964)
Saldo final del costo	715,062	334,597	199,387	156,342	22,250	33,855	5,372	20,450	1,487,315
Depreciación acumulada y deterioro de valor									
Saldo inicial de la depreciación acumulada y deterioro de valor	(103,129)	(84,200)	-	(24,915)	(3,333)	(7,154)	(922)	(5,017)	(228,670)
Depreciación del periodo	(33,002)	(13,259)	-	(1,119)	(1,285)	(3,280)	(472)	(1,085)	(53,502)
Disposiciones (-)	4	859	-	-	38	246	5	497	1,649
Transferencias (-/+)	24	483	-	(509)	3	(23)	2	20	-
Saldo final depreciación acumulada y deterioro de valor	(136,103)	(96,117)	-	(26,543)	(4,577)	(10,211)	(1,387)	(5,585)	(280,523)
Total saldo final propiedades, planta y equipo neto	578,959	238,480	199,387	129,799	17,673	23,644	3,985	14,865	1,206,792

(1) Incluye capitalización de costos por préstamos por \$6,779 (2017: \$3,469), la tasa promedio ponderada utilizada para determinar el monto de los costos por préstamos fue del 7.22% (2017:8.70%), que es la tasa de interés efectiva específica de este tipo de préstamo.

(2) Incluye equipo de transporte, tracción y elevación del parque automotor, mercancía en tránsito de redes, líneas y cables. Y activos de reemplazo.

(3) Incluye las compras, desembolsos capitalizables que cumplen el criterio de reconocimiento, los bienes recibidos de terceros y los costos por desmantelamiento de propiedades, planta y equipo.

El detalle de los proyectos en construcción es el siguiente:

Proyecto	2018	2017
Proyectos STR	136,233	69,541
Material para Proyectos	43,155	33,791
Línea Termobarranca - El Condor y Subestación	1,213	32,179
Proyecto Remos	271	19,663
Proyecto Control de Perdidas	3,967	14,317
Electrificación Rural	14,667	9,819
Reposición Redes, Líneas, Cables	16,037	8,907
Expansión Subestaciones	1,380	6,399
Expansión Redes, Líneas, Cables	3,038	2,273
Consolidación Centros de Control	967	777
Líneas Transmisión	1,557	615
Implementación Res CREG 038	1,053	521
Reposición Subestaciones	463	312
Modernización de Plantas	1,950	102
Bodegas PCB	89	89
Línea Puerto Wilches-Isla VI y Subestación	-	65
Líneas Distribución	-	19
Proyecto Llanito 34,5 KVA	1,064	-
Total	227,104	199,387

Al cierre del periodo, se realizó prueba de deterioro de valor a los activos que se encuentran vinculados a una UGE, la cual no evidenció deterioro de valor.

El siguiente es el costo histórico de las propiedades, planta y equipo totalmente depreciados que continúan en operación al 31 de diciembre de 2018 y 2017:

Grupo	2018	2017
Redes, líneas y cables	49	-
Plantas, ductos y túneles	339	562
Edificios	-	-
Maquinaria y Equipo	478	302
Equipos de comunicación y computación	1,223	2,324
Otras propiedades, planta y equipo	158	162
Total	2,247	3,350

Nota 5. Otros activos intangibles

El siguiente es el detalle del valor en libros de los activos intangibles:

Intangibles	2018	2017
Costo	35,995	34,338
Licencias	447	217
Servidumbres	7,187	5,760
Software	28,163	28,163
Otros intangibles	198	198
Amortización acumulada y deterioro de valor	(22,954)	(22,181)
Total	13,041	12,157

El movimiento del costo, la amortización y el deterioro de los activos intangibles se detalla a continuación:

2018	Software y aplicaciones informáticas	Licencias	Otros activos intangibles (1)	Total
Saldo inicial costo	28,163	217	5,958	34,338
Adiciones (1)	-	230	224	454
Transferencias (-/+)	-	-	1,203	1,203
Saldo final costo	28,163	447	7,385	35,995
Saldo inicial amortización acumulada y deterioro	(22,001)	(12)	(168)	(22,181)
Amortización del periodo	(718)	(47)	(8)	(773)
Saldo final amortización acumulada y deterioro	(22,719)	(59)	(176)	(22,954)
Saldo final activos intangibles neto	5,444	388	7,209	13,041

2017	Software y aplicaciones informáticas	Licencias	Otros activos intangibles (1)	Total
Saldo inicial costo	23,393	-	3,249	26,642
Adiciones (1)	-	217	333	550
Transferencias (-/+)	4,770	-	2,376	7,146
Saldo final costo	28,163	217	5,958	34,338
Saldo inicial amortización acumulada y deterioro	(19,649)	-	(129)	(19,778)
Amortización del periodo	(2,352)	(12)	(39)	(2,403)
Saldo final amortización acumulada y deterioro	(22,001)	(12)	(168)	(22,181)
Saldo final activos intangibles neto	6,162	205	5,790	12,157

(1) Incluye servidumbres y otros intangibles.

Al cierre de los periodos se realizó prueba de deterioro de valor a los activos por tener registrados activos intangibles con vida útil indefinida, la cual no arrojó deterioro de valor.

La vida útil de los activos intangibles es:

Servidumbres	Indefinida				
Software y aplicaciones informáticas	Finita	3	a	15	años
Licencias	Finita	3	a	15	años

La amortización de los activos intangibles se reconoce como costos y gastos en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo, en la línea amortización de intangibles.

El valor en libros a la fecha de corte y el periodo restante de amortización para los activos intangibles significativos es:

Activos intangibles significativos	Vida útil (Meses)	Periodo restante de amortización (Meses)	Valor a 2018	Valor a 2017
Software Proyecto ERP	120	44	175	223
Software Energis	180	33	251	342
Software Energis - Zonas	155	33	715	975
Software Ri-Hana	180	162	4,302	4,621

Por definición una servidumbre es el derecho real, perpetuo o temporario sobre un inmueble ajeno, en virtud del cual se puede hacer uso de él, ejercer ciertos derechos de disposición o bien impedir que el propietario ejerza algunos de sus derechos de propiedad.

ESSA no trata las servidumbres de modo individual, ya que éstas se constituyen para proyectos de servicios públicos, donde prevalece el interés general sobre el particular, considerando que el objetivo es mejorar la calidad de vida de la comunidad. Los proyectos en construcción antes mencionados, no tienen una temporalidad definida por este motivo se constituyen a perpetuidad soportados en su uso.

El siguiente es el detalle de los activos intangibles con vida útil indefinida:

Activos intangibles con vida útil indefinida	2018	2017
Otros activos intangibles		
Servidumbres	7,187	5,760
Subtotal otros activos intangibles	7,187	5,760
Total activos intangibles con vida útil indefinida	7,187	5,760

Nota 6. Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

El detalle de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar a la fecha de los periodos sobre los que se informa es el siguiente:

Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	2018	2017
No corriente		
Deudores servicios públicos (1),(2)	20,435	21,952
Deterioro de valor servicios públicos	(13,954)	(6,999)
Préstamos empleados	6,031	6,606
Otros deudores por cobrar	1,113	2,870
Total no corriente	13,625	24,429
Corriente		
Deudores servicios públicos (1)	197,895	168,512
Deterioro de valor servicios públicos	(43,962)	(49,008)
Préstamos empleados	3,409	3,388
Contratos con clientes	-	186
Otros deudores por cobrar (3)	20,741	16,971
Deterioro de valor otros préstamos	(7,668)	(8,999)
Total corriente	170,415	131,050
Total	184,040	155,479

- (1) A diciembre 31 de 2018 queda un saldo por cobrar por concepto de subsidios de energía al Ministerio de Minas y Energía por valor de \$32,110 millones aumentando en un 41% respecto al saldo del 2017.
- (2) Los estimados de energía de 2018 respecto a 2017 presentaron un aumento de \$7.500 millones de pesos como consecuencia del aumento de tarifa y consumo.
- (3) Los depósitos judiciales aumentaron alrededor del 100% debido a los procesos que se llevan por servidumbres por los proyectos de STR pasando a \$6.100 millones para 2018.

Deterioro de cartera

La empresa mide la corrección de valor por pérdidas esperadas durante el tiempo de vida del activo utilizando el enfoque simplificado, el cual consiste en tomar el valor actual de las pérdidas de crédito que surjan de todos los eventos de "default" posibles en cualquier momento durante la vida de la operación.

Se toma esta alternativa dado que el volumen de clientes que maneja la empresa es muy alto y la medición y control del riesgo por etapas puede conllevar a errores y a una subvaloración del deterioro.

El modelo de pérdida esperada corresponde a una herramienta de pronóstico que proyecta la probabilidad de incumplimiento (no pago) en un lapso de un año. A cada obligación se le asigna una probabilidad individual de no pago que se calcula a partir de un modelo de probabilidad que involucra variables sociodemográficas, del producto y de comportamiento.

A la fecha de corte el análisis de antigüedad de las cuentas por cobrar al final del periodo sobre el que se informa que están deteriorados es:

	2018		2017	
	Valor bruto en libros	Valor pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida	Valor bruto en libros	Valor pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida
Deudores servicios públicos				
Sin Mora	136,711	(3,665)	113,146	(2,947)
Menor a 30 días	21,510	(6,895)	17,828	(4,559)
30-60 días	3,547	(388)	3,390	(327)
61-90 días	1,981	(346)	2,231	(270)
91-120 días	1,123	(193)	1,050	(135)
121-180 días	2,574	(673)	1,981	(661)
181-360 días	3,470	(2,490)	3,067	(2,097)
Mayor a 360 días	47,414	(43,266)	47,771	(45,011)
Total deudores servicios públicos	218,330	(57,916)	190,464	(56,007)
Otros deudores				
Sin Mora	24,920	(200)	17,955	(142)
Menor a 30 días	589	(89)	648	(87)
30-60 días	134	(18)	2,203	(514)
61-90 días	80	(13)	112	(19)
91-120 días	53	(9)	62	(9)
121-180 días	54	(43)	107	(36)
181-360 días	156	(141)	1,208	(780)
Mayor a 360 días	5,308	(7,154)	7,725	(7,412)
Total otros deudores	31,294	(7,667)	30,020	(8,999)
Total deudores	249,624	(65,583)	220,484	(65,006)

La conciliación de las pérdidas crediticias esperadas de la cartera es la siguiente:

Perdidas crediticias esperadas durante la vida del activo	2018	2017
Corrección de valor al inicio del periodo	(65,006)	(57,630)
Cambios en el deterioro de las cuentas por cobrar que se tenían al inicio del periodo	(2,693)	(10,292)
Cancelaciones	2,116	2,916
Saldo final	(65,583)	(65,006)

La variación presentada en el campo cambios en el deterioro de las cuentas por cobrar que se tenía al inicio del periodo es porque en el 2017 se provisionó la cartera de clientes prepagos; esta cartera solo estaba provisionada alrededor del 10% y en diciembre de 2017 se provisionó el 100% aumentando en alrededor de 4.300 millones.

La conciliación de la cartera es la siguiente:

Saldo cartera	2018	2017
Saldo inicial de activos financieros	220,484	220,620
Activos financieros nuevos originados o comprados	1,287,062	1,157,849
Cancelaciones de activos financieros	(1,257,922)	(1,157,985)
Saldo final	249,624	220,484

Nota 7. Otros activos financieros

El detalle de otros activos financieros al final del periodo es:

Otros activos financieros	2018	2017
No corriente		
Activos financieros designados a valor razonable con cambios a través del otro resultado integral		
Instrumentos de patrimonio	46,945	30,088
Total activos financieros designados a valor razonable con cambios a través del otro resultado integral	46,945	30,088
Total otros activos financieros no corriente	46,945	30,088
Activos financieros medidos a costo amortizado		
Títulos de renta fija	7	7
Inversiones pignoradas	126	126
Total activos financieros medidos a costo amortizado	133	133
Arrendamiento financiero	2,018	2,018
Total otros activos financieros corriente	2,151	2,151
Total otros activos financieros	49,096	32,239

7.1 Activos financieros designados a valor razonable a través del otro resultado integral

El detalle de las inversiones patrimoniales designadas a valor razonable a través del otro resultado integral es:

Inversión patrimonial	2018	2017
GASORIENTE S.A. E.S.P.	35,099	18,224
TERMINAL DE TRANSP.DE BUCARAMANGA SA (1)	142	142
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. ESP (1)	243	243
PROMIORIENTE S.A. E.S.P. (1)	11,459	11,459
CENTRO DE FERIAS, EXPOSICIONES Y CONVENCIONES (1)	2	2
COMANTRAC S.A. (1)	-	18
Total	46,945	30,088
Dividendos reconocidos durante el periodo	7,114	4,894

El incremento en los dividendos recibidos en 2018, obedece a la distribución realizada por Promioriente S.A. E.S.P. por \$3,632 y Gasorient S.A. E.S.P por \$3,482.

(1) Estas inversiones clasificaron como inversiones en empresas que no cotizan en bolsa; por lo que se deberán valorar a su costo histórico, por considerarlo como la estimación más adecuada del valor razonable de acuerdo con la NIIF 9.

En la evaluación del costo beneficio se tuvo en cuenta:

- * Materialidad: el porcentaje de participación accionaria es inferior a un 10%
- * No se cuenta con el acceso a la información necesaria para efectuar una valoración
- * El costo de efectuar una valoración sobrepasa el beneficio para los estados financieros
- * No se encuentran en el mercado instrumentos de características similares

Nota 8. Arrendamientos

8.1 Arrendamiento operativo como arrendador

Los acuerdos de arrendamiento operativo más significativos son:

Arrendamiento de locales ESSA	Se ajusta al IPC
Arrendamiento oficinas en área de influencia	Se ajusta al IPC
Arrendamiento infraestructura eléctrica para cable-operadores de telecomunicaciones y TV. (Postería)	Se ajusta al IPP

El valor de los pagos no cancelables por arrendamiento operativo es:

Arrendamientos	2018	2017
	Arrendamientos operativos no cancelables	Arrendamientos operativos no cancelables
A un año	10,317	9,802
A más de un año y hasta cinco años	18,144	7,336
Más de cinco años	6,125	6,390
Total arrendamientos	34,586	23,528

8.2 Arrendamiento operativo como arrendatario

Los acuerdos de arrendamiento operativo más significativos son:

Arrendamiento de vehículos, para reposición del parque automotor de ESSA. Inicio 1 abril 2016.	Valor fijado por el contrato hasta marzo 2021
Arrendamiento de oficinas satelitales	Se ajusta al IPC

A la fecha de corte los pagos futuros mínimos por arrendamiento operativo, no cancelables se distribuyen así:

Arrendamientos	2018	2017
	Arrendamientos operativos no cancelables	Arrendamientos operativos no cancelables
A un año	3,678	3,786
A más de un año y hasta cinco años	4,152	6,943
Más de cinco años	1,158	908
Total arrendamientos	8,988	11,637

Nota 9. Garantías

ESSA ha otorgado el siguiente activo financiero en garantía: certificado de depósito a término fijo CDT, cuyo valor en libros a 2018 es \$133. Esta garantía es constituida y otorgada a Seguros del Estado, con la finalidad de cubrir proceso litigioso contra el Municipio de Bucaramanga.

ESSA no ha recibido garantías a 31 de diciembre de 2018, que esté autorizada a venderla o pignorarla sin que se haya producido un incumplimiento por parte del propietario de la garantía.

Nota 10. Otros activos

El detalle de otros activos al final de los periodos que se informa es el siguiente:

Concepto	2018	2017
No corriente		
Beneficios a los empleados (1)	3,317	3,495
Bienes recibidos en dación de pago	139	136
Total otros activos no corriente	3,456	3,631
Corriente		
Pagos realizados por anticipado (2)	4,655	4,103
Impuesto a las ventas	5	4,546
Anticipo de impuesto de industria y comercio	-	764
Anticipos entregados a proveedores	611	468
Total otros activos corriente	5,271	9,881
Total otros activos	8,727	13,512

- (1) El concepto Beneficio a los empleados, corresponde a préstamos que se realizan a los empleados a tasas inferiores a las del mercado para vivienda y educación.
- (2) El concepto pagos realizados por anticipado, corresponde a pólizas de seguro tomadas por la compañía e impresos, publicaciones, suscripciones y afiliaciones.

Nota 11. Inventarios

Los inventarios al final del periodo estaban representados así:

Inventarios	2018	2017
Materiales para la prestación de servicio ¹	5,234	9,021
Total inventarios	5,234	9,021

(1) Incluye los materiales para la prestación de servicios en poder de terceros, que son aquellos entregados a los contratistas que ejecutan actividades relacionadas con la prestación de servicios.

Se reconocieron inventarios por 4,982 millones de pesos (2017: 9,564 millones de pesos) como costo de la mercancía vendida o costo para la prestación del servicio durante el periodo. La empresa no ha generado pérdidas de valor al comprar el valor neto realizable con el costo promedio de los inventarios.

Nota 12. Efectivo y equivalentes al efectivo

La composición del efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo es la siguiente:

Efectivo y equivalentes de efectivo	2018	2017
Efectivo en caja y bancos	109,805	72,546
Otros equivalentes de efectivo	19,393	31,598
Total efectivo y equivalentes de efectivo presentados en el estado de situación financiera	129,198	104,144
Efectivo y equivalentes al efectivo presentados en el estado de flujos de efectivo	129,198	104,144
Efectivo restringido	12,307	20,675

40

La empresa tiene restricciones sobre el efectivo y equivalentes de efectivo relacionados a convenios de electrificación rural. Estos convenios consisten en construir redes con recursos recibidos de entidades públicas. Los recursos son depositados en cuentas de manejo especial con entidades financieras con calificación AAA. Al 31 de diciembre de 2018 el valor de los equivalentes al efectivo restringidos es de \$ 12,307 y al 31 de diciembre de 2017 es \$20,675

Los convenios y fondos a final del periodo sobre el que se informa son los siguientes:

Fondo o convenio	Destinación	2018	2017
Convenio Línea 115 Pto Wilches	Convenio de electrificación rural línea Pto Wilches - Barrancabermeja	589	570
Recursos FAER	Recursos de administración de convenios de electrificación rural	41	41
Convenio Alumbrado público San Gil	Convenio alumbrado publico de San Gil	494	409
BBVA garantías 0408	Cuenta bancaria XM	3,366	3,179
Convenio Interadministrativo	Reubicación tramo de línea de energía	844	
Convenio Recursos audiencias públicas	Convenio firmado con la Alcaldía de Bucaramanga	1	1
Convenio Gobernación - ESSA Fase V	Convenio gobernación de electrificación rural	444	440
Convenio FAER GGC 426	Convenio de electrificación rural firmado con el Ministerio de Minas y Energía		2,510
Convenio FAER GGC 377	Convenio de electrificación rural firmado con el Ministerio de Minas y Energía	5,042	9,607
Convenio FAER GGC 381	Convenio de electrificación rural firmado con el Ministerio de Minas y Energía	521	779
Convenio FAER GGC 382	Convenio de electrificación rural firmado con el Ministerio de Minas y Energía	965	3,139
Total recursos restringidos		12,307	20,675

Nota 13. Patrimonio

13.1 Capital

La empresa tiene su capital dividido en acciones.

Capital	Valor		Numero de acciones	
	2018	2017	2018	2017
Capital autorizado	180,000	180,000	20,000,000,000	20,000,000,000
Capital por suscribir	(42,936)	(42,936)	4,770,689,457	4,770,689,457
Capital suscrito y pagado	137,064	137,064	15,229,310,543	15,229,310,543

El valor nominal de la acción es de 9 pesos colombianos.

13.2 Reservas

De las cuentas que conforman el patrimonio, las reservas a la fecha de corte, estaban constituidas por:

Reservas	2018	2017
Reservas de ley		
Saldo inicial	69,492	60,759
Constitución	9,575	8,733
Saldo final reservas de ley	79,067	69,492
Total reservas	79,067	69,492

41

La naturaleza y propósito de las reservas del patrimonio de la empresa, se describen a continuación:

Reserva legal - Las leyes colombianas requieren que la Compañía reserve cada año el 10% de sus utilidades después de impuestos hasta completar por lo menos el 50% del capital suscrito. La ley prohíbe la distribución de esta reserva durante la existencia de la Compañía, pero puede ser utilizada para absorber pérdidas.

Reserva para depreciación diferida, Artículo 130 del Estatuto Tributario - Está constituida por el 70% de la depreciación solicitada en exceso a partir del año de 1986 para fines tributarios. La reserva no es distributable, pero podrá disminuirse en años futuros cuando la depreciación fiscal sea menor que la registrada contablemente.

Esta reserva podrá ser capitalizada según lo establecido por el Artículo 6 de la Ley 49 de 1990, caso en el cual no constituye renta ni ganancia ocasional para los accionistas y con su capitalización se entiende cumplida la obligación de mantenerla como utilidad no distributable.

13.3 Resultados retenidos

El movimiento de las utilidades retenidas durante el periodo fue:

Resultados retenidos	2018	2017
Saldo inicial	357,517	349,091
Movimiento de reservas	(9,575)	(8,733)
Excedentes o dividendos decretados	(86,178)	(78,594)
Total resultado acumulado	261,764	261,764
Resultado neto del periodo	139,738	95,753
Total resultados retenidos	401,502	357,517

Nota 14. Otro resultado integral acumulado

El detalle de cada componente del otro resultado integral del estado de situación financiera y el efecto impositivo correspondiente es el siguiente:

Otro resultado integral acumulado	2018			2017		
	Bruto	Efecto impositivo	Neto	Bruto	Efecto impositivo	Neto
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	7,244	(2,228)	5,016	4,170	(1,392)	2,778
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	33,208	(87)	33,121	16,352	(987)	15,365
Total	40,452	(2,315)	38,137	20,522	(2,379)	18,143

La variación en inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio es producto de la actualización de la inversión patrimonial poseída en Gasorient S.A. (Ver nota 7.1 activos financieros).

A continuación, se presenta para cada componente del resultado integral una conciliación de los saldos iniciales y finales a la fecha de corte:

14.1 Componente nuevas mediciones de planes de beneficios definidos

El componente de nuevas mediciones de planes de beneficios definidos representa el valor acumulado de las ganancias o pérdidas actuariales, el rendimiento de los activos del plan y los cambios en el efecto del techo del activo, excluyendo los valores incluidos en el interés neto sobre el pasivo (activo) de beneficios definidos netos. El valor neto de las nuevas mediciones se transfiere a las utilidades acumuladas y no reclasifica a los resultados del periodo.

Componente nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	2018	2017
Saldo inicial	2,778	5,929
Resultado del periodo por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	3,074	1,209
Efecto impositivo	(836)	(4,360)
Total	5,016	2,778

14.2 Componente: inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio

El componente del otro resultado integral de inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio representa el valor acumulado de las ganancias o pérdidas por la valoración a valor razonable menos los valores transferidos a las utilidades acumuladas cuando estas inversiones han sido vendidas. Los cambios en el valor razonable no reclasifican al resultado del periodo.

Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	2018	2017
Saldo inicial	15,365	15,365
Ganancias o pérdidas netas por cambios en el valor razonable de inversiones patrimoniales	16,857	-
Efecto impositivo	899	-
Total	33,121	15,365

La variación en inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio es producto de la actualización de la inversión patrimonial poseída en Gasorient S.A.

Nota 15. Créditos y préstamos

El siguiente es el detalle del valor en libros de los créditos y préstamos:

Créditos y préstamos	2018	2017
No corriente		
Préstamos banca comercial	517,001	380,714
Total otros créditos y préstamos no corriente	517,001	380,714
Corriente		
Préstamos banca comercial	100,601	78,136
Total otros créditos y préstamos corriente	100,601	78,136
Total otros créditos y préstamos no corriente	617,602	458,850

La variación del total de los préstamos se presenta por la toma de nuevo crédito con el BBVA y con el Banco Popular S.A., estos nuevos préstamos fueron adquiridos con el fin de financiar el Plan de inversiones de ESSA. El detalle de los créditos y préstamos por entidad es el siguiente:

Entidad o préstamo	Moneda Original	Fecha inicial	Plazo	Tasa de interés nominal	2018				2017			
					TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total
Banco de Bogotá	COP	26/02/2013	7 años	IBR + 1.88%	5.85%	28,000	216	28,216	6.17%	50,400	512	50,912
Banco de Bogotá	COP	11/04/2013	7 años	IBR + 1.88%	5.92%	10,950	162	11,112	6.27%	18,250	337	18,587
Banco de Bogotá	COP	20/05/2013	7 años	IBR + 1.88%	5.73%	2,100	21	2,121	6.07%	3,500	46	3,546
Banco de Bogotá	COP	10/04/2014	7 años	IBR + 1.88%	5.94%	9,000	141	9,141	6.31%	12,600	242	12,842
Banco de Bogotá	COP	16/04/2014	7 años	IBR + 1.88%	6.00%	5,000	71	5,071	6.36%	7,000	122	7,122
Banco de Bogotá	COP	30/04/2015	7 años	IBR + 1.88%	6.17%	9,100	91	9,191	6.53%	11,700	143	11,843
Banco de Bogotá	COP	27/01/2016	7 años	IBR + 1.88%	6.25%	12,750	114	12,864	6.62%	15,000	162	15,162
Banco de Bogotá	COP	16/02/2016	7 años	IBR + 1.88%	6.27%	11,050	60	11,110	6.68%	13,000	105	13,105
Banco de Bogotá	COP	28/03/2016	7 años	IBR + 1.88%	6.02%	5,950	19	5,969	6.38%	7,000	33	7,033
Banco de Bogotá	COP	14/04/2016	7 años	IBR + 1.88%	6.29%	7,650	79	7,729	6.66%	8,500	103	8,603
Banco de Bogotá	COP	01/07/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.59%	19,500	281	19,781	9.41%	20,000	404	20,404
Banco de Bogotá	COP	28/08/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.54%	7,800	52	7,852	9.35%	8,000	74	8,074
Banco de Bogotá	COP	13/10/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.60%	9,000	106	9,106	9.42%	9,000	149	9,149
Banco de Bogotá	COP	11/11/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.63%	35,000	170	35,170	9.42%	35,000	298	35,298
Banco de Bogotá	COP	05/12/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.60%	8,000	9	8,009	9.42%	8,000	16	8,016
Banco de Bogotá	COP	14/12/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.58%	15,000	0	15,000	9.42%	15,000	11	15,011
Banco de Bogotá	COP	11/01/2017	12 años	IBR + 4.5%	7.59%	14,994	184	15,178	9.42%	15,000	258	15,258
Banco de Bogotá	COP	16/01/2017	12 años	IBR + 4.5%	7.58%	9,994	117	10,111	9.42%	10,000	158	10,158
Banco de Bogotá	COP	15/05/2017	12 años	IBR + 4.5%	7.58%	10,000	57	10,057	9.36%	10,000	100	10,100
BBVA	COP	14/06/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.09%	10,000	18	10,018	8.47%	10,000	22	10,022
BBVA	COP	29/06/2017	12 años	IBR + 3.56%	7.94%	8,000	36	8,036	8.32%	8,000	47	8,047
BBVA	COP	13/07/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.09%	10,000	151	10,151	8.48%	10,000	174	10,174
BBVA	COP	28/09/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.08%	15,000	-14	14,986	8.46%	15,000	-5	14,995
BBVA	COP	12/10/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.08%	5,000	78	5,078	8.47%	5,000	90	5,090
BBVA	COP	30/10/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.08%	5,000	59	5,059	8.46%	5,000	69	5,069
BBVA	COP	29/11/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.08%	7,000	36	7,036	8.29%	7,000	49	7,049
BBVA	COP	11/12/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.05%	4,000	16	4,016	8.44%	4,000	18	4,018
BBVA	COP	14/12/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.05%	14,000	44	14,044	8.44%	14,000	53	14,053
BBVA	COP	26/12/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.13%	90,000	-230	89,770	8.44%	90,000	100	90,100
Banco de Bogotá	COP	26/12/2017	12 años	IBR + 3.15%	7.57%	10,000	-26	9,974	7.88%	10,000	10	10,010
BBVA	COP	29/10/2018	12 años	IBR + 2.91%	7.35%	40,000	493	40,493				
BBVA	COP	28/11/2018	12 años	IBR + 2.91%	7.35%	6,000	39	6,039				
BBVA	COP	26/12/2018	12 años	IBR + 2.91%	7.34%	54,000	53	54,053				
Banco Popular	COP	28/12/2018	12 años	IBR + 2.91%	7.24%	106,000	61	106,061				
Total						614,838	2,764	617,602		454,950	3,900	458,850

Los intereses pagados por operaciones de crédito para el 2018 fueron de \$35,610 y \$30,742 para el 2017. La empresa no ha incumplido el pago del principal e intereses de sus préstamos

Nota 16. Acreedores y otras cuentas por pagar

Los acreedores y otras cuentas por pagar están compuestos por:

Acreedores y otras cuentas por pagar	2018	2017
No corriente		
Contratos con clientes	4,836	12,694
Depósitos recibidos en garantía	4	4
Total acreedores y otras cuentas por pagar no corriente	4,840	12,698
Corriente		
Acreedores	57,252	29,593
Adquisición de bienes y servicios (1)	54,060	111,189
Avances y anticipos recibidos	903	903
Recursos recibidos en administración	867	23
Subsidios asignados	288	95
Otras cuentas por pagar	20	20
Total acreedores y otras cuentas por pagar corriente	113,390	141,823
Total acreedores y otras cuentas por pagar	118,230	154,521

(1) La adquisición de bienes y servicios, corresponde a la operación comercial por compra de energía, costos e inversiones asociadas a las transacciones de energía y facturas de contratistas pendientes de pago según fecha de vencimiento, la cual presenta una disminución de \$57,129 por menor causación en el mes de diciembre.

El término para el pago a proveedores es generalmente 30 días calendario contados a partir de la fecha de radicación de la factura o documento equivalente.

Nota 17. Otros pasivos financieros

Los otros pasivos financieros están compuestos por:

Otros pasivos financieros	2018	2017
No corriente		
Bonos pensionales	8,190	8,421
Total otros pasivos financieros no corriente	8,190	8,421
Corriente		
Bonos pensionales	2,581	597
Total otros pasivos financieros corriente	2,581	597
Total otros pasivos financieros	10,771	9,018

Nota 18. Beneficios a los empleados

El rubro de beneficios a empleados reconocidos a la fecha de corte, presenta la siguiente composición:

Beneficios a empleados	2018	2017
No corriente		
Beneficios post- empleo	164,825	173,356
Beneficios largo plazo	15,969	15,787
Total beneficios a empleados no corriente	180,794	189,143
Corriente		
Beneficios corto plazo	10,385	9,669
Beneficios post- empleo	16,569	17,994
Beneficios por terminación	-	-
Total beneficios a empleados corriente	26,954	27,663
Total	207,748	216,806

18.1 Beneficios post-empleo

Comprende los planes de beneficios definidos y los planes de aportaciones definidas detalladas a continuación:

18.1.1. Planes de beneficios definidos

Planes de beneficios definidos	Pensiones ¹		Cesantías retroactivas ²		Subsidio servicios públicos ³		Total	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Valor presente de obligaciones por beneficios definidos								
Saldo inicial	164,378	168,906	11,472	12,184	15,500	18,531	191,350	199,621
Costo del servicio presente			378	418	171	227	549	645
Ingresos o (gastos) por intereses	10,880	11,190	662	774	1,072	1,269	12,614	13,233
Nuevas mediciones							-	-
Ganancias o pérdidas actuariales por cambios en:							-	-
Supuestos por experiencia	(963)	2,150	151	(211)	(374)	(3,237)	(1,186)	(1,298)
Supuestos demográficos	-	-	(27)	(35)	(141)	(156)	(168)	(191)
Supuestos financieros	(1,603)		57	464	(174)	(184)	(1,720)	280
Cambios por límite de un activo							-	-
Costo de servicio pasado							-	-
Ganancias o (pérdidas) por liquidación							-	-
Diferencia en tipo de cambio							-	-
Aportes realizados al plan							-	-
Aportes realizados al plan - por los participantes							-	-
Pagos efectuados por el plan ⁵	(17,215)	(17,870)	(1,934)	(2,122)	(916)	(950)	(20,065)	(20,942)
Otros cambios - incluir descripción-	20	2					20	2
Valor presente de obligaciones a 31 de diciembre	155,497	164,378	10,759	11,472	15,138	15,500	181,394	191,350
Total beneficios definidos	155,497	164,378	10,759	11,472	15,138	15,500	181,394	191,350

⁽¹⁾ Incluye Plan pensión, corresponde al pago mensual que ESSA le entrega al empleado jubilado hasta su muerte o la de sus beneficiarios, como derecho que adquirió por los servicios prestados en el pasado y cualquier otra obligación que la empresa haya asumido relacionadas con los planes de beneficios definidos de pensiones, es decir, beneficios para jubilados. También lo conforma el plan de cotización

46

pensión de jubilados, el cual se otorga al momento del retiro de la compañía hasta el momento en que el participante se jubila en el sistema de Seguridad Social de Colombia. En este periodo, la compañía realiza aportes al sistema previsional a nombre del empleado. La normatividad que rige estos beneficios es el Art. 70 Convención Colectiva de Trabajo Vigente (2003-2007 se ha venido prorrogando cada seis meses). No existen riesgos significativos. No se presentan modificaciones al plan.

⁽²⁾ Incluye un plan por concepto de cesantía retroactivas, es un beneficio post empleo que aplica aproximadamente al 14.7% de los empleados de la empresa, consisten en el reconocimiento de un salario mensual promedio multiplicado por los años de servicio, pagadero a través de anticipos y en el momento de la terminación del contrato. La fuente que da origen al plan es "Ley Sexta de 1945 por la cual se dictan algunas disposiciones sobre convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de trabajo" y el Decreto Nacional 1160 de 1989, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 71 de 1988, por la cual se expiden normas sobre pensiones y se dictan otras disposiciones. Para el plan de Cesantías retroactivas no se identifican posibles riesgos ni modificaciones significativas durante el periodo.

⁽³⁾- El Beneficio por servicios públicos es un plan que consiste en un descuento del cincuenta por ciento (50%) del valor que le corresponda sufragar por concepto de servicio de energía eléctrica, extensión de redes y matrículas para su residencia. Este beneficio se extiende a los trabajadores cuyo tiempo de servicio a la empresa, en la fecha de retiro fuese como mínimo de 15 años. El beneficio por servicios públicos está amparado en el Art. 58 Convención Colectiva de Trabajo Vigente (2003-2007 Se ha venido prorrogando cada seis meses). No existen riesgos significativos. No se presentan modificaciones al plan.

El promedio ponderado de la duración en años, de las obligaciones por planes de beneficios definidos a la fecha de corte, se presenta a continuación:

Beneficio	2018		2017	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Pensiones	10.8	10.8	10.7	10.7
Cesantías retroactivas	6	6	6.7	6.7
Subsidio servicios públicos	12	12	12.3	12.3

Las principales suposiciones actuariales utilizadas para determinar las obligaciones por los planes de beneficios definidos, son las siguientes:

Supuestos	País o concepto	
	2018	2017
Tasa de descuento (%)	7.10%, 7.10% y 7.10%	7%, 7% y 7.3%
Tasa de incremento salarial anual (%)	4.6%, 4.6% y 4.6%	4%, 3.5% y 3.5%
Tasa de incremento futuros en pensión anual	3.5% y N/A	3.5% y N/A
Tasa de inflación anual (%)	3.5% y N/A	3.5% y N/A
Tablas de supervivencia	Tabla de rentistas validos RV08	Tabla de rentistas validos RV08

El siguiente cuadro recoge el efecto de una variación de más 1% y menos 1% en el incremento salarial, en la tasa de descuento y en el incremento en el beneficio sobre la obligación por planes de beneficios post-empleo definidos:

47

Supuestos	Aumento en la tasa de descuento en	Disminución en la tasa de descuento en -	Aumento en incremento salarial en +1%	Disminución en incremento salarial en -1%	Aumento en incremento en el beneficio en +1%	Disminución en incremento en el beneficio en -1%
Pensiones	140,949	172,963	-	-	-	-
Cesantías retroactivas	10,211	11,353	12,474	9,141	-	-
Subsidio de Servicios públicos	13,599	17,001	-	-	17,139	13,468
Total beneficios Post-empleo	164,759	201,317	12,474	9,141	17,139	13,468

Los métodos y supuestos utilizados para preparar los análisis de sensibilidad del Valor Presente de las Obligaciones (DBO) se realizó utilizando la misma metodología que para el cálculo actuarial al 31 de diciembre de 2018: Unidad de Crédito Proyectada (PUC). La sensibilidad no presenta limitaciones, ni cambios en los métodos y supuestos utilizados para preparar el análisis del periodo actual.

Cálculo de los pasivos pensionales y conmutaciones pensionales acorde con requerimientos fiscales

La Resolución 037 de 2017 expedida por la Contaduría General de la Nación estableció la obligatoriedad de revelar el cálculo de los pasivos pensionales de acuerdo con los parámetros establecidos en el Decreto 1625 de 2016 y del Decreto 1833 de 2016 para las conmutaciones pensionales; por lo tanto, las cifras presentadas a continuación no corresponden a los requerimientos de las NIIF.

Pasivos pensionales

El cálculo actuarial de pensiones fue elaborado con las siguientes bases técnicas:

Supuestos actuariales - Obligación pensional	2018	2017
Tasa real de interés técnico	7.10%	7.00%
Tasa de incremento salarial	4.60%	4.00%
Tasa de incremento de pensiones	3.50%	3.50%
Tabla de mortalidad	Tabla de rentistas validos RV08	Tabla de rentistas validos RV08

El siguiente cuadro es el cálculo del pasivo pensional con los parámetros anteriores:

Concepto	2018		2017	
	Número de personas	Valor obligación	Número de personas	Valor obligación
Personal jubilado totalmente por la Empresa	31	9,430	34	10,143
Personal jubilado con pensión compartida con Colpensiones	440	61,953	409	53,612
Personal beneficio totalmente por la empresa	49	10,317	52	10,636
Personal beneficio compartido con Colpensiones	119	15,342	113	14,215
Personal jubilado por empresa con expectativa de colpensiones	175	57,491	217	75,004
Personal jubilado con pensión compartida con otras entidades	18	943	12	766
Total	832	155,476	837	164,376

A continuación, se detallan los bonos pensionales relacionados con las obligaciones pensionales:

Concepto	2018		2017	
	Número de personas	Valor de reserva	Número de personas	Valor de reserva
Bono pensional tipo A modalidad 2	2	112	2	112
Bono pensional tipo B	86	10,660	78	8,906
Diferencia	88	10,772	80	9,018

A continuación, se muestran las diferencias entre los pasivos pensionales calculados bajo NIIF y los pasivos pensionales fiscales:

	2018	2017
Pasivos pensionales bajo NIIF	155,476	164,376
Pasivos pensionales fiscal	155,628	160,859
Diferencia	(152)	3,517

18.1.2. Planes de aportaciones definidas

La empresa realizó contribuciones a planes de aportaciones definidas reconocidas en el resultado del periodo como gasto por \$6.070 (2017: \$5.333).

18.2 Beneficios a empleados de largo plazo

Beneficios Largo plazo	Prima de antigüedad ¹		Bonificación 20 años		Total	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Valor presente de obligaciones por otros beneficios de largo plazo						
Saldo inicial	15,222	15,509	565	503	15,787	16,012
Costo del servicio presente	1,517	1,577	59	56	1,576	1,633
Ingresos o (gastos) por intereses	959	1,050	39	39	998	1,089
Nuevas mediciones	-	-	-	-	-	-
Ganancias o pérdidas actuariales por cambios en:	-	-	-	-	-	-
Supuestos por experiencia	294	(827)	16	(6)	310	(833)
Supuestos demográficos	(886)	(925)	(41)	(42)	(927)	(967)
Supuestos financieros	-	431	4	30	4	461
Pagos efectuados por el plan ²	(1,744)	(1,593)	(35)	(15)	(1,779)	(1,608)
Saldo final del valor presente de obligaciones	15,362	15,222	607	565	15,969	15,787
Activo o (pasivo) neto por beneficios largo plazo	15,362	15,222	607	565	15,969	15,787

⁽¹⁾ Prestación a la que tienen derecho los trabajadores, y que se comienza a pagar a partir del quinto año de servicio, equivalente a un día y medio de salario promedio por cada año de servicio. La normatividad que rige este beneficio está en el Art. 23.3 Convención Colectiva de Trabajo Vigente (2003 - 2007 Se ha venido prorrogando cada seis meses). No existen riesgos significativos. No se presentan modificaciones al plan.

(2) Prestación consistente en el pago de un sueldo básico mensual al trabajador, que cumple 20 años de servicio continuo a la empresa. Este beneficio fue ordenado por decisión administrativa hace más de 30 años. No existen riesgos significativos. No se presentan modificaciones al plan.

El promedio ponderado de la duración en años, de las obligaciones por planes de beneficios de largo plazo a la fecha de corte, se presenta a continuación:

Beneficio	2018		2017	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Prima de antigüedad	6.7	6.7	7	7
Bonificación 20 años	7.1	7.1	7.6	7.6

Los principales supuestos actuariales utilizados para determinar las obligaciones por los planes de beneficios a empleados a largo plazo, son los siguientes:

Supuestos	País o Concepto	
	2018	2017
Tasa de descuento (%)	6.7% y 6.7%	7.1% y 7.4%
Tasa de incremento salarial anual (%)	3.5% y 3.5%	3.5% y 3.5%
Tablas de supervivencia	Tabla de rentistas válidos RV08	Tabla de rentistas válidos RV08

El siguiente cuadro recoge el efecto de una variación de más 1% y menos 1% en el incremento salarial, en la tasa de descuento y en el incremento en el beneficio sobre la obligación por planes de beneficios de largo plazo:

Supuestos	Aumento en la tasa de descuento en +1%	Disminución en la tasa de descuento en -1%	Aumento en incremento salarial en +1%	Disminución en incremento salarial en -1%	Aumento en incremento en el beneficio en +1%	Disminución en incremento en el beneficio en -1%
Prima de antigüedad	14,449	16,389	16,333	14,483	-	-
Bonificación 20 años	569	650	647	570	-	-
Total beneficios de largo plazo	15,018	17,039	16,980	15,053	-	-

Los métodos y supuestos utilizados para preparar los análisis de sensibilidad del Valor Presente de las Obligaciones (DBO) se realizó utilizando la misma metodología que para el cálculo actuarial a 31 de diciembre de 2016: Unidad de Crédito Proyectada (PUC). La sensibilidad no presenta limitaciones, ni cambios en los métodos y supuestos utilizados para preparar el análisis del periodo actual.

18.3 Beneficios a empleados de corto plazo

La composición de los beneficios a corto plazo es la siguiente:

Beneficios a corto plazo	2018	2017
Nómina por pagar	10	32
Cesantías	3,543	3,380
Intereses a las cesantías	424	401
Vacaciones	2,996	2,716
Prima de vacaciones	3,404	3,134
Prima de servicios	1	2
Prima de navidad	7	4
Total beneficios de corto plazo	10,385	9,669

El valor de los beneficios a corto plazo está compuesto por nómina por pagar, y la consolidación de las prestaciones sociales a diciembre 31 de 2018 y 2017.

Nota 19. Impuestos, contribuciones y tasas

El detalle de los impuestos, contribuciones y tasas, diferentes a impuesto sobre la renta, es el siguiente:

Impuestos, contribuciones y tasas	2018	2017
Corriente		
Retención en la fuente e impuesto de timbre	9,776	9,620
Impuesto de industria y comercio	5,983	6,081
Contribuciones	53	360
Tasas	37	26
Sanciones	-	670
Impuesto al valor agregado	578	557
Total Impuestos, contribuciones y tasas corriente	16,427	17,314

Nota 20. Provisiones, activos y pasivos contingentes

20.1 Provisiones

La conciliación de las provisiones es la siguiente:

Concepto	Desmantelamiento o restauración	Litigios	Total
Saldo inicial	3,572	4,939	8,511
Adiciones	2,186	2,148	4,334
Utilizaciones (-)	(25)	(987)	(1,012)
Reversiones, montos no utilizados (-)	(113)	(1,036)	(1,149)
Otros cambios - gasto financiero	266	206	472
Saldo final	5,886	5,270	11,156
No corriente	3,454	2,788	6,242
Corriente	2,432	2,482	4,914
Total	5,886	5,270	11,156

El incremento de la provisión por concepto de Desmantelamiento o restauración, se da por la provisión efectuada de los pagos futuros sobre las afectaciones ambientales de los proyectos de expansión del STR.

20.1.1. Desmantelamiento o restauración

La empresa se encuentra obligada a incurrir en costos de desmantelamiento o restauración de sus instalaciones y activos, en los siguientes eventos: costos por desmantelamiento relacionados con el retiro de los transformadores que contienen PCB's (bifenilos policlorados), la empresa se ha comprometido al desmantelamiento de estos activos desde 2013 hasta 2028 plazo máximo indicado por Tratado de Estocolmo y la Ley 1196 del 05 de julio de 2008 junto con la resolución 0222 del 15 de diciembre de 2011.

Igualmente, en el desarrollo de sus proyectos de construcción, la empresa presenta obligaciones legales por afectaciones ambientales, particularmente forestales. Estos rubros fueron provisionados para el cumplimiento de estas obligaciones.

La provisión se reconoce por el valor presente de los costos esperados para cancelar la obligación utilizando flujos de efectivo estimados. Los flujos de efectivo se descuentan a una tasa antes de impuestos. Los principales supuestos considerados en el cálculo de la provisión son el valor y la fecha estimada a pagar, el IPC y la curva de TES.

20.1.2. Litigios

Esta provisión cubre las pérdidas estimadas probables relacionadas con litigios laborales, administrativos, civiles y fiscales (vía administrativa y gubernativa) que surgen en la operación. Los principales supuestos considerados en el cálculo de la provisión son: Se valora y provisiona los litigios clasificados como probable de pérdida por Secretaria general, usando para esto, el valor y la fecha estimada a pagar, la curva de TES y el IPC.

Para aminorar las condiciones de incertidumbre que puedan presentarse con respecto a la fecha estimada de pago y el valor estimado a pagar de un litigio calificado como probable, la empresa cuenta con reglas de negocio basadas en estudios estadísticos con los que se obtuvieron los promedios de duración de los procesos por acción y también la aplicación de la jurisprudencia a los topes

máximos que ésta define para el valor de las pretensiones extra patrimoniales o inmateriales cuando éstas excedan su cuantía, como se describe a continuación:

Promedio de duración de los procesos por acción

Administrativos y fiscales

Acción	Años promedio
Abreviado	4
Acción de Cumplimiento	4
Acción de Grupo	6
Acciones populares	4
Conciliación prejudicial	2
Constitución de parte civil	4
Contractual	13
Destinde y amojonamiento	5
Ejecutivo	5
Ejecutivo singular	3
Expropiación	4
Incidente de reparación integral (penal)	2
Imposición de servidumbre	4
Nulidad de actos administrativos	5
Nulidad y restablecimiento de derecho	10
Nulidad y restablecimiento de derecho laboral	11
Ordinario	7
Ordinario de Pertinencia	5
Penal Acusatorio (Ley 906 de 2004)	4
Procesos divisorios	4
Protección del derecho del Consumidor	6
Querrelas policivas	3
Reivindicatorio	7
Reparación directa	12
Verbales	5

Procesos laborales

ACCIÓN	Años promedio
Solidaridad	3.5
Pensión	3.5
Horas Extras	3.5
Reintegro	4
Nivelación Escala Salarial	3.5
Indemnización despido Injusto	3.5
Re liquidación Prestaciones Sociales	3.5
Indemnización accidente de trabajo	4
Devolución Aportes Salud-Pensión	4

Aplicación de la jurisprudencia

Tipología: se registrarán los valores de las pretensiones de indemnización de perjuicios extrapatrimoniales de acuerdo con la siguiente tipología:

- Perjuicio moral.
- Daño a la salud (perjuicio fisiológico o biológico), derivado de una lesión corporal o psicofísica.
- Perjuicios a la vida de relación.
- Daños a bienes constitucionales y convencionales.

No se registrarán los valores de otras pretensiones extrapatrimoniales no reconocidas por la jurisprudencia, salvo que de la demanda pueda inferirse que, a pesar de denominarse de otra forma, corresponda a alguna de las tipologías admitidas. Tampoco se registrarán pretensiones de indemnización extrapatrimonial por daños a bienes.

Cuantificación: la cuantía de las pretensiones extrapatrimoniales se registrará de forma uniforme como sigue, independientemente de su tipología:

Para víctima directa	100 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes
Para víctima indirecta	50 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes

Los siguientes son los litigios reconocidos:

Tercero	Pretensión	Valor
Juan Gabriel Henao Mantilla	1. Que se declare que entre la ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. y el señor JUAN GABRIEL HENAO MANTILLA, existe un contrato individual de trabajo a término indefinido a partir del 7 de julio de 2003, el cual se encuentra vigente...	913
Luis Antonio Manrique Hernandez	Que se condene a las empresas demandada ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. y ECOPEPETROL S.A. de manera solidaria a pagarle al señor LUIS ANTONIO MANRIQUE HERNANDEZ por concepto de indemnización plena y ordinaria de los perjuicios materiales en lo correspondiente al lucro cesante consolidado, irrogado con ocasión del accidente de trabajo de fecha 21 de julio de 2008 por valor de \$ 187.295.407 teniendo en cuenta el estudio técnico actuarial que se anexa en la demanda.	574
Luis Carlos Porras Mayorga	PRIMERA: condenar a ENECÓN y ESSA, de manera solidaria, a reconocer y pagar a favor de LUIS CARLOS PORRAS MAYORGA, por concepto de indemnización total y ordinaria de los perjuicios materiales en lo correspondiente al LUCRO CESANTE CONSOLIDADO, generado con ocasión del accidente laboral sufrido el 27 de junio del 2012, la suma de \$ 69.769.500 o el máximo valor que se liquide por el despacho.	515
Martha Cecilia Rodríguez Ardila	Los demandantes solicitan que se declare a la ESSA responsable de la totalidad de los daños y perjuicios que se le han causado a los demandantes, por los hechos en los cuales resultó muerto el señor HUGO FELIZ DUARTE ROJAS. 1000 GRAMOS DE ORO, en hechos ocurridos el día 09-ene-1991.	364
Gabriel Antonio Villegas Murcia	Que se declare que entre GABRIEL ANTONIO VILLEGAS MURCIA y FUREL S.A. existió un contrato individual de trabajo a término indefinido, de forma verbal, dentro de los extremos temporales comprendidos desde el 5 de noviembre de 2011 hasta el 15 de julio de 2014.	323
Jorge Eliseo Chaparro Murcia	Que se declare que ESSA es administrativamente responsable de la muerte de Ernesto Chaparro Uruena a consecuencia de una descarga eléctrica y en consecuencia se ordene el pago de 100 salarios mínimos a cada uno de los demandantes.	266
Carlos Eduardo Solano	Declarar administrativamente responsable a ESSA por los perjuicios causados a los demandantes con ocasión de la muerte de MAURICIO SOLANO CAMACHO como consecuencia pagar a los demandantes daños morales, perjuicios materiales.	255
Alvaro Ramirez	1- se pague la suma de \$238.327.160.88 2- se reconozcan intereses moratorios por las sumas anteriormente descritas, y desde el 02 de julio de 2015 y hasta que se verifique el pago efectivo de la obligación	252
Maria Yasmina Sanabria Mejía	PRIMERO: Declarar administrativa y extra contractualmente responsable a ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A ESP, CHARTIS SEGUROS, SEGUROS DEL ESTADO, H-V CONSTRUCTORES LTDA, CPI CENTRAL DE PROYECTOS E INGENIERIA LTDA Y CARLOS JULIO HERRERA SUAREZ, de los perjuicios causados a la demandante, con motivo de una TALA INDISCRIMINADA DE ARBOLES QUE PRODUIERON EROSION EN LA FINCA DE PROPIEDAD DE MI PODERDANTE E INVASION DE PROPIEDAD PRIVADA.	233
Franquelina Ortiz Cruz	Declarar administrativa y extra contractualmente responsable a ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A ESP, AIG SEGUROS COLOMBIA, SEGUROS DEL ESTADO, H-V CONSTRUCTORES LTDA, CPI CENTRAL DE PROYECTOS E INGENIERIA LTDA Y CARLOS JULIO HERRERA SUAREZ, de los perjuicios causados a la demandante, con motivo de una TALA INDISCRIMINADA DE ARBOLES QUE PRODUIERON E INVASION DE PROPIEDAD PRIVADA.	182
Eduardo Portilla Plata	Que se declare extracontractualmente responsable a la Essa por los perjuicios ocasionados al demandante.	159
Juana Martínez Fonseca	Indemnización Perjuicios por muerte al señor Alvaro Martínez - el 15 Dic. 2006 en la finca la floresta , Mpio de Mogotes .	154
Carolina Herrera De Ortiz	Con base en los hechos anteriormente descritos, las normas legales, pruebas correspondientes, jurisprudencia nacional, solicito del señor Juez, se digno decretar mediante sentencia que haga tránsito a cosa juzgada, las siguientes: DECLARACIONES Y CONDENAS 1: Declarar que la señora CAROLINA HERRERA DE ORTIZ, tiene derecho a que la entidad demandada le otorgue la sustitución de la pensión de jubilación de su fallecido esposo el señor PAULINO ORTIZ LUNA, de forma completa y compatible con la sustitución pensional de vejez reconocida por el INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES I.S.S.	148
Mileidy Duran Florez	Por concepto de saldo insoluto./Intereses de mora previsto en el artículo 177 del Decreto 01 de 1984 CCA a la tasa del 1,5 veces el interés corriente bancario, generados sobre el valor de capital, liquidado desde el 8 de noviembre de 2015 y hasta la fecha de presentación de la demanda./Intereses de mora previsto en el artículo 177 del Decreto 01 de 1984 CCA a la tasa del 1,5 veces el interés corriente bancario, generados sobre el valor de capital, liquidado desde el 8 de diciembre de 2017 y hasta que se verifique el pago total de la obligación.	122
Jesus Rodriguez Alarcon	Reconocimiento servicio de salud grupo familiar, becas o auxilios de estudio.	97
Alirio Aparicio Lopez	Reconocimiento servicio de salud grupo familiar, becas o auxilios de estudio	97
Nestor Eugenio Sandoval Morales	Reconocimiento servicio de salud grupo familiar, becas o auxilios de estudio	97
Alberson Carmona Castaño	Responsabilidad solidaria contrato laboral.	96
Carmen Smith Granados De Acelas	Que se declare que la ESSA SA ESP es administrativamente responsable de la totalidad de los daños y perjuicios materiales ocasionados por la instalación de 2 torres que soportan redes de energía eléctrica y que han impedido el fin último por medio del cual la accionante adquirió el inmueble (para construcción de vivienda.)	83
Mercedes Ardila De Ballesteros Y Otros	Reconocimiento servicio de salud grupo familiar, becas o auxilios de estudio	76
Hernando Serrano Forero	Reconocimiento servicio de salud grupo familiar, becas o auxilios de estudio	71
Nestor Raul Pinzon Seija	Reconocimiento servicio de salud grupo familiar, becas o auxilios de estudio	70
Hernando Picon Gonzalez	Reconocimiento servicio de salud grupo familiar, becas o auxilios de estudio	53
Maria Concepcion Ortega Becerra	PRIMERA: que se reconozca y sea cancelado en adelante a las peticionarias el SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICAS, contemplado en el artículo 58 de la convención colectiva de trabajo.	38
Isabel Mesa De Mayorga	PRIMERA: que se reconozca y sea cancelado en adelante a las peticionarias el SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICAS, contemplado en el artículo 58 de la convención colectiva de trabajo.	37
Gerardo Vargas Baron	PRINCIPAL FRENTE A LA ELECTRIFICADORA DE SANTANDER. 1. Que declare solidariamente responsable a la ELECTRIFICADORA DE SANTANDER y en caso de no prosperar la pretensión frente a la administradora de fondo de pensiones ING la condene a pagar la pensión de invalidez de origen común por los siguientes aspectos. Por ser la entidad beneficiaria de los servicios personales prestados por mi mandante, pues sus servicios personales siempre los presto a nombre de la ESSA frente a los usuarios. Porque la ESSA no cumplió con su obligación legal y reglamentaria de garantizar y corroborar que los contratistas aquí demandados, cumplieran con sus obligaciones patronales a favor de los trabajadores como realizar los aportes a la seguridad social - pensiones, completos y de forma oportuna.	28
Victor Manuel Diaz Dominguez	Que se le reconozca y pague los daños y perjuicios que hasta la fecha se han causado por la servidumbre impuesta sobre el predio del demandante	9
Flor María Gracia De Garcia	Que se declare que el señor ROBERTO GARCIA (gepd) tiene derecho a que se le reconozca la indexación de la primera mesada pensional y pasar a valor presente el promedio de lo devengado, que es el salario base de liquidación del 23 de octubre de 1969 al 2 de julio de 1979 y por lo tanto se ordene la sustitución de la mesada reajustada su cónyuge.	9
Pablo Armando Buitrago	Se declara a ESSA responsable por los perjuicios materiales y morales ocasionados al demandante por la obra pública de factum impuesta al predio finca Corinto ubicada en el municipio de Suaita, Santander del cual es propietario el demandante.	4
Eseir Bohorquez Suarez	Que el Municipio de Lebrija y ESSA cancelen el incentivo por valor de 10 SMLMV a que fueran condenados en sentencia de primera instancia, así como las costas liquidadas por el Juzgado Trece Administrativo de Bucaramanga en \$1.987.600/que se condene al pago de 17.113.600.	3
Ignacio Andrés Bohórquez Borda	Proceso ejecutivo en contra de ESSA por el pago de cosas e incentivo generado en la acción popular	3
Municipio de Bucaramanga	Pendiente devolución título pagado a Juzgado XXXX por sentecia emitida. El municipio envió liquidación y este se pago directamente.	(57)
Total litigios reconocidos		5,270

20.1.3. Pagos estimados

La estimación de las fechas en las que la empresa considera que deberá hacer frente a los pagos relacionados con las provisiones se encuentran a continuación. Estos no presentan efecto de la valoración.

Pagos estimados	Desmantelamiento o restauración	Litigios	Total
2019	2,371	2,030	4,401
2020	788	1,435	2,223
2021	743	416	1,159
2022 y otros	2,267	911	3,178
Total	6,169	4,792	10,961

20.2 Pasivos y activos contingentes

La composición de los pasivos y activos contingentes es la siguiente:

Tipo de contingencia	Pasivos contingentes	Activos contingentes
Litigios	36,423	-
Garantías	-	133
Total	36,423	133

La empresa tiene litigios o procedimientos que se encuentran actualmente en trámite ante órganos jurisdiccionales, administrativos y arbitrales. Tomando en consideración los informes de los asesores legales es razonable apreciar que dichos litigios pueden llegar a afectar la situación financiera o la solvencia, incluso en el supuesto de conclusión desfavorable de cualquiera de ellos.

Los principales litigios pendientes de resolución y disputas judiciales y extrajudiciales en los que la empresa es parte a la fecha de corte, se indican a continuación:

Pasivos contingentes

Tercero	Pretensión	Valor
TOMON LTDA	Se solicita que se declare la existencia de un contrato de Alianza Estratégica entre la ESSA y la Unión Temporal "San Gil Iluminado",	8,201
Carlos Gerardo Hernandez Florez	Declarar al Departamento de Santander, Municipio de Betulia y Electrificador de Santander S.A. ESP como administrativamente responsable en forma solidaria o individual según sea el caso de los perjuicios materiales y morales causados al señor CARLOS GERARDO HERNANDEZ FLOREZ por falta o falta del servicio de la administración por los hechos ocurridos el día 7 de enero de 2015 que ocasionaron el incendio en el municipio de Betulia Santander y que afectó su bien inmueble denominado Finca Vistahermosa	5,047
APH SERVICIOS ELECTRICOS S.A., TOMON LTDA, KESMAN OVERSEAS LIMITED, INVERSIONES EL PRADO	Se solicita que se declare la existencia de un contrato de Alianza Estratégica entre la ESSA y la Unión Temporal "San Gil Iluminado",	4,610
Gerrsson Emmanuel Duarte Pabon	SE DECLARE RESPONSABLE A LA ESSA POR LOS PERJUICIOS CAUSADOS A GERRSSON DUARTE Y SU GRUPO FAMILIAR (4 PERSONAS), POR LOS DAÑOS DERIVADOS DE LA UBICACION INADECUADA DE REDES DE ENERGIA QUE CAUSO LA ELECTROCUACION DEL ACTOR EL 30 DE JULIO DE 2,011, CUANDO REALIZABA TRABAJOS EN EL INMUEBLE UBICADO EN LA CALLE 10 CON CARRERA 14 NO. 10-37 BARRIO SAN ANTONIO DE PIEDECUSTA. QUE SE CONDENE A LA ESSA POR LOS PERJUICIOS MATERIALES Y MORALES DERIVADOS DEL HECHO DESCRITO QUE EN SENTIR DEL ACTOR EQUIVALEN A LA SUMA DE \$2,128,885,110.	2,700
Ana Aydee Prada Ochoa	Pago de Indemnización por muerte del señor ALIRIO SILVA PIMIENTO en accidente de trabajo en el Municipio de San Joaquín, por descargue de voltaje.	1,681
PROMOTORA AGROTROPICALCOLOMBIANA SAS	Se declare el incumplimiento de la oferta mercantil No. ON-013-2008 de octubre 3 de 2.008. 2. Se condene a la ESSA al pago de \$886.313.271.31 por concepto de daños y perjuicios.	1,163
Gabriel Méndez Jaimes	Se declare administrativamente responsable a ESSA por los daños causados al Demandante.	988
Gloria Edibe Gamez	QUE SE DECLARE A ESSA ADMINISTRATIVAMENTE RESPONSABLE DE LA MUERTE DE OMAR MENDEZ LOZANO Y SE CONDENE AL PAGO DE PERJUICIOS MORALES Y MATERIALES	888
Bianca Sepúlveda Oviedo	Daños morales/lucro cesante./daño a la salud	860
Derly Patricia Alvarez Rojas	Perjuicio Moral por el dolor, la aflicción, la angustia, el desazón que sintieron cada uno de los 19 demandantes por la muerte del señor Barragán, donde solicitaron 100 SMLMV para cada una de las víctimas directas y 50 SMLMV para cada una de las indirectas./Daño a la vida de relación y o alteración a las condiciones de existencia/Perjuicio a la salud causado exclusivamente a la accionante o víctima/Lucro cesante Consolidado \$7.087.850,00 para la señora Derly Patricia Alvarez y Lucro cesante futuro \$61.155.000	735
Esther Rosa Cantillo Lascarro	Daño moral/daño a la vida de relación hoy daño a la salud.	670
Nancy Pinzon Suarez	Que entre el señor Eudoro Pinzon y la empresa en obra ingenieros existió contrato de trabajo a partir del 11 de abril de 2016 y se declare la responsabilidad pasiva de la empresa en el accidente de trabajo sufrido por el trabajador y a ESSA solidariamente responsable en el pago de las siguientes sumas: a la señora Celina Suarez la suma de \$305.000.000. A Ivan Dario Pinzon Suarez en calidad de hijo la suma de \$90.000.000 a Nancy Pinzon Suarez en calidad de hija la suma de \$90.000.000., A Uber Dario Pinzon Suarez en calidad de hijo la suma de \$105.000.000 a Yuri Tatiana Pinzon Suarez en calidad de hija la suma de \$105.000.000 y a William Ferney Pinzon Suarez en calidad de hijo la suma de \$105.000.000. //en conclusión , por perjuicios materiales la suma de \$320.000.000 y por perjuicios morales la suma de \$480.000.000 para un total de \$700.000.000/Que entre el señor Eudoro Pinzon y la empresa en obra ingenieros existió contrato de trabajo a partir del 11 de abril de 2016 y se declare la responsabilidad pasiva de la empresa en el accidente de trabajo sufrido por el trabajador y a ESSA solidariamente responsable en el pago de las siguientes sumas: a la señora Celina Suarez la suma de \$305.000.000. A Ivan Dario Pinzon Suarez en calidad de hijo la suma de \$90.000.000 a Nancy Pinzon Suarez en calidad de hija la suma de \$90.000.000., A Uber Dario Pinzon Suarez en calidad de hijo la suma de \$105.000.000 a Yuri Tatiana Pinzon Suarez en calidad de hija la suma de \$105.000.000 y a William Ferney Pinzon Suarez en calidad de hijo la suma de \$105.000.000. //en conclusión , por perjuicios materiales la suma de \$320.000.000 y por perjuicios morales la suma de \$480.000.000 para un total de \$700.000.000	631
Luis Ernesto Acevedo Silva	SE DECLARE RESPONSABLE A LAS DEMANDADAS POR LAS LECCIONES, SECUELAS PERDIDA DE CAPACIDAD LABORAL Y OTROS DAÑOS PADECIDOS POR LUIS ERNESTO ACEVEDO POR CAIDA OCASIONADA POR CHOQUE CONTRA POSTE DE LUZ UBICADO EN EL ANDEN, EN INMEDIACIONES DEL BALCON DEL TEJAR DE BUCARAMANGA, OCURRIDO EL 21 DE NOVIEMBRE DE 2.011. //2. SE DECLARE RESPONSABLE A LAS DEMANDAS POR CONCEPTO DE LUCRO CESANTE PASADO \$12.408.726, LUCRO CESANTE FUTURO \$73.738.436, LUCRO CESANTE \$86.146.972, DAÑO MORAL \$176.850.000, DAÑO FISIOLÓGICO O DAÑO A LA VIDA DE RELACION \$176.850.000,00 TOTAL INDEMNIZACION: \$439.846.972,00	555
Carlos Abel Perez Mantilla	DAÑOS MORALES	541
Ana Mercedes Leal	TERCERA: Declarar que el señor OSCAR ALBERTO CAMACHO LEAL sufrió un accidente de trabajo el día 1 de octubre de 2014 mientras desarrollaba sus funciones al servicio de MECM PROFESIONALES CONTRATISTAS SAS que le ocasiono la muerte. CUARTA : Declarar que el beneficiario de la obra en la cual perdió la vida el trabajador OSCAR ALBERTO CAMACHO LEAL el día 1 de octubre de 2014 es la ELECTRIFICADORA DE SANTANDER. QUINTA: Declarar la solidaridad que contempla el artículo 34 CST entre las empresas MECM PROFESIONALES CONTRATISTAS SAS y la ELECTRIFICADORA DE SANTANDER por las condenas que se imputen con ocasión de la culpa patronal en el accidente de trabajo en el que perdió la vida el señor OSCAR ALBERTO CAMACHO LEAL.	537
Marina Reyes Manzano	Daño emergente./Lucro cesante/Lucro cesante Futuro./daño moral de los tres demandantes MARINA, CELSO Y ALEXANDER	461
Diana Rocio Rivera Galeano Y Otros	. Que se declare que el accidente de trabajo en el que perdió la vida el señor JUAN ALBERTO GRANADOS RAMIREZ ocurrió por culpa suficientemente comprobada del empleador. 4. Que se declare que la ELECTRIFICADORA DE SANTANDER es solidariamente responsable junto con el empleador por el valor de la indemnización a que tenga derecho los sucesores legitimados como lo son su hija y su compañera permanente superstita.	369
Mabel Astrid Ariza Vargas	Daños morales/Daño a la salud/Daño emergente./lucro cesante	363
Marta Ines Barrera Barrera	Se declare administrativa, extracontractual y solidariamente responsable al municipio de Barrancabermeja a la Electrificadora de Sanatander S.A. ESP a la empresa de transportes Trans Surencio S.A.S al señor FELIX ALEJANDRO ERAZO y al señor WILLIAM BETANCOURT CASTELLANOS de los perjuicios sufridos y causados a los demandantes	342
Otros	Otros	5,080
Total pasivos contingentes		36,423

Con respecto a la incertidumbre en fecha estimada de pago y el valor estimado a pagar, para los pasivos contingentes aplican las mismas reglas de negocio indicadas en la nota 20.1.2. Litigios.

Garantías

La empresa ha otorgado las siguientes garantías:

Certificado de depósito a término fijo CDT, cuyo valor en libros a 2018 es \$133. Esta garantía está constituida y otorgada a Seguros del Estado, con la finalidad de cubrir proceso litigioso contra el Municipio de Bucaramanga.

Tercero	Pretensión	Valor
Seguros del Estado	Constituida y otorgada con la finalidad de cubrir proceso litigioso contra el Municipio de Bucaramanga	133
Total garantías otorgadas		133

Pagos y recaudos estimados

La estimación de las fechas en las que la empresa considera que deberá hacer frente a los pagos relacionados con los pasivos contingentes o recibirá los recaudos por los activos contingentes incluidos en esta nota al estado de situación financiera a la fecha de corte, es la siguiente:

Año	Pasivos contingentes	Activos contingentes
2019	6,369	133
2020	9,302	-
2021	320	-
2022 y otros	15,977	-
Total	31,968	133

Nota 21. Otros pasivos

La composición de otros pasivos es la siguiente:

Otros pasivos	2018	2017
No corriente		
Ingresos recibidos por anticipado	4,179	4,491
Subtotal otros pasivos no corriente	4,179	4,491
Corriente		
Recaudos a favor de terceros	12,964	10,332
Ingresos recibidos por anticipado	1,092	1,309
Subtotal otros pasivos corriente	14,056	11,641
Total	18,235	16,132

21.1 Ingresos recibidos por anticipado

El detalle de ingresos recibidos por anticipado a la fecha de corte fue:

Ingresos recibidos por anticipado	2018	2017
No corriente		
Venta de servicio de energía	3,093	3,363
Arrendamientos	1,086	1,128
Total ingresos recibidos por anticipado no corriente	4,179	4,491
Corriente		
Venta de servicio de energía	1,067	1,266
Arrendamientos	43	43
Otros ingresos recibidos por anticipado	(18)	-
Total ingresos recibidos por anticipado corriente	1,092	1,309
Total ingresos recibidos por anticipado	5,271	5,800

El ingreso recibido por anticipado corresponde al arrendamiento de uso parcial de infraestructura línea de transmisión Barranca-Bucaramanga 230kv, para proyecto Magdalena Medio con EPM y servicio de disponibilidad de transmisión de energía eléctrica entre Puerto Wilches y Cantagallo con Ecopetrol.

Nota 22 Cambios en los pasivos por las actividades de financiación

La conciliación de los pasivos que surgen por las actividades de financiación es la siguiente:

Conciliación de los pasivos que surgen de las actividades de financiación 2018	Saldo inicial	Flujos de efectivo	Otros cambios ¹	Total
Créditos y préstamos a largo plazo (Ver nota 15)	380,714	206,000	(69,713)	517,001
Créditos y préstamos a corto plazo (Ver nota 15)	78,136	(46,111)	68,576	100,601
Otros pasivos financieros (Ver nota 17)	9,018	(400)	2,153	10,771
Dividendos o excedentes pagados (Ver nota 13.3)		(86,178)	86,178	-
Total pasivos por actividades de financiación	467,868	73,311	87,194	628,373

Conciliación de los pasivos que surgen de las actividades de financiación 2017	Saldo inicial	Flujos de efectivo	Otros cambios ¹	Total
Créditos y préstamos a largo plazo (Ver nota 15)	223,434	213,000	(55,720)	380,714
Créditos y préstamos a corto plazo (Ver nota 15)	62,081	(38,000)	54,055	78,136
Otros pasivos financieros (Ver nota 17)	8,242		776	9,018
Dividendos o excedentes pagados (Ver nota 13.3)		(78,594)	78,594	-
Total pasivos por actividades de financiación	293,757	96,406	77,705	467,868

¹ Incluye: Incluye los intereses pagados durante 2018 por \$35,610 (2017 \$30,742), los cuales por política de la empresa se clasifican como actividades de operación en el estado de flujos de efectivo; la variación en la medición a costo amortizado de los créditos y préstamos en 2018 \$34,473 (2017 \$29,077) y los dividendos causados y pagados durante el año.

Nota 23. Ingresos de actividades ordinarias

La empresa, para efectos de presentación desagrega sus ingresos por los servicios que presta, de acuerdo con las líneas de negocio en las que participa y de la forma en que la administración los analiza. El detalle de los ingresos de actividades ordinarias es el siguiente:

Ingresos Actividad Ordinaria	2018	2017
Venta de bienes		
Prestación de servicios		
Servicio de distribución energía	1,031,929	949,197
Contratos de construcción	35,951	24,196
Servicio de transmisión energía	17,495	21,105
Servicio de generación energía	13,183	14,357
Otros servicios	932	823
Servicios informáticos	44	169
Devoluciones	(5,044)	(4,683)
Total prestación de servicios	1,094,490	1,005,164
Arrendamientos	10,512	9,930
Total	1,105,002	1,015,094

La actividad principal generadora de ingresos es la venta del servicio público de energía, pactada a través de contrato de condiciones uniformes. Las obligaciones de desempeño se satisfacen de manera mensual e inmediatamente se facturan y se reconocen en el ingreso.

El método aplicado para reconocer los ingresos de los contratos de construcción, está determinado por el grado de avance de la proporción de los costos del contrato, incurridos en el trabajo ya realizado hasta la fecha, en relación con los costos totales estimados para el contrato.

El calendario de la Empresa para el reconocimiento de ingresos de actividades ordinarias es el siguiente:

Calendario de reconocimiento de ingresos de actividades ordinarias	2018
Bienes transferidos en un momento concreto	1,062,607
Servicios transferidos a lo largo del tiempo	176
Total	1,062,783

La empresa reconoce todos sus ingresos a partir de la satisfacción de las obligaciones de desempeño y la mayoría de sus contratos con clientes tienen una duración inferior a un año.

Contratos de construcción

La empresa reconoció ingresos de actividades ordinarias por acuerdos de construcción de activos dentro del alcance de la NIIF 15 Ingresos de Actividades Ordinarias Procedentes de Contratos con Clientes a la fecha de corte por \$35,951 (2017 por \$24,196).

La empresa reconoció los siguientes valores en el periodo, para los contratos vigentes a la fecha de corte descritos en el párrafo anterior:

2018	Saldo del pasivo al comienzo del periodo	Saldo del pasivo al final del periodo	Ingreso reconocido durante el periodo correspondiente al pasivo del periodo anterior
FAER GGC 382-2016	2,286	965	6,048
FAER GGC 381-2016	762	521	1,120
FAER GGC 377-2016	8,925	2,625	27,452
FAER GGC 426 2015	-	-	1,332
Otros Contratos de Construcción	280	280	-
Rsos audiencias públicas	1	1	-
GOB-ESSA fase V	440	444	-
Total	12,694	4,836	35,951

2017	Saldo del pasivo al comienzo del periodo	Saldo del pasivo al final del periodo	Ingreso reconocido durante el periodo correspondiente al pasivo del periodo anterior
CAFAER 44 2015 - FAER 384	764	-	2,385
FAER GGC 382-2016	-	2,286	1,135
FAER GGC 381-2016	-	762	43
FAER GGC 377-2016	-	8,925	3,573
Fdo Nal Regalías Jesús María	-	-	90
PRONE GGC 383	95	-	228
FAER GGC 426 2015	7,607	-	16,742
Otros Contratos de Construcción	372	280	-
Rsos audiencias públicas	32	1	-
GOB-ESSA fase V	435	440	-
Total	9,305	12,694	24,196

Contratos con clientes

2018	Saldo del activo de contrato al comienzo del periodo	Saldo del activo de contrato al final del periodo
Contrato condiciones uniformes para prestación del servicio de energía	38,486	46,070

2017	Saldo del activo de contrato al comienzo del periodo	Saldo del activo de contrato al final del periodo
Contrato condiciones uniformes para prestación del servicio de energía	37,280	38,486

En la empresa, el calendario de satisfacción de las obligaciones de desempeño y el calendario habitual de pagos se relacionan de la siguiente forma: en la Empresa, generalmente la satisfacción de las obligaciones de desempeño se realiza en un plazo de 30 días y su recaudo habitualmente se realiza dentro de los 60 días siguientes a la satisfacción de las obligaciones respectivas.

Nota 24. Otros ingresos

El detalle de los otros ingresos, que forman parte de los ingresos de actividades ordinarias, es el siguiente:

Otros ingresos	2018	2017
Recuperaciones	5,831	13,058
Comisiones	3,016	2,850
Otros ingresos ordinarios	1,049	2,047
Otros ingresos	440	1,481
Total otros ingresos	10,336	19,436

Nota 25. Costos por prestación de los servicios

El detalle de los costos por prestación de servicios es el siguiente:

Costos por prestación de servicio	2018	2017
Costo de bienes y servicios públicos para la venta ⁽¹⁾	537,782	511,433
Órdenes y contratos por otros servicios	76,755	61,312
Servicios personales	62,767	58,465
Depreciaciones	57,597	50,397
Órdenes y contratos de mantenimiento y reparaciones	43,473	46,269
Honorarios	8,198	8,433
Materiales y otros costos de operación	7,319	11,808
Generales	7,099	8,412
Arrendamientos	4,000	3,973
Licencias, contribuciones y regalías	3,440	6,851
Seguros	2,329	2,542
Servicios públicos	1,434	1,207
Impuestos y tasas	1,202	932
Amortizaciones	725	1,957
Total costos por prestación de servicios	814,120	773,991

- ⁽¹⁾ Los costos de prestación de bienes y servicios públicos por \$537,782 (2017 \$511,433) aumentaron en \$26,349, por lo siguiente: los costos por compras de energía aumentaron \$20,709, los contratos de largo plazo aumentaron \$9,099: incremento en la energía contratada 120 GWh \$21,569; y disminución en el precio promedio en compra 7 \$/KWh \$12,470.
- ⁽¹⁾ Restricciones se incrementaron en \$14,542: por incremento del cargo en 7 \$/KWh \$14,236, la indisponibilidad del sistema por los atentados en el mes febrero; el menor precio de la bolsa que afecto las reconciliaciones generadas por las diferencias entre la generación ideal y real; mantenimiento de las líneas del STN; y la aplicación de la Resolución CREG 010/18 desde el mes de agosto; y por incremento de la demanda \$306.
- ⁽¹⁾ Las compras en bolsa disminuyeron \$2,932 (8%) en comercialización disminuyeron \$3,109: la cantidad de energía comprada fue inferior en 101 GWh \$12,054, incremento en el precio promedio en bolsa 21 \$/KWh \$4,114, mayor oferta de energía en 2017; reconocimiento adicional de 19 GWh a OXY \$4,831, consumo de clientes ESSA; del generador compra de 1 GWh adicional \$177.
- ⁽¹⁾ El uso de líneas, redes y ductos, aumentó en \$5,631 (6%): EL STN, aumentó \$5,085: mayor cargo 2.2 \$/KWh \$4,671; y por incremento de la demanda 14 GWh \$414. EL STR, aumentó en \$1,601: mayor cargo 0.7 \$/KWh \$1,328; incremento de la demanda 14 GWh \$273. EL SDL, disminuyó \$1,055, costo del peaje en 2017 Frontera Puerto Berrio-FRT14136 propiedad de EPM.

Nota 26. Gastos de administración

El detalle de los gastos de administración es el siguiente:

Gastos de administración	2018	2017
Gastos de personal		
Sueldos y salarios	13,693	12,947
Gastos por pensiones	10,880	11,190
Gastos de seguridad social	6,355	6,536
Otros planes de beneficios post-empleo distintas a las pensiones	1,385	1,680
Beneficios en tasas de interés a los empleados	676	574
Otros beneficios de largo plazo	483	475
Total gastos de personal	33,472	33,402
Gastos Generales		
Impuestos, contribuciones y tasas	19,775	20,889
Comisiones, honorarios y servicios	3,927	4,477
Depreciación de propiedades, planta y equipo	2,967	3,169
Otros gastos generales	13,410	13,969
Total gastos generales	40,079	42,504
Total	73,551	75,906

Nota 27. Otros gastos

El detalle de los otros gastos es el siguiente:

Otros gastos	2018	2017
Pérdida en retiro de activos	4,186	1,314
Laudos arbitrales y conciliaciones extrajudiciales	604	588
Otros gastos ordinarios	1,667	350
Total	6,457	2,252

Nota 28. Ingresos y gastos financieros

28.1 Ingresos financieros

El detalle de los ingresos financieros es el siguiente:

Ingresos financieros	2018	2017
Ingreso por interés:		
Depósitos bancarios	1,356	902
Ingresos por interés de activos financieros a costo amortizado	8	8
Intereses de deudores y de mora	10,996	9,887
Utilidad por valoración de instrumentos financieros a valor razonable	465	701
Otros ingresos financieros	642	864
Total ingresos financieros	13,467	12,362

28.2 Gastos financieros

El detalle de los gastos financieros es el siguiente:

Gastos financieros	2018	2017
Gasto por interés:		
Otros gastos por interés	9	661
Total intereses	9	661
Gasto total por interés en pasivos financieros que se miden a costo amortizado	34,473	29,076
Menos intereses capitalizados en activos aptos	(7,619)	(5,283)
Otros costos financieros:		
Comisiones	112	70
Otros gastos financieros	7,675	7,885
Total gastos financieros	34,650	32,409

El gasto financiero reconocido por operaciones de créditos y préstamos de largo plazo y operaciones de financiamiento internas de corto plazo es de \$26,854 (2017 \$23,793).

Nota 29. Diferencia en cambio, neta

El efecto en las transacciones en moneda extranjera es el siguiente:

Diferencia en cambio	2018	2017
Ingreso por diferencia en cambio		
Posición propia		
Cuentas por cobrar	2,242	674
Total ingreso por diferencia en cambio	2,242	674
Gasto por diferencia en cambio		
Posición propia		
Por bienes y servicios y otros	1,060	908
Total gasto por diferencia en cambio	1,060	908
Diferencia en cambio neta	1,182	(234)

Nota 30. Efecto por participación en inversiones patrimoniales

El efecto por la participación en inversiones patrimoniales es el siguiente:

Participación en inversiones patrimoniales	2018	2017
Dividendos y participaciones	7,114	4,894
Total	7,114	4,894

El incremento en los dividendos recibidos en 2018, obedece principalmente a la distribución realizada por Promioriente S.A. E.S.P. por \$3,632 (2017 \$2,052) y Gasorient S.A. E.S.P por \$3,482 (2017 \$2,828)

Nota 31. Impuesto sobre la renta

31.1 Disposiciones fiscales

Las disposiciones fiscales aplicables y vigentes, establecen lo siguiente:

- La tasa nominal del impuesto sobre la renta es del 33 % y una sobretasa del 4%.
- Las empresas de servicios públicos domiciliarios en Colombia, están excluidas de determinar el impuesto sobre la renta por el sistema de renta presuntiva calculado a partir de patrimonio líquido fiscal del año inmediatamente anterior.

31.2 Conciliación de la tasa efectiva

La conciliación entre la tasa impositiva aplicable y la tasa efectiva y la composición del gasto por impuesto sobre la renta para los periodos 2018 y 2017 es la siguiente:

Impuesto de renta y complementarios	2018	%	2017	%
Resultado antes de impuestos	207,745		159,618	
Impuesto teórico				
Más partidas que incrementan la renta	34,118	16%	45,414	28%
Recuperación calculo actuarial	5,232		969	
Impuesto a la Riqueza	-		1,352	
Gravamen movimiento financiero	2,505		-	
Otras - Provisiones y gastos no deducibles	5,945		17,142	
Diferencias NIIF vs FISCAL	20,435		25,951	
Menos partidas que disminuyen la renta	56,186	27%	64,694	41%
Depreciación fiscal y amortización	8,880		7,418	
Pago impuesto de ICA	-		10,388	
Provisión deudores	2,464		2,235	
Dividendos no gravados	7,114		4,894	
Otras	27,988		11,286	
Diferencias NIIF vs FISCAL	9,740		28,473	
Renta líquida ordinaria del ejercicio	185,677		140,338	
Renta líquida gravable	185,677		140,338	
Tasa de impuesto de renta	33%		34%	
Tasa impuesto ganancias ocasionales	10%		10%	
Tasa sobretasa impuesto de renta	4%		6%	
Impuesto de renta	61,273		47,715	
Ajuste Renta años anteriores	(2,038)		99	
Sobretasa Renta	7,395		8,372	
Impuesto corriente	66,630		56,186	
Detalle del gasto corriente y diferido				
Impuesto corriente	66,630		56,186	
Impuesto diferido	1,377		7,678	
Impuesto sobre la renta	68,007	33%	63,864	40%

31.3 Impuesto sobre la renta reconocido en ganancias o pérdidas

Los componentes más significativos del gasto por impuesto de renta a la fecha de corte son:

Impuesto sobre la renta	2018	2017
Impuesto sobre la renta corriente		
Gasto (ingreso) por el impuesto sobre la renta corriente	66,630	56,186
Total impuesto sobre la renta corriente	66,630	56,186
Impuesto diferido		
Gasto (ingreso) neto por impuesto diferido relacionado con el origen y la reversión de diferencias temporarias	8,549	7,679
Gasto (ingreso) neto por impuesto diferido relacionado con los cambios en las tasas de impuestos o leyes ¹	(7,172)	-
Total impuesto diferido	1,377	7,679
Impuesto sobre la renta	68,007	63,865

¹ El ingreso por impuesto diferido relacionado con los cambios en las tasas impositivas se originó por la ley 1943 del 28 de diciembre de 2018 Art. 80, el cual modificó la tarifa general para las personas jurídicas. La tasa utilizada para la determinación del impuesto diferido es: para corto plazo 33%, para largo plazo que se revierten en 2020 el 32%, 2021 el 31% y siguientes el 30% y para las que no sabemos cuándo se revierten utilizamos una tasa promedio del 31%, que varió con respecto a la utilizada el año anterior para corto plazo el 37% y para largo plazo el 33%.

Las tasas utilizadas para la determinación del impuesto diferido, son:

Año	2018	2019	2020	2021	2022
Renta	33%	33%	32%	31%	30%
Sobre tasa	4%	0%	0%	0%	0%
Total tarifa	37%	33%	32%	31%	30%

El valor del activo o del pasivo del impuesto sobre la renta corriente, es el siguiente:

Concepto	2018	2017
Activo o pasivo por impuesto sobre la renta corriente		
Total pasivo impuesto sobre la renta	68,668	56,087
Impuesto sobre la renta	66,630	56,186
Ajuste Renta años anteriores	2,038	(98)
Total activo impuesto sobre la renta	54,448	53,937
Anticipos y autorretenciones	54,448	52,083
Saldos a favor por CREE	-	1,854
Total activo (o pasivo) impuesto sobre la renta	14,220	2,150

31.4 Impuesto sobre la renta reconocido en otro resultado integral

El detalle del efecto impositivo correspondiente a cada componente del “otro resultado integral” del estado del resultado integral es el siguiente:

Otro resultado integral del estado de resultado integral	2018			2017		
	Bruto	Efecto impositivo	Neto	Bruto	Efecto impositivo	Neto
Partidas que no serán reclasificados posteriormente al resultado del periodo						
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(3,074)	836	(2,238)	(1,209)	4,360	3,151
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	(16,857)	(899)	(17,756)	-	-	-
Total	(19,931)	(63)	(19,994)	(1,209)	4,360	3,151

Existe una recuperación en el ORI por efecto de la inversión de Gasorient S.A. E.S.P, teniendo en cuenta el Art. 36-1 E.T., esta empresa está inscrita en la bolsa y no poseemos más del 10% de las acciones en circulación, generando una diferencia permanente en el cálculo del impuesto diferido.

31.5 Impuesto diferido

El detalle del impuesto diferido es el siguiente:

Impuesto diferido	2018	2017
Impuesto diferido activo	127,585	165,325
Impuesto diferido pasivo	(197,233)	(233,659)
Total impuesto diferido neto	(69,649)	(68,334)

31.5.1. Impuesto diferido activo

Impuesto diferido activo	Saldo inicial	Cambios netos incluidos en el resultado	Cambios incluidos en el ORI	Saldo final
Activos				
Propiedades, planta y equipo	14,729	(492)	-	14,237
Inversiones e instrumentos derivados	350	-	2	352
Cuentas por cobrar	24,032	(4,909)	-	19,123
Efectivo y equivalentes de efectivo	1	(1)	-	-
Inventarios	230	(25)	-	205
Otros activos	207	182	-	388
Pasivos				
Créditos y préstamos	1,310	3,548	-	4,858
Cuentas por pagar	19	432	-	450
Beneficios a empleados	101,197	(26,391)	17	74,822
Provisiones	2,936	647	-	3,583
Otros pasivos	20,316	(10,750)	-	9,566
Impuesto diferido activo	165,325	(37,759)	19	127,585

68

31.5.2. Impuesto diferido pasivo

Impuesto diferido pasivo	Saldo inicial	Cambios netos incluidos en el resultado	Cambios incluidos en el ORI	Saldo final
Activos				
Propiedades, planta y equipo	-121,092	3,748	0	-117,344
Inversiones e instrumentos derivados	-1,386	49	897	-439
Cuentas por cobrar	-3,786	775	0	-3,011
Inventarios	-230	25	0	-205
Otros activos	-1,360	-56	0	-1,417
Pasivos				
Créditos y préstamos	0	-4,001	0	-4,001
Cuentas por pagar	-1,493	-145	0	-1,639
Beneficios a empleados	-87,368	24,879	-853	-63,343
Provisiones	-15	15	0	0
Otros pasivos	-16,928	11,094	0	-5,834
Impuesto diferido pasivo	-233,659	36,382	44	-197,233
Total impuesto diferido activo/pasivo	-68,334	-1,377	63	-69,649

31.5.3 Diferencias temporarias

- La variación en las inversiones e instrumentos derivados, se da por la recuperación del impuesto diferido de la inversión de Gasorient S.A. E.S.P, teniendo en cuenta que estas generan una diferencia permanente.
- Cuentas por cobrar, este rubro es de mayor impacto en el impuesto diferido en \$16.112 por efectos de las diferencias entre los métodos de provisión cartera; contablemente se aplica el método Pérdidas crediticias esperadas y fiscalmente se aplica el método individual.
- Propiedad planta y equipo, este rubro es de mayor impacto en el impuesto diferido en (\$103.107), que surge por las diferencias generadas en el reconocimiento en norma NIIF de la propiedad planta y equipo, como son, el costo atribuido por reexpresión del avalúo en activos con costo fiscal cero, diferencia en el costo y la vida útil NIIF vs fiscal,
- Otros Activos, para norma NIIF se está reconociendo el saldo de la amortización lineal de los préstamos a empleados valorados a costo amortizado.
- Créditos y préstamos, el impuesto diferido fue generado por el efecto de la valoración a costo amortizado del pasivo financiero a corto y largo plazo.
- Beneficios a empleados, el impacto en el impuesto diferido en \$11.479, generado por el reconocimiento de la medición del cálculo actuarial donde se contemplan los beneficios Pos empleo para la norma NIIF,
- Otros pasivos, bonos pensionales emitidos por la compañía de acuerdo al estudio del cálculo actuarial siendo diferente las bases del cálculo para norma NIIF y Fiscal generando un impuesto diferido.

69

Ley 1943 de 2018 - Ley de Financiamiento

Derivado de la expedición de la Ley de Financiamiento que entra a regir a partir del año 2019 se identifican los siguientes aspectos relevantes:

- Se podrá tomar como descuento tributario del impuesto sobre la renta, el 50% del impuesto de industria y comercio, avisos y tableros. A partir del año 2022 el porcentaje de descuento será del 100%
- Se elimina el descuento tributario por impuesto sobre las ventas pagado en la adquisición o en la importación de maquinaria pesada para industrias básicas.
- Se crea el descuento tributario por impuesto sobre las ventas pagado en la adquisición, construcción o formación e importación de activos fijos reales productivos
- Reducción de tarifa en Renta gradual de un punto a partir del año 2019 pasando del 33% a un 32% para el 2020, 31% para el 2021 y 30% para el 2022.
- Deducibilidad del 100% de los impuestos, tasas y contribuciones que tengan relación de causalidad con la actividad económica, con excepción del impuesto sobre la renta y complementarios.
- Como regla especial se señala que será deducible el 50% del gravamen a los movimientos financieros (GMF), independientemente de que tenga o no relación de causalidad con la actividad generadora de renta.

Nota 32. Información a revelar sobre partes relacionadas

Se consideran partes relacionadas de ESSA, aquellas personas naturales o jurídicas relacionadas con la empresa, dentro de criterios como: Matriz, siendo ésta EPM Inversiones, el personal clave de la gerencia y las subsidiarias del Grupo, así como las entidades sobre las que alguno de ellos pueda ejercer control, control conjunto o influencia significativa y los planes de beneficios post-empleo para beneficio de los empleados.

A continuación, se presenta el valor total de los saldos y transacciones realizadas por la empresa con las partes relacionadas identificadas y clasificadas para el Grupo EPM durante el periodo correspondiente:

Transacciones y saldos con partes relacionadas	Ingresos 1	Costos/ Gastos 2	Valores por cobrar 3	Valores por pagar 4
Matriz:				
2018	83,953	154,566	8,821	20,216
2017	64,805	195,302	6,686	30,862
Subsidiarias del Grupo EPM:				
2018	3,084	4,702	241	408
2017	3,333	4,741	79	6,248
Entidades con control conjunto o influencia significativa sobre la Empresa:				
2018	-	-	-	5,820
2017	-	-	-	-
Personal clave de la gerencia:				
2018	-	3,997	-	-
2017	-	3,843	-	-

El detalle de los ingresos, costos y gastos incurridos por la empresa con sus partes relacionadas es el siguiente:

	Ingresos	2018	2017
Empresas Públicas de Medellín	Venta de bienes y servicios (STR Y SDL)	83,924	63,845
	Intereses	-	-
	Honorarios	28	956
	Otro	-	4
Central Hidroeléctrica de Caldas	Venta de bienes y servicios (STR Y SDL)	918	811
	Intereses	-	-
	Honorarios	-	-
	Otro	-	-
Centrales Eléctricas del Norte de Santander	Venta de bienes y servicios (STR Y SDL)	1,752	2,151
	Intereses	-	-
	Honorarios	-	-
	Otro	-	-
Empresa de Energía del Quindío	Venta de bienes y servicios (STR Y SDL)	415	371
	Intereses	-	-
	Honorarios	-	-
	Otro	-	-

	Costos y gastos	2018	2017
Empresas Públicas de Medellín	Adquisición de bienes y servicios	153,075	193,962
	Intereses	-	-
	Honorarios	693	1,340
	Otro	798	-
Central Hidroeléctrica de Caldas	Adquisición de bienes y servicios	2,498	2,458
	Intereses	-	-
	Honorarios	-	-
	Otro	-	-
Centrales Eléctricas del Norte de Santander	Adquisición de bienes y servicios	2,005	2,080
	Intereses	-	-
	Honorarios	-	-
	Otro	-	-
Empresa de Energía del Quindío	Adquisición de bienes y servicios	199	203
	Intereses	-	-
	Honorarios	-	-
	Otro	-	-

(1) Los ingresos reconocidos en el periodo corresponden a actividades de Venta y Distribución de Energía, cargos STR, cargos SDL. Asistencia técnica, honorarios y comisiones.

(2) El costo o gasto reconocido en el periodo, con EPM Casa Matriz corresponde a Compras de Energía Corto y Largo Plazo, cargos por STR y SDL, honorarios, comisiones y servicios por diseños y estudios, mantenimiento de equipos, plantas, manejo comercial y financiero del servicio, procesamiento de



datos, asesorías técnicas y otros, como pago de prima seguros (D&O). Con las filiales, están representados en Cargos por STR y SDL.

Los costos de personal clave de la Gerencia, están conformados por salarios y otros beneficios a empleados, a corto y largo plazo. Pensiones, otros beneficios post-empleo, beneficios por terminación de contrato y honorarios.

En ESSA, el personal clave de la gerencia se define como el personal vinculado como directivo del nivel 1: está conformado por el Gerente General de la empresa, los ejecutivos de segunda línea (Jefes de Área, Subgerentes de Distribución) y los Directores no ejecutivos que son los miembros de la Junta Directiva.

⁽³⁾ Las cuentas por cobrar a EPM Casa Matriz y las filiales de ESSA, son por concepto de Venta de energía, honorarios y peajes por transporte de energía.

⁽⁴⁾ Las cuentas por pagar a EPM Casa Matriz y las filiales de ESSA, están originadas en Compras de energía, distribución, STR y SDL, consumo de bienes y servicios, pago de primas seguros(D&O) y honorarios.

Dentro de las cuentas por pagar entidades con control conjunto e influencia significativa, se encuentra el valor por pagar al Departamento de Santander (segunda mayor participación accionaria en ESSA, después de EPM Inversiones) con ocasión del contrato de compraventa de bien existente No. CAE-SD-044-2017, cuyo objeto es: Compra de activos eléctricos correspondientes a la línea Termobarranca-Puerto Wilches 115/34.5 KV y la subestación Puerto Wilches, por valor de 5.820 millones de pesos, suscrito en Diciembre 2017. Adquiriendo la participación del Departamento en la mencionada línea.

Las transacciones entre la empresa y sus partes relacionadas, se realizan en condiciones equivalentes a las que existen en transacciones entre partes independientes, en cuanto a su objeto y condiciones.

Remuneración a la Junta Directiva y al personal clave de la empresa:

Los miembros del personal clave de la gerencia en ESSA, son aquellas personas que tienen autoridad y responsabilidad para planificar, dirigir y controlar las actividades de la Empresa, directa o indirectamente. Está conformado por el Gerente General de la compañía, los Subgerentes, Jefes de Área y los Directores no ejecutivos que son los miembros de la Junta Directiva.

Concepto	2018	2017
Salarios y otros beneficios a los empleados a corto plazo	3,730	3,576
Pensiones y otros beneficios post-empleo	267	267
Remuneración al personal clave de la gerencia	3,997	3,843

Nota 33. Gestión del capital

La empresa administra su capital con el objetivo de garantizar la sostenibilidad del negocio. Para lo cual ha definido las siguientes políticas y procesos de gestión de capital cuyo objetivo es administrar los recursos de tesorería con criterios de transparencia, seguridad y rentabilidad, llevando un adecuado control a través de la gestión de los riesgos financieros asociados, con el fin de garantizar disponibilidad de recursos para atender las obligaciones de la empresa.

ESSA no está sujeta a requerimientos externos de capital.

La empresa no ha realizado cambios en sus objetivos, políticas y procesos de gestión de capital durante el periodo terminado a la fecha de corte, ni ha estado sujeto a requerimientos externos de capital.

La empresa monitorea el capital a través de los indicadores de caja mínima. La política de la empresa es mantener una caja mínima que permita responder ante las obligaciones que ESSA posee.

A continuación, se presentan los valores que la empresa gestiona como capital:

	2018	2017
Créditos y préstamos	617,602	458,850
Total deuda	617,602	458,850

Nota 34. Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros

La empresa está expuesta al riesgo financiero, que se define como la posibilidad de ocurrencia de un evento que afecta negativamente los resultados financieros, dentro de los cuales se encuentran el riesgo de mercado, riesgo de liquidez, riesgo de crédito y riesgo operativo.

El riesgo de mercado hace referencia a los cambios o volatilidad de las variables de mercado que puedan generar pérdidas económicas. Las variables de mercado hacen referencia a tasas de cambio, tasas de interés, títulos valores, commodities, entre otros; y sus cambios pueden impactar, por ejemplo, los estados financieros, el flujo de caja, los indicadores financieros, contratos, la viabilidad de los proyectos y las inversiones.

El riesgo de crédito se refiere al posible incumplimiento de las obligaciones de pago por parte de terceros derivadas de contratos o transacciones financieras celebradas.

El riesgo de liquidez es la escasez de fondos e incapacidad de obtener los recursos en el momento en que son requeridos para cumplir con las obligaciones contractuales y ejecutar estrategias de inversión. La escasez de fondos lleva a la necesidad de vender activos o contratar operaciones de financiación en condiciones de mercado desfavorables.

Por último, el riesgo operativo, desde un punto de vista financiero, se define como deficiencias o fallas en los procesos, tecnología, infraestructura, recurso humano u ocurrencia de acontecimientos externos imprevistos.

34.1 Riesgo de mercado

Es el riesgo de que el valor razonable de los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero pueda fluctuar por variaciones en los precios de mercado. La empresa ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de mercado se encuentran los Encargos fiduciarios (carteras colectivas). Sin embargo, el riesgo es mínimo teniendo en cuenta que las carteras colectivas fueron abiertas para la triangulación de los recursos de un banco a otro y para la consolidación de un fondo pensional, no como instrumentos de inversión.

34.2 Riesgo de tipo de interés

Es el riesgo de que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero puedan fluctuar como consecuencia de las variaciones en los tipos de interés de mercado.

ESSA está expuesto al riesgo del tipo de tasa de interés principalmente por la tasa contractual de los créditos bancarios que en la actualidad posee. Estos créditos presentan tasa de crédito de IBR + 1.88 %, de IBR + 4.5 %, IBR + 3.56 % y de IBR + 2.91 % por lo que está atado a la volatilidad que llegue a presentar esta tasa.

Análisis de sensibilidad a las tasas de interés

La siguiente tabla indica la sensibilidad frente a un posible cambio razonable de las tasas de interés de los préstamos expuestos a este riesgo. Manteniendo las demás variables constantes, la utilidad/pérdida antes de impuestos y el patrimonio de la empresa se verían afectados por cambios en las tasas de interés variables así:

	Incremento/disminución en puntos básicos	Efecto financiero	
		En el resultado antes de impuestos	En el patrimonio
2018			
Pasivos financieros medidos al costo amortizado			
Préstamos bancarios	100 pb	223	286
Préstamos bancarios	200 pb	445	570
Préstamos bancarios	-100 pb	-223	-286
Préstamos bancarios	-200 pb	-445	-570
2017			
Pasivos financieros medidos al costo amortizado			
Préstamos bancarios	100 pb	185	265
Préstamos bancarios	200 pb	371	531
Préstamos bancarios	-100 pb	-185	-265
Préstamos bancarios	-200 pb	-371	-531

El análisis de sensibilidad refleja que un cambio en un punto porcentual en la tasa de interés del crédito no afecta de manera importante su flujo de caja, esto se denota en el mínimo impacto sobre el beneficio antes de impuestos y su efecto en el patrimonio.

Riesgo de tipo de cambio

Es el riesgo de que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero puedan fluctuar como consecuencia de las variaciones en los tipos de cambio.

La empresa no cuenta con instrumentos financieros que les afecte el riesgo de tipo de cambio, ya que la deuda actual se encuentra en pesos colombianos, así como su cartera por cobrar.

34.3 Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es el riesgo de que una de las contrapartes no cumpla con las obligaciones derivadas de un instrumento financiero o contrato de compra y esto se traduzca en una pérdida financiera.

En relación con la cartera y cuentas por cobrar, la empresa tiene en cuenta la gestión del riesgo crediticio para determinar la medición por pérdida crediticia esperada utilizando algunas variables que son incorporadas para el cálculo de la probabilidad de incumplimiento, dependiendo de la disponibilidad de información y las consideraciones propias del mercado en el cual se preste el servicio y a datos históricos y experiencia para el cálculo de la pérdida dado el incumplimiento.

El deterioro de ESSA corresponde al cálculo de la pérdida esperada sobre los servicios otorgados de acuerdo a la probabilidad de incumplimiento de pago (score); permitiéndole a ESSA estimar la pérdida esperada y determinar el nivel de provisiones de cada uno de sus clientes.

Para el cálculo de la PI (probabilidad de incumpliendo), se tienen en cuenta un SCORECARD para la población residencial y no residencial, las cuales se encargan de tener en cuenta el riesgo de los clientes de acuerdo a su comportamiento de pago, ubicación geográfica, mora, estrato y clase de servicio. El default (momento en el cual se establece que la obligación es de difícil recaudo): Para población residencial 6 cuentas vencidas y para población no residencial 7 cuentas vencidas.

Concepto	2018	2017
Efectivo y equivalentes de efectivo restringido	129,198	104,144
Inversiones en instrumentos de patrimonio	46,945	30,088
Cuentas por cobrar	57,916	56,008
Otras cuentas por cobrar	7,668	8,999
Máxima exposición al riesgo de crédito	241,727	199,239

34.4 Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez se refiere a la posibilidad de que se presente insuficiencia de los recursos para el pago oportuno de las obligaciones y compromisos de la entidad, y que por ello la empresa se vea obligada a obtener liquidez en el mercado o a liquidar inversiones en forma onerosa. También se entiende como la posibilidad de no encontrar compradores para los títulos del portafolio.

La empresa presenta un robusto plan de inversiones que está siendo financiado con préstamos a largo plazo con banca local. Una porción de esta deuda, que corresponde a un año del flujo de estos créditos, se clasifica como pasivo corriente afectando el índice de liquidez.

El principal método para la medición y seguimiento de la liquidez es la previsión del flujo de efectivo la cual se lleva a cabo en la empresa y se consolida en el presupuesto de efectivo. Derivado de esto se realiza un seguimiento diario de su posición de caja y continuamente se realiza proyecciones de ésta, con el objeto de:

- Hacer un seguimiento de las necesidades de liquidez relacionadas con las actividades de operación y de inversión asociadas a la adquisición y disposición de activos a largo plazo.
- Pagar, prepagar, refinanciar u obtener nuevos créditos, de acuerdo con la capacidad de generación de flujos caja en la empresa.

Estas proyecciones tienen en cuenta los planes de financiación de deuda de la empresa, el cumplimiento de ratios, el cumplimiento con los objetivos organizacionales y la normatividad aplicable.

Finalmente, como parte de la estrategia de una gestión prudente del riesgo de liquidez, la empresa busca garantizar el mantenimiento de suficiente efectivo a través de la disponibilidad de financiamiento con alternativas de crédito comprometidas. De esta manera, ESSA cuenta con cupos

de créditos bancarios aprobados, tanto para hacer frente a requerimientos inmediatos de caja (créditos transitorios) como para la financiación de su plan de inversiones (créditos largo plazo).

La siguiente tabla muestra el análisis de vencimiento contractuales remanentes para pasivos financieros no derivados. Estos préstamos están contratados con el Banco Bogotá, el Banco Popular y el BBVA:

	Tasa de interés	De 1 a 2 años	De 2 a 3 años	De 3 a 4 años	Más de 4 años	Total obligación
2018						
Pasivos financieros no derivados	7.40%	104,179	96,304	100,216	563,007	863,706
Total		104,179	96,304	100,216	563,007	863,706
2017						
Pasivos financieros no derivados	7.94%	80,913	92,534	84,254	389,994	647,696
Total		80,913	92,534	84,254	389,994	647,696

Los valores incluidos en las tablas anteriores para pasivos financieros no derivados pueden cambiar ante fluctuaciones en la tasa de interés variable con relación a la tasa de interés estimada al final del periodo sobre el que se informa.

Cabe destacar que Fitch Ratings mantuvo las calificaciones nacionales de largo AAA(col) y corto plazo F1+(col)' de ESSA'. Esta calificación indica la solvencia y capacidad de pago que presenta ESSA ante sus obligaciones adquiridas.

El sólido desempeño financiero, la naturaleza regulada de su negocio que le brinda firmeza, la predictibilidad a sus ingresos, entre otros factores positivos, llevaron a que la firma calificadora de riesgos Fitch Ratings ratificara las calificaciones de riesgo crediticio a ESSA.

Este reporte sirve de herramienta frente el mercado para negociar mejores condiciones y vehículos de financiación, para aprovechar oportunidades de inversión y crecimiento mientras se administra de forma eficiente los gastos financieros que ESSA pueda llegar a incurrir.

Nota 35. Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente

La metodología establecida en la NIIF 13 -Medición del valor razonable especifica una jerarquía en las técnicas de valoración con base en si las variables utilizadas en la determinación del valor razonable son observables o no observables. La empresa determina el valor razonable con una base recurrente y no recurrente, así como para efectos de revelación:

- Con base en precios cotizados en mercados activos para activos o pasivos idénticos a los que la empresa puede acceder en la fecha de la medición (nivel 1).
- Con base en técnicas de valuación comúnmente usadas por los participantes del mercado que utilizan variables distintas de los precios cotizados que son observables para los activos o pasivos, directa o indirectamente (nivel 2).
- Con base en técnicas de valuación internas de descuento de flujos de efectivo, utilizando variables estimadas por la empresa no observables para el activo o pasivo, en ausencia de variables observadas en el mercado; y en algunos casos se toma el costo como una estimación del valor razonable. Esto aplica cuando la información disponible reciente es insuficiente para medirlo, o si

76

existe un rango amplio de mediciones posibles del valor razonable y el costo representa la mejor estimación del valor razonable dentro de ese rango (nivel 3).

Técnicas de valoración y variables utilizadas por la empresa en la medición del valor razonable para reconocimiento y revelación

Inversiones patrimoniales:

Concepto	2018			2017		
	Nivel 2	Nivel 3	Total	Nivel 2	Nivel 3	Total
Inversiones patrimoniales a valor razonable	35,099	11,846	46,945	18,224	11,864	30,088

Análisis de sensibilidad a cambios en variables de entrada observables que tienen un efecto significativo en la medición del valor razonable

Para determinar el valor razonable de los activos, se utilizó las respectivas tasas que ofrece el mercado a la fecha de corte de valoración. Para el caso del CDT entregado en garantía, se utilizó una tasa de 5.16% E.A. tomada de la página web del Banco de la República. Para la cartera comercial financiada se utilizó una tasa de 19.42%; y en el caso de la cartera de créditos de vivienda y de educación fue de 10.48 % E.A. y 19.16 % E.A., respectivamente.

Bajo las anteriores consideraciones y teniendo en cuenta que las tasas de mercado de los títulos de renta fija a 31 de diciembre de 2018, para un periodo de inversión de 360 días, se constata una mínima diferencia frente a la estipulada en el título (5.16 % frente a 5.95 %), el valor razonable del CDT asciende a \$ 133, igual al valor que arroja la metodología de costo amortizado.

Para el caso de la cartera comercial financiada, su valor razonable presenta un incremento con respecto a su valor en libros, debido a que la tasa del mercado a corte de revelación es menor a la que efectivamente se aplicó. El valor razonable de la cartera asciende a \$ 28,444 frente a \$ 27,990 reflejada en libros.

Por el contrario, en lo que respecta a los préstamos hipotecarios y de educación calculados a valor razonable, éstos arrojan un menor valor a lo registrado en libros (\$ 9,111 frente a \$ 9,204), ya que las tasas de mercado (10.48 % E.A. y 19.16 % E.A.) son mayores a corte de revelación ofrecidas por ESSA.

El valor razonable del pasivo financiero es el mismo al reflejado en su valor en libros, debido a que la tasa utilizada se actualiza con la de mercado conforme se actualiza a las condiciones del mercado. El valor razonable del pasivo financiero de ESSA asciende a \$ 617.602 a diciembre de 2018.

El valor en libros y el valor razonable estimado de los activos y pasivos de ESSA que no se reconocen a valor razonable en el estado de situación financiera, pero requieren su revelación a valor razonable, a 31 de diciembre son:

77



Concepto	2018				2017			
	Valor en libros	Valor razonable estimado			Valor razonable estimado			
		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Activos								
CDT entregado en garantía	133	133		133	133			133
Cartera comercial financiada	27,990	28,444		28,444	25,901			25,901
Préstamos a empleados	9,204	9,111		9,111	10,005			10,005
Total activos	37,327	37,688		37,688	36,039			36,039
Pasivos								
Préstamos Bancarios	617,602	617,602		617,602	458,850			458,850
Total pasivos	617,602	617,602		617,602	458,850			458,850

Nota 36. Hechos ocurridos después del periodo sobre el que se informa

Después de la fecha de presentación de los estados financieros hasta la fecha de autorización de publicación de los estados financieros, no existen hechos significativos que puedan alterar los resultados o que tengan impactos futuros sobre los resultados de la Empresa.



Glosario

A

Accidente incapacitante: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento.

Aceite dieléctrico: Los aceites dieléctricos se obtienen a partir de bases nafténicas de bajo punto de fluidez, libres de ceras y sometidas a proceso de refinación de extracción por solventes y de tratamiento con hidrógeno.

Aceite vegetal: Fluido formulado a partir de aceites vegetales comestibles y aditivos de mejoría de desempeño de clase comestible, no contiene petróleo, halógenos, silicones u otro material cuestionable (Envirotemp™FR3™ fluid).

AGC: Área gestión comercial.

AGO: Área Gestión Operativa.

AID: Área de influencia directa.

Alevino: Es un sustantivo masculino (en ictiología) se refiere a una especie de cría de pescado que se puede criar en las albercas, lagunas o estanques que se pueden poblar en él.

Alumbrado público: Es un servicio que brindan las empresas energéticas en una ciudad, localidad, ruta y que tiene el objetivo de iluminar los lugares públicos en general y que no se encuentran a cargo de ningún individuo.

ANDESCO (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos): Entidad gremial constituida como un ente de derecho privado sin ánimo de lucro, perteneciente a la especie de las Corporaciones establecidas en el Código Civil, de utilidad común, que representa los intereses de las empresas afiliadas de servicios públicos domiciliarios.

ARN (Agencia para la Reincorporación y Normalización): Agencia del Estado encargada de coordinar, asesorar y ejecutar, en coordinación con otras entidades públicas y privadas, la ruta de reintegración de personas desmovilizadas en el país.

ASOCODIS (Asociación Colombiana de Distribución de Energía Eléctrica): Es una entidad sin ánimo de lucro que congrega a las principales empresas distribuidoras y comercializadoras de energía eléctrica que atienden usuarios regulados y no regulados a lo largo y ancho de Colombia.

ASS: Área suministro y soporte administrativo.

ASUL: Área de subestaciones y líneas.

ATC: Atención Técnica de Clientes.

Auditoría: Examen independiente de la información de cualquier entidad, ya sea lucrativa o no, no importando su tamaño o forma legal, cuando tal examen se lleve a cabo con objeto de expresar una opinión sobre dicha información.

Autotransformador: Máquina eléctrica, de construcción y características similares a las de un transformador, pero que, a diferencia de éste, sólo posee un único devanado alrededor de un núcleo ferromagnético.

B

Bitácora: Intranet de trabajadores ESSA Grupo EPM.

Bolsa de energía: Sistema de información, manejado por el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales, sometido a las reglas del Reglamento de Operación, en donde los generadores y comercializadores del mercado mayorista ejecutan actos de intercambio de ofertas y demandas de energía, hora a hora, para que el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales ejecute los contratos resultantes en la Bolsa de Energía, y liquide, recaude y distribuya los valores monetarios correspondientes a las partes y a los transportadores.

Braille: Sistema de signos que emplean los ciegos para leer y escribir; se basa en una correspondencia entre letras y caracteres formados por una serie de puntos en relieve distribuidos en una superficie.

BTU/kWh: Unidad de medida de energía.

C

Cable ecológico: Es un cable cubierto protegido cuyo dieléctrico no tiene resistencia de aislamiento adecuada para la tensión del circuito.

Cadena de suministro: Secuencia de actividades o partes que proporcionan productos o servicios a una organización.

Cadena de valor: Abarca las actividades que convierten un insumo en producto añadiéndole valor; Abarca todo el ciclo de vida de un producto o servicio, desde su origen hasta su uso final.

Cambio operacional significativo: Alteración del patrón de operaciones de la organización que podría producir impactos positivos o negativos significativos en los trabajadores que emprenden las actividades de la organización.

Capacidad efectiva: Máxima cantidad de potencia neta (expresada en valor entero en megavatios) que puede suministrar una unidad de generación en condiciones normales de operación.

Capacidad instalada (MVA): Potencia nominal o de placa de una unidad generadora, o bien se puede referir a una central, un sistema local o un sistema interconectado.

CAS (Corporación autónoma de Santander): Tiene como objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Centro de control: Se entiende como centro de control, el Centro Nacional de Despacho (CND), un Centro Regional de Control (CRC), un Centro de Generación (CG) o un Centro Local de Distribución (CLD), según el caso.

CIDET (Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico): Organización privada, sin ánimo de lucro, fundada en 1995 por empresas del sector eléctrico colombiano para trabajar por el desarrollo y competitividad sectorial.

CIER (Comisión de Integración Eléctrica Regional): Organización No Gubernamental, comprendida por empresas eléctricas y organismos sin fines de lucro. Está conformado por 10 países miembros y un comité regional para Centroamérica y el Caribe.

Cliente normalizado: Es todo cliente al cual se le instala el medidor de energía eléctrica y que antes le pagaba a ESSA un servicio provisional.

Clima laboral: Es el medio ambiente humano y físico en el que se desarrolla el trabajo cotidiano, influye en la satisfacción y por lo tanto en la productividad.

CMI (Cuadro de Mando Integral): Modelo de gestión que traduce la estrategia en objetivos relacionados entre sí, medidos a través de indicadores y ligados a unos planes de acción que permiten alinear el comportamiento de los miembros de la organización con la estrategia de la empresa.

Código de ética y conducta: Documento que fija normas que regulan los comportamientos de las personas dentro de una empresa u organización.

Comités de Auditoría: Órgano de apoyo, dependiente de la Junta Directiva, cuya función principal es apoyar las funciones realizadas por la Junta Directiva en materia de control interno.

Componentes tarifarios: Los componentes tarifarios son G (Generación), T (Transmisión), D (Distribución), Cv (Comercialización), Pr (Pérdidas) y R (Restricciones).

Comprabilidad: Hace referencia a las opciones y soluciones para que los clientes y usuarios tengan la posibilidad de disfrutar de forma permanente los servicios y satisfacer sus necesidades, acorde a sus capacidades de pago y disposición.

Confiability: Es la habilidad del sistema eléctrico para mantenerse integrado y suministrar los requerimientos de energía eléctrica en cantidad y estándares de calidad, tomando en cuenta la probabilidad de ocurrencia de la contingencia sencilla más severa.



Consumo: El consumo es la cantidad de kilovatios hora de energía que se gasta en los diferentes aparatos eléctricos utilizados dentro de las viviendas residenciales o establecimientos no residenciales en un periodo determinado, leído en los equipos de medición respectivos.

Consumo de Subsistencia: La cantidad mínima de electricidad utilizada en un mes por un usuario típico para satisfacer las necesidades básicas que solamente puedan ser satisfechas mediante esta forma de energía final.

Contratistas: Los contratistas de ESSA son las personas/empresas con las que actualmente tiene una relación contractual.

COPASST (Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo): Comité encargado de la promoción y vigilancia de las normas en temas de seguridad y salud en el trabajo dentro de las empresas públicas y privadas.

CREG (Comisión de regulación de energía y gas): Organismo estatal colombiano, dedicado a regular las actividades de prestación de servicios públicos domiciliarios relacionados con energía eléctrica, gas natural, gas licuado de petróleo (GLP) y combustibles líquidos, con el fin de lograr que tales servicios se presten al mayor número posible de personas, al menor costo y equilibrando la compensación para las empresas prestadoras garantizando así calidad, cobertura y expansión.

Costo de prestación del servicio: Es el costo económico de prestación del servicio que resulta de aplicar: a) las fórmulas generales de costos establecidas en la regulación de la CREG, sin afectarlo con subsidios ni contribuciones, y b) el costo de comercialización particular aprobado por la Comisión para un determinado prestador del servicio. Sobre el costo de prestación del servicio se determina el valor de la tarifa aplicable al suscriptor o usuario.

CU: Costo Unitario. Es el costo económico eficiente de prestación del servicio al usuario final regulado, expresado en pesos por kilovatio hora (\$/KWh).

D

DDHH (Derechos humanos): Derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de raza, sexo, nacionalidad, origen étnico, lengua, religión o cualquier otra condición.

Debida diligencia: Proceso de identificación, prevención, mitigación y explicación de cómo una organización aborda sus impactos negativos potenciales y reales.

Demanda de energía: Carga en kWh solicitada a la fuente de suministro en el punto de recepción durante un periodo de tiempo determinado.

Demanda de Potencia: Carga en kVA o kW solicitada a la fuente de suministro en el punto de recepción en un momento determinado.

Demanda total de energía: Cantidad de energía eléctrica que se compra en el mercado de energía mayorista para atender los usuarios finales, incluyendo las pérdidas técnicas del sistema.

Desconexión: Interrupción de la corriente eléctrica a través de un activo de conexión o de uso del sistema de potencia.

Desconexión programada: Poner fuera de servicio un equipo del Sistema Interconectado Nacional por mantenimiento programado.

Dióxido de Carbono equivalente (CO₂e): Medida utilizada para comparar las emisiones de varios tipos de gases de efecto invernadero (GEI) en función del potencial de calentamiento global (PCG).

Disponibilidad: Se define como el tiempo total sobre un periodo dado, durante el cual un activo de conexión o de uso estuvo en servicio o disponible para el servicio. La Disponibilidad siempre estará asociada con la capacidad esperada del activo, en condiciones normales de operación.

Disponibilidad comercial: Disponibilidad calculada en el Sistema de Intercambios Comerciales, la cual considera la declaración de disponibilidad de los generadores, modificada cuando se presenten cambios en la operación real del sistema para las unidades de generación. Se calcula a partir de la disponibilidad real y de la disponibilidad declarada por los agentes generadores que representan las plantas ante el SIC.

Disponibilidad de generación: Máxima cantidad de potencia neta (megavatios) que un generador puede suministrar al sistema durante un intervalo de tiempo determinado.

Dividendos: Es la retribución a la inversión que se otorga en proporción a la cantidad de acciones poseídas con recursos originados en las utilidades de la empresa durante un período determinado.

E



EBITDA: Indicador financiero (beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones), es decir el beneficio bruto de explotación calculado antes de la deducibilidad de los gastos financieros.

Emisiones directas (alcance 1): Emisiones de GEI procedentes de una fuente que es propiedad o está controlada por una organización.

Emisiones indirectas (Alcance 2): Emisiones de GEI derivadas de la generación de la electricidad, calefacción, refrigeración y vapor adquiridos, comprados y consumidos por la organización.

Empleado: Persona que tiene una relación laboral con la organización, de acuerdo con la legislación nacional o su aplicación.

Empresa de Capital Mixto: Unión de las empresas de servicios y las empresas comerciales, es decir, que brindan servicios y venden productos relacionados con el servicio que ofrecen y es aquella que no es privada en su totalidad, ya que parte del dinero del que necesita para financiarse proviene del Estado.

Energía vendida: Total Cantidad de energía consumida por el usuario final y registrada en su equipo de medición, expresada en KWh.

Énfasis: Se denomina la operación de dar realce, destacar o acentuar alguna cosa, ya para indicar su importancia, ya para dirigir la atención de otra persona hacia allí.

Enfermedad profesional: Enfermedad derivada de una situación o actividad laboral o de un accidente laboral.

ERP (Enterprise Resource Planning): Proyecto que consiste en la implementación de un software de planificación de recursos empresariales a través del sistema One World, para los procesos financieros, logísticos y de mantenimiento.

EVA (Valor económico agregado): Es el resultado obtenido una vez que se han cubierto todos los gastos y satisfecho una rentabilidad mínima esperada por parte de los accionistas.

Evento: Es la situación que cause la indisponibilidad parcial o total de un activo de uso del STN o de un Activo de Conexión al STN y que ocurre de manera programada o no programada.

F

FAER (Fondo de Apoyo financiero para la energización de las zonas rurales): Permite que los Entes Territoriales con el apoyo de las Empresas Prestadoras del Servicio de Energía Eléctrica en la zona de influencia, sean los gestores de planes, programas y proyectos de inversión priorizados para la construcción e instalación de la nueva infraestructura eléctrica.

Filial: Entidad controlada por otra entidad cuya mayoría de acciones, más del 50%, pertenecen a otra compañía y, por lo tanto, su administración depende de esta en forma más o menos directa.

Fitch Ratings: Agencia internacional de calificación crediticia.

FNR (Fondo Nacional de Regalías): Financia o cofinancia proyectos de distribución de gas combustible, lo cual significa que pueden presentarse proyectos de distribución de gas natural por redes, gas natural comprimido por redes o GLP por redes.

FOES (Fondo de Energía Social): Sistema especial de cuentas, con el objeto de cubrir, a partir de 2007, hasta cuarenta y seis pesos (\$46) por kilovatio hora del valor de la energía eléctrica destinada al consumo de los usuarios ubicados en zonas de difícil gestión, áreas rurales de menor desarrollo y en zonas subnormales urbanas definidas por el Gobierno Nacional.

Fotovoltaica: Adjetivo que permite nombrar a lo perteneciente o relativo a la generación de fuerza electromotriz a partir de la luz.

Frontera comercial: El punto de conexión de generadores y comercializadores a las redes del Sistema de Transmisión Nacional, a los Sistemas de Transmisión Regional y a los Sistemas de Distribución Local. Sólo define el punto de medición, pero no la responsabilidad por las pérdidas en los sistemas de transmisión y distribución. Así, cada agente participante del mercado mayorista puede tener uno o más puntos de frontera comercial. Son fronteras comerciales los puntos de entrega de energía neta de los generadores; de conexión al sistema de transmisión nacional, regional o local; de consumo de alumbrados públicos; usuarios no regulados y usuarios regulados atendidos por un comercializador diferente al de su mercado de comercialización; y puntos de consumos auxiliares de generadores.

FSSRI (Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos): Fondo cuenta para administrar y distribuir los recursos asignados del



Presupuesto Nacional y del mismo fondo, destinados a cubrir los subsidios del servicio público domiciliario de energía eléctrica a los usuarios de menores ingresos.

Fuente de Energía Renovable: Fuente de energía que es capaz de reponerse en poco tiempo a través de ciclos ecológicos o procesos agrícolas. Cabe mencionar a modo de ejemplo de fuentes de energías renovables la energía geotérmica, la eólica, la solar, la hidroeléctrica y la biomasa.

G

GAS SF6: Gas artificial utilizado ampliamente en los equipos eléctricos de alta tensión. Es incoloro, inodoro, no combustible y químicamente muy estable por lo que a temperatura ambiente no reacciona con ninguna otra sustancia.

Gases de Efecto Invernadero GEI: Gases que contribuyen al efecto invernadero al absorber la radiación infrarroja.

GEI: Gases de efecto invernadero.

Generadores: Persona natural o jurídica que produce energía eléctrica.

Gestión ambiental integral: Conjunto de acciones para la prevención, mitigación, corrección, y/o compensación de los impactos negativos y la potenciación de los impactos positivos sobre los componentes físico, biótico y social, desde la planificación de los proyectos, obras o actividades, y de los impactos que estos puedan recibir del medio.

Gobierno Corporativo: Se refiere al conjunto de principios y normas que regulan el diseño, integración y funcionamiento de los órganos de gobierno de la empresa.

GRI (Global Reporting Initiative): Red mundial compuesta por miles de expertos en docenas de países, que promueve la transparencia, el reporte, la sostenibilidad y la accountability, GRI ha liderado el desarrollo del esquema de reporte de sostenibilidad más ampliamente usado en el mundo.

Grupo Empresarial: Conglomerado de empresas que dependen todas de una misma empresa matriz, porque esta tiene una participación económica suficiente en su capital como para tomar las decisiones.

Grupo vulnerable: Conjunto o subconjunto de personas que reúnen alguna condición o característica física, social, política o económica específica que

hace que el grupo tenga un mayor riesgo de sufrir cargas o de encontrarse en peligro de sufrir cargas desproporcionadas derivadas de los impactos sociales, económicos o ambientales de las operaciones de la organización.

Grupos de Interés: Entidad o individuo que podría verse afectado significativamente por las actividades, productos y servicios de la organización informante o cuyas acciones podrían afectar a la capacidad de la organización para aplicar con éxito sus estrategias y alcanzar sus objetivos.

GWh (Giga vatios hora): Es una unidad de energía; y una forma de medir la cantidad de trabajo generado o realizado.

H

HCM (Human Capital Management): Software de recursos humanos enfocado en la gestión del capital humano.

Horticultura: Cultivo de plantas de huerta con regadío.

I

IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales): Entidad del Gobierno de Colombia dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se encarga del manejo de la información científica, hidrológica, meteorológica y todo lo relacionado con el medio ambiente.

IGAE (Índice de Gestión Ambiental): Sistema para medir la gestión ambiental de las empresas del Grupo EPM.

Impacto: Es el efecto que una organización tiene sobre la economía, el medio ambiente o la sociedad, lo que a su vez puede indicar su contribución (positiva o negativa) al desarrollo sostenible.

Índice de disponibilidad: Se define como el porcentaje de tiempo total sobre un periodo dado, durante el cual un activo de conexión al STN o de uso del STN, estuvo en servicio o disponible para el servicio. Se excluyen regulatoriamente algunas indisponibilidades para calcular este índice.

Indicador SAIDI (Índice de Duración Promedio de Interrupción del Sistema): Mide el tiempo total de interrupción que el cliente promedio del sistema

en análisis quedó privado del suministro de energía eléctrica durante un periodo de tiempo analizado.

Indicador SAIFI (Frecuencia Media de Interrupción del Sistema): indica el número de veces que el cliente promedio del sistema sufre una interrupción durante un periodo de tiempo analizado.

Índice de Lesión Incapacitante: Como indicador relaciona el número de accidentes de trabajo registrados que han generado incapacidad, el número de días de incapacidad y la pérdida de capacidad laboral o muertes que generaron dichos eventos.

Informe de Sostenibilidad: Documento a través del cual una empresa comunica y cuenta a sus grupos de interés de manera clara y estratégica, los resultados de su gestión en un periodo de tiempo establecido.

Ingresos Operacionales: Ingresos de que dispone regularmente la entidad gracias a sus actividades cotidianas.

Instalación de acometida: La parte de la instalación eléctrica que se construye desde las redes de distribución, hasta las instalaciones del usuario, y estará conformada por los siguientes componentes: punto de alimentación, conductores, ductos, tablero general de acometidas, interruptor general, armario de medidores o caja para equipo de medición.

ISO 9001: Norma internacional que se centra en todos los elementos de la gestión de la calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

ISO14000: Estándar internacional de gestión ambiental, que se comenzó a publicar en 1996, expresa cómo establecer un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) efectivo.

K

Kiosco virtual: Computadora situada en lugar público que permite a los usuarios realizar múltiples acciones. También se utiliza como herramienta de información y marketing para las empresas. En el presente, los quioscos interactivos a menudo tienen pantallas táctiles.

L

Legislación ambiental: Conjunto de normas, leyes, decretos, resoluciones que expide un país, entidad o empresa con el propósito de dar cumplimiento en el desarrollo de los proyectos, obras o actividades que interfieran con el medio ambiente.

Libertad de asociación: Derecho de los empleadores y los trabajadores a unirse, crear y dirigir sus propias organizaciones sin autorización previa ni interferencia del Estado o de cualquier otra entidad.

Licencia ambiental: Autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.

Líneas de transmisión: Es el conjunto de dispositivos para transportar o guiar la energía eléctrica desde una fuente de generación a los centros de consumo (las cargas).

Local (definición geográfica): Para ESSA la definición geográfica de "local" comprende entonces a todo aquello acometido, sucedido o localizado en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.

M

Mantenimiento programado: Mantenimiento de equipos que es reportado por las empresas al CND para ser considerado en la coordinación integrada de mantenimientos.

Mantenimiento mayor: Es aquel mantenimiento sobre activos de conexión al STN o activos de uso del STN, que se realizan por una vez cada seis (6) años y que requieren un tiempo mayor al de la meta de indisponibilidad anual fijada para dichos activos.

Materialidad: Aspectos que reflejan los efectos económicos, ambientales y sociales significativos de la organización, o bien aquellos que tienen un peso notable en las evaluaciones y decisiones de los grupos de interés.



Medidor prepago Bicuerpo: Medidor cuyo componente de medida está alejado del usuario, quien sólo tiene acceso al display y al teclado para hacer la recarga pertinente.

MEGA: Meta Estratégica Grande y Ambiciosa.

Ministerio de Minas y Energía: Entidad pública de carácter nacional del nivel superior ejecutivo central, cuya responsabilidad es la de administrar los recursos naturales no renovables del país asegurando su mejor y mayor utilización; la orientación en el uso y regulación de los mismos, garantizando su abastecimiento y velando por la protección de los recursos naturales del medio ambiente con el fin de garantizar su conservación, restauración y el desarrollo sostenible, de conformidad con los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental, señalados por la autoridad ambiental competente.

Misión del negocio: Motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización.

MNR (Mercado no regulado): Participan voluntariamente la industria y todos aquellos usuarios que tengan un alto consumo de energía. Actualmente un usuario no regulado es un consumidor con demandas de energía superiores o iguales a 55 MWh/mes. A diferencia del regulado, el precio de comercialización y generación se pacta libremente mediante un proceso de negociación entre el consumidor y el comercializador.

MR (Mercado regulado): Es directamente contratado y servido por compañías de distribución, abarca usuarios industriales, comerciales y residenciales con demandas de energía inferiores a 55 MWh. En este mercado, la estructura de tarifas es establecida por la agencia reguladora CREG. En este tipo de mercado se encuentran concentrados casi la totalidad de usuarios del país. La fórmula de cobro es aprobada por el regulador, y cualquier usuario es atendido sin importar su consumo.

N

NIFF (Normas Internacionales de Información Financiera): Constituyen los Estándares Internacionales o normas internacionales en el desarrollo de la actividad contable y suponen un manual contable de la forma como es aceptable en el mundo.

NIVEL 1: Nivel de tensión cual se encuentran conectados los usuarios Residenciales, equivalente a una tensión nominal menor a 1 Kv.

O

Objetivo estratégico: Fines o metas desarrollados a nivel estratégico que una organización pretende alcanzar a largo plazo.

ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible): son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad.

Operación: Lugar geográfico en donde se desarrollan los procesos. ESSA opera en el departamento de Santander y en municipios límites de otros 3 departamentos.

OR Operador de Red: Es la persona encargada de la planeación de la expansión y de las inversiones, operación y mantenimiento de todo o parte de un STR o SDL; los activos pueden ser de su propiedad o de terceros. Para todos los propósitos son las empresas que tienen cargos por uso de los STR's y/o SDL's aprobados por la CREG. El OR siempre debe ser una empresa de servicios públicos.

OHSAS 18000: Serie de estándares voluntarios internacionales aplicados a la gestión de seguridad y salud ocupacional, tienen como base para su elaboración las normas BS 8800 de la British Standard.

P

Pacto Global: Instrumento de las Naciones Unidas (ONU) cuyo fin es promover el diálogo social para la creación de una ciudadanía corporativa global, sobre la base de 10 principios en áreas relacionadas con los derechos humanos, el trabajo, el medio ambiente y la corrupción.

PCB (Bifenilos policlorados): Compuestos orgánicos clorados, de origen sintético, líquidos aceitosos resinosos o sólidos, de color amarillo pálido, con leve olor a hidrocarburo.

PAAC (Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano): Instrumento de tipo preventivo para el control de la gestión, su metodología incluye cuatro componentes autónomos e independientes, que contienen parámetros y soporte normativo propio.

Plan Empresarial: Documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio, examina la viabilidad técnica, económica y financiera del mismo y desarrolla todos los procedimientos y estrategias necesarias para convertir la citada oportunidad en un proyecto empresarial concreto.

PMA (Plan de manejo ambiental): Contiene los programas y actividades que se deben desarrollar para prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos generados con la construcción y operación del proyecto.

Proceso: Conjunto de actividades de agregación de valor, desarrolladas en torno a un fin o logro.

Proveedor: Los proveedores de ESSA son las personas que están inscritos en el proceso, pero que actualmente no tienen una relación contractual con ESSA.

R

Ratio: Sinónimo de razón, en el sentido de cociente de los números o de cantidades comparables.

Red Chilena: Red que se utiliza para la distribución de energía usada en los medidores prepago. Esta red minimiza la probabilidad de manipulación o conexión directa a la red.

Red de distribución: Parte del sistema de suministro eléctrico cuya función es el suministro de energía desde la subestación de distribución hasta los usuarios finales.

ROA (Rentabilidad sobre activos): Indicador de cómo las empresas manejan los activos existentes mientras generan ganancias.

ROE (Rentabilidad financiera): relaciona el beneficio económico con los recursos necesarios para obtener ese lucro.

S

SARLAFT (Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo): Se compone de dos fases: la primera corresponde a la prevención del riesgo y cuyo objetivo es prevenir que se introduzcan al sistema financiero recursos provenientes de actividades relacionadas con el lavado de activos y/o de la financiación del terrorismo. La segunda, que corresponde al control y cuyo propósito consiste en detectar y reportar las operaciones que se pretendan realizar o se hayan realizado, para intentar dar apariencia de legalidad a operaciones vinculadas al LA/FT.

SINTRAELECOL: Sindicato de trabajadores de la energía eléctrica de Colombia.

Sostenibilidad: Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Abarca tres dimensiones: económica, social y ambiental.

SSPD (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios): Entidad encargada de la inspección y vigilancia de las entidades que presten los servicios públicos domiciliarios, y los demás servicios públicos a los que se aplica la Ley 142 de 1994, creada por el artículo 75 y siguientes de dicha Ley.

STN (Sistema de Transmisión Nacional): Es el Sistema Interconectado de Transmisión de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas, con sus correspondientes módulos de conexión, que operan a tensiones iguales o superiores a 220 kV.

STR (Sistema de Transmisión Regional): Sistema Interconectado de Transmisión de energía eléctrica compuesto por redes regionales o interregionales de transmisión; conformado por el conjunto de líneas y subestaciones con sus equipos asociados, que operan a tensiones menores de 220 kV y que no pertenecen a un Sistema de Distribución Local.

Subestación: Instalación destinada a modificar y establecer los niveles de tensión de una infraestructura eléctrica, para facilitar el transporte y distribución de la energía eléctrica.

Suite Vision Empresarial: Software de gestión empresarial que permite el monitoreo y mejoramiento estratégico de la organización, por medio



de la metodología Balanced Score Card (BSC), al tiempo que facilita la implementación de un sistema de gestión de la calidad, vinculando información de los procesos.

T

Tarifa: Es el valor resultante de aplicar al Costo Unitario de Prestación del Servicio el factor de subsidio o contribución autorizado legalmente.

Tema Material: Tema que refleja los impactos económicos, ambientales y sociales significativos de una organización o los que influyen sustancialmente en las evaluaciones y las decisiones de los grupos de interés.

TIR (Tasa Interna de Retorno): tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.

Trabajador: Persona que desempeña un trabajo. El término “trabajadores” incluye, pero no se limita, a los empleados.

Transformador: Dispositivo que se utiliza para convertir la corriente alterna de mucha intensidad y baja tensión en una corriente de poca intensidad y alta tensión. El aparato también lleva a cabo el proceso inverso.

U

UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza): organización internacional dedicada a la conservación de los recursos naturales.

Universalización: Tiene como objetivo permitir que el servicio esté disponible para todos los usuarios del territorio nacional.

UPME (Unidad de Planeación Minero Energética): Unidad administrativa especial, de carácter técnico, adscrita al Ministerio de Minas y Energía (Colombia) y que tiene como objetivo la planeación integral, indicativa, permanente y coordinada, con las entidades públicas y privadas del sector minero energético, el desarrollo y aprovechamiento de los recursos energéticos y mineros, la producción y divulgación de la información minero energética requerida.

V

Valor compartido: Políticas y prácticas operacionales que mejoran la competitividad de una empresa, a la vez que ayudan a mejorar las condiciones económicas, sociales y ambientales en las comunidades donde opera.

Ventaja competitiva: Ventaja que posee una empresa ante otras empresas del mismo sector, que le permite destacar o sobresalir ante ellas, y tener una posición competitiva en el sector o mercado.

Vigilancia Epidemiológica: Una de las principales herramientas para conocer el comportamiento de las enfermedades en la población, en particular de las que tienen potencial epidémico y las que tienen factores de riesgo que son factibles de intervenir para prevenirlas e incluso eliminarlas.

Tabla GRI

Índice de contenido GRI 2018 Contenidos Generales		
Referencia GRI		Ubicación en el informe o respuesta
Código GRI	Nombre del contenido	
Perfil de la organización		
102-1	Nombre de la organización	Quiénes somos
102-2	Explicación del tema material y su cobertura	• Cadena de valor • Otros servicios ofrecidos
102-3	Ubicación de la sede	Ubicación de nuestras operaciones
102-4	Ubicación de las operaciones	Ubicación de nuestras operaciones
102-5	Propiedad y forma jurídica	Quiénes somos
102-6	Mercados servidos	Mercado atendido
102-7	Tamaño de la organización	Tamaño de la organización
102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	Calidad del clima laboral, composición Gente ESSA
102-9	Cadena de suministro	Contratación responsable para el desarrollo local, Cadena de suministro
102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	Cambios de la organización
102-11	Principio de enfoque de precaución	Desempeño ambiental
102-12	Iniciativas externas	Perfil de la organización, Compromisos con iniciativas externas de sostenibilidad
102-13	Afiliación a asociaciones	Perfil de la organización, Gremios, asociaciones y corporaciones a las que ESSA pertenece
EU5	Número de clientes residenciales, industriales, institucionales y comerciales	Mercado atendido
Estrategia		
102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	Mensaje a los grupos de interés
102-15	Principales impactos, riesgos y oportunidades	• Perfil de la organización, Gestión integral de riesgos • Perfil de la organización, direccionamiento estratégico
Ética e integridad		
102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	Transparencia y apertura a la información, ética empresarial
102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	Transparencia y apertura a la información, Canales de comunicación de transparencia

Gobernanza		
102-18	Estructura de gobierno	Gobierno corporativo
102-19	Delegación de autoridad	Delegación de autoridad
102-20	Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales	Delegación de autoridad
102-21	Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales	Transparencia y apertura de la información, relacionamiento con Grupos de interés
102-22	Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	Junta directiva
102-23	Presidente del máximo órgano de gobierno	Junta directiva
102-24	Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	Elección de miembros junta directiva
102-25	Conflicto de intereses	Transparencia y apertura de la información, declaración de principios empresariales
102-26	Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores, estrategia	• Funciones de la junta directiva • Funciones del Gerente
102-27	Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	Conocimientos y formación en los criterios estratégicos de Sostenibilidad
102-28	Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	Evaluación del desempeño de la junta
102-29	Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales	• Funciones de la junta directiva • Funciones del Gerente
102-30	Eficacia de los procesos de gestión del riesgo	• Funciones de la junta directiva • Funciones del Gerente
102-31	Revisión de temas económicos, ambientales y sociales	Frecuencia de evaluación en temas económicos, ambientales y sociales
102-32	Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad	Gobierno corporativo
102-33	Comunicación y preocupaciones críticas	Delegación de autoridad
102-34	Naturaleza y número total de preocupaciones críticas	Durante el año 2017 no se presentaron asuntos críticos que debieran ser presentados al máximo órgano de dirección.
102-35	Políticas de remuneración	Remuneración miembros de Junta Directiva
102-36	Proceso para determinar la remuneración	Remuneración miembros de Junta Directiva
102-37	Involucramiento de los grupos de interés en la remuneración	Remuneración miembros de Junta Directiva
102-38	Ratio de compensación total anual	Calidad del clima laboral, Relaciones salariales
102-39	Ratio del incremento porcentual de la compensación total anual	Calidad del clima laboral, Relaciones salariales

Participación de los grupos de interés		
102-40	Lista de grupos de interés	Grupos de interés ESSA
102-41	Acuerdos de negociación colectiva	Calidad del clima laboral, Acuerdos de negociación colectiva
102-42	Identificación y selección de grupos de interés	Criterios para la elección de los grupos de interés
102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	Transparencia y apertura a la información, Relacionamiento con grupos de interés
102-44	Temas y preocupaciones claves mencionados	Temas y preocupaciones clave
Prácticas para la elaboración de informes		
102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Perfil del informe
102-46	Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema	Ejercicio de materialidad
102-47	Lista de temas materiales	Temas materiales priorizados en ESSA
102-48	Reexpresión de la información	Perfil del informe
102-49	Cambios en la elaboración de informes	Perfil del informe
102-50	Periodo objeto del informe	Perfil del informe
102-51	Fecha del último informe	Perfil del informe
102-52	Ciclo de elaboración de informes	Perfil del informe
102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	Perfil del informe
102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	Perfil del informe
102-55	Índice de contenidos GRI	Índice de contenido GRI
102-56	Verificación externa	Perfil del informe

Contenidos Materiales		
Referencia GRI		Ubicación en el informe o respuesta
Código GRI	Nombre del contenido	
Desempeño Social		
ESSA-01	Indicador de trayectoria	Indicador de trayectoria
Acceso y Comprabilidad al Servicio		
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Definición del tema e importancia Grupos de interés impactados ODS a los que responde Nuestros logros Evaluación
103-2	Explicación del tema material y su cobertura	
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	
Suplemento eléctrico	Acceso	
EU 26	Porcentaje de población no servida en áreas con licencia de distribución.	Cobertura
203-2	Impactos económicos indirectos significativos	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto Iluminemos Santander Habilitación viviendas Programa Energía prepago Programa ESSA en casa Facturación en sitio - FENS Financiación de cuentas en mora
ESSA-17	Soluciones para hogares sin servicio.	Habilitación viviendas
EU27	Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio	Suspensiones residenciales por no pago
Calidad del clima laboral		
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Definición del tema e importancia Grupos de interés impactados ODS a los que responde Principales logros Evaluación
103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	
405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	Composición gente ESSA
405-2	Relación salario base y de la remuneración de las mujeres frente a los hombres	Relaciones Salariales
202-1	Relación del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	Relaciones Salariales
401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	Ingresos y retiros de empleados
401-2	Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se den a los empleados a tiempo parcial o temporales	Compensaciones y beneficios
401-3	Permiso parental	Reincorporación y retención tras licencia de maternidad o paternidad
201-3	Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación.	Obligaciones de la organización
EU15	Porcentaje de empleados con derecho a jubilarse en los próximos 5 y 10 años, desglosados por categoría y región.	Compensaciones y beneficios

404-1	Medida de horas de formación al año por empleado	Acciones de formación
404-2	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	<ul style="list-style-type: none"> Becas y auxilios para estudios Programa de liderazgo Generativo Reinducción al personal Gestión asimilación del cambio y cultura
404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	Gestión del desempeño
ESSA-02	Porcentaje de personas evaluadas en clima organizacional	Gestión del clima organizacional y claridad organizacional
403-1	Representación de los trabajadores en comités formales trabajador-empresa de salud y seguridad	Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo
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	Indicadores de seguridad y salud en el trabajo
403-3	Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad	Programas de vigilancia epidemiológica
Suplemento eléctrico	Atención de desastres y emergencias	Plan Maestro para la Gestión del Riesgo en Emergencias
Calidad y seguridad del servicio eléctrico		
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Definición del tema e importancia Grupos de interés impactados
103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	<ul style="list-style-type: none"> ODS a los que responde Principales logros Evaluación
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	<ul style="list-style-type: none"> Mecanismos de atención al cliente
EU1	Capacidad instalada	Plantas de generación y Capacidad instalada
EU30	Disponibilidad promedio de las plantas de generación, por fuente de energía y por régimen regulatorio	Disponibilidad de plantas de generación
EU2	Producción neta de energía	Total de energía generada
ESSA-04	Infraestructura eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> Subestaciones Transformadores
EU4	Longitud por encima y por debajo de las líneas de transmisión y distribución	Líneas y redes
EU28	Frecuencia promedio de apagones	Indicador SAIFI
EU29	Duración promedio de apagones	Indicador SAIDI
EU12	Pérdidas de transmisión y distribución como porcentaje de la energía total	Control y reducción de pérdidas de energía

Suplemento eléctrico	Disponibilidad y confiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Plan de expansión del STR Mantenimiento de subestaciones Plan de mejoramiento de la calidad del servicio en el SDI Expansión y reposición subestaciones y líneas Mantenimiento de redes y podas en subgerencias de Distribución Norte y Sur Mantenimiento de líneas Laboratorio de medidores Atención técnica de clientes - ATC
EU10	Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo	Generación de energía
Suplemento eléctrico	Provisión de la información	Inclusión en atención al cliente
416-2	Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	Incidentes y reclamaciones
419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	Incidentes y reclamaciones
EU25	Número de lesiones y muertes que involucran los activos de la empresa, incluidas las sentencias legales, los asentamientos y casos legales pendientes de enfermedades.	Lesiones y muertes que involucran activos de la empresa
ESSA-05	Índice de satisfacción de clientes	Percepción de los clientes y usuarios
ESSA-06	Índice de calidad percibida - ISCAL	Percepción de los clientes y usuarios
EU3	Número de clientes residenciales, industriales, institucionales y comerciales	Comercialización de energía
Suplemento eléctrico	Gestión de la demanda	Gestión de la demanda
Contratación responsable para el desarrollo regional		
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Definición del tema e importancia Grupos de interés impactados
103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	<ul style="list-style-type: none"> ODS a los que responde Principales logros Evaluación
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	<ul style="list-style-type: none"> Mecanismos de atención al cliente
ESSA-08	Trabajo externo generado	Contratistas ESSA
204-1	Proporción de gasto en proveedores locales	Contratación local, regional, nacional e internacional
EU16	Empleo Políticas y requisitos referentes a salud y seguridad de los trabajadores, contratistas y subcontratistas.	Seguridad y salud de contratistas
ESSA-09	Índice de satisfacción de proveedores y contratistas	Mediciones en proveedores y contratistas
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	Indicadores de seguridad y salud en el trabajo

Derechos Humanos		
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Definición del tema e importancia Grupos de interés impactados
103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	<ul style="list-style-type: none"> ODS a los que responde Principales logros
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación
412-1	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	Plan de tratamiento en riesgos Derechos Humanos
412-2	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	Asimilación de la política institucional
412-3	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos	Gestión Derechos Humanos con contratistas
409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	Gestión Derechos Humanos con contratistas
410-1	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	Derechos Humanos en seguridad privada y pública
411-1	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	En el 2018 se llevó a cabo la construcción de una guía para el relacionamiento y diálogo social intercultural con las comunidades étnicas
413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Gestión Derechos Humanos en plan de expansión del STR
EU22	Número de personas desplazadas física o económicamente y la compensación otorgada, detallado por tipo de proyecto.	Gestión Derechos Humanos en plan de expansión del STR
Tarifas y precios		
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Definición del tema e importancia Grupos de interés impactados
103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	<ul style="list-style-type: none"> ODS a los que responde Principales logros
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación
ESSA-13	Índice de transparencia por Colombia	Medición de transparencia por Colombia
418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	Protección de datos a los grupos de interés
205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos en anticorrupción	Formación y comunicación en anticorrupción
205-1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción.	Operaciones evaluadas en corrupción
415-1	Contribuciones a partido y/o representantes políticos	Por normatividad colombiana ESSA no puede ni realiza contribuciones de tipo económico o en especie a partidos, representantes o campañas políticas.
Ciudadanía corporativa		
ESSA-14	Inversión en ciudadanía corporativa	

3. Desempeño ambiental		
ESSA-13	IGAE	Índice de gestión ambiental empresarial
307-1	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	Quejas ambientales
Biodiversidad		
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Definición del tema e importancia Grupos de interés impactados
103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	<ul style="list-style-type: none"> ODS a los que responde Nuestros logros
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	
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	Estudio de impactos de las actividades en la biodiversidad
304-2	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	Estudio de impactos de las actividades en la biodiversidad
304-4		Especies identificadas en la lista roja de la UICN
303-1	Extracción de agua por fuente	<ul style="list-style-type: none"> Captación de agua para la generación de energía Consumo de agua
303-3	Agua reciclada y reutilizada	<ul style="list-style-type: none"> Reciclaje y reutilización del agua Uso racional del agua -URA Plan de uso eficiente y ahorro del agua - PUEAA
304-3	Hábitats protegidos o restaurados	<ul style="list-style-type: none"> Programa ambiental de reforestación y horticultura Proyecto BanCO2 Finca Altamar Conservación de ceibas barrigonas Protección bosque seco natural parque Mónico Plan de manejo ambiental de la represa bocas
Energías renovables		
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Definición del tema e importancia Grupos de interés impactados
103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	<ul style="list-style-type: none"> ODS a los que responde Nuestros logros
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	
Suplemento eléctrico	Investigación y desarrollo, Actividades y costos de investigación y desarrollo que apuntan a proveer energía confiable y desarrollo sostenible.	<ul style="list-style-type: none"> Autogeneración Solar el parraso Proyecto piloto de generación fotovoltaica para escuelas rurales Generación distribuida Kioskos autosostenibles con energía fotovoltaica

Estrategia climática		
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Definición del tema e importancia Grupos de interés impactados ODS a los que responde Nuestros logros
103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	
302-1	Consumo energético dentro de la organización	Consumo energético total
302-3	Intensidad energética	Intensidad energética
302-4	Reducción del consumo energético	Programa de uso racional y eficiente de energía. URE
305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	Emisiones de GEI
305-2	Emisiones indirectas de GEI (alcance 2)	Emisiones de GEI
305-5	Reducción de las emisiones de GEI	Emisiones de GEI
305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	Intensidad de generación de las emisiones
305-6	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)	Emisión de sustancias que agotan la capa de ozono
301-2	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales reciclados	Insumos reciclados
306-2	Residuos por tipo y método de eliminación	Gestión de residuos
4. Desempeño económico		
201-1	Valor económico directo generado y distribuido	valor económico generado y distribuido
ESSA-16	Indicadores financieros	Indicadores financieros
201-4	Asistencia financiera recibida del gobierno	Indicadores financieros

