Informe de Sostenibilidad 2019

Somos **la energía** que transforma la región

ESSA siempre adelante | Grupo·epm

1 Nuestra empresa

Mensaje a grupos de interés

GRI 102-14

Comprometidos con generar bienestar y cercanía con nuestros grupos de interés, presentamos con satisfacción los hechos, las cifras e importantes avances de la estrategia empresarial de ESSA que aportan al crecimiento y desarrollo de Santander, mejorando la calidad de vida de nuestras comunidades.

En esta novena versión del Informe de Sostenibilidad, desarrollado con metodología GRI-Estándares, encontrarán la gestión ambiental, social, técnica y financiera que nos permite generar valor a nuestros 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.

En 2019 la economía de Santander tuvo un desempeño satisfactorio teniendo en cuenta el entorno internacional y similar al promedio nacional, lo cual se refleja en el crecimiento de la demanda de energía del 4.4% frente al nacional de 4.0%. El sector energético se encuentra en transición hacia nuevas condiciones de mercado, consumidores más activos, y la incorporación de nuevas tecnologías y modelos de negocio, donde las empresas de distribución y comercialización de energía como ESSA no son la excepción. La nueva metodología de remuneración de Distribución expedida por la CREG, junto con otras regulaciones, nos impulsa a aumentar las inversiones en la infraestructura eléctrica, incorporar nuevas tecnologías y ajustar nuestros procedimientos de manera que permitan seguir mejorando la calidad y competitividad del servicio, y la participación cada vez más activa de los clientes y de nuevos agentes.

Durante 2019, centramos nuestra gestión en mejorar la experiencia de los clientes y usuarios, apalancada desde dos grandes ejes de acción: Seguridad operacional y Consolidación y crecimiento, con lo cual logramos electrificar 5.116 viviendas rurales llegando a una cobertura global de 98.85%; mejoramos la calidad del servicio disminuyendo las interrupciones en duración de tiempo y en frecuencia en un 9%; construimos 677 km de nuevas redes, llegando a 56.733 km e invertimos $209.276 millones para la expansión y modernización del sistema eléctrico de la compañía, destacándose la nueva línea de alta tensión Barrancabermeja – Puerto Wilches y la expansión de la subestación Barrancabermeja, mejorando la confiabilidad del servicio en el Magdalena Medio.

El aumento de los clientes fue del 3%, cerrando el 2019 con 838.463; el índice de satisfacción al cliente obtuvo un resultado satisfactorio de 75,8% que nos motiva a continuar realizando acciones para procurar cada vez más su mejoramiento. La tarifa promedio de energía aumentó un 5.2% frente a una inflación de 3.8%, manteniéndose por debajo del promedio nacional. Pesando en el bienestar de nuestros clientes y el acceso al servicio de energía continuamos fortaleciendo las ofertas comerciales, con servicios como 'Energía prepago', donde instalamos 5.235 medidores en 2019, llegando ya a 27.772 familias con esta oferta. Se vincularon 6.380 nuevos clientes al programa 'Paga a tu medida', el cual les permite estar al día con el servicio de energía; y fortalecimos los puntos de autogestión en oficinas de atención al cliente.

El índice que mide nuestra gestión ambiental se ubicó en 98%, mejorando 6 puntos porcentuales frente al año anterior. Se destaca el apoyo voluntario a 20 familias que protegen 245 hectáreas de bosque tropical, la protección de 220 hectáreas de bosque nativo y nacimientos de agua en la finca Altamar, el cuidado y preservación de 5,6 hectáreas de bosque seco en el Parque Móncora, y el desarrollo del programa ambiental de reforestación y horticultura que interviene 44.583 árboles, mantiene 32.883 árboles y siembra 11.700 árboles.

En el desempeño social, el índice de trayectoria de RSE fue de 88% que mide nuestra evolución en acciones de responsabilidad social y empresarial, aumentando 4 puntos porcentuales frente al año anterior. A través del programa

Cercanía nos relacionamos con 44.931 clientes para fortalecer el desarrollo de las acciones sociales en sus comunidades, con actividades educativas y pedagógicas en relación con la prestación del servicio de energía. Apoyamos 46 eventos regionales que promueven el deporte, la cultura, el emprendimiento y la educación.

Apostándole a la reconciliación, otorgamos 20 becas a personas en proceso de reintegración del conflicto armado que les permitió estudiar el Programa Técnico en Electricidad de Baja Tensión del SENA, de los cuales 9 realizarán su práctica empresarial en la compañía; dimos continuidad a las Becas Buena Energía para tu proyecto de vida, que benefician a 12 estudiantes de bajos recursos de la Universidad Industrial de Santander, UIS. Nuestros colaboradores participaron en el voluntariado empresarial en conjunto con la Cruz Roja con lo cual se entregaron 1.954 kits para migrantes extranjeros en tránsito.

Fortaleciendo el desarrollo regional y la contratación responsable, se suscribieron 436 contratos, adjudicados por $181.003 millones, de los cuales $44.946 millones fueron con proveedores locales que permiten mantener y crecer el empleo local y que apalancan la gestión de ESSA hacia sus grupos de interés. Se destaca la implementación por primera vez de la contratación social, modalidad que permitió la vinculación de 5 Juntas de Acción comunal y 25 empleos indirectos para la estrategia de iluminación navideña. Los contratos generaron 3.080 empleos, que fomentan el desarrollo y las capacidades competitivas de la región.

Un componente fundamental para consolidar la seguridad operacional es la seguridad y salud en el trabajo, donde continuamos afianzando la cultura del autocuidado en todos nuestros trabajadores directos e indirectos. En el indicador ILI cumplimos la meta trazada y se situó en 0.2 y no se presentaron accidentes fatales en ESSA ni sus contratistas. Así mismo, continuamos el proceso de transformación cultural y digital que nos permitirá ser una empresa sostenible y competitiva en un entorno cada vez más abierto y en crecimiento. Se destaca la incorporación de círculos conversacionales promoviendo de manera decidida el liderazgo transformacional, trabajo colaborativo y en red; se realizaron 240 eventos de formación impactando 957 trabajadores fortaleciendo el desarrollo de las capacidades organizacionales, priorizando la calidez y cercanía.

En el componente financiero, por noveno 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 incrementó en 7%, pasando de $1.115.338 millones a $1.195.556 millones; el EBITDA fue de $332.812 millones, creciendo un 16%, correspondiente a un margen EBITDA de 28%; y el resultado neto del período alcanza la cifra de $148.540 millones; durante 2019 se cancelan impuestos por diferentes conceptos por valor de $97.259 millones.

La Junta Directiva y el equipo directivo agradecen y felicitan de manera especial a todos los trabajadores por su empeño, dedicación y compromiso con la gestión empresarial, e invitan a continuar de manera decidida con el trabajo colaborativo, apertura al diálogo y relaciones cálidas y de esta manera contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor.

Cordial saludo,

INÉS HELENA VÉLEZ PÉREZ
Presidenta de la Junta Directiva

MAURICIO MONTOYA BOZZI
Gerente General

Perfil de la ***organización***

GRI 102-1 Nombre de la organización; GRI 102-5 Propiedad y forma jurídica; GRI 102-3 Ubicación de la sede; GRI 102-4 Ubicación de las operaciones; GRI 102-6 Mercados servidos: Electrificadora de Santander, 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.

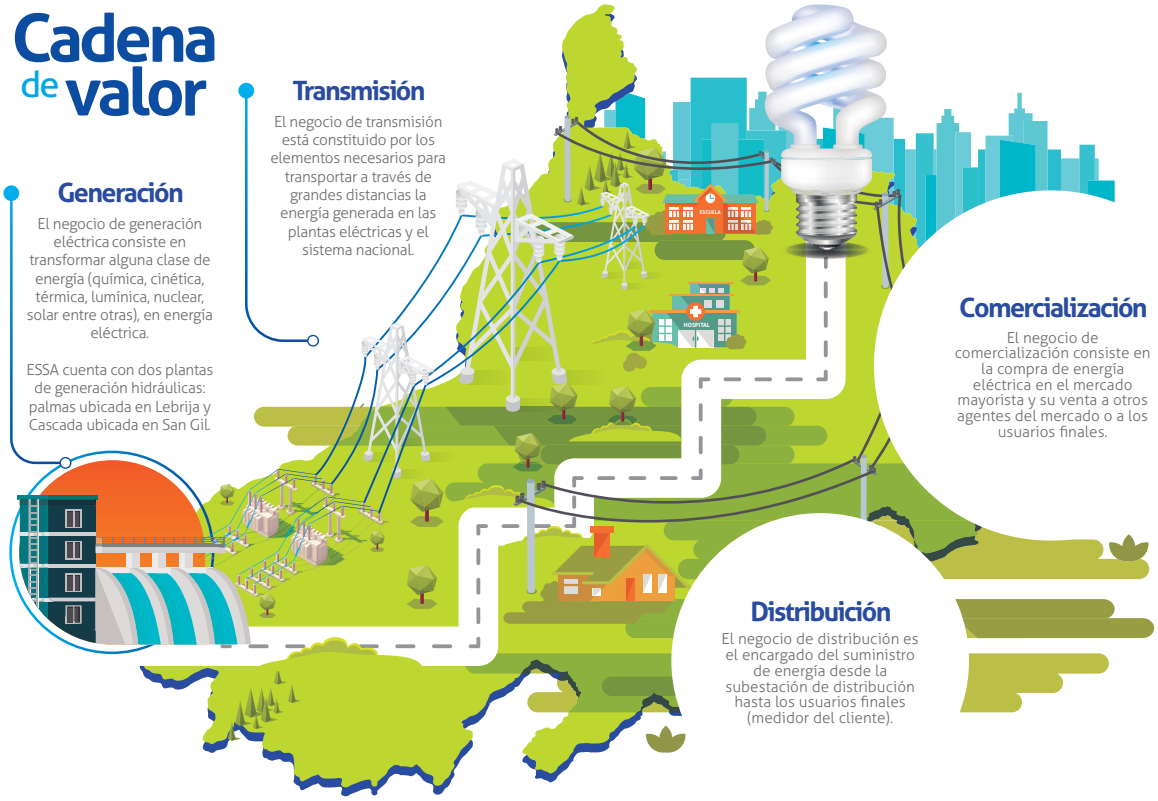
GRI 102-7 Tamaño de la Organización: la sede principal se encuentra en la carrera 19 N° 24-56 de la ciudad de Bucaramanga (Santander) y cuenta con cinco sedes o regiones adionales localizadas en los municipios de San Gil, Socorro, Barbosa, Málaga y Barrancabermeja.

Cuenta con una planta de personal esta conformada por 986 empleados de los cuales 275 son mujeres y 711 hombres lo cual se debe a las actividades técnicas del objeto de ESSA.

Desarrolla sus operaciones a través de cuatro negocios referentes a Generación, Trasmisión, Distribución y Comercialización, los cuales se encuentran descritos en la cadena de valor así:

La cobertura de la prestación del servicio de energía se centra en la atención de 101 municipios, de los cuales 87 corresponden al departamento de Santander equivalente al 86,14%, cinco al departamento de Norte de Santander equivalente al 4,95%, cuatro al

Cadena de valor



departamento de Cesar equivalente al 3,96%, dos al departamento de Cesar, dos al departamento de Boyacá equivalente al 1,98% y uno en el departamento de Antioquia equivalente al 0,99%. En el 2019, la cobertura urbana es del 99,69%, la rural del 96,40% con la electrificación de 5.116 viviendas realizando y una inversión de $14.593 millones y la cobertura total del 98,85%.

En el 2019 cuenta con la disponibilidad de dos plantas, una es Palmas con 18 MW en el municipio de Lebrija y la otra es Cascada con 3,2 MW en San Gil con una generación total de 82 GWh/año. Igualmente cuenta con 78 subestaciones, 34.585 transformadores de distribución con capacidad de 4.528 MVA y 56.733 km de red para llegar a cabo la transmisión y distribucion del servicio de energía.

La comercializacion del servicio lo

Departamento	Municipios	No.	Peso
Santander	(Distribuidos en las regiones de Barrancabermeja, Bucaramanga, Málaga, San Gil, Socorro y Barbosa).	87	86,14%
Norte de Santander	Abrego, Cáchira, Chitagá, La Esperanza y Silos.	5	4,95%
Cesar	Aguachica, Río de Oro, San Alberto y San Martín.	4	3,96%
Bolívar	Cantagallo y San Pablo.	2	1,98%
Boyacá	Pauna y Saboyá.	2	1,98%
Antioquia	Yondó.	1	0,99%
Total		**101**	**100%**

realiza en el 2019 a 838.463 clientes del mercado regulado clasificados en las clases de servicio: residencial, comercial, industrial, oficial, alumbrado público, acueductos y provisionales. La demanda comercial de energía de ESSA, es decir, toda la energía comprada en bolsa y en contratos incluyendo pérdidas es de 2.217 GWh con un incremento del 4,8% frente al 2018, y la energía vendida total, correspondiente a la facturada a clientes y usuarios es de 1.880 GWh con un aumento del 4,3% respecto al año anterior.

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 4% respecto al año anterior.

GRI 102-2 Actividades, marcas, productos y servicios: ESSA en su esquema de productos y servicios no comercializa ni elabora productos o servicios prohibidos en el marco del mercado Colombiano, dentro de su objeto social tiene la responsabilidad de prestar el servicio público domiciliario de energía eléctrica, con sus actividades complementarias de generación, transmisión, distribución y comercialización.

ESSA, ofrece un portafolio de productos y servicios apoyado en terceros denominados aliados comerciales, los cuales ofrecen un portafolio asociado a electrodomésticos, tecnología, uso eficiente, energías alternativas entre otros, que permiten los clientes y usuarios hacer uso de los mismos mediante la factura del servicio.

Para el 2020, ESSA ofrece un nuevo portafolio basado en negocios Downstream, que permite llegar a nuevos mercados y generar nuevas utilidades que impactan, positivamente el EBITDA. A continuación, se presenta de manera gráfica los nuevos negocios.

B2B y B2C: prestar servicios de reparación y mantenimiento de equipos, a través de contratos de mano de obra y suministros.

B2B: es dirigido a clientes empresariales (pymes plata y bronce) y B2C para clientes hogares de los estratos 3 y 6.

B2B **Pymes**

B2C **Estratos 3 - 6**

La oferta de valor se basa en las modalidades de servicio por demanda y membresía.

Por demanda: mantenimiento, reparación, instalación e iluminación.

Membresía: calidad, confianza, financiación, oportunidad, pago con factura, multimarca, multiservicio.

Tarjeta Somos Grupo EPM: es un cupo rotativo para adquirir productos del portafolio a través de los aliados comerciales de ESSA.

Los beneficios son actividades que ofrecerán experiencias para mejorar la relación con ESSA, Incluyen sorteos, descuentos, boletería, entre otros.

- **Electrodomésticos:** neveras, lavadoras y televisores.
- **Portafolio B2B B2C:** reparación, mantenimiento e instalación.
- **Tecnología y audio:** drones, celulares y computadores.
- **Movilidad eléctrica:** motos, patinetas y monopatines.

En el desempeño económico del 2019, ESSA destaca las siguientes cifras:

Concepto	2019
Utilidad MCOP	148.540; 6% de incremento frente al 2018.
Ebitda MCOP	332.818; 16% de incremento frente al 2018.
Margen de Ebitda MCOP	28%; 2% incremento frente al 2018.
Transferencia de recursos a Accionistas MCOP	133.598; 55% de incremento frente al 2018.

De igual manera, el comportamiento de los ingresos, patrimonio, activo y deuda en los últimos tres años es el siguiente:

Concepto	2017	2018	2019	Variación
Ingresos MCOP	1.034.530	1.115.338	1.195.556	7,2%
Patrimonio MCOP	582.216	655.770	694.817	6,0%
Activo MCOP	1.533.852	1.739.808	1.880.567	8,1%
Deuda MCOP	458.850	617.602	649.764	5,2%

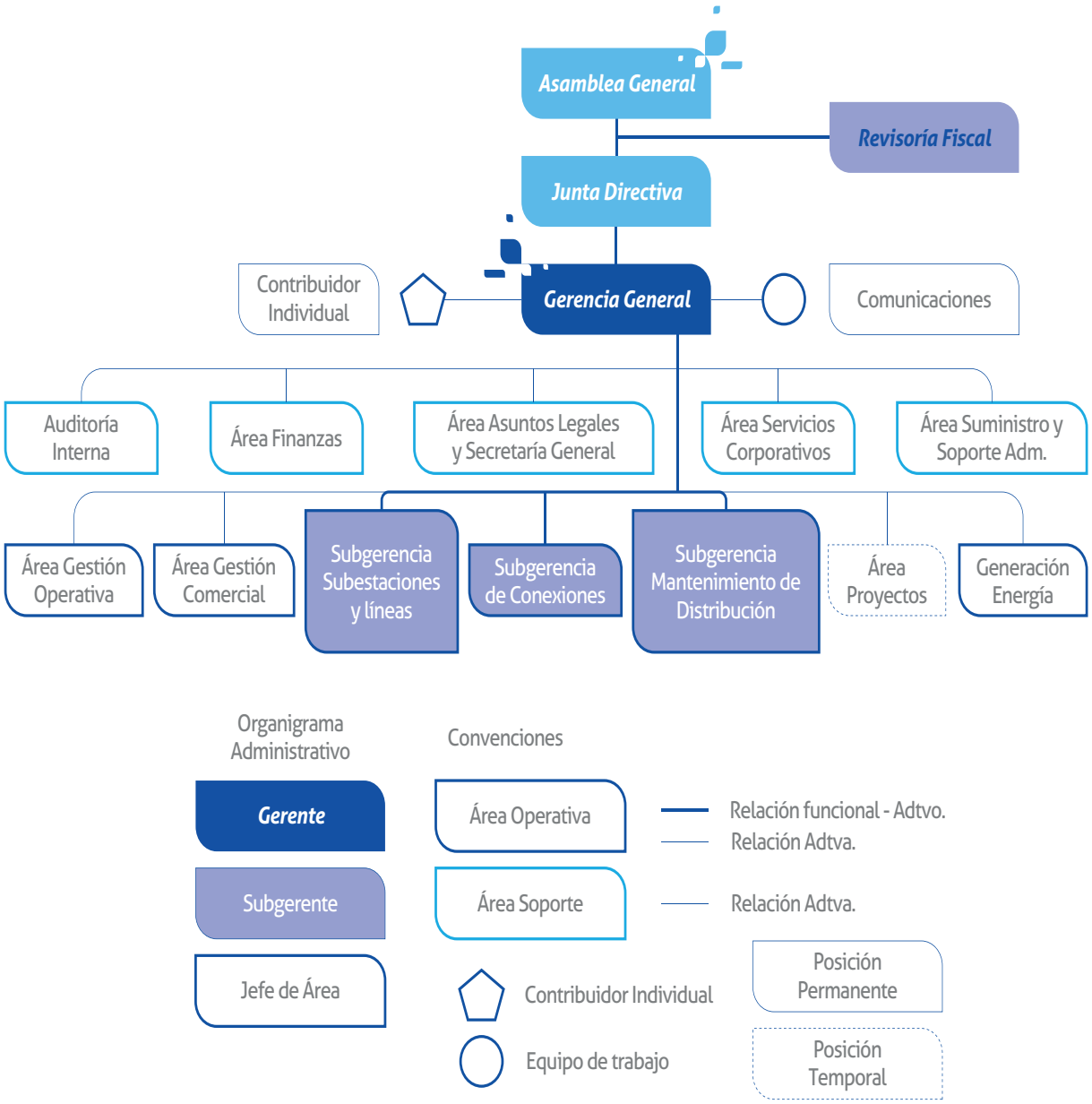
Ingresos y capitalizacion: ESSA garantiza sus ingresos operacionales de la prestación del servicio de energía y cargos por uso; mantenimiento en estado óptimo de funcionamiento sus activos operacionales.

Estos activos operacionales se representan en la propiedad planta y equipo que a diciembre de 2019 tiene un valor neto de COP 1.498.109 millones de pesos. La empresa está invertiendo en un plan de expanción de su infraestructura y manteniendo programas de mantenimiento y reposición de activos para evitar la obsolencia.

La estructura de capital de la empresa se gestiona através del patrimonio que incluye los aportes de los accionistas y los pasivos que integran el endeudamiento financiero con la banca comercial destinado al desarrollo de los proyectos de expanción. Con la generación interna de recursos se apalanca el capital de trabajo requerido.

GRI 102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro: en la Junta Directiva de junio de 2019, se presenta una modificación a la estructura administrativa de ESSA, debido a que se unifica la operación técnica en la cual la Subgerencias de Mantenimiento Norte y Sur a la Subgerencia de Mantenimiento de distribución, con el propósito de garantizar la prestación del servicio de energía eléctrica de manera confiable y segura a sus usuarios y crea la Subgerencia de Conexiones como con el objetivo capturar valor a través de la recuperación de energía, garantizar el reporte de energía ante XM en las fronteras y responsables de la implementación de tecnología de medidores de medida Inteligente AMI (Advanced Meter Infrastucture). La estructura se refleja así:

Estructura administrativa



Direccionamiento estratégico: es el marco 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, se hace necesario ajustar el Direccionamiento Estratégico, asegurando la sostenibilidad de las empresas que lo conforman en pro del beneficio de los Grupos de Interés; de igual manera, los cambios realizados serán sujetos a ajustes según se presenten cambios en las variables del contexto empresarial.

El Direccionamiento Estratégico se desagrega en ocho bloques, agrupados en 4 componentes: (1) Propósito, (2) Identidad, (3) Acción y (4) Resultados:

Fuente: Grupo EPM

1. Propósito

Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor

Bases fundamentales para la construcción del propósito:

- Arquitectura par aun mundo mejor.
- Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Bases fundamentales para la construcción de la identidad: Naturaleza, sociedad, economía.

Valores actuales:

1. Responsabilidad.
2. Transparencia.
3. Calidez.

Principios actuales de acción

1. Cumplimos con 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.

Fuente: Grupo EPM

Bases fundamentales para la construcción de la acción:

- Territorios
- Grupos de interés y otros actores
- Ejercicios de maternidad

Estrategia de soporte:

Sinergias y productividad de los soportes para los negocios.

Estrategia: TH, innovación, proveedores y servicios compartidos, comunicaciones y relacionamiento digital, financiera, desarrollo de proyectos.

Estrategia corporativa:

Optimización de operaciones y crecimiento con criterios RSE.

Focalizando acciones alrededor de:

1. Recuperación proyecto Hidruitango.
2. Rentabilización de los negocios con innovación.
3. Liquidez.
4. Evolución cultural.
5. Visión 2025.
6. Horizontes.

Estrategia competitiva:

Negocios generando valor para sus Grupos de interés.

Distribución: Rentabilizar el negocio con una operación segura y crecer de manera orgánica en los mercados actuales, e incorporar soluciones de energía distribuida y para nuevos usos, a través de alianzas estratégicas.

Transmisión: Rentabilizar el negocio con una operación segura.

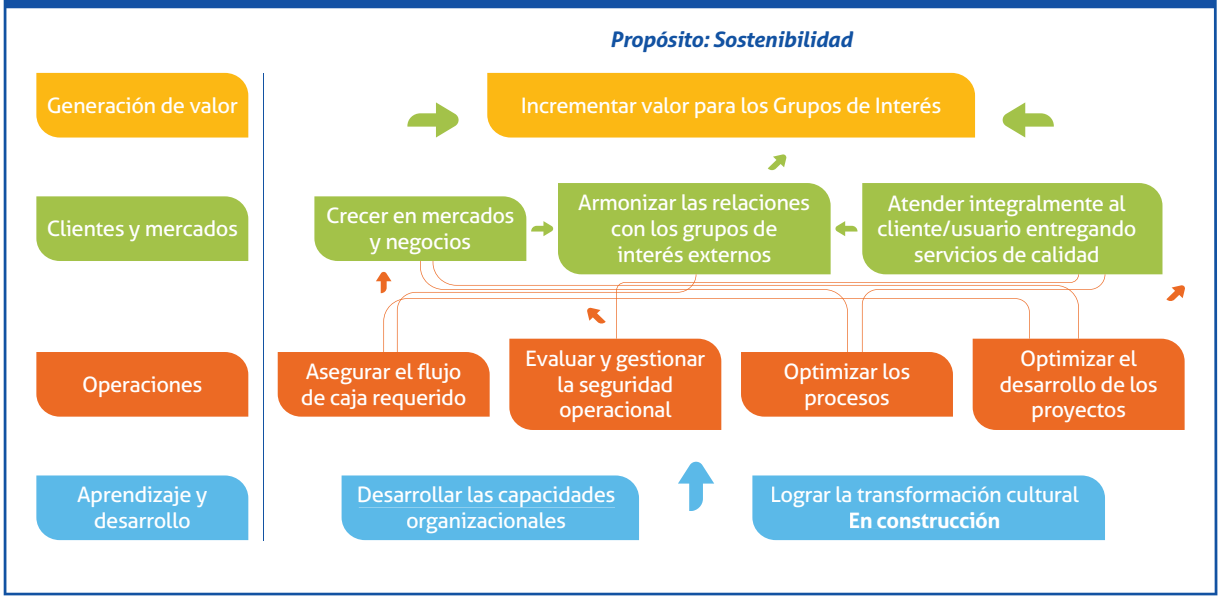
Fuente: Grupo EPM

Bases fundamentales para la construcción de los resultados:

- ***Contribución Objetivos de Desarrollo Sostenible***
- ***Informe de Sostenibilidad***

Fuente: Grupo EPM

Objetivos Estratégicos actuales



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 G y D.
	Clientes/usuarios - clientes morosos.
	Universalización.
Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos	Transparencia.
	Cumplimiento de planes de relacionamiento.
Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad	Quejas y reclamos.
	Calidad del servicio.
	Disponibilidad de activos STR, STN.
	Disponibilidad de centrales hidráulicas.
Asegurar el flujo de caja requerido	Ingresos netos de la operación comercial - Generación.
	Cartera en mora.
	Participación de la cartera.
Evaluar y gestionar la seguridad operacional	Grado de madurez en la gestión de activos.
	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.

GRI 102-15 Impactos, riesgos y oportunidades principales y GRI 102-29 Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales: ESSA consiente de la importancia de identificar posibles eventos que pueden afectar el logro del direccionamiento estratégico aplica la gestión de riesgos en los diferentes niveles de gestión de la organización (Empresa, proyectos, procesos y contratos), la cual se encuentra alineada metodológicamente con la del Grupo EPM.

Los riesgos de más alto nivel y mayor criticidad para la organización se identifican y se valoran en el nivel de empresa, en el cual participan la alta dirección conformada por el Gerente, Subgerentes y Jefes de Área; los cuales son los encargados de realizar su aprobación, seguimiento y diseño de planes de mitigación.

Durante el seguimiento de los riesgos de empresa, en el 2019 se identificaron los siguientes riesgos emergentes, luego de realizar un análisis del contexto teniendo en cuenta las señales del entorno y retos estratégicos 2019:

- ***R12:*** inadecuada implementación de uno o varios sistemas de información asociados al proyecto OMEGA.
- ***R13:*** debilidades en la gestión de la transformación cultural y digital.
- ***R14:*** incumplimiento de calidad del servicio.
- ***R15:*** incumplimiento del Plan de Gestión de Pérdidas de Energía (Resolución CREG 015 de 2018) o desviación del indicador de pérdidas.
- ***R16:*** inadecuada formulación de los proyectos.
- ***R17:*** políticas públicas que ponen en riesgo la sostenibilidad del negocio. (soterrar redes eléctricas o reubicación de redes).
- ***R18:*** cese de actividades por parte de los empleado de empresas contratistas de ESSA.

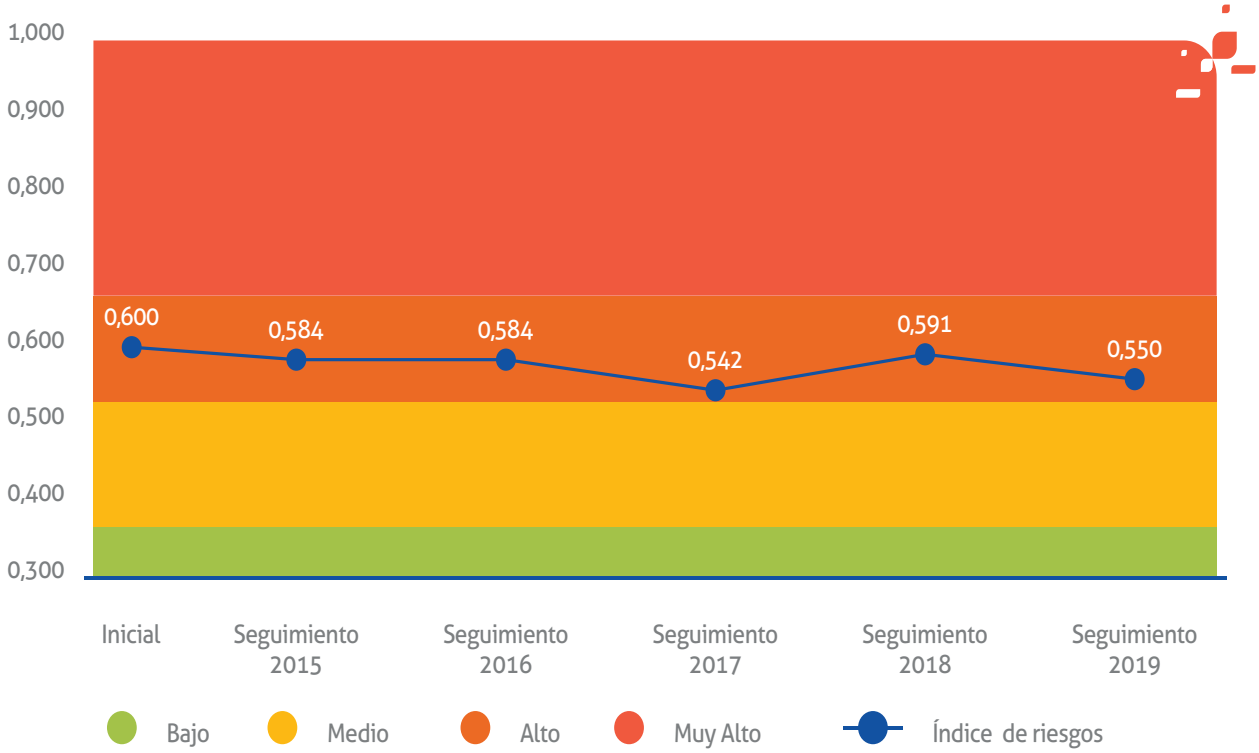
Resultado de este ejercicio seguimiento se obtienen 15 riesgos que abarcan los diferentes niveles de criticidad, distribuidos de la siguiente manera:

- ***Nivel extremo:*** 3
- ***Nivel alto:*** 1
- ***Nivel tolerable:*** 10
- ***Nivel aceptable:*** 1

Calculando la posición de cada riesgo en la matriz de probabilidad y consecuencia, está representada por un índice de riesgo de 0,550 puntos porcentuales, lo que ubica el índice de riesgos general de ESSA en un nivel alto.

El índice de riesgos de empresa continúa en un nivel alto en el 2019; sin embargo, se evidencia una leve disminución del índice debido a la eliminación de los riesgos:

- ***R6:*** restricción de recursos financieros para el logro de las metas de crecimiento del negocio.
- ***R8:*** contracción de la demanda de energía en las zonas de influencia de la empresa.
- ***R9:*** insuficiencia/indisponibilidad de infraestructura por su poca probabilidad de ocurrencia.
- Disminución del nivel de criticidad en tres riesgos.



La matriz de riesgos ESSA, con la desagregación de los riesgos identificados durante el 2019 se reflejan así:

Probabilidad		Consecuencia				
		Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima
		1	2	4	8	16
Muy Alta	5					
Alta	4		R10	R15	R1, R2	
Media	3	R3	R11, R12	R4, R13, R14		
Baja	2			R7, R16		R17
Muy Baja	1				R5	

Los escenarios de riesgos estratégicos identificados con su nivel de riesgo para el 2019, se reflejan así:

Código	Riesgo	Escenario	Objeto de impacto relevante	Nivel
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.	Costo/Recurso financiero.	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.	Costo/Recurso financiero.	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.	Costo / Recurso financiero.	Aceptable
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.	Costo / Recurso financiero.	Tolerable
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.	Costo / Recurso financiero.	Tolerable
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.	Costo / Recurso financiero.	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.	Calidad.	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.	Costo/Recurso financiero.	Tolerable
R12	Fallas en las tecnologías de información / operación que soporta el proceso.	Inadecuada implementación de uno o varios sistemas de información asociados al proyecto OMEGA.	Información.	Tolerable

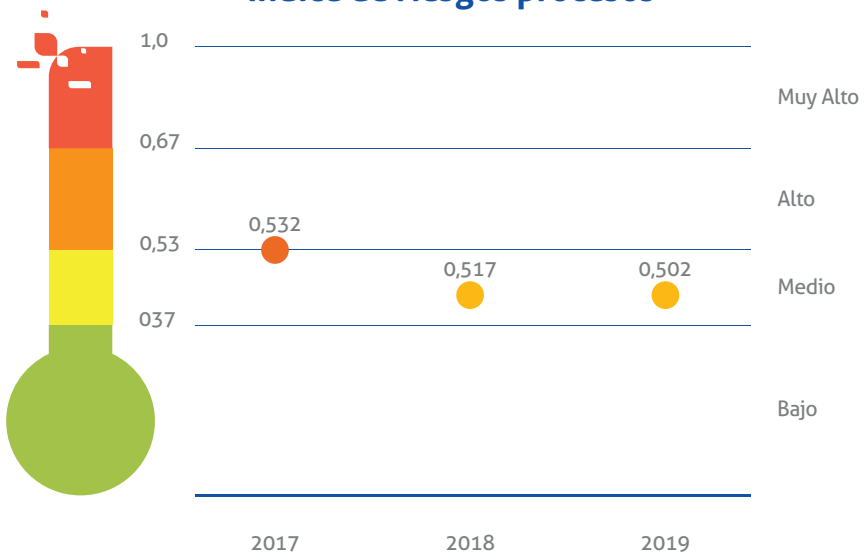
Código	Riesgo	Escenario	Objeto de impacto relevante	Nivel
R13	Deficiencias en las capacidades organizacionales.	Debilidades en la gestión de la transformación cultural y digital.	Calidad.	Tolerable
R14	Incumplimiento de la normatividad.	Incumplimiento de calidad del servicio.	Costo/Recurso financiero.	Tolerable
R15	Defraudación de fluidos.	Incumplimiento del Plan de Gestión de Pérdidas de Energía (Resolución CREG 015 de 2018) o desviación del indicador de pérdidas.	Costo/Recurso financiero.	Alto
R16	Deficiencias en la planeación.	Inadecuada formulación de los proyectos.	Costo/Recurso financiero.	Tolerable
R17	Cambios normativos desfavorables.	Políticas públicas que ponen en riesgo la sostenibilidad del negocio. (soterrar redes eléctricas o reubicación de redes).	Costo/Recurso financiero.	Extremo
R18	Incumplimientos contractuales.	Cese de actividades por parte de los trabajadores de empresas contratistas de ESSA.	Costo/Recurso financiero.	Tolerable

Los riesgos con mayor valoración y las acciones para mitigarlos, se reflejan así:

Código	Escenario	Nivel	Acciones de mitigación
R2	Demoras en los trámites administrativos por parte de las autoridades ambientales.	Extremo	Realizar mesas de trabajo y reuniones con las autoridades ambientales para hacer seguimiento y gestión a los trámites de los proyectos.
R17	Políticas públicas que ponen en riesgo la sostenibilidad del negocio. (soterrar redes eléctricas o reubicación de redes).	Extremo	Seguimiento permanente a los planes de ordenamiento territorial de la zona de influencia de ESSA.

GRI 102-30 Eficacia de los procesos de gestión del riesgo: en el 2019, se realiza la actualización de los riegos en los 67 procesos de ESSA, evidenciándose un total de 550 riesgos. El índice general de riesgos de procesos disminuye en 0,015 respecto al 2018 por lo que para este año se encuentra en 0,502 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 puede reflejar en 42 procesos.

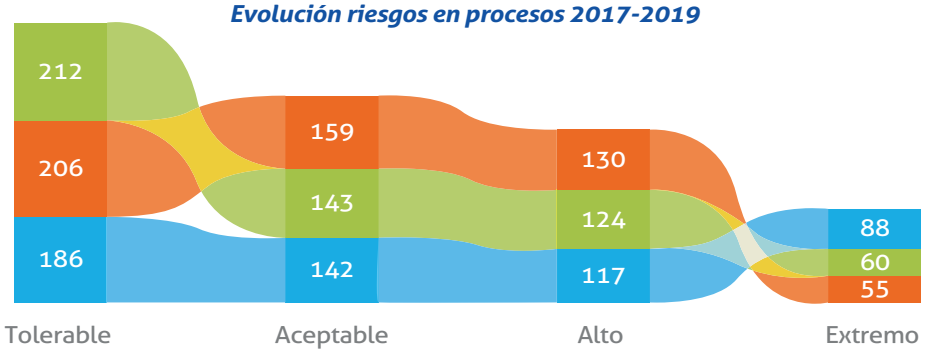
Índice de riesgos procesos



El nivel de criticidad de los riesgos identificados durante los últimos tres años es la siguiente:

Nivel	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Extremo	88	60	55	-8,33%
Alto	117	124	130	4,8%
Aceptable	142	143	159	11,2%
Tolerable	186	212	206	2,8%
Total	***533***	***539***	***550***	***-2,0%***

Evolución riesgos en procesos 2017-2019



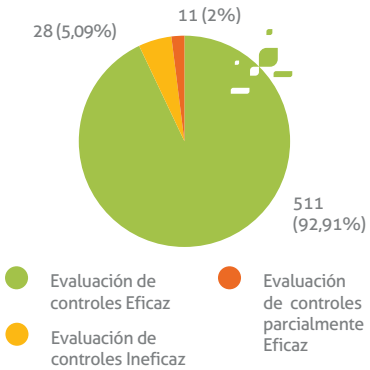
Nivel de riesgos

Número de riesgos 2017 · Número de riesgos 2018 · Número de riesgos 2019

La gestión de riesgos en procesos en el 2019, disminuye el 10% los riesgos de mayor impacto y probabilidad de ocurrencia. El 65,67% los procesos de ESSA se concentran en un índice de riesgos "Medio", lo que significa que tienen riesgos de prioridad moderada.

Se puede concluir que el 92,91% de total de riesgos en procesos de ESSA, cuentan con controles eficaces lo que permite mitigar la materialización de los riesgos.

Evaluación de la eficacia de las acciones para abordar riesgos (controles preventivos en procesos) 2019



Premios y distinciones: en el 2019 ESSA recibe 4 distinciones de entidades nacionales y locales ubicadas en el departamento de Santander así:

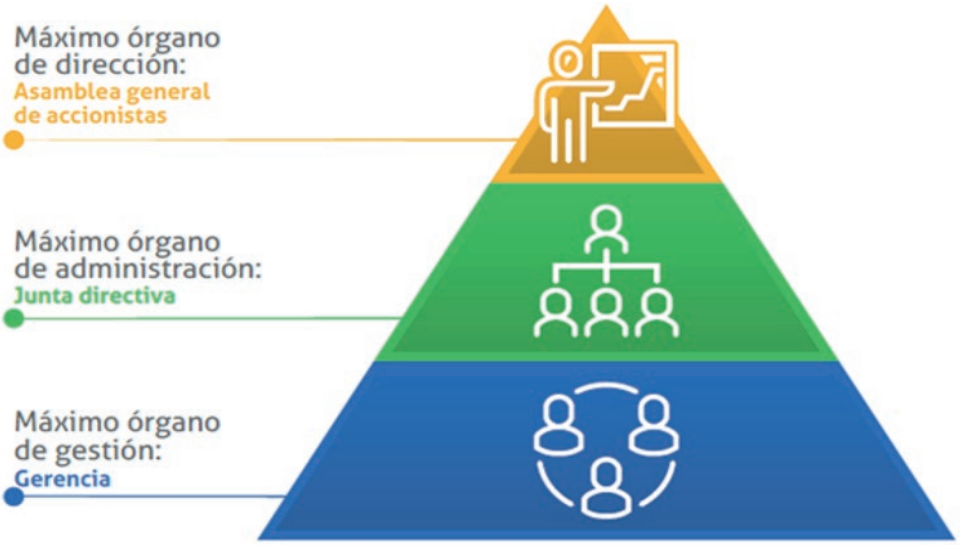
Premio o distinción	*Entidad que la otorga*
Medalla Héroe de la Energía, por participar en la primera subasta de energías renovables en el país.	Ministerio de Minas y energía MinMinas. Bogotá D.C.
Reconocimiento Gente de Palabra, en el marco del Festival Abrapalabra.	Corporación Festival de Cuenteros CORFESCU. Bucaramanga.
Reconocimiento por participación en calendario: "Soñamos y sonreímos por Santander".	Fundación Colombo Alemana Volver a Sonreír. Floridablanca, Santander.
Reconocimiento Centenario, premios "A la Vanguardia".	Periódico Vanguardia Liberal. Bucaramanga, Santander.

GRI 102-13 Afiliación a asociaciones: en el 2019, ESSA está vinculada a 18 entidades referentes a Asociaciones, Corporaciones y gremios así:

Tipo	*Nombre*
Asociaciones	Comité Asesor de Comercialización del Sector Eléctrico CAC.
	Comité Colombiano de la Comisión de Integración Energética Regional COCIER.
	Comisión de Salud ocupacional del sector eléctrico (Ministerio de trabajo).
	Corporación para el Fomento de la Vivienda Popular CORVILAR.
	Comité Universidad Empresa Estado de Santander CUEES.
	Mesa del sector eléctrico (SENA).
	Santander Competitivo.
Corporaciones	Red Santander responsable y sostenible.
	Red Pacto Global Colombia.
	Transparencia por Colombia.
Gremios	Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Conexos ANDESCO.
	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI.
	Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía ASOCODIS.
	Camacol.
	Cámara de Comercio.
	Fenalco Santander.

Gobierno Corporativo

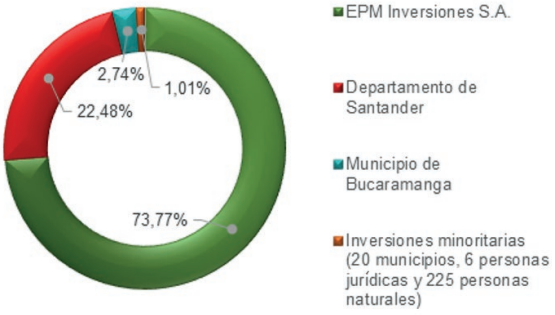
GRI 102-18 Estructura de gobernanza: según los estutos sociales de ESSA, la dirección y administración de la sociedad será ejercida, dentro de sus respectivas competencias legales y estatutarias por la Asamblea General de Accionistas, la Junta Directiva y la Gerencia, entes que cuentan con el apoyo del Comité de Gerencia para la gestión de los diferentes asuntos.



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

La Asamblea General de Accionistas se configura como máximo órgano de gobierno de la sociedad y la constituyen las personas inscritas como accionistas en el libro de registro y gravámenes de acciones, reunidos con el quórum y en las condiciones previstas en los estatutos sociales.

ESSA, accionariamente está integrada de la siguiente manera:



La Asamblea General de Accionistas celebra una reunión ordinaria al año y tantas reuniones extraordinarias como sean requeridas para el adecuado cumplimiento de las funciones que le han sido asignadas de manera específica en el artículo 38 de los estatutos sociales. Para mayor información se puede consultar la página web de ESSA, el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/Portals/accionistas/documentos/estatutos-sociales-essa-2018.pdf

GRI 102-22 Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités y GRI 102-23 presidente del máximo órgano de gobierno: la Junta Directiva es el máximo órgano de administración de la sociedad, tiene como principal actividad la toma de decisiones encaminadas al cumplimiento de los objetivos estratégicos y el seguimiento de las acciones que se tomen para lograrlos. Conforme a la designación realizada en Asamblea General de Accionistas, para el periodo 2019-2020 la Junta Directiva de ESSA está conformada por seis integrantes de los cuales tres son principales y tres suplentes.

Así mismo cuatro de ellos están en representación del Grupo EPM y dos en representación de la Gobernación de Santander, en donde una mujer ejerce el rol de presidente de este órgano colegiado, dos hombres como delegados principales y tres hombres como suplentes; ninguno de ellos tiene vínculo laboral o ejerce las funciones de ejecutivo en la organización desde la fecha de inicio del ejercicio de sus funciones como miembros de Junta, quienes durante el periodo señalado cumplen a cabalidad el rol asignado.

Los miembros de la Junta Directiva de ESSA son los siguientes:

Miembros de junta principales	*Miembros de juntas suplentes*
Inés Helena Vélez Pérez	**John Jairo Celis Restrepo**
Vicepresidente Transmisión y Distribución Grupo EPM	Gerente de Proyectos y Sistemas de Transmisión EPM
Antigüedad: 6 años	Antigüedad: 4 años
Juan Felipe Valencia Gaviria	**Juan Carlos Duque Ossa**
Vicepresidente Comercial Grupo EPM	Gerente Transmisión y Distribución de Energía Región Antioquia
Antigüedad: 3 años	Antigüedad: 6 años
Didier Alberto Tavera Amado	**Luis Alberto Flórez Chacón**
Gobernador de Santander	Jefe oficina jurídica Gobernación de Santander
Antigüedad: 4 años	Antigüedad: 4 años

GRI 102-24 Nominación y selección del máximo órgano de gobierno: 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 formar parte de la Junta Directiva no se requiere la calidad de accionista; 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:

1. Tener conocimiento y experiencia en las actividades propias del objeto social de la sociedad y/o contar con conocimiento en el campo de la actividad industrial y/o comercial, financiera, bursátil, administrativa, jurídica o ciencias afines.

2. Gozar de buen nombre y reconocimiento por su idoneidad e integridad.

Los integrantes de la Junta Directiva deben tener la disponibilidad de tiempo suficiente 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.

GRI 102-26 Función del máximo órgano de gobierno en la selección de propósitos, valores y estrategia: como máximo órgano de administración, la Junta Directiva tiene a su cargo fijar las políticas de administración y dirección de la sociedad y se encarga de cooperar con el Gerente en la administración y dirección de los negocios sociales.

La Junta Directiva anualmente realiza seguimiento a la gestión integral de riesgos y de manera mensual realiza el seguimiento a la gestión empresarial incluida la gestión financiera, comercial, técnico/operativa, ejecución de inversiones y proyectos. Todas estas, funciones descritas de manera detalla en el artículo 45 de los Estatutos sociales de ESSA. Para mayor información se puede consultar la página web de ESSA, el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/Portals/11/Documentos/ESTATUTOS_SOCIALES_ESSA_2018.pdf

Por su parte la gestión, en cabeza del Gerente, tiene a su cargo ejecutar las determinaciones de la Asamblea General de Accionistas y de la Junta Directiva, así como dirigir, coordinar, vigilar, controlar y evaluar la ejecución y cumplimiento de los objetivos, políticas, planes, programas y proyectos inherentes al objeto de la sociedad de ESSA, funciones descritas de manera detalla en el artículo 50 de los Estatutos sociales de ESSA. Para mayor información se puede consultar la página web de ESSA, el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/Portals/11/Documentos/ESTATUTOS_SOCIALES_ESSA_2018.pdf

GRI 102-27 Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno: con miras a garantizar la integralidad, confiabilidad, disponibilidad y

publicidad de la información 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, tienen conocimiento la gestión de cada uno de los procesos de la compañía, a través de la evaluación de logros y retos, y en RSE impactando para este tema a 2 miembros de Junta Directiva. Los contenidos de la formación son los siguientes: Sostenibilidad, Principios del Pacto Global, ODS y DD.HH.

GRI 102-28 Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno: la Junta Directiva como órgano colegiado evalúa su gestión en cada sesión y al final de la vigencia, según el mecanismo definido por la misma Junta y consagrado en el reglamento de Junta Directiva. Los resultados de la evaluación han servido para que la Junta Directiva establezca un plan de mejoramiento y fortalezca sus competencias, gestión y soporte a la compañía.

Para la vigencia 2019 al final del ejercicio, este órgano de gobierno autoevalúa su gestión a través de los componentes asociados a:

1. Relación de la Junta Directiva con la administración de la Empresa.
2. Desempeño y efectividad de la Junta Directiva como cuerpo colegiado.
3. Rol del presidente y secretario de la Junta Directiva.
4. Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva.

Evaluación Gerente de ESSA Mauricio Montoya Bozzi

La JuntaDirectiva de la Empresa, realiza la evaluación de la Gestión del Gerente correspondiente al período 2019.

La junta realiza un ejercicio de valoración del desempeño, utilizando análisis y calificación de los compromisos previamente establecidos,orientados alosresultados empresariales. Adicionalmente, se complementó 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 contó 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 participó en la charla de retroalimentación, que hiciera la Junta Directiva, en la cual además de destacar las fortalezas que el gerente deberá continuar potenciando para sucrecimiento profesional y logro de los objetivos empresariales, se plantearon también las oportunidades de mejora.

Resultados de la evaluación

Perspectiva generación de valor: El Ebitda crece 16%, sincumplirla meta establecida; la UtilidadNetatuvoun comportamiento que excedióloestablecido.

Perspectiva de clientes y mercados: los indicadoresdequejasy de reclamos exceden las metas propuestas. En la calidad del servicio,el indicador dela duración de interrupciones SAIDI cumplióla meta yla frecuencia de interrupciones SAIFI excedió la meta prevista.

Perspectiva operaciones: La gestión de cartera excede el cumplimiento del indicador de clientes morosos, y cumple en el indicador de participación cartera. No se cumplió el resultadoen el indicadorde pérdidas de energíapero si el de energía recuperada; el indicador de lesiones incapacitantes ILI excedió la meta planteada y el indicador de inversiones en infraestructura no cumplelo establecido.

En la evaluación de las actuaciones del Gerente la Junta manifiesta como fortalezas la orientación a resultados, la cercanía, con alto impacto e influencia, confía en su equipo,

empodera, es inspirador y lidera con el ejemplo. Se resalta también en Mauricio su disciplina, adaptabilidad y rigurosidad, es determinado y con visión estratégica; posee también una buena sensibilidad cultural. Es un ejecutivo estructurado , estudioso, reflexivo con una visión estratégica, orientado al logro de objetivos superiores con una alta capacidad de acompañamiento del equipo, fiable y creíble.

La Junta identifica y manifesta al Gerente oportunidades de desarrollo asociadasa la oportunidad de potenciar sus resultados mediante una mayor integración con actores relevantes del entorno para provocar reflexiones internas, aprovechar oportunidades y potenciar el desarrollo del territorio. Se invita también al Gerente acapitalizar las ejecutorias de otras empresas del grupo en beneficio de la empresa y a seguir construyendo relaciones cercanas y empáticas con sus colaboradores.

La Junta manifesta complacencia al Gerente, a su equipo directivo y a todos los empleados de la organización y los invitó a continuar trabajando con la misma determinación y compromiso para afrontar de manera exitosa los retos que el entorno nos plantea.

Finalmente, la Junta Directiva reconoce en el Gerente actuaciones de nivel superior.

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

GRI 102-35 Políticas de remuneración: la Asamblea General de Accionistas determina, además de la remuneración, las directrices a tenerse en cuenta para la misma, en relación con la Junta Directiva:

- La remuneración de los miembros de la Junta Directiva es fijada y aprobada cada año por la Asamblea General de Accionistas y será igual para todos los miembros. La Asamblea

establece una suma adecuada, y coherente con las obligaciones y responsabilidades de los miembros de Junta, las características de la empresa, la dedicación efectiva y experiencia de la Junta como un colectivo.

- Los honorarios definidos para cada reunión son expresados en términos salario mínimo legal mensual vigente.
- Adicional a los honorarios por asistencia a las sesiones de Junta Directiva o Comités de Junta, los miembros no reciben ningún otro tipo de remuneración individual o colectiva.
- La Compañía asume los siguientes costos no retributivos:
- Los gastos de viaje, alojamiento, transporte terrestre, envío de información y demás costos que sean necesarios para que los miembros de Junta puedan desarrollar adecuadamente sus funciones.
- Los gastos relacionados con capacitaciones, actualizaciones y contratación de asesores externos que requiera la Junta Directiva como órgano colegiado.

GRI 102-36 Proceso para determinar la remuneración y GRI 102-37 Involucramiento de los grupos de interés en la remuneración: no se cuenta con una política definida para la remuneración percibida por los integrantes de la Junta Directiva, sin embargo, estatutariamente 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 2019 se reconce 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, devenguen estos honorarios por decisión del accionista a quien representan.

La Gerencia es el máximo órgano de gestión de la entidad, y cuenta como soporte la su gestión con un equipo integrado para el 2019 por trece (13) Directivos así: seis (6) mujeres que se desempeñan en las áreas de Auditoría, Finanzas, Asuntos Legales y Secretaría General, Servicios Corporativos, Gestión Comercial y Proyectos. Así mismo, siete (7) hombres que se desempeñan en la Gerencia, áreas de Suministro y Soporte Administrativo, Gestión Operativa, Generación de Energía y Subgerencias de Subestaciones y Líneas, Mantenimiento y Distribución y Conexiones, viéndose con su integración reflejado el compromiso en la igualdad de oportunidades como equidad de género.

Evaluación del gerente de ESSA: Mauricio Montoya Bozzi

La Junta Directiva de la Empresa, realiza la evaluación de la Gestión del Gerente correspondiente al período 2019.

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 complementa 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 debe continuar potenciando para su crecimiento profesional y logro de los objetivos empresariales, se plantean también las oportunidades de mejora.

Resultados de la evaluación: estos resultados reflejan así:

- **Perspectiva generación de valor:** el Ebitda crece 16%,sin cumplir la meta establecida; la Utilidad Neta tuvo un comportamiento que excede lo establecido.
- **Perspectiva de clientes y mercados:** los indicadores de quejas y de reclamos exceden las metas propuestas. En la calidad del servicio, el indicador de la duración de interrupciones SAIDI cumple la meta y la frecuencia de interrupciones SAIFI excede la meta prevista.
- **Perspectiva operaciones:** la gestión de cartera excede el cumplimiento del indicador de clientes morosos, y cumple en el indicador de participación

cartera. No se cumpe el resultado en el indicador de pérdidas de energía pero si el de energía recuperada; el indicador de lesiones incapacitantes ILI excede la meta planteada y el indicador de inversiones en infraestructura no cumple lo establecido.

En la evaluación de las actuaciones del Gerente la Junta manifiesta como fortalezas la orientación a resultados, la cercanía, con alto impacto e influencia, confía en su equipo, empodera, es inspirador y lidera con el ejemplo. Se resalta también en Mauricio su disciplina, adaptabilidad y rigurosidad, es determinado y con visión estratégica; posee también una buena sensibilidad cultural.

Es un ejecutivo estructurado, estudioso, reflexivo con una visión estratégica ,orientado al logro de objetivos superiores con una alta capacidad de acompañamiento del equipo, fiable y creíble.

La Junta identifica y manifiesta al Gerente oportunidades de desarrollo asociadas a la oportunidad de potenciar sus resultados mediante una mayor integración con actores relevantes del entorno para provocar reflexiones internas, aprovechar oportunidades y potenciar el desarrollo del territorio. Se invita también al Gerente a capitalizar las ejecutorias de otras empresas del grupo en beneficio de la empresa y a seguir construyendo relaciones cercanas y empáticas con sus colaboradores.

La Junta manifiesta complacencia al Gerente, a su equipo directivo y a todos los empleados de la organización y los invitó a continuar trabajando con la misma determinación y compromiso para afrontar de manera exitosa los retos que el entorno nos plantea.
Finalmente, la Junta Directiva reconoce en el Gerente actuaciones de nivel superior.

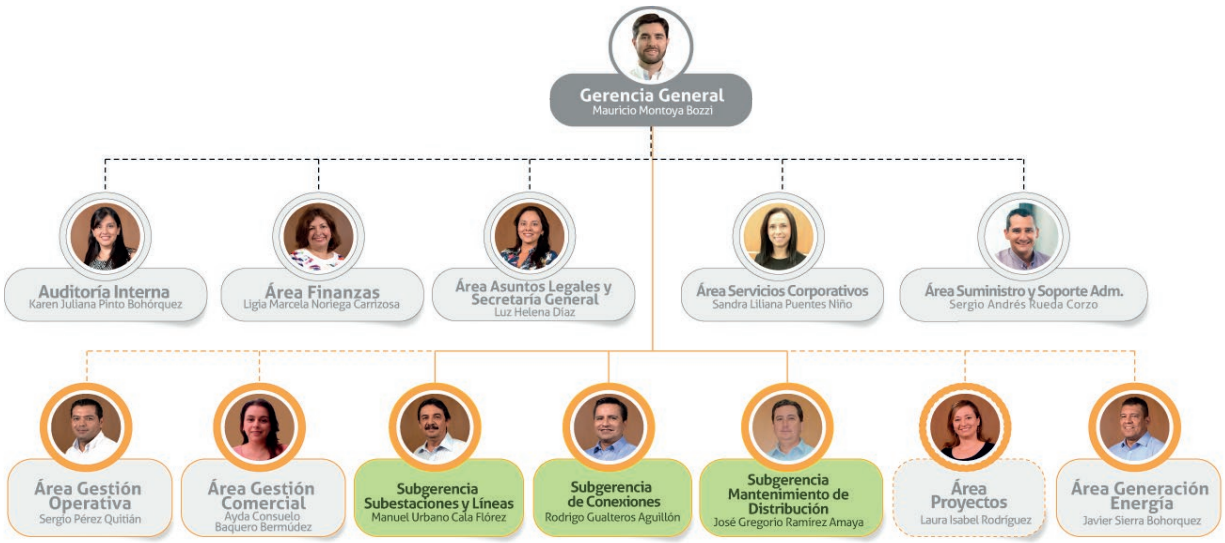
GRI 102-19 Delegación de autoridad: la delegación de autoridad en temas económicos, ambientales y sociales del máximo órgano de gobierno hasta los altos ejecutivos y otros empleados se efectúa por parte de la Asamblea de Accionistas en la Junta Directiva o en el Gerente, cuando dicho órgano lo estima conveniente y para casos concretos, esto siempre que tal gestión no se haya reservado expresamente y cuya delegación no esté prohibida. Situación identica ocurre respecto de la Junta Directiva, quien puede delegar en el gerente alguna o algunas de las funciones siempre conforme a la Ley.

GRI 102-20 Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales: el Comité de Gerencia es la instancia colegiada encargada de asesorar a la Gerencia, realizar seguimiento a las variables de los procesos, acciones de mejora, adopción e implementación de políticas, directrices y decisiones relacionadas con la gestión administrativa, técnica, ambiental, social y financiera de los negocios a cargo de la Empresa.

Está conformado por un equipo de 16 personas cuyos roles actuales son: equipo directivo, profesional 4 del equipo de trabajo de Comunicaciones, asesor y profesional 1 de la Gerencia.

El Comité sesiona cada ocho días y está presidido por el Gerente, quien, como objetivo principal, toma decisiones enfocadas a obtener los mejores resultados y alcanzar los propósitos de corto, mediano y largo plazo de la compañía.

Integrantes del Comité de Gerencia



Invitados Permanentes

GRI 102-33 Comunicación de preocupaciones críticas: todas las sesiones del máximo órgano de administración de ESSA están realizadas contando con el quórum deliberatorio y decisorio necesario, acorde con lo establecido estatutariamente.

Se define una agenda con temáticas clave que se abordan durante el 2019 en espacios de construcción conjunta de los temas estratégicos para la organización. Se incluye como temática permanente en la agenda definida asuntos como "Temas del Gerente" e "Informe de Gestión", con el fin de mejorar el conocimiento colectivo de este órgano de dirección en relación con los diversos asuntos de orden económico, ambiental y social, que impactan a la Empresa y a su gestión.

En las sesiones de la Junta Directiva la Gerencia presenta los asuntos relevantes que deben ser conocido por este órgano, existiendo a su vez comunicación permanente entre el Gerente y la presidente de la Junta Directiva.

El respaldo a la gestión y el cumplimiento de los estándares de gobierno corporativo por parte de la Junta Directiva como máximo órgano de dirección dan cuenta de una gestión efectiva y transparente de la Empresa.

De los asuntos sometidos a consideración de la Junta Directiva durante el 2019 se resalta:

Sesión	Tema	Fecha
520	Aprobación proyecto reposición PCH Palmas	19-sep-19
520	Plan de inversiones 2020-2023	19-sep-19
521	Aprobación ejecución proyectos SDL: S/E bajo Simacota - líneas Landázuri- Vélez	28-nov-19
521	Aprobación ejecución proyectos SDL: S/E bajo Simacota - líneas Landázuri- Vélez	28-nov-19
521	Registro contable deterioro UGE Generación	28-nov-19

Grupos de interés ***y materialidad***

ESSA reconoce que para lograr su propósito empresarial es muy relevante el relacionamiento con las partes interesadas o Grupos de Interés, representados por las personas o grupos que generan impactos en la organización o se ven impactados por las diferentes actuaciones, productos o servicios de la empresa como prestadora del servicio de energía eléctrica.

La materialidad es el proceso que define los temas materiales o de gestión prioritarios para la sostenibilidad de la empresa y de la sociedad, hacia una nueva línea de liderazgo empresarial cuando se logra que los objetivos de negocio favorezcan el desarrollo humano sostenible. Se sustenta en los Estándares GRI, en el modelo de relacionamiento con grupos de interés aplicado en EPM desde 2009, alineado con los principios de exhaustividad, relevancia y capacidad de respuesta de la norma AA1000.

GRI 102-42 Identificación y selección de grupos de interés: ESSA adopta el ejercicio de identificación de grupos de interés del Grupo EPM, quienes identifican y priorizan sus grupos de interés bajo los siguientes criterios:

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.

GRI 102-40 Lista de grupos de interés: bajo estos tres criterios se identifican siete grupos de interés para ESSA así:

Diálogo y relacionamiento con los grupos de interés: el enfoque de participación de los grupos de interés se fundamenta en las políticas y lineamientos organizacionales de relacionamiento, y en los aspectos metodológicos y técnicos que sugiere la implementación del modelo de relacionamiento de ESSA.

Con ello se busca fomentar una cultura organizacional enfocada en la importancia de la conversación y la participación de los Grupos de Interés para el logro de la sostenibilidad, documentar y monitorear las relaciones presentes en las áreas de influencia y fortalecer mecanismos de relacionamiento que permitan la interacción, el diálogo y la retroalimentación entre la empresa y los Grupos de Interés.

GRI 102-43 Enfoque para la participación de los grupos de interés: con el fin de garantizar un relacionamiento bidireccional basado en la inclusión y participación de los grupos de interés, ESSA implementa diferentes mecanismos de relacionamiento, teniendo en cuenta las capacidades organizacionales, así como las características y dinámicas de los grupos de interés. Tales mecanismos están agrupados en dos tipologías así:

- ***Estrategias de relacionamiento:*** se realizan anualmente con el fin de permitir la consulta, el diálogo, la retroalimentación y rendición de cuentas, entre ellos se encuentran encuestas, reuniones, grupos focales, encuentros, entre otros.

- ***Medios de comunicación y Canales de atención:*** se soportan en tecnologías de la información y el uso de medios de comunicación masivos y alternativos, con el fin de garantizar la difusión de información y la atención de diferentes solicitudes.

A continuación, se presentan los objetivos de relacionamiento que proporcionan insumos para la elaboración del informe de sostenibilidad.

Grupo de interés	Descripción	Objetivo de relacionamiento	Mecanismos de relacionamiento	Frecuencia
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.	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.	Redes sociales	Permanente
			Programa de TV - ESSA es mi gente	Semanal
			Programa de radio - Aló ESSA	Semanal
			Correo electrónico	Permanente
			Informe de Sostenibilidad	Anual
Estado	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.	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.	Auditorías	Permanente
			Programa de TV - ESSA es mi gente	Semanal
			Programa de radio - Aló ESSA	Semanal
			Informe de Sostenibilidad	Anual
			Informe de revisoría fiscal	Anual
Comunidad	Población que habita en las zonas donde la empresa tiene presencia a través de sus proyectos y operaciones.	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.	Portal web	Permanente
			Correo electrónico	Permanente
			Puntos de atención	Permanente
			Oficinas móviles	Permanente
			Redes sociales	Permanente
			Programa de TV - ESSA es mi gente	Semanal
			Programa de radio - Aló ESSA	Semanal
			Canales escritos	Permanente
			Líneas de atención al cliente - Reporte de daños	Permanente
			Análisis y evaluación de riesgos	Anual
Accionistas	Conjunto de accionistas mayoristas y minoristas, EPM inversiones, Gobernación de Santander, Municipio de Bucaramanga y otras 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.	Correos electrónicos y físicos institucionales	Permanente
			Asamblea de accionistas	Anual
			Portal web	Permanente
			Informe financiero y de sostenibilidad	Anual
			Redes sociales	Permanente
			Programa de TV - ESSA es mi gente	Semanal
			Programa de radio - Aló ESSA	Semanal
Gente ESSA	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, jubilados y pensionados; así como los familiares de trabajadores a quienes se les hace extensivos los beneficios convencionales y no convencionales.	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.	Correos electrónicos y físicos institucionales	Permanente
			Intranet	Permanente
			Portal web	Permanente
			Copasst - Comité de convivencia laboral	Periódicamente
			Redes sociales	Permanente
			Programa de TV - ESSA es mi gente	Semanal
			Encuesta de clima laboral	Anual

Grupo de interés	Descripción	Objetivo de relacionamiento	Mecanismos de relacionamiento	Frecuencia
Clientes y usuarios	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.	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.	Portal web	Permanente
			Correo electrónico	Permanente
			Puntos de atención	Permanente
			Oficinas móviles	Permanente
			Redes sociales	Permanente
			Programa de TV - ESSA es mi gente	Semanal
			Programa de radio - Aló ESSA	Semanal
			Canales escritos	Permanente
			Líneas de atención al cliente - Reporte de daños	Permanente
			Análisis y evaluación de riesgos	Anual
Proveedores y contratistas	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.	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.	Redes sociales	Permanente
			Programa de TV - ESSA es mi gente	Semanal
			Programa de radio - Aló ESSA	Semanal
			Correo electrónico	Permanente
			Equipos sobre procesos de contratación	Permanente
			Encuentro de proveedores	Anual
Líderes de opinión	Los grupos especiales son personas o grupos de personas que se caracterizan por: • 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 "de constructores" de sociedad y de cultura.	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.	Portal web	Permanente
			Correo electrónico	Permanente
			Redes sociales	Permanente
			Programa de TV - ESSA es mi gente	Semanal
			Programa de radio - Aló ESSA	Semanal
			Rueda de prensa	Permanente
			Boletines informativos	Permanente
			Comunicados de prensa	Periódicamente

Señales de relacionamiento con los grupos de interés 2018-2021: las siguientes señales recogen llamados relevantes que deben tenerse en cuenta para la gestión del relacionamiento con los grupos de interés. Son identificados a través de las diferentes etapas del ejercicio de materialidad, de manera que tienen los mismos insumos y participantes durante el proceso.

GRI 102-44 Temas y preocupaciones claves mencionados: los grupos de interés priorizados en los conversatorios realizados para actualizar los temas materiales del Grupo EPM con alcance de filiales expresan de manera general:

A los Grupos de interés les preocupa:

- Los fenómenos migratorios por situación de Venezuela que generan presión sobre los servicios.
- Las situaciones de migración interna en el país.
- Las conexiones ilegales y los cobros para los usuarios como resultado de los fenómenos migratorios.
- 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 de la empresa, como le ha ocurrido a otras empresas en el país.

Los grupos de interés perciben que:

- El Grupo EPM tiene mucho poder (financiero y hasta político) para asegurar la gestión de temas claves en la región.
- Las adjudicaciones de contratos se dan principalmente por el precio.
- El peso del factor económico en las licitaciones disminuye la competitividad local, ya que los precios no dan margen de ganancias.
- Los proveedores del Grupo EPM han venido desapareciendo producto de las condiciones de contratación que se han adoptado, lo que incentiva la llegada de proveedores externos.
- Los proveedores locales no tienen los medios para competir en pliegos de licitación y las condiciones contractuales poseen requisitos imposibles de cumplir para ellos.
- Los programas de desarrollo de proveedores son insuficientes.
- La llegada del Grupo EPM no favorece a las regiones en términos de contratación, mano de obra y empleo local; y de que todas las utilidades se van para Medellín.
- No se evidencia qué acciones emprende la organización como resultado de los espacios de diálogo con los grupos de interés.
- Esfuerzos por la sostenibilidad de la región que no son perceptibles por la mayoría de los grupos de interés.
- Los contratistas maltratan a los usuarios.
- Se ha perdido credibilidad en los incentivos al ahorro en el consumo de los servicios públicos.
- Todo se centraliza en Medellín.

Los grupos de interés valoran:

- La existencia de espacios de relacionamiento y la participación de representantes del Grupo en los mismos.
- La transparencia en los procesos contractuales.
- La gestión social y ambiental del Grupo.
- La calidad del servicio de energía.
- Avances en energías renovables.
- Sus propias capacidades de cogestión y su sentido de corresponsabilidad.

Los grupos de interés valoran:

- La existencia de espacios de relacionamiento y la participación de representantes del Grupo en los mismos.
- La transparencia en los procesos contractuales.
- La gestión social y ambiental del Grupo.
- La calidad del servicio de energía.
- Avances en energías renovables.
- Sus propias capacidades de cogestión y su sentido de corresponsabilidad.

Los grupos de interés recomiendan:

- Liderar y establecer alianzas para emprender acciones de sostenibilidad.
- Mayor enfoque en el negocio de residuos y el uso de estos como fuente de energía.
- Las medidas emprendidas por la organización deben ajustarse al contexto del territorio.
- Dar cuenta de indicadores financieros complementarios al EBITDA.
- Considerar límites organizacionales, financieros y eco sistémicos en el crecimiento.
- Conservar enfoque en el agua, porque consideran que en algunas décadas será uno de los mayores bienes económicos y se podrá convertir en un valor multidimensional para la empresa y la sociedad. Esta es una oportunidad que puede representar una ventaja competitiva para el Grupo EPM y para todos sus negocios.

La respuesta a los temas y preocupaciones claves se complementan con parte del lineamiento número tres de la política de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), 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 gestión de los 10 relevantes entre ESSA y los grupos de interés, teniendo en cuenta el objeto social de la empresa cuyos resultados se reflejan en el informe de sostenibilidad realizado bajo la metodología GRI Estándares, los cuales se presentan a los grupos de interés bajo espacio virtuales o presenciales de rendición de cuentas.

Mediciones internas	*Mediciones externas*
Encuesta de Calidad de Vida.	Medición de Experiencia al cliente.
Medición efectividad de la comunicación interna.	Medición de satisfacción y lealtad de proveedores y contratistas.
Medición del indicador de trayectoria RSE.	Medición de reputación.
Medicación índice de gestión ambiental IGAE,	Medición de Transparencia empresarial.
Monitoreo y medición de redes sociales	

GRI 102-21 Consulta a grupos de interés sobre temas económicos y GRI 102-46 Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema: los contenidos y la cobertura de cada capítulo del Informe de Sostenibilidad responden a los intereses o preocupaciones de los grupos de interés e impactos para ESSA, bajo la materialidad definida como el proceso o de gestión prioritarios para lograr 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.

El Grupo EPM y ESSA han establecido realizar la identificación y actualización de asuntos relevantes con sus grupos de interés de forma bienal, y anualmente hacer validación y seguimiento a su gestión, utilizando insumos internos y externos a la organización.

En el 2017 el Grupo EPM a través de una firma consultora, realiza un ejercicio de materialidad con alcance a filiales de grupo que da lugar a la actualización 2018-2020 bajo el entregable denominado: "Pensamiento Estratégico", de esta manera, se inicia la identificación de énfasis, es decir, de los aspectos prioritarios que dan foco a la gestión específica del tema material, que atienden a las condiciones particulares de los territorios y las percepciones de los grupos de interés que habitan en ellos.

La identificación de énfasis permite la revisión de los temas materiales e incluye la visión de los grupos de interés priorizados en este ejercicio (Clientes y Usuarios, Comunidad, y Proveedores y contratistas), mediante el diálogo 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.

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 de ESSA y de su portal web. Así como también las orientaciones de las políticas de RSE, Ambiental, 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:
En el Comité de Núcleo del 24 de abril de 2018, instancia decisional de mayor jerarquía para el Grupo EPM, es aprobada la materialidad del Grupo EPM y por lo tanto de ESSA.

Antes	*Después*
Población sin servicio.	Énfasis del tema material "Acceso y comprabilidad".
Calidad del clima laboral.	Clima organizacional.
Respeto y promoción de los derechos humanos.	Derechos humanos.
Transparencia y apertura de la información.	Transparencia.
Cuidado del agua y "Biodiversidad."	Agua y biodiversidad.
Diversificación de energías renovables.	Energías renovables e innovación

En el procedimiento de materialidad, los asuntos son una lista amplia de aspectos destacados para la sostenibilidad. Los temas materiales se obtienen a partir de la priorización de los asuntos de esa lista. Para construir la lista de asuntos, en 2014 se acude a las voces de los grupos de interés a través de diálogos directos en algunos casos y en otros a

través de estudios sobre expectativas, necesidades, satisfacción o reputación, y también a través de los mecanismos de interacción transaccionales como las quejas y reclamos.

Los asuntos identificados se contrastaron con elementos del direccionamiento estratégico del Grupo EPM, lo mismo que con asuntos relevantes globales de sostenibilidad, para incorporarlos en caso de no haber sido identificados en los pasos previos, y bajo el criterio de pertinencia en el entorno y la estrategia del Grupo EPM.

Entre las fuentes se incluyeron: las áreas temáticas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda de desarrollo mundial 2030, los informes de desarrollo humano PNUD 2010–2016, la norma internacional de responsabilidad social ISO26000, el índice de sostenibilidad Dow Jones, los informes de sostenibilidad de empresas destacadas del sector, eventos relacionados con temas como clima y Derechos Humanos; y el documento de GRI que contiene tópicos de sostenibilidad por sector. De esta manera se aplica el principio de exhaustividad propuesto por la AA1000 Accountability Principles Standard APS 2008 y adoptado por el modelo de relacionamiento con grupos de interés de EPM.

La lista resultante de asuntos y actores asociados se somete a procesos sucesivos de afinación, depuración, discusión y análisis; y también a una preselección, según posibles impactos económicos, ambientales y sociales para el Grupo EPM y para la sociedad, a criterio de personas conocedoras de las filiales y del núcleo corporativo del Grupo EPM. De esta manera, se aplica nuevamente el principio de exhaustividad del modelo de relacionamiento propuesto por la AA1000 Accountability Principles Standard APS 2008 y adoptado por el modelo de relacionamiento con grupos de interés de EPM, y se obtiene la lista de asuntos a priorizar.

Criterios de priorización de los Temas Materiales 2018-2020: la priorización se realiza con personas especialistas del Grupo EPM, mediante instrumento propio para estimar el nivel de valor que potencialmente genera o destruye

cada asunto privilegiando la confluencia de criterios. A su vez, se realiza un contraste empírico de los resultados con personas que tienen capacidad de visualizar la incidencia de los temas prioritarios de sostenibilidad sobre el Grupo EPM, sus grupos de interés y la sociedad en general.

Importancia de los temas para el grupo EPM
Impacto o valor del tema para el Grupo EPM

Considera el direccionamiento estratégico; los aspectos sociales, económicos y ambientales subyacentes de las políticas del Grupo EPM; las capacidades de las empresas; diferentes horizontes de tiempo.

Importancia de los temas para los grupos de interés:
impacto o valor del tema para los grupos de interés del Grupo EPM

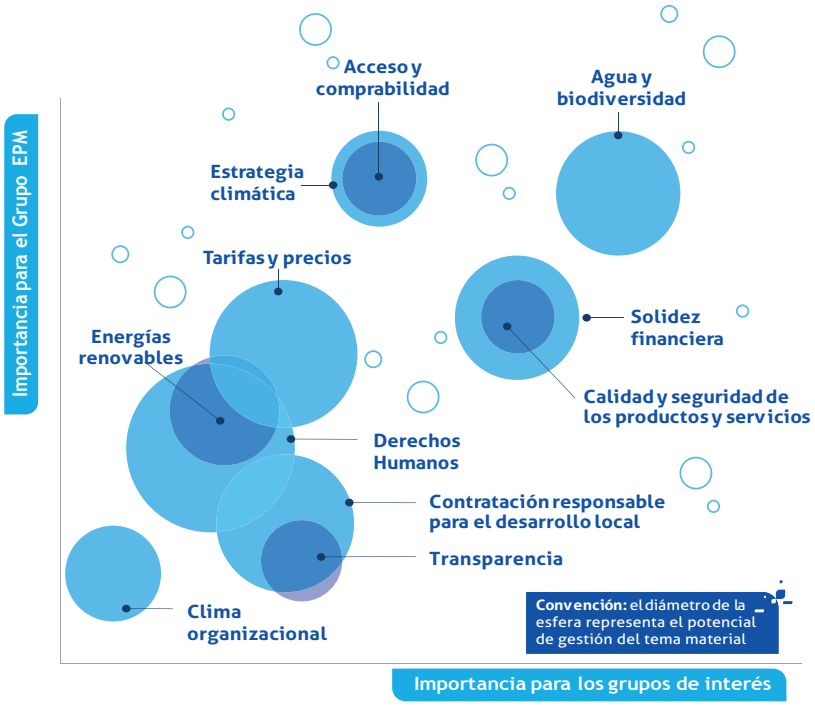
Considera las expectativas y necesidades de los grupos de interés; la magnitud escala y urgencia del impacto económico, social o ambiental; la cercanía del actor impactado; diferentes horizontes de tiempo.

Potencial de gestión del tema:
posibilidades u oportunidades que el tema ofrece para ser desarrollado.

Considera el estado del tema en el entorno; el desarrollo del mismo en la organización; y la movilización de los grupos de interés alrededor del mismo.

*Fuente: Grupo EPM.

GRI 102-47 Lista de temas materiales: la matriz de priorización de los temas materiales del Grupo EPM con incidencia de las filiales de energía es la siguiente:



Los temas materiales o relevantes de RSE y sostenibilidad son 10 de los cuales siete corresponden al desempeño social y tres al desempeño ambiental del informe de sostenibilidad de ESSA 2019 así:

Los 10 temas materiales tienen definidos los énfasis de gestión respectivo en el desempeño social y ambiental del informe de sostenibilidad de ESSA 2019 así:

Acceso y comprabilidad

Descripción del tema	*Énfasis*	*Descripción del énfasis*
Disponibilidad de servicios públicos a través de soluciones convencionales y alternativas que propician el desarrollo humano y el de los territorios. El acceso implica la disponibilidad del servicio, cumpliendo la regulación y la normatividad, a través de soluciones de infraestructura como: electrificación rural, Energía para el Retorno, Gas sin Fronteras, Habilitación Viviendas, pilas públicas y medidores comunitarios, que también apuntan a llevar el servicio a las poblaciones asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación del servicio. Es decir, la Población sin servicio. La comprabilidad se relaciona con las opciones y soluciones disponibles para que los clientes y usuarios disfruten permanentemente los servicios públicos domiciliarios, satisfaciendo sus gustos, preferencias y necesidades, y en consideración a sus capacidades de pago y disposición.	Cobertura del servicio de energía.	Existencia de brechas en la cobertura del servicio público que requieren atención prioritaria. Acceso a los servicios públicos en zonas rurales, especialmente en las zonas más lejos de los cascos urbanos.
	Población sin servicio.	Se consideran poblaciones sin servicio aquellas asentadas en lugares con limitaciones legales o limitaciones técnicas a las soluciones convencionales para la prestación, como las ubicadas en zonas de alto riesgo o fuera de los perímetros de los planes de ordenamiento territorial, cuyas soluciones suelen exceder el alcance exclusivo de las empresas prestadores del servicio requiriendo la intervención de múltiples actores.
	Comprabilidad.	Se define como las opciones y soluciones ofrecidas para que los clientes y usuarios puedan disfrutar permanentemente el servicio de energía.

Calidad y seguridad del servicio eléctrico

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
Se refiere a 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. En este tema se incluyen la calidad, continuidad y seguridad del servicio, así como los aspectos relacionados con atención, educación y comunicación, satisfacción del cliente y reputación corporativa.	Continuidad del servicio.	Se define como la cantidad de tiempo que el usuario cuenta con el servicio.
	Uso legal y seguro del servicio.	Hace referencia a las condiciones de seguridad y legalidad en el uso de los servicios públicos.

Transparencia

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
Las empresas del Grupo EPM desarrollan estrategias de comunicación, educación y relacionamiento, soportadas en la veracidad, suficiencia, pertinencia, oportunidad y claridad de la información que se entrega sobre la gestión empresarial, con el propósito de garantizar la confianza de los grupos de interés.	Apertura de 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.

Contratación responsable para el desarrollo regional

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
Criterios y prácticas de contratación que promueven el desarrollo sostenible y la competitividad de los territorios donde el Grupo EPM tiene presencia. Desarrollar capacidades locales y fomentar la sostenibilidad con prácticas que promuevan el tejido empresarial local.	Criterios de contratación.	Las condiciones de contratos y licitaciones que favorezcan la contratación de proveedores locales.
	Seguridad y salud en el trabajo.	Promueve la cultura de cuidado, el trabajo en ambientes seguros y saludables, la mejora continua y el desempeño eficiente.

Derechos Humanos

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
Con la promulgación de su política institucional de Derechos Humanos, el Grupo EPM hace público su compromiso de asumir en sus propias operaciones y promover en las operaciones de terceros con los que se relaciona, el cumplimiento de lo dispuesto en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluidos el Derecho Internacional Humanitario, la Constitución Política y el marco legal de cada país en el que hace presencia. Para la organización 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.	Gestión predial.	Se define como la debida diligencia al adquirir predios para dinamizar la economía local y fomentar el desarrollo Sostenible.
	Trabajo decente en cadena de suministro.	Se define como el respeto por los Derechos Humanos de los empleados de los contratistas de ESSA.

Tarifas y precios

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
Las tarifas de los servicios que presta el Grupo EPM son reguladas, razón por la cual se hace gestión permanente ante el Gobierno y los entes reguladores para que las metodologías tarifarias que se apliquen sean justas y eficientes para los usuarios. La tarifa competitiva es un propósito del Grupo EPM y es por esta razón que adicionalmente trabaja en un esquema de eficiencia empresarial en sus costos y en sus procesos. En el caso de grandes consumidores de energía, el Grupo EPM ofrece tarifas para ser negociadas con sus clientes en los componentes del margen de comercialización y del valor del suministro. En este caso, el resto de los componentes son regulados (transporte, distribución y otros).	Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa.	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.

Clima organizacional y calidad de vida

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
Se refiere a la percepción colectiva de los empleados respecto a las prácticas, las políticas, la estructura, los procesos y los sistemas de la empresa, que impacta el ambiente humano en el que se desarrolla el trabajo cotidiano. El clima organizacional influye directamente en la satisfacción de los empleados, su compromiso y productividad, lo que permite el logro de los objetivos empresariales.	Entorno de trabajo.	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.
	Claridad organizacional.	Grado en el que el personal percibe que ha recibido información apropiada sobre su trabajo y el funcionamiento de la organización.
	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.
	Seguridad y salud en el trabajo.	Promueve la cultura de cuidado, el trabajo en ambientes seguros y saludables, la mejora continua y el desempeño eficiente.

Agua y biodiversidad

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
El Grupo EPM es consciente de su interdependencia con el agua y la biodiversidad y está comprometido, 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 de sus negocios 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 del Grupo EPM y los territorios donde este tiene presencia, mediante la acción conjunta con otros actores considerando el ordenamiento territorial, las características propias de los territorios, la conservación de los ecosistemas, la oferta, la demanda y los riesgos asociados al agua y biodiversidad.	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.
	Prevención de la contaminación.	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.

Energías renovables e innovación

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
Las energías renovables se originan de recursos naturales inagotables. Consideradas como fuentes limpias, son soluciones alternativas a la producción energética tradicional y serán la base para el desarrollo económico y social. 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. Los grupos de interés demandan pasar de la exploración a la oferta de este tipo de energías.	Ofertas de energías renovables.	Incentivar y acelerar el desarrollo de energías renovables alternativas, eficientes y limpias.
	Desarrollo e Innovación.	Desarrollo de proyectos que conlleven a la creación o mejora de procesos, servicios y/o productos de carácter innovador dentro de la organización.

Estrategia climática

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
Lograr negocios resilientes y carbono eficientes para el Grupo EPM, mediante la integración de la variable climática en los diferentes análisis y toma de decisiones empresariales, para así 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.	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.
	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.

GRI 102-12 Iniciativas externas: en el 2019 ESSA no suscribe ningún compromiso nacional o internacional de tipo voluntario. Sin embargo, se realiza la alineación de los temas materiales con los objetivos estratégicos de ESSA, los grupos de interés, y las iniciativas mundiales de sostenibilidad se refleja de la siguiente manera:

Tema materiales ESSA	Grupo de Interés ESSA	Objetivos Estratégicos ESSA	Metas Conpes 3918	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Principios Pacto Global	Materias ISO 26000
Acceso y comprabilidad	Cliente y usuarios Estado	**Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios. • Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos. • Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad.	Cobertura del 100% en energía a nivel nacional.	ERRADICACIÓN DE LA POBREZA BUENA SALUD AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO ENERGÍAS RENOVABLES EMPRESAS Y COMUNIDADES SOSTENIBLES ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	01 Derechos Humanos 08,09 Medio ambiente	**Materia** Derechos Humanos Asunto 7 **Materia** El medio ambiente Asunto 2 **Materia** Asuntos de consumidores Asunto 3,6 **Materia** Participación activa y desarrollo de la comunidad Asunto 7

Tema materiales ESSA	Grupo de Interés ESSA	Objetivos Estratégicos ESSA	Metas Conpes 3918	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Principios Pacto Global	ISO 26000
Calidad y seguridad del servicio eléctrico	Cliente y usuarios Estado Proveedores y contratistas	**Generación de valor** • Incrementar valor para los Grupos de Interés. **Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios. **Operaciones** • Evaluar y gestionar la seguridad operacional.	Cobertura 100% a internet con altos estándares en calidad Cobertura del 100% en energía	9 Innovación e infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles 17 Alianzas para lograr los objetivos	01 Derechos Humanos 08,09 Medio ambiente	**Materia** Derechos Humanos Asunto 1 **Materia** El medio ambiente Asunto 4 **Materia** Asuntos de consumidores Asunto 2
Contratación responsable para el desarrollo regional	Proveedores y contratistas Colegas Comunidad	**Generación de valor** • Incrementar valor para los Grupos de Interés. **Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios. • Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos. • Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad. **Operaciones** • Asegurar el flujo de caja requerido. • Evaluar y gestionar la seguridad operacional. • Optimizar los procesos. • Optimizar el desarrollo de los proyectos. **Aprendizaje y desarrollo** • Desarrollar las capacidades organizacionales. • Lograr la transformación cultural.	Aumentar la tasa de formalidad laboral a 60% en 2030 (Hoy: 52,0%)	8 Empleo digno y crecimiento económico 10 Reducción de las desigualdades 17 Alianzas para lograr los objetivos	02 Derechos humanos 04,05,06 Estándares laborales 07,08,09 Medio ambiente. 10 Anticorrupción	**Materia** Derechos Humanos Asunto 1, 8 **Materia** Prácticas laborales Asuntos 1, 2, 3, 4 y 5 **Materia** Prácticas justas de operación Asuntos 1, 3, 4 y 5
Clima organizacional y calidad de vida	Gente ESSA: Trabajadores Proveedores y contratistas Cliente y usuarios Estado	**Operaciones** • Evaluar y gestionar la seguridad operacional. **Aprendizaje y desarrollo** • Desarrollar las capacidades organizacionales. • Lograr la transformación cultural.	Aumentar la tasa de formalidad laboral a 60% en 2030 (Hoy: 52,0%)	8 Empleo digno y crecimiento económico 17 Alianzas para lograr los objetivos	01,02 Derechos Humanos 03,04,05,06 Estándares laborales 10 Anticorrupción	**Materia** Derechos Humanos Asunto 2, 5 y 8 **Materia** Prácticas laborales Asuntos 1, 2, 3, 4 y 5 **Materia** Prácticas justas de operación Asunto 1

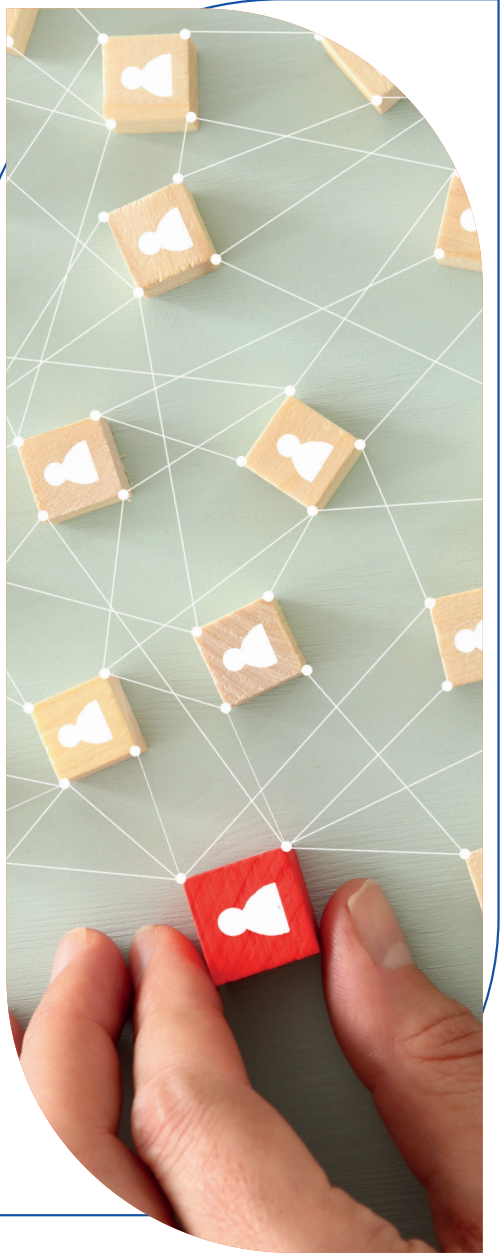
Tema materiales ESSA	Grupo de Interés ESSA	Objetivos Estratégicos ESSA	Metas Conpes 3918	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Principios Pacto Global	ISO 26000
Derechos Humanos	Proveedores y contratistas Comunidad	**Operaciones** • Evaluar y gestionar la seguridad operacional. **Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios.	Tasa de homicidios medidos por cada 100.000 habitantes. En 2009: 35,2, en los últimos dos años se han obtenido las tasas más bajas en cuatro décadas, se espera en 2030: 16,4	5 Igualdad de género 8 Empleo digno y crecimiento económico 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos	01,02 Derechos Humanos 03,04,05,06 Estándares laborales	**Materia** Derechos Humanos Asuntos 1,2,3,4,5,6,7 y 8 **Materia** Prácticas laborales Asuntos 1, 2, 3, 4 y 5
Tarifas y precios	Comunidad Cliente y usuarios Estado Colegas	**Generación de valor** • Incrementar valor para los Grupos de Interés. **Clientes y mercados** • Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad. **Operaciones** • Asegurar el flujo de caja requerido. • Optimizar los procesos • Optimizar el desarrollo de los proyectos.	Cobertura del 100% en energía	6 Agua potable y saneamiento 7 Energías renovables 8 Empleo digno y crecimiento económico 17 Alianzas para lograr los objetivos	01 Derechos humanos	**Materia** Derechos Humanos Asuntos 2 y 5 **Materia** Asuntos de consumidores Asunto 4 **Materia** Participación activa y desarrollo a la comunidad Asunto 2
Transparencia	Colegas Comunidad Estado Proveedores y contratistas Gente ESSA: Trabajadores Cliente y usuarios Accionistas	**Generación de valor** • Incrementar valor para los Grupos de Interés. **Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios. • Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos. • Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad. **Operaciones** • Asegurar el flujo de caja requerido. • Evaluar y gestionar la seguridad operacional. • Optimizar los procesos. **Aprendizaje y desarrollo** • Optimizar el desarrollo de los proyectos. • Desarrollar las capacidades organizacionales. • Lograr la transformación cultural.	No hay meta planteada por gobierno nacional	16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos	10 Anticorrupción	**Materia** Prácticas justas de operación Asuntos 1, 2, 3, 4 y 5

Tema materiales ESSA	Grupo de Interés ESSA	Objetivos Estratégicos ESSA	Metas Conpes 3918	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Principios Pacto Global	ISO 26000
Agua y biodiversidad	Estado Colegas Comunidad	**Clientes y mercados** • Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos. • Crecer en mercados y negocios.	A 2030, superar los 30,6 millones de hectáreas de zonas protegidas en el país	6 Agua potable y saneamiento 13 Acción por el clima 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 17 Alianzas para lograr los objetivos	07,08,09 Medio ambiente	**Materia** El medio ambiente Asuntos 1, 2, 3 y 4
Energías renovables	Estado Colegas Cliente y usuarios	**Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios.	2030, superar los 30,6 millones de hectáreas de zonas protegidas en el país	7 Energías renovables 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsables 17 Alianzas para lograr los objetivos	07,08,09 Medio ambiente	**Materia** El medio ambiente Asunto 1, 2, 3 y 4
Estrategia climática	Colegas Comunidad	**Clientes y mercados** • Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos.	A 2030, lograr una cobertura del 100% (Entidad encargada de liderar: Ministerio de Minas y Energía)	12 Producción y consumo responsables 13 Acción por el clima 17 Alianzas para lograr los objetivos	07,08,09 Medio ambiente	**Materia** El medio ambiente Asuntos 1, 2, 3 y 4

Alineación del tema relevante Transparencia con el compromiso de acción colectiva: en el 2015 se adhiere al estandar nacional Compromiso de Transparencia y Ética de las empresas del Sector Eléctrico "Acción Colectiva" convocada por el Consejo Nacional de Operación y XM S.A E.S.P. con el que se busca promover la sana competencia, la confianza y la sostenibilidad de las empresas y del sector.

En el 2019 se evidencian los siguientes logros:

- Asistencia del 100% a las mesas de trabajo programadas, representada por Empresas Públicas de Medellín como Grupo Empresarial.
- Implementación del sistema de administración de riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo.
- Capacitación a 201 trabajadores en lavado de activos, financiación del terrorismo y protección de datos personales.
- Actualización de la matriz de riesgo de corrupción de ESSA.
- Socialización de riesgos de corrupción y controles establecidos por ESSA para su mitigación; en el evento organizado por ESSA "Modelo de sostenibilidad y la gestión en Derechos Humanos," el cual cuenta con la participación de los diferentes grupos de interés de ESSA.
- Aceptación de Declaración de Transparencia del 95,6% de la planta de empleados de ESSA.
- Socialización del código de ética de proveedores y contratistas a través de boletín empresarial remitido a este grupo de interés.
- Campañas internas asociadas a los valores empresariales, enfocada en los resultados obtenidos en la medición de clima ético realizada en 2018.



Perfil del informe

9° Informe de SOSTENIBILIDAD 2019

GRI 102-51 Fecha del último informe y GRI 102-52 Ciclo de elaboración de informes: desde el 2011 y de forma consecutiva, ESSA en busca de fortalecer el diálogo y relacionamiento con sus grupos de interés presenta los resultados anuales de su gestión de una manera equilibrada y transparente elaborando sus informes de sostenibilidad.

La publicación de la última memoria de sostenibilidad es en el 2020, correspondiente a la vigencia del 2019, la cual es presentada, evaluada y aprobada por la Asamblea General de accionistas.

GRI 102-50 Periodo objeto del informe y GRI 102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI: el Informe de Sostenibilidad ESSA 2019, se ha elaborado con una periodicidad anual, que comprende del 01 de enero al 31 de diciembre, realizándose por noveno año consecutivo, está elaborado de conformidad con los estándares GRI opción esencial, donde se da cuenta del desempeño e impactos de la gestión desde aspectos económicos, sociales y ambientales en relación con los grupos de interés y la materialidad.

GRI 102-56 Verificación externa: ESSA no realiza verificación externa en relación con el informe de sostenibilidad correspondiente al 2019. El proceso de verificación y validación del actual informe de sostenibilidad aprobado por la gerencia y la Junta Directiva de la organización está soportado a nivel interno y externo en los siguientes aspectos:

1. Esquema metodológico definido por ESSA para la recolección de la información.
2. Sistemas de información empresariales de ESSA y Grupo EPM, los cuales son de uso interno y permiten la recolección y verificación de información.
3. Proveedores externos certificados y entes reguladores del estado quienes en términos legales y de transparencia realizan verificación de la gestión, operación y resultados así:
4. **Revisoría fiscal:** ejercida por la

firma KPMG SAS, que en su calidad de contratista entrega un dictamen.

5. **Rendición de cuentas a la contraloría General de Medellín:** con lo cual se verifican diferentes aspectos económicos, sociales, ambientales, administrativos y legales.

6. **Auditoría externa de gestión y resultados:** verifica los aspectos relacionados con la gestión y resultados en aspectos financieros, comerciales, técnicos, sistema de control interno, entre otros. Dicha auditoría fue ejercida por la firma Gestión y Auditoría Especializada GAE.

7. **Auditoría externa de verificación y ampliación del alcance al sistema de gestión de la calidad ISO9001:2015:** ejercida por la firma CIDET.

8. **Auditorías técnicas:** en relación con la operación de los negocios.

9. **Informe de sostenibilidad del Grupo EPM:** para el cual se realiza un ejercicio de verificación externa de algunos contenidos, reportados por ESSA con base en los criterios y metodologías establecidas por Núcleo corporativo.

GRI 102-48 Reexpresión de la información: en el informe de sostenibilidad ESSA 2019 no se reflejan modificaciones de hechos relevantes de los últimos tres años.

GRI 102-49 Cambios en la elaboración de informes: en el informe de sostenibilidad ESSA 2019 no se refleja modificaciones de los temas materiales o relevantes y sus énfasis, debido a que está vigente su gestión en el período 2018-2021.

GRI 102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe: para cualquier inquietud o comunicación adicional sobre el informe puede puede contactarse al buzón corporativo rse@essa.com.co o al e-mail maria.meza@essa.com.co

2 Desempeño social

El desempeño social en ESSA comprende dos elementos que son:

Responsabilidad Social Empresarial	*Ciudadanía Corporativa*
1 Prestación del servicio de energía eléctrica en el área de influencia de la compañía.	**2** Acciones que aportan al mejoramiento del entorno, las cuales se diferencian de las estrategias definidas en su modelo de responsabilidad social.

Modelo de Responsabilidad Social Empresarial RSE: este modelo promueve 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.

Triangulo de la Responsabilidad y Sostenibilidad

Estas tres características son pilares para la generación de valor en los escenarios importantes en el área de influencia de ESSA y contribuyen con el desarrollo sostenible, bajo dos focos de acción:

1. ***La Universalización:*** hace posible la conexión mediante del acceso a la red y al acceso al servicio a través de:

Cobertura.

Infraestructura.

Comprabilidad.

2. ***El Apalancamiento del Desarrollo:*** es entendido como una respuesta a condiciones de entorno.

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.

El desempeño social de ESSA se gestiona bajo los siete temas relevantes para ESSA y los grupos de interés teniendo en cuenta el core del negocio:

1. Acceso y comprabilidad al servicio.
2. Calidad del clima laboral 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

Este compromiso de generar valor social en los territorios donde hace presencia está soportado en el compromiso institucional del Grupo EPM así:

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 que hacer diario de la empresa y de las personas que la conforman.

- RSE como elemento de la estrategia.
- Responsabilidad ambiental, elemento de la RSE.
- Relación de mutuo beneficio con la sociedad.
- Importancia de los grupos de interés internos.
- Uso de fortalezas propias como palanca.
- Ejercicio desde el rol de prestador de servicios públicos.
- Universalización y desarrollo, foco de la actuación socialmente responsable.
- Sinergias y alianzas para la actuación.
- Medición de la gestión y los impactos.

ESSA-01: Indicador de trayectoria RSE: el indicador de trayectoria es evaluado por el Grupo EPM sobre la implementación de la política de RSE en ESSA, bajo 5 dimensiones que se describen a continuación, logrando el 88% cierre del año superando la meta del 86% en 2 puntos.

Principios: evalúa la adopción y alcance de valores y principios éticos, promocionados entre directivos y empleados; 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.

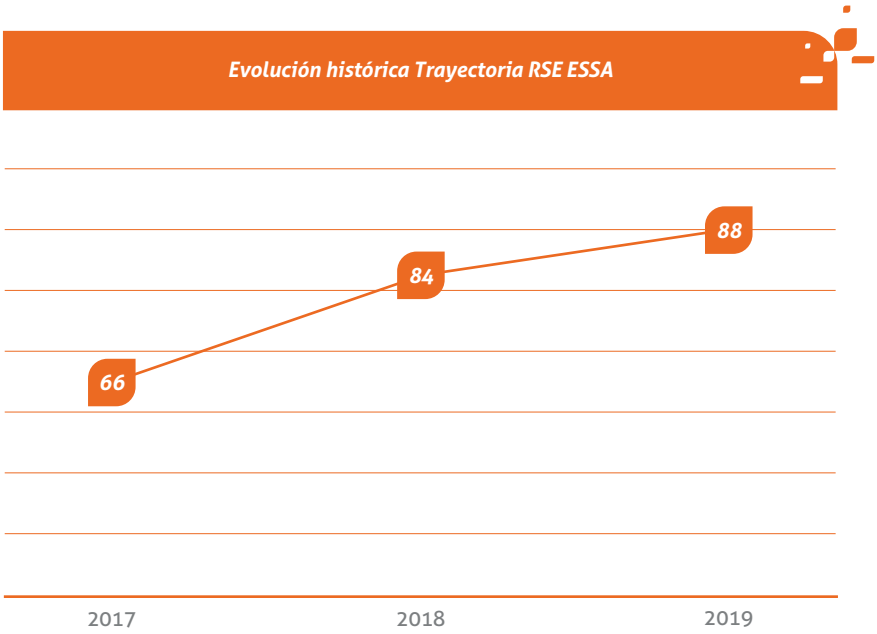
Prácticas: evalúa la alineación de iniciativas desarrolladas bajo el modelo de RSE y Ciudadanía Corporativa, la gestión de los Derechos humanos a través del plan de tratamiento de riesgos, el monitoreo de impactos en sostenibilidad y relacionamiento con grupos de interés.

Comunicación: evalúa aspectos relacionados con la rendición de cuentas y realización del Informe de Sostenibilidad.

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:

Resultado	2017	2018	2019	Variación
	66%	84%	88%	5%



Dentro de las acciones que destacan el logro de este resultado están:

Sensibilización a 693 personas de las cuales 408 corresponden al Modelo de Sostenibilidad de ESSA (IFS ESSA 2018) y 285 a la gestión de DDHH así:

- Sensibilización en Modelo de Sostenibilidad a 408 personas (343 empleados y 65 estudiantes UIS y USTA).
- Sensibilización en DDHH a 285 personas (212 empleados y 73 representantes de los aliados estratégicos).

Ciudadanía Corporativa: en el 2019 se desarrollan nueve iniciativas, en alianza con múltiples actores del área de influencia de ESSA, con el propósito de generar transformación social.

Las iniciativas que se evidencian en el capítulo de Ciudadanía Corporativa son las siguientes:

1. Eventos y patrocinios para actividades deportivas, culturales y corporativas.
2. Apoyo al proyecto cultural del Teatro Santander.
3. Encendamos La Creatividad y La alegría de La Navidad 2019 con alcance de municipios.
4. Encendamos la alegría con alcance del Área Metropolitana de Bucaramanga.
5. Programa Apoyo a la educación superior – beca: 'Buena Energía Para Tu Proyecto de Vida', en convenio con la Universidad Industrial de Santander UIS.
6. Programa Acuerdo de Cooperación Becas, 'Apostándole a la Reconciliación de Santander' en cooperación con el SENA.
7. Voluntariado Venezolano.
8. Programa ESSA en casa.
9. Contratos de facturación conjunta de aseo.

Retos 2020:

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 establecen metas que garanticen un buen desempeño social.

Reto	Meta
Indicador de trayectoria RSE ESSA	Avanzar en 1% equivalente al 89% al cierre del año.

Acceso y comprabilidad

GRI 103-1 Explicación del tema material y su Cobertura: la energía eléctrica es un elemento necesario para mejorar la calidad de vida y promover el desarrollo del territorio. De este modo, los hogares tienen acceso al uso de múltiples aparatos y máquinas que facilitan y simplifican sus tareas cotidianas; permite reemplazar el consumo de combustibles fósiles en la cocina, lo que resulta una mejora en las condiciones cardiorrespiratorias.

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

ESSA, como empresa prestadora del servicio de energía, reconoce 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 el área de influencia de la compañía.

En el 2017, con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizados por el Grupo EPM, se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos interés priorizados en los diálogos con Clientes y Usuarios, Comunidad, y Proveedores y Contratistas, los cuales se resumen en la siguiente tabla, con vigencia 2018-2021.

Descripción del tema	*Énfasis*	*Descripción del énfasis*
Disponibilidad de servicios públicos a través de soluciones convencionales y alternativas, que propician el desarrollo humano y el de los territorios. El acceso implica la disponibilidad del servicio, cumpliendo la regulación y la normatividad, a través de soluciones de infraestructura como: electrificación rural, Energía para el Retorno, Gas sin Fronteras, habilitación de viviendas, pilas públicas y medidores comunitarios, que también apuntan a llevar el servicio a las poblaciones asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales, para la prestación del servicio; es decir, población sin servicio. La comprabilidad se relaciona con las opciones y soluciones disponibles para que los clientes y usuarios disfruten permanentemente los servicios públicos domiciliarios, satisfaciendo sus gustos, preferencias y necesidades, y en consideración a sus capacidades de pago y disposición.	Cobertura del servicio de energía.	Existencia de brechas en la cobertura del servicio público que requieren atención prioritaria. Acceso a los servicios públicos en zonas rurales, especialmente en las que se encuentran más apartadas de los cascos urbanos.
	Población sin servicio.	Se consideran poblaciones sin servicio aquellas asentadas en lugares con limitaciones legales o limitaciones técnicas a las soluciones convencionales para la prestación, como las ubicadas en zonas de alto riesgo o fuera de los perímetros de los planes de ordenamiento territorial, cuyas soluciones suelen exceder el alcance exclusivo de las empresas prestadores del servicio, requiriendo la intervención de múltiples actores.
	Comprabilidad.	Corresponde a las opciones y soluciones ofrecidas para que los clientes y usuarios puedan disfrutar permanentemente el servicio de energía.

La gestión empresarial de ESSA en el 2019 se desarrolla en torno a los énfasis definidos anteriormente.

GRI 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes: acorde con la MEGA del Grupo EPM, ESSA proyecta brindar el servicio al 100% de los territorios donde opera, esto implica garantizar que el servicio llegue incluso a comunidades asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación, como las ubicadas en zonas de alto riesgo o fuera de los perímetros de los planes de ordenamiento territorial, cuyas soluciones suelen exceder el alcance exclusivo de 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 mora.

El tema material se alinea con los objetivos estratégicos de ESSA y las iniciativas nacionales e internacionales sobre sostenibilidad así:

Tema materiales ESSA	Grupo de Interés ESSA	Objetivos Estratégicos ESSA	Metas Conpes 3918	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Principios Pacto Global	ISO 26000
Acceso y comprabilidad	Cliente y usuarios Estado	**Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios. • Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos. • Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad.	Cobertura del 100% en energía a nivel nacional.	1 ERRADICACIÓN DE LA POBREZA 3 BUENA SALUD 6 AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO 7 ENERGÍAS RENOVABLES 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	01 Derechos Humanos 08,09 Medio ambiente	**Materia** Derechos Humanos Asunto 7 **Materia** El medio ambiente Asunto 2 **Materia** Asuntos de consumidores Asunto 3,6 **Materia** Participación activa y desarrollo de la comunidad Asunto 7

GRI 103-3 Evaluación del tema material: 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 desarrollo del tema relevante o material se muestran los principales resultados, de las iniciativas de ESSA, en su mayoría de los tres últimos años, y en la medición de cumplimiento de los retos y logros alcanzados anualmente.

Principales Retos y Logros 2019:

Reto	*Meta*	*Logro*	*Cumplimiento (Total: 100%) Parcial: (60%-99%) No se cumple: (0%-59%)*
Iluminemos Santander	Electrificar 2.400 viviendas rurales con recursos propios y alcanzar el 96,30% de cobertura total rural.	Se electrifican 5.116 viviendas, impactando 15.860 personas con un 96,40% de cobertura total rural.	Total
Cobertura Urbana y Total	Alcanzar el 99,86% de cobertura urbana y un 98,96% de la cobertura total.	Se alcanza en el índice de cobertura urbana 99,69% y en cobertura total 98,85%.	Total
Universalización del Servicio	La universalización total del servicio será del 95,98%.	Se logra el 96,47% en la universalización del servicio sobre la meta establecida, debido al incremento de clientes y usuarios que disfrutan el servicio.	Total
Habilitación Viviendas	Normalización de 1.159 usuarios en 17 asentamientos y transformadores de altas pérdidas.	Se realiza la normalización de 4.910 usuarios, de los cuales 1.182 corresponden a sectores de asentamientos humanos en 28 asentamientos subnormales.	Total
Energía Prepago	Instalar 5.000 medidores Prepagos, distribuidos así: 3.000 para recuperación cartera morosa (60% de ejecución) y 2.000 para Clientes y Usuarios en sectores de altas pérdidas, para reducción del indicador empresarial (40% de ejecución).	Se instalan 2.097 medidores para recuperación de cartera morosa y 3.238 más en Clientes y Usuarios ubicados en sectores de altas pérdidas, para reducción del indicador empresarial, para un total de 5.335 medidores instalados, con un cumplimiento de 107%.	Total
Facturación en Sitio – FENS	Ingresar 15.000 nuevos usuarios urbanos al modelo de Facturación en Sitio.	Se ingresan 41.196 clientes urbanos al nuevo esquema de FENS.	Total
Créditos caducados	Disminuir la cantidad de créditos caducados en un 10%, respecto a 3.294 caducados en el 2018.	Se disminuye en 20,8% los créditos caducados, equivalente a 2.609 respecto a 2018.	Total
Paga a Tu Medida	5.000 nuevos clientes en el programa.	Se incluyen 6.380 Clientes y Usuarios al programa, logrando un cumplimiento del 128%. Desde su inicio PATM (Paga a Tu Medida) ha permitido que 8.018 clientes hagan uso de esta nueva oferta lanzada en el 2018, para tener otra opción de estar al día con el servicio de energía.	Total

Énfasis de Cobertura del servicio de energía

Universalización del servicio: se refleja la cobertura total de la prestación en el área de influencia de ESSA, calculada bajo la metodología UPME, con el propósito de incentivar la innovación continua en las estrategias comerciales, financieras, sociales, regulatorias, alianzas e inversiones, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las comunidades que se atienden.

Nivel		2017	2018	2019	Variación
Universalización Total.	(%) en el área de prestación del servicio.	96,15%	95,89%	96,47%	1%

El indicador presenta una mejora debido a que 11.853 clientes adicionales se encuentran disfrutando del servicio de energía para el 2019.

La capacidad instalada de Transmisión y Distribución, que hace parte de la universalización del servicio, la gestión de ESSA frente a este criterio, se encuentra evidenciada en el tema relevante Calidad y seguridad del servicio eléctrico/ negocio de Trasmisión y Distribución que hace parte del IFS ESSA 2019, cuyo crecimiento en 2019 se debe principalmente al avance de los proyectos de electrificación rural, expansión del SDL y la terminación del proyecto del STR, segundo circuito de la línea 115 kV Puerto Wilches. En las redes primarias, a 1kV, se realizan trabajos de electrificación rural en municipios como Mogotes, Curití, Villanueva, Onzaga, Cimitarra, entre otros. En las redes secundarias, a 1 kV, se destacan los proyectos de expansión del SDL, en municipios como Sucre, Charalá, Vélez, El Socorro y El Carmen de Chucurí; y en el STR se destaca el segundo circuito de la línea 115 kV Barranca - Puerto Wilches.

GRI EU-26 Porcentaje de población no servida en áreas con licencia de distribución: la siguiente tabla consolida los porcentajes de cobertura urbana, rural y total del territorio donde ESSA opera:

Nivel		2017	2018	2019	Variación
Urbano	Cobertura	99,49%	99,81%	99,69%	-0,12%
	No atendido	0,51%	0,19%	0,31%	63%
Rural	Cobertura	95,01%	95,74%	96,40	1%
	No atendido	4,99%	4,26%	3,60%	-15%
Total: área de distribución de ESSA	Cobertura	98,35%	98,77%	98,85%	0,1%
	No atendido	1,65%	1,23%	1,15%	-6,5%

En 2019, el índice de cobertura urbano disminuye respecto a 2018, debido al número de conexiones ilegales en asentamientos humanos subnormales, los cuales representan un 0,31% de la población, como se muestra en la tabla. El índice de cobertura total aumenta respecto al 2018, debido a los proyectos de electrificación adelantados por la empresa.

Municipio	Conexiones ilegales en asentamientos humanos subnormales AHS
Bucaramanga	676
Floridablanca	165
Girón	62
Lebrija	171
Matanza	10
El Carmen de Chucurí	30
Barrancabermeja	845
Total	1.959

En el área rural la población no atendida corresponde a 10.131 viviendas, equivalente al 3,60% discriminada así:

Provincia	Viviendas sin servicio 2018	Viviendas sin servicio 2019	Variación
Comunera.	763	895	17%
García Rovira.	633	512	-19%
Guanentá.	1.214	1.510	24%
Mares.	1.611	1.625	1%
Soto.	1.465	942	-36%
Vélez .	3.239	2.441	-25%
Municipios fuera del Dpto.	2.389	2.206	-8%
Total	**11.314**	**10.131**	**-10%**

Énfasis población sin servicio

Suplemento eléctrico acceso (EU-23) Programa Iluminemos Santander: es un programa dirigido a comunidades del sector rural, del área de influencia de ESSA, que ha beneficiado a familias que no cuentan con este servicio, brindando desarrollo social, cultural y productivo a las regiones.

A través de él, se gestionan los proyectos de electrificación rural que la empresa ejecuta, desde la identificación de los usuarios, el diseño del proyecto, la gestión de los recursos, contratación y entrega del servicio de energía 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 de ESSA y que la distancia del transformador no supere los 500 metros. ESSA aporta el valor total de la red de distribución; el valor de la acometida y el medidor son financiados al usuario a 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 de ESSA.

- El FAER asigna el valor total de las redes de distribución, acometida y medidor. ESSA aporta la totalidad de los transformadores del proyecto, financiando al usuario los valores correspondientes a los materiales y mano de obra de la conexión del medidor a la caja de distribución interna, a un plazo máximo de 10 años (120 cuotas).

- Con el apoyo del Ministerio de Minas y Energía, los entes territoriales, contratistas, aliados y el equipo humano de ESSA, se cumplen las metas en 2019.

Gestión realizada en el programa Iluminemos Santander, en los últimos tres años:

Indicadores de electrificación rural	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Número de instalaciones conectadas.	5.033	6.472	5.116	-21%
Número de personas beneficiadas.	20.132	25.888	15.860	-39%
COP millones invertidos en infraestructura.	29.410	41.894	13.947	-67%
COP millones financiados.	3.792	2.419	3.307	37%

Inversión del proyecto (cop millones)		2017	2018	2019	Variación
Recursos ESSA	Infraestructura eléctrica	6.279	6.361	11.286	77%
Recursos terceros	Infraestructura eléctrica	23.245	35.531	2.661	-93%
Financiación	Costo - Acometida usuario	3.792	2.419	3.307	37%
Total		**33.316**	**44.311**	**17.254**	**-61%**

Los resultados reflejados en las tablas anteriores corresponden a los proyectos de Puntas y Colas (recursos propios) y los aprobados por el Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas - FAER (recursos de terceros).

Las variaciones entre el 2019 respecto al 2018 corresponden a:

- Cada dos años se suscriben contratos asignados por el Ministerio de Minas y Energía a través del fondo FAER, los cuales son de cuantías diferentes. De acuerdo a lo anterior, se presentan diferencias significativas entre una vigencia y otra.
- En la vigencia 2018, se ejecutan contratos FAER por $35.531 millones, suscritos en 2017, por lo que para la vigencia 2019, la mayoría de los contratos estaban liquidados.
- La variación de 77% en inversión de infraestructura eléctrica se debe a los contratos de puntas y colas, ya que en 2019 se identifican nuevos usuarios mediante los diferentes canales de comunicación de ESSA, incrementando la meta de viviendas a electrificar, pasando de 2.400 a 5.116.

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, 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 en las unidades territoriales DANE.

GRI 203-2 Impactos económicos indirectos significativos: los impactos económicos indirectos positivos y negativos de esta iniciativa se reflejan así:

Impactos económicos indirectos positivos y negativos	Lugar de ocurrencia
Mayores oportunidades en el desarrollo de proyectos productivos.	Área de influencia de ESSA.
Mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades, por contar con un servicio público básico.	
Acceso a dispositivos tecnológicos e información.	
Diversificación de actividades económicas.	

Suplemento eléctrico acceso EU-23 Habilitación viviendas: 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.

ESSA realiza un trabajo mancomunado de socialización a todos 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 para minimizar los riesgos.

La medida Prepago es una solución para usuarios ubicados en asentamientos, por su condición de no tener clara la titularidad de los predios, al ser poseedores y/o vivientes sin escrituras que acrediten ser 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 pesos. El usuario puede saber cuánta electricidad consume en el hogar y aprende a utilizar solamente lo necesario. Esto le permite organizar sus gastos según sus necesidades y posibilidades.

En transformadores de altas pérdidas, se encuentran usuarios conectados de manera no autorizada a la red de la compañía, quienes no realizan solicitud del servicio de energía eléctrica a la empresa. Para estos usuarios que tienen titularidad del predio, se ofrece la medida pospago, como solución para normalizar y legalizar el servicio para que sea un cliente de ESSA.

La gestión del plan habilitación vivienda de los últimos tres años se consolida así:

Indicadores de habilitación viviendas	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Total de instalaciones conectadas Prepago y Pospago en ASH (Asentamientos Subnormales Humanos) y transformadores de altas pérdidas.	3.329	7.706	4.910	-36%
Financiación COP millones invertidos - en el usuario final.	1.917	4.437	2.946	-34%
Número de personas impactadas.	26.283	49.208	15.221	-69%

Se realiza la normalización de 4.910 usuarios de los cuales 1.182 corresponden a sectores de asentamientos humanos.

GRI 203-2 Impactos económicos indirectos significativos: los impactos económicos indirectos positivos y negativos de esta iniciativa se reflejan así:

Impactos económicos indirectos positivos y negativos	*Lugar de ocurrencia*
Mejorar la calidad de vida de los usuarios impactados.	Área de influencia de ESSA
Minimizar el riesgo eléctrico mediante la conexión legal a la red.	
Garantizar cobertura y calidad del servicio.	

Énfasis comprabilidad

Suplemento eléctrico: acceso EU-23 Programa energía Prepago: 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 de ESSA 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 de ESSA así:

Cartera: cliente y usuarios del segmento hogares de los 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 que sean conectados con medida Prepago.

Viviendas de Interés Social: todos aquellos inmuebles o conjuntos residenciales que sean construidos con recursos económicos del gobierno nacional a través del INVISBU (Instituto de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana del Municipio de Bucaramanga) o quien haga sus veces, y que sean autorizados por la gerencia de ESSA.

La gestión realizada en el programa Energía Prepago para los últimos tres años se refleja así:

Indicadores energía Prepago	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Número de instalaciones conectadas.	4.975	7.826	5.335	-32%
Número de personas beneficiadas.	19.900	31.304	16.539	-47%
Consumo promedio kWh por instalación Prepago.	82	79	83	5%
Consumo promedio kWh por instalación en pospago.	193	187	191	2%
Inversión (Este valor no incluye Mano de Obra ni Costo de Materiales).	3.379	1.620	3.794	134%

De los 5.335 medidores instalados, 2.097 corresponden a clientes con dificultad de pago o morosidad y 3.238 a clientes ubicados en los sectores de altas pérdidas o sectores subnormales. De la ejecución del programa, se encuentran instalados 27.012 medidores.

GRI 203-2 Impactos económicos indirectos significativos: los impactos económicos indirectos positivos y negativos de esta iniciativa se reflejan así:

Impactos económicos indirectos positivos y negativos	*Lugar de ocurrencia*
Mejorar la calidad de vida de las personas porque pueden contar con el servicio de energía de acuerdo a su nivel de ingresos.	Área de influencia de ESSA.
No tiene ningún costo para el cliente-usuario y genera oportunidades de empleo para la población impactada.	
Permite normalizar y legalizar las pilas públicas y sectores subnormales, reduciendo el indicador de pérdidas.	
Facilita al cliente-usuario el pago de la cartera morosa con el 10% de cada recarga.	

Suplemento eléctrico acceso EU-23 Programa 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 y el cliente y/o usuario puede realizar verificación a sus consumos en tiempo real.

La gestión realizada en el programa Facturación en Sitio para los últimos tres años se refleja así:

Cantidad	2017	2018	2019	Variación
Clientes Facturados en sitio.	58.696	33.652	41.196	22%
Total de clientes facturados en el programa.	194.626	228.278	269.474	18%
Energía facturada (GWh).	8,24	1,94	3,96	104%
Dinero recaudado (COP millones).	3.769	841	2.005	138%

En el 2016, se inicia la implementación del modelo de 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 cuenta con un proyecto implementado al 100% en el área rural y algunos municipios en sus poblaciones urbanas, para un total de clientes facturados en FENS de 269.474, a diciembre de 2019. A mediados de 2019, se detiene el paso de nuevos clientes a este tipo de facturación y se inicia estudio para implementar facturación bimestral.

GRI 203-2 Impactos económicos indirectos significativos: los impactos económicos indirectos positivos y negativos de esta iniciativa se reflejan así:

Impactos económicos indirectos positivos y negativos	Lugar de ocurrencia
Optimización de la operación.	Área de influencia de ESSA.
Incremento del ingreso.	
Disminución de reclamaciones en los valores facturados.	

Suplemento eléctrico: acceso EU-23 Programa Paga a Tu Medida: Paga a Tu Medida es el programa que ofrece a los clientes y usuarios la opción de cancelar la factura del servicio de energía eléctrica hasta en tres pagos parciales, durante el periodo de facturación del mes, para evitar la suspensión del servicio.

El mercado objetivo del programa son clientes que se encuentren dentro de las siguientes condiciones:

1) Que pertenezca al segmento de Hogares.

2) Que la clase de servicio sea residencial (todos los estratos).

3) Que se encuentre en el subsegmento Riesgo.

4) Que el servicio no esté suspendido, es decir, que este tenga suministro de energía.

5) Que no tenga ningún proceso de financiación o ningún tipo de bloqueo.

El usuario que esté interesado en este programa, debe registrarse en cualquiera de estos canales y validar si aplica:

Canales de acceso al programa	*Descripción*
Canal presencial.	El usuario debe dirigirse a la oficina de atención al cliente, más cercana para inscribirse.
Canal telefónico.	El cliente puede llamar a la línea 01 8000 971903.
A través de gestores sociales.	La vinculación se hace en terreno frente al cliente, a través de un formato establecido, una vez diligenciado se procesan los datos y se incluyen en el sistema comercial para viabilizar el pago.

En el 2018, el programa comienza su operación vinculando 1.638 clientes y en el 2019 inscribe a 6.380 clientes más, usuarios que gozan de este nuevo beneficio para estar al día en el servicio de energía eléctrica.

La gestión realizada en Paga Tu Medida para los últimos dos años se refleja así:

2017	*2018*	*2019*	*Variación*
0	1.638	6.380	289%

GRI 203-2 Impactos económicos indirectos significativos: los impactos económicos indirectos positivos y negativos de esta iniciativa se reflejan así:

Impactos económicos indirectos positivos y negativos	*Lugar de ocurrencia*
Mejorar la calidad de vida de los clientes y usuarios, porque garantiza la continuidad del servicio y no hay costos de reconexión.	Área de influencia de ESSA.
Garantiza acceso a canales de pago en línea, en forma oportuna, amplios horarios y cerca del sitio de residencia.	
Contribuye en reducir costos financieros en recaudo, porque la tarifa es menor a la de un recaudo normal.	
Incrementa el flujo de efectivo, al facilitar pagos fraccionados desde el primer mes.	

Suplemento eléctrico: acceso EU-23 Programa de acuerdo de Cartera Pacto: es una estrategia de financiación que permite a los clientes y usuarios 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 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	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Número de clientes financiados.	12.887	11.527	7.068	-39%
Valor deuda financiada (COP) millones.	13.348	11.863	6.432	-46%

El factor por el cual se ve disminución significativa en el número de clientes financiados corresponde al criterio del reporte de la información, en donde en los años anteriores se reportaba todo cliente con financiación sin tener en cuenta si se activaba la misma. Para el 2019, se toman solo los clientes con créditos que se activan.

Suspensiones por falta de pago: 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. Dentro de 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.

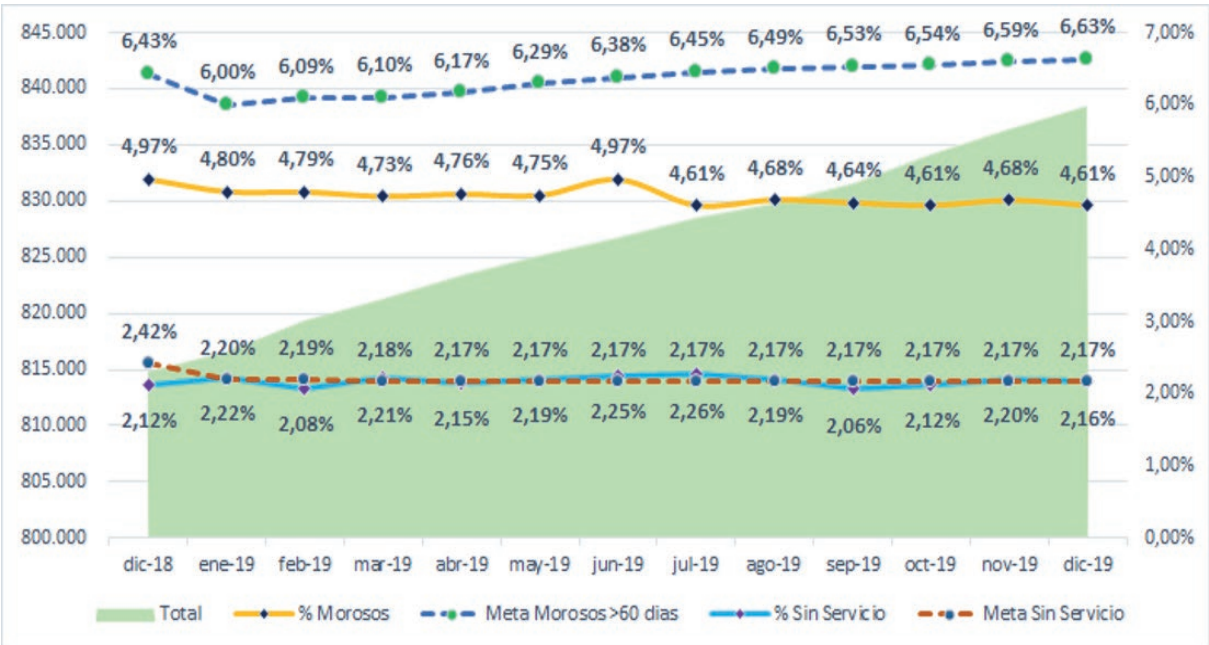
La empresa de servicios públicos estará en la obligación de suspender el servicio al usuario o suscriptor que incumpla su obligación de pagar oportunamente los servicios facturados, dentro del término previsto en el contrato. El restablecimiento del servicio por esta causa se da, una vez el usuario haya eliminado la causa de la suspensión, es decir cuando realice el pago de la obligación.

A partir del 2018, se reemplazan los indicadores diferentes a clientes suspendidos y cortados que se han manejado hasta el 2017, 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 2019 se establece una meta de 6,63% de cartera, la cual se cumple con 4,61%.
- **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 2019 se establece una meta de 2,17% de cartera, la cual se logra cumplir en 2,16%.

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

Indicadores	2017	2018	2019	Variación
Indicador de morosos mayor a 60 días.	5,84%	4,97%	4,61%	7%
Indicador de morosos sin servicio.	2,43%	2,12%	2,16%	2%



GRI EU-27 Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio: hubo un leve aumento en los clientes que reaccionaron al pago por la desconexión del servicio para el 2019, en especial en el rango menor de 48 horas.

Desconexiones residenciales por no pago	Duración	2017	2018	2019	Variación
Número de desconexiones clasificadas por el tiempo entre la desconexión del servicio.	< 48 horas	40.338	28.252	30.327	7%
	48h - 1sem	19.743	17.375	16.432	-5%
	1sem - 1mes	23.368	24.667	23.745	-4%
	1mes - 1año	38.589	38.626	40.428	5%
	Total	**122.038**	**108.920**	**110.932**	**2%**

Financiación de cuentas y morosidad: la financiación durante los últimos tres años se refleja así:

Concepto	Duración	2017	2018	2019	Variación
Clientes financiados.		12.887	11.527	7.068	-39%
Morosidad.		5,84%	4,97%	4,62%	-7,0%
Valor financiado.		13.348	11.863	6.432	-46%
Servicios en morosidad - Residencial.		40.367	35.134	33.192	-6%
Servicios en morosidad - No residencial.		5.121	5.368	5.573	4%
Total		**45.488**	**40.502**	**38.765**	**-4%**

Se observa en términos generales que las estrategias del ciclo de cobranza han permitido mantener estable el comportamiento de la cartera, así como los clientes en mora, tanto residenciales como no residenciales.

Para el caso de las financiaciones, la marcada diferencia respecto a los años anteriores se debe a que en el 2019 se modifica el criterio de reporte, tomando solo las financiaciones que realmente se activaron y no las realizadas en el Sistema de Administración Comercial, SAC, sin tener en cuenta la activación del crédito, como se reporta en años anteriores.

Retos 2020: 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 establecen metas que garanticen la gestión del tema material o relevante así:

Reto	Meta
Iluminemos de Santander	Electrificar 4.000 viviendas y alcanzar el 96,8% de cobertura rural.
Habilitación de viviendas	Normalizar 1.270 habilitaciones de vivienda en el área de cobertura de ESSA.
Programa Prepago	Conectar – Vincular 4.000 clientes del sector residencial así: Reconectar 3.000 clientes provenientes de recuperación cartera morosa, en sectores que tienen red de energía, y conectar 1.000 clientes provenientes de sectores de altas pérdidas en sectores con red o sin red, y están en fraude.
Programa Paga a Tu Medida	Aumentar en 5.000 el número de clientes y usuarios vinculados a la oferta, con el fin de facilitarles el pago del servicio de energía.

Calidad y seguridad del servicio eléctrico

GRI 103-1 Explicación del tema material y su Cobertura: 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, en la cual ESSA hace grandes esfuerzos para prestar un servicio de energía con calidad y seguridad para los clientes y usuarios ubicados en el área de influencia.

En el 2017 con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizado por el Grupo EPM se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos interés priorizados a través de los diálogos realizados con Clientes y Usuarios, Comunidad y Proveedores y Contratistas que se resumen en la siguiente tabla con vigencia 2018-2021.

Descripción del tema	*Énfasis*	*Descripción del énfasis*
Se refiere a 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. En este tema se incluyen la calidad, continuidad y seguridad del servicio, así como los aspectos relacionados con atención, educación y comunicación, satisfacción del cliente y reputación corporativa.	Continuidad del servicio.	Se define como la cantidad de tiempo que el usuario cuenta con el servicio.
	Uso legal y seguro del servicio.	Hace referencia a las condiciones de seguridad y legalidad en el uso de los servicios públicos.

La gestión empresarial de ESSA en el 2019 se desarrolla en torno a los énfasis definidos anteriormente a través de los cuatro negocios de ESSA respecto a Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización.

GRI 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes: 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 concerniente al cumplimiento de los requerimientos de regulación y control, ESSA implementa lo requerido en la Resolución CREG 038 de 2014 denominada nuevo código de medida, diseñando un proyecto que define las prioridades para garantizar el cumplimiento ante la revisión quinquenal, adecuando las fronteras comerciales (punto de conexión a través del cual se mide la transferencia de energía entre dos agentes o entre los mismos niveles de tensión de un OR) de la compañía en dos bloques de trabajo: fronteras de comercialización entre agentes y fronteras de distribución.

Estas fronteras anteriormente mencionadas, son objeto de auditorías cada cinco años por parte del Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales ASIC, con el fin de verificar el total cumplimiento de los sistemas de medida con la regulación emitida para garantizar que las mediciones de los flujos de energía sean exactas y confiables.

Entre el 2018 y 2019, mediante la gestión y control del proyecto código de medida, se realiza el correcto registro de todas las fronteras de comercialización y de distribución de ESSA, permitiendo culminar las verificaciones quinquenales con conceptos conformes en los sistemas de medición de las fronteras que salieron para la muestra a auditar.

En el cierre de la primera vuelta (Auditoría), los sistemas de medida de las 16 fronteras verificadas obtienen resultados conformes en su totalidad, indicando que cumplen a cabalidad con el código de medida, dejando eximida a ESSA (representante de frontera) de una segunda vuelta de verificaciones.

En consecuencia, con este logro se evita incurrir en los gastos aproximados de $227 millones de pesos, referentes a los costos asociados a una segunda verificación.

Finalmente, durante el 2019 se implementa el plan de mantenimiento

junto a la gestión documental de los sistemas de medida de todas las fronteras comerciales que representa la empresa. También, se lleva a cabo el registro de nuevos puntos de frontera y actualizaciones del registro de fronteras, debido a planes de remodelación de algunas subestaciones que adelanta la compañía como la nueva subestación Sistema con aislamiento en Gas GIS en Barranca y García Rovira, respectivamente.

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 2020-2024, el cual asciende a 656 mil millones de pesos, recursos que 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 logra una mayor continuidad en el servicio de energía eléctrica y por ende el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, ya que, al contar con infraestructura continuamente renovada, las desconexiones por fallas serán cada vez menores y de igual forma los mantenimientos correctivos.

El Sistema de Gestión Integrado cuenta con la certificación de calidad bajo la norma ISO9001:2015 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.

En el 2017 con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizado por el Grupo EPM se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos interés priorizados a través de los diálogos realizados con Clientes y Usuarios, Comunidad y Proveedores y Contratistas que se resumen en la siguiente tabla con vigencia 2018-2021.

Los lineamientos empresariales para gestionar el tema material o relevantes están en la página web de ESSA en el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/como-lo-hacemos/politicas-empresariales

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 conllevan 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: 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.

El tema material o relevante en Calidad y seguridad del servicio eléctrico se alinea con los objetivos estratégicos de ESSA y las iniciativas nacionales e internacionales sobre sobre sostenibilidad así:

Tema Material	*Grupos de Interés*	*Objetivos Estratégicos*	*Metas CONPES 3918.*	*ODS*	*Principios de Pacto Global*
Calidad y seguridad. del servicio eléctrico	*Cliente y usuarios* *Estado* *Proveedores y contratistas*	Generación de valor • Incrementar valor para los Grupos de Interés. Clientes y mercados • Crecer en mercados y negocios. Operaciones • Evaluar y gestionar la seguridad operacional	• Cobertura 100% a internet con altos estándares en calidad. • Cobertura del 100% en energía.	9 INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES	01 Derechos Humanos 08,09 Medio Ambiente

GRI 103-3 Evaluación del enfoque de gestión: 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 desarrollo de este tema se soporta en los principales resultados en su mayoría de los tres últimos años de las diferentes iniciativas de ESSA y en la medición de cumplimiento de los retos y logros alcanzados anualmente.

Principales Logros en 2019 y Retos 2020:

Reto	*Meta*	*Logro*	*Cumplimiento Total: (100%) Parcial: (60%-99%) No se cumple: (0%-59%).*
Indicadores de Calidad del Servicio.	Lograr un SAIDI de 24,35 horas y SAIFI de 16,29 interrupciones a nivel regulatorio.	Los indicadores de calidad de servicio reflejan los siguientes resultados: SAIDI 23.14 horas y SAIFI 15.13 interrupciones. Esto representa una mejora frente a los valores ejecutados en el 2018 obteniendo una reducción de 2,2 horas en SAIDI y 1,67 interrupciones en SAIFI, los cuales son la percepción de duración y frecuencia de las suspensiones del servicio que todos los usuarios en promedio del sistema eléctrico en ESSA experimentan al año.	*Cumplido*
Formular proyectos de inversión en infraestructura.	Formular 7 proyectos de SDL, reposición y modernización.	Se formularon 7 proyectos de expansión del SDL y reposición y modernización de subestaciones así: Reposición y Mantenimiento Subestación San Gil, Línea Piedecuesta–Palogordo 34.5 kV, Nueva Subestación Mogotes 34.5/13.8 kV, Nueva Subestación Bajo Simacota 34.5/13.8 kV, Confiabilidad Landázuri 34.5 kV, Reposición y Mantenimiento Subestación Bucaramanga, Reposición y Mantenimiento Subestación Palos.	*Cumplido*
Implementación de la CREG 015 de 2018.	Cambios tarifarios, interiorización cambios regulatorios y desarrollo sistemas de información.	Parametrización en el Sistema de Administración Comercial SAC, del cálculo y liquidación de energía reactiva realizando la actualización del Costo Unitario CU de energía, aplicando en las tarifas el concepto cargo que remunera el plan de Mantenimiento de Pérdidas CPROG. Se realiza interiorización de cambios regulatorios a 21 equipos de trabajo impactando 460 empleados. Con la resolución CREG 103 de 2019 se aprueba el Plan de Inversiones 2020-2024 presentado para la reducción del índice de pérdidas, conforme a lo estipulado por la Resolución CREG 015 de 2018, en donde, se aprueba un Plan de Mantenimiento de las Pérdidas de Energía Eléctrica.	*Cumplido*
Control de Pérdidas.	Reducir y controlar el indicador de pérdidas del OR al 11,63%, recuperando 86,78 GWh.	El indicador de pérdidas del operador de red OR es de 11,84% con una recuperación de 84,20 GWh.	Parcial
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.	Se logra un avance del 48% en la curva S del proyecto con la documentación del Plan Estratégico Gestión de Activos PEGA, elaboración, análisis de criticidad en los negocios, salud de activos en transformadores de potencia y cine-foros.	*Total*

Implementar Proyecto OMEGA (tecnología para O&M).	Avance del 15% en la Implementación de las herramientas tecnológicas (GIS, SCADA, DMS, EAM y FSM) para la operación y mantenimiento del sistema eléctrico.	Se logra un avance del 15% a través de la estructuración del proyecto y equipo de trabajo, plataforma SCADA con el 80% de avance, Acta de Constitución MDE. Seguimiento al proyecto Consolidación Centros de Control dando cumpliendo al cronograma establecido, consolidación y ajuste de cronograma y presupuesto de los demás proyectos (EAM, FSM y MDE). Ajuste y actualización del presupuesto del MDE y análisis y revisión del acta de transacción para implementación del MDE.	***Total***
Ejecutar Inversión total en $246.701 millones.	Entrada en operación/ avance STR como uno de los principales focos de esta inversión: (Subestación Barranca 230 kV, línea Barranca – Puerto Wilches 115kV, avance subestación Río Frío del 95,8%).	Se ejecuta inversión total 209.277, de los cuales $188.212 millones corresponden a inversiones en infraestructura.	Parcial
Proceso de Vinculación Clientes.	Reducir en dos días la atención en los tiempos a cargo de ESSA para la conexión final de los usuarios, teniendo en cuenta que el tiempo promedio de atención es de 14 días.	El tiempo promedio de atención de pedidos de vinculación clientes es de 11,62 días, cumpliendo con la meta establecida.	***Total***
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.	Se presenta la auditoria de evaluación ante el Organismo Nacional de Acreditación- ONAC, obteniendo la renovación de la Acreditación bajo la norma ISO/IEC 17025:2017. Se obtienen en diciembre 2019 los dos certificados de acreditación.	***Total***
Ejecución Obras de Expansión reportadas a la CREG año 2019.	Expansión de 37 km de red del SDL para garantizar el suministro de energía dado el crecimiento de la demanda.	Se instalan 38,03 km de red trifásica motivados en la expansión del sistema, con el fin de garantizar el suministro de energía dado el crecimiento de la demanda.	***Total***
Ejecución Obras de Reposición reportadas a la CREG año 2019.	Reposición de 400 km de red del SDL para el mejoramiento de la calidad del servicio.	Se instalan 401,1 km de red trifásica motivados en la reposición de activos por obsolescencia, con el fin de mejorar la calidad del servicio de energía eléctrica.	***Total***
Plan Mejoramiento de Calidad en Distribución y Mantenimiento.	Instalar 71 equipos entre seccionadores y reconectadores de los niveles de tensión 3 y 2.	Se instalan 71 equipos (reconectadores) entre niveles de tensión 2 y 3 para el mejoramiento de la calidad del servicio.	***Total***
Calidad del Servicio en Distribución y Mantenimiento.	Disminuir en un 10% el número de usuarios afectados con transformadores que acumulen más de 360 horas sin servicio de energía con respecto al 2018.	En el 2019 aumenta en un cliente la cantidad de usuarios con más de 360 horas sin servicio respecto al año anterior.	***No se cumple***
Expansión Subetaciones y Líneas.	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.	Por directriz empresarial, se lleva a cabo la actualización del Plan de Inversiones 2020-2024, en el cual se modifica la fecha de entrada en operación al 2020 de los nuevos transformadores en las Subestaciones Lizama, Palenque y Conucos.	***No se cumple***

Reposición Subgerencia Subestaciones y Líneas	Cambio de seccionadores, transformadores de potencial y descargadores de sobretensión de las líneas de 230 kV Subestaciones Bucaramanga y Palos. De igual manera, cambio de interruptores de 230 kV de las bahías de línea en la Subestación Palos.	Se realiza la reposición de los interruptores de 230 kV en las Subestaciones Palos y Bucaramanga. El cambio de seccionadores, transformadores de potencial y descargadores de sobretensión se encuentran incluidos dentro de la formulación de los proyectos "Reposición y Modernización Subestación Palos" y "Reposición y Modernización Subestación Bucaramanga" que se llevarán a cabo a partir del 2020.	Parcial
	Adecuaciones civiles y estructurales en 13 Subestaciones: Capitanejo, San Andrés, Landázuri, Chicamocha, Los Santos, Berlín, San Rafael, Santa Catalina, García Rovira, Zapatoca y Charalá.	Se realizan adecuaciones civiles y estructurales a las Subestaciones: Capitanejo, San Andrés, Landázuri, Chicamocha, Los Santos, García Rovira y Charalá; en las Subestaciones San Rafael y Santa Catalina. Las adecuaciones se realizan cuando se legalicen los predios; en la Subestación Berlín no se realizan adecuaciones debido a que se plantea su traslado al predio de la Subestación Barranca y se tiene programado llevar a cabo las adecuaciones en las Subestaciones Chicamocha y Zapatoca a partir del 2020.	Parcial
	Cambio de conductores XLPE en salidas circuitos 13,8 kV de las Subestaciones Principal, San Alberto y Sabana.	Se realiza el cambio de conductores XLPE en salidas circuitos 13,8 kV de la Subestación Principal y se reprograman los trabajos de reposición de los cables XLPE en las salidas de los circuitos de las Subestaciones Sabana y San Alberto para el 2020.	Parcial
	Modernización y adecuación de las Subestaciones García Rovira y Charalá.	Se ejecuta la modernización y adecuación de la Subestación García Rovira; en la Subestación Charalá, se reprograman los trabajos de modernización para el 2020.	Parcial
Esquema de Teleprotección Subgerencia Subetaciones y Líneas.	Implementar esquemas de teleprotección y recierre en tres líneas de transmisión 115kV, con el objetivo de mejorar el indicador de disponibilidad de activos en el STR.	Se ponen en servicio las teleprotecciones y los esquemas de recierre para mejorar el indicador de disponibilidad de los activos en el STR con acciones realizadas durante el año acerca de ejecución de pruebas de canal de comunicaciones e inyección de los casos de pruebas end to end de las teleprotecciones asociadas a la línea 301 Palos-Palenque 115kV, entre otras.	***Total***
	Implementar esquema de teleprotección y recierre en la línea de transmisión Bucaramanga – Los Palos 230kV, con el objetivo de mejorar el indicador de disponibilidad de activos en el STN.	Se configuran los relés para garantizar recierre, ejecución de pruebas de canal de comunicaciones e inyección de los casos de pruebas end to end de las teleprotecciones asociadas a la línea 201 Palos-Bucaramanga 230kV. Consignaciones nacionales: C0166148, C0166146 y C0166182.	***Total***
Mantenimiento de Líneas	Mejoramiento de 50 torres de 115 y 230 kV y reposición de dos (2) torres de 115 kV.	Se hace mejoramiento de 50 torres (1 de 115 kV y 49 de 230 kV) y reposición de cuatro torres de 115 kV.	***Total***
Asesor en Línea	Implementar una solución tecnológica para apoyar la atención de la oficina principal de Bucaramanga.	En el 2019 se inicia la operación del asesor en línea en la oficina principal de ESSA en Bucaramanga, con el fin que en las horas de mayor afluencia de usuarios haya descongestión y reducción de los tiempos de espera.	***Total***
Módulos de Autogestión	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."	En el 2019 se inicia la implementación de los tres nuevos módulos de autogestión (kioscos) en las oficinas de ESSA, ubicadas en San Alberto, San Gil y Socorro.	***Total***
Experiencia al Cliente	Llevar a cabo el Diseño del Modelo de Experiencia al Cliente ESSA en la fase 1 y 2.	Se encuentra en construcción el diseño del modelo de Experiencia al Cliente fase 1 y 2.	***Total***

Negocio de Generación de Energía: consiste en producir energía eléctrica a partir de la transformación de 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 el municipio de Lebrija y Cascada ubicada en el municipio de San Gil.

Énfasis Continuidad del Servicio

GRI EU-10 Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo: la capacidad instalada total de ESSA es de 21,2 MW, discriminados en 18 MW de la Central Palmas y 3,2 MW en la Central Cascada. El marco legal y regulatorio para la operación de estas centrales lo establecen la ley 142 de 1994 y la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), quienes regulan el servicio de energía público y 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 las cuales no cuentan con un despacho centralizado ni con una obligación de oferta de energía en firme y por ende no participan del cargo por confiabilidad.

GRI EU-1 Capacidad instalada y GRI EU-2 Producción neta de energía: la capacidad instalada en la generación hidráulica se refleja así:

	Aspecto	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Capacidad instalada generación (hidráulica)	Número de centrales de generación hidráulica despachadas centralmente.	2	2	2	0%
	Número de centrales de generación hidráulica menores a 20 MW.	2	2	2	0%
	%Capacidad efectiva MW centrales de generación hidráulica.	21	21	21	0%
	Producción neta de energía hidráulica GWh	93	79	82	4%
	Eficiencia hidráulica (disponibilidad real / disponibilidad proyectada).	96%	64%	77%	20%
	Eficiencia hidráulica (energía penalizada / energía generada).	109%	89%	96%	8%
	Disponibilidad de plantas.	71%	43%	53%	23%

GRI EU-30 Disponibilidad promedio de las plantas de generación, por fuente de energía y por régimen regulatorio: la capacidad Instalada para las centrales hidráulicas de Palmas es de 18 MW y de Cascada es de 3.3 MW para una capacidad total Instalada de 21.3 MW.

	Planta de generación (pequeñas centrales).	Aspecto	2017	2018	2019	Variación
Capacidad instalada generación (hidráulica)	Palmas	Horas indisponibles	12.690	10.406	17.800	71%
		Horas de desconexión forzada	1.805	2.654	5.031	90%
		Horas de desconexión programada	10.885	7.752	12.769	65%
	La Cascada	Horas indisponibles	9.511	37.122	11.670	-69%
		Horas de desconexión programada	5.570	33.456	7.095	-79%
		Horas de desconexión forzada	3.940	3.666	4.606	0%

Negocio 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).

Énfasis Continuidad del Servicio

GRI EU-4 Longitud por encima y por debajo de las líneas de transmisión y distribución: la capacidad instalada de transmision y distribición se refleja en la siguiente tabla:

Aspecto			2017	2018	2019	Variación
Transformadores (Unidades) y capacidad total de transformación (MVA)	Transformador de potencia STN 230 kV.	Unidades	7	7	8	14%*
		MVA	870	870	960	10%*
	Transformador de potencia STR 115 kV.	Unidades	25	28	28	0%
		MVA	932	1.062	1.054	-1%
	Transformador de potencia SDL 34,5 kV.	Unidades	89	91	91	0%
		MVA	688	707	707	0%
	Transformador de distribución SDL 13,8 KV y menores.	Unidades	31.737	33.673	34.458	2.%
		MVA	1.733	1.750	1.807	3%
Total transformadores			31.858	33.799	34.585	2%
Capacidad total de transformación MVA			4.223	4.389	4.528	3%

*En S/E Bucaramanga se realiza cambio de transformador de 48 MVA a 40 MVA en 115.0/34.5 KV.
*En S/E Barranca se contabilizan 2 transformadores (90 MVA en 230.0/115.0 KV y 40 MVA en 115.0/34.5 KV) que están sin operación debido que la subestación se encuentra en remodelación.

Aspecto			2017	2018	2019	Variación
Redes de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica Acumuladas.	STN 230 kV.	Aérea	212	212	213	0%
		Subterránea	0	0	0	0%
	Redes primarias (STN 230 kV).		212	212	213	0%
	STR 115 kV.	Aérea	544	560	594	6%*
		Subterránea	0	0	0	0%
	Redes primarias (STR 115 kV).		544	560	594	6%
	SDL 34.5 kV.	Aérea	1.070	1.064	1.074	1%
		Subterránea	20	21	24	14%
	Redes primarias (SDL 34.5 kV).		1.090	1.085	1.098	1%
	SDL 13.8 kV.	Aérea	19.534	20.516	20.719	1%
		Subterránea	122	129	130	1%
	Redes primarias (SDL 13.8 kV).		19.656	20.645	20.849	1%
	Total redes primarias acumuladas		***21.502***	***22.502***	***22.754***	***1%***
	SDL menores a 4,16 kV.	Aérea	30.790	32.606	33.035	1%
		Subterránea	925	971	945	3,3%
	Total Redes secundarias acumuladas		***31.715***	***33.577***	***33.980***	***1.0%***
	Total	***Redes primarias***	***21.502***	***22.502***	***22.754***	***1,0%***
		Redes secundarias	***31.715***	***33.577***	***33.980***	***1,0%***
		Total	***53.217***	***56.079***	***56.734***	***1,0%***

*La Línea 322 Barranca - Puerto Wilches - Línea 2 se pone en operación el 28 de diciembre de 2019.

Aspecto		2017	2018	2019	Variación
Redes de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica Construidas.	Total redes primarias (Redes de media - alta y ultra alta tensión construidas. Tensión nominal 1 kV < X < 500 kV).	724	1.001	216	-79%
	Total redes secundarias (Redes de baja tensión construidas. Tensión nominal < 1 kV. Corresponde a los km de red eléctrica nuevos en el periodo).	1.036	1.861	404	-78%
	Total	***1.760***	***2.862***	***620***	***-78%***
Subestaciones		***2017***	***2018***	***2019***	***Variación***
Sistema de Transmisión Nacional - STN.		4	4	4	0%
Sistema de Transmisión Regional - STR.		12	14	14	0%
Sistema de Distribución Local - SDL.		61	60	60	0%
Total		***77***	***78***	***78***	***0%***

GRI EU-28 Frecuencia promedio de apagones y EU29 Duración promedio de apagones: 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 Frecuency 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 el 2019, el valor del SAIDI indica que el cliente promedio presenta 23,14 horas de interrupción del servicio, y el valor del SAIFI refleja que un cliente tiene 15,13 interrupciones del servicio en promedio durante el año. Este tiempo promedio y número promedio de interrupciones se debe principalmente a fallas sobre la red de distribución y condiciones climáticas. Se cumplen las metas establecidas, logrando una mejora frente a los resultados del 2018, obteniendo una reducción de 2,2 horas en SAIDI y 1,67 interrupciones en SAIFI.

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

Indicador	*Unidad*	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
SAIDI Meta	Horas	30,26	27,99	24,35	-13,0%
SAIDI Ejecutado	Horas	28,82	25,34	23,14	-9%
SAIFI Meta	Interrupciones	23,65	17,45	16,29	-7%
SAIFI Ejecutado	Interrupciones	18,69	16,80	15,13	-10%

Los indicadores de calidad del servicio se calculan con los eventos que tengan duración mayor a 3 minutos de acuerdo con la CREG 015 del 2018.

Plan de Mejoramiento de la Calidad del Servicio en el SDL 2019-2024: en el 2019, se ejecuta un plan de mejoramiento de calidad del servicio con acciones generadas en el 2018 e incluidas en el plan de inversiones de ESSA.

El Plan está constituido por lotes de expansión y reposición de la red, instalación de equipos, mantenimiento preventivo, inspección de circuitos, podas, implementación de coordinación de protección el SDL y diagnóstico.

Para priorizar los circuitos y líneas sobre los cuales se generaron las acciones, se tuvo en cuenta el impacto en los indicadores de calidad SAIDI

y SAIFI acumulados a un año y las compensaciones generadas. Sobre estos circuitos se realiza un análisis detallado de sus principales causas de falla y se busca a través de acciones como construcción de suplencias viables tele controladas, instalación de cable ecológico, mejoramiento de sistemas de protección ante fallas SPT, mejoramiento de apantallamiento, instalación de equipos, inspección, coordinación de protecciones, automatización de suplencias mediante la instalación de reconectadores y podas y mejorar la confiabilidad de cada activo impactado e incluido dentro del plan.

Es así, que durante el 2019 se obtiene una mejora en el desempeño del sistema en términos de SAIDI y SAIFI, lo cual es el resultado del enfoque en calidad del servicio que se ha dado con la ejecución de un plan de inversiones que está priorizando a aquellos activos que más fallas están presentando.

En el Plan de Inversiones de Calidad del Servicio del 2019 se realiza la intervención de 48 activos de 13.8 kV y 34.5 kV y para el 2020 se contempla la intervención de aproximadamente 32 activos del sistema de distribución de ESSA.

Suplemento Eléctrico: Disponibilidad y Confiabilidad EU-6 y GRI 203-1 inversiones en infraestructura y servicios apoyados: la gestión se refleja en los resultados de la máxima demanda de potencia, inversión de infraestructura eléctrica, gestión técnica realizada en las tres subgerencias, el plan de expansión del STR Norte y Sur, Proyecto OMEGA e implementación del Sistema de Gestión de Activos que presentan a continuación:

Máxima Demanda de Potencia: la máxima demanda de potencia se presenta en marzo de 2020, con un valor de 455 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.

Máxima Demanda de Potencia	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Fecha (dd/mm/aaaa).	6/04/2017.	24/04/2018.	13/03/2019.	-
Registro (MW).	445	448	455	2%

Inversión en Infraestructura Eléctrica: en el 2019 se logra una ejecución de inversión en infraestructura de $209.277 de los cuales $188.212 millones corresponden a inversiones en infraestructura dentro de los que se destacan:

Proyectos Expansión y Reposición SDL: encaminadas al mejoramiento de la calidad del servicio por $30.677 millones así:

- Nuevas suplencias.
- Reconectadores.
- Repotenciación redes.

Proyectos STR: entrada de operación con una inversión de $101.341 millones así:

- Subestación Barranca 230/115 kV
- Línea Barranca-Puerto Wilches 115 kV.
- Subestación Río Frío: Avance de 73,43% (Meta 95,8%)
- Se obtiene licencia ambiental para Subestaciones Río Frío, Principal, Conuco y STR Sur.

Proyectos Formulados SDL: se formulan ocho proyectos por $194.747 millones para Reposición, Modernización, Expansión de Subestaciones San Gil, Mogotes, Palos, Bucaramanga, Mesa del Sol, Líneas Piedecuesta y Landázuri–Vélez y Reposición Pequeña Central Hidroeléctrica PCH Palmas.

En los últimos tres años la inversión total y en infraestructura eléctrica es

Inversión (cop millones)	2017	2018	2019	Variación
Inversión Total.	205.919	196.968	209.277	6%

Inversión (cop millones)	2017	2018	2019	Variación
Inversión en Infraestructura Eléctrica.	182.478	174.504	188.212	8%

Gestión Técnica de la Subgerencia Subestaciones y Líneas SSL: la subgerencia de Subestaciones y Líneas tiene como propósito garantizar la calidad del servicio eléctrico, mejorar los indicadores indisponibilidad de activos, optimizar procesos y seguridad operacional apuntando al crecimiento de ESSA. En el 2019 se reflejan los siguientes logros por actividad así:

Actividad	Logro	Resultado
Control de Medida y Protección.	Implementación de esquemas de teleprotección y recierre en tres líneas de transmisión 115kV, con el objetivo de mejorar el indicador de disponibilidad de activos en el STR.	Mejoramiento del indicador de disponibilidad de activos y las compensaciones que se derivan de la salida de servicio de los activos para mayor confiabilidad en la continuidad del servicio.
	Implementación del esquema de teleprotección y recierre en la línea de transmisión Bucaramanga – Los Palos 230kV, con el objetivo de mejorar el indicador de disponibilidad de activos en el STN.	Se da cumplimiento a los acuerdos regulatorios y se mejora la disponibilidad del activo y por ende se mejora el indicador.
Expansión y Reposición Subestaciones.	Reposición de los Interruptores de 230 kV en las Subestaciones Palos y Bucaramanga.	Mejoramiento del indicador de disponibilidad de activos y por ende la confiabilidad en la prestación de servicio de las subestaciones Palos y Bucaramanga, considerando su gran importancia como nodos de conexión al STN del Sistema Eléctrico de Potencia de ESSA.
	Ejecución de la modernización y adecuación de la Subestación García Rovira.	Mejoramiento del indicador de disponibilidad de activos y por ende la confiabilidad en la prestación de servicio de la subestación García Rovira, mediante el aprovechamiento óptimo de equipos en buena condición técnica que han sido liberados de otras subestaciones.
Mantenimiento de Líneas.	Mejoramiento de 50 torres de 115 y 230 kV.	Mejoramiento de 50 torres de transmisión, cuya antigüedad promedio es de 40 años, garantizando con esto la confiabilidad y disponibilidad de las líneas de 115 y 230 kV.
	Reposición de cuatro (4) torres de 115 kV.	Reposición de activos en líneas de transmisión de acuerdo al plan de inversión establecido en la resolución CREG 015 de 2018.
Mantenimiento de Subestaciones.	Mantenimiento de (65) transformadores de potencia de ESSA.	Mantenimiento del 30% correspondiente a 44 de 148 transformadores de potencia existentes.
	Realizar tratamiento del aceite dieléctrico (92.047 litros) online en transformadores de potencia de ESSA.	Tratamiento a 75.000 litros de aceite dieléctrico en transformadores de potencia ESSA.
Operación local y asistencia de mantenimiento.	Implementación de la metodología de salud de activos en transformadores de potencia.	Formulación del plan de mantenimiento y reposición de trasformadores de potencia de acuerdo con los índices de salud de los equipos.
	Mejoramiento de la frecuencia de inspecciones de los activos de Subestaciones y Líneas.	Implementación de técnicas de mantenimiento predictivo, que pueden detectar y corregir anomalías en las subestaciones y líneas, antes que ocurra una falla en el sistema, mejorando la confiabilidad y disponibilidad de los activos.

Implementación del Sistema de Gestión de Activos, según la NTC ISO 55001: 2015: el proyecto consiste en la implementación de un Sistema de Gestión de Activos con base en la norma ISO 55001, mediante la aplicación de metodologías y mejores prácticas dentro de cada uno de los procesos de la organización con criterios de costo riesgo y desempeño durante el ciclo de vida de los activos: planeación, diseño, compras, almacenamiento, construcción, operación, mantenimiento y disposición final.

Los principales resultados en el 2019 para alcanzar el 48% son:

Logro	*Resultado*
Implementación de las Metodologías de Taxonomía, Criticidad y Planes de Mantenimiento Optimizado.	Implementación de 28 casos de negocio: Uno en el Negocio de Generación; seis en el Negocio de Transmisión y 21 en el Negocio de Distribución.
Implementación de la Medición y Seguimiento de la Metodología de Análisis de Fallas.	Realización de seis análisis de fallas, de los cuales cuatro son de activos de transmisión y dos en activos de distribución, con un costo evitado de $2.656 millones por implementación de las mejoras.
Implementación de la Metodología de Toma de Decisiones.	Desarrollo de esta metodología para las iniciativas de inversión en nueva infraestructura del negocio de transmisión en la expansión del STR.
Implementación de la Metodología de Comisionamiento de Proyectos.	Aplicación de esta metodología en tres proyectos para mejores resultados en su ejecución y entrega.

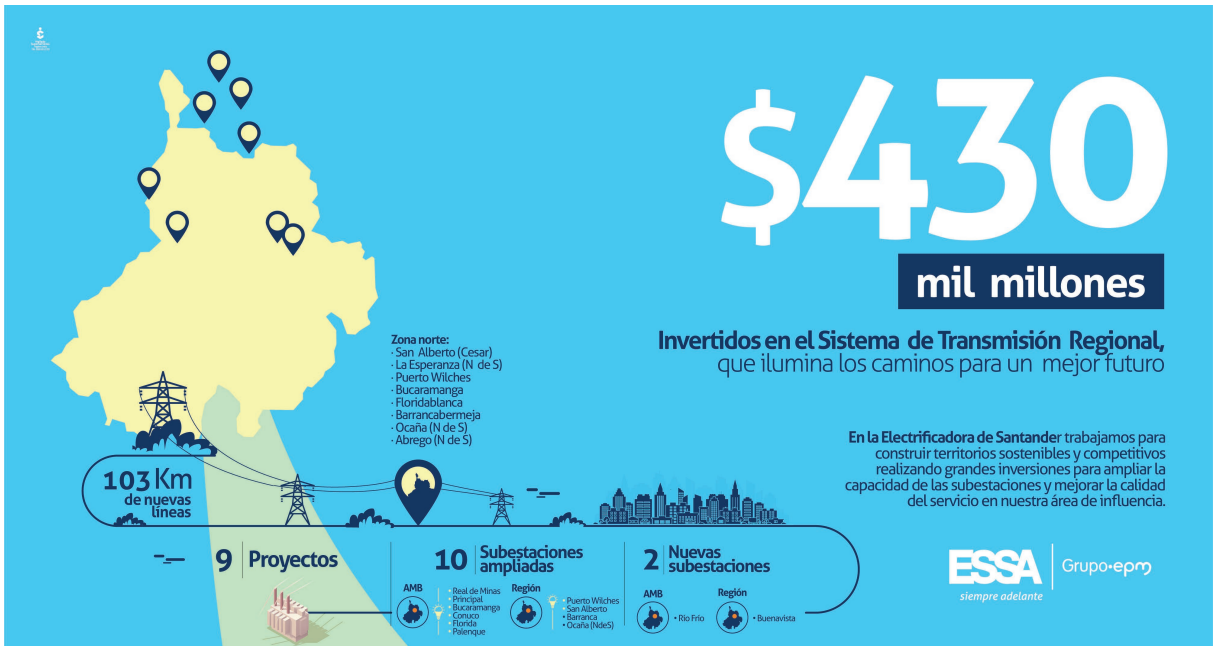
Gestión Técnica de la Subgerencia Mantenimiento de Distribución SMD: la subgerencia de mantenimiento de distribución tiene como propósito garantizar la prestación del servicio de energía eléctrica de manera confiable y segura a sus usuarios. En el 2019 se reflejan los siguientes logros en los que se destaca la reducción del indicador SAIDI en 8,6% y el indicador SAIFI en 9,9%, respecto al 2018. De manera particular, se reflejan los siguientes logros en las actividades de Planeación y Línea Viva, Expansión y Reposición SDL, Mantenimiento de las regiones Norte, Metropolitano y Sur en las que ESSA tiene presencia así:

Actividad	Logro	Resultado
Planeación y Línea Viva	Puesta en marcha del nuevo esquema de Planeación y Línea Viva.	Establecimiento del nuevo rol de funciones para el personal específico y creación de nuevos cargos en la nueva estructura de Planeación y Línea Viva.
	Ejecución del presupuesto para la compra de equipos y herramientas.	Atención de necesidades de los grupos de interés y de las diferentes dependencias, con el fin que estas inversiones garanticen la calidad del servicio y el trabajo seguro; capacitación en seguridad y salud en el trabajo SST al equipo de trabajo Línea Viva; inicio del plan de auditorías en SST en las regiones donde ESSA tiene presencia.
Expansión y Reposición SDL	Sobreejecución del presupuesto asignado para las obras.	Inversión en redes de media y baja tensión en aproximadamente 33.000 millones de pesos entre mano de obra y material.
	Reposición de postes, instalación equipos e instalación de cable semi-aislado	Instalación de postes equivalente al 111% de cumplimiento de lo planeado; ejecución de equipos en un 100% de cumplimiento; instalación de 104 km de conductor ecológico amigable con el medio ambiente.
Mantenimiento Norte	Avance en el acercamiento con los grupos de interés (Alcaldías, medios de comunicación, Ecopetrol, Gobernación), con el fin de mejorar la cercanía para dar a conocer y recibir información de las actividades y eventos asociadas a la SMD.	Los resultados que se logran son: 1. Mayor apoyo para las maniobras y coordinación de protecciones en redes compartidas con ECOPETROL, 2. Certificación de los eventos de riesgo que generan afectación del servicio por eventos en el SDL; 3. Difusión de la normatividad vigente en los entes gubernamentales; 4. socialización con administraciones municipales, gremios y comunidad en temas relacionados con distancias mínimas de seguridad, prevención del riesgo y cumplimiento normativo; 5. participación en las mesas de trabajo realizadas por la federación de cafeteros, para revisar casos sobre el mejoramiento de la calidad del servicio.
	Ejecución del 100% del presupuesto de inversión a cargo de los contratos de Mantenimiento de la SMD.	Cumplimiento del 100% del presupuesto asignado a los contratos de mantenimiento de la SMD, ejecutando actividades correspondientes a: unidades constructivas CREG 015, atención de PQR y mantenimiento preventivo.
Mantenimiento Metropolitano	Cumplimiento de Indicadores SAIDI – SAIFI; Instalación de cable ecológico; Cambio de 300 transformadores de distribución, cuyo aceite dieléctrico es de tipo vegetal, a fin de mitigar problemas de contaminación; Instalación de reconectadores (en circuitos y en líneas) para mejorar la calidad del servicio.	Reducción de 8,6% en SAIDI y de 9,9% en SAIFI respecto a valores de cierre 2018; instalación de 21 kms de conductor en cable ecológico; cambio de 300 transformadores de distribución, cuyo aceite dieléctrico es de tipo vegetal a fin de mitigar problemas de contaminación; instalación de 89 reconectadores (76 en circuitos y 13 en líneas) para el mejoramiento de la calidad del servicio.
	Cumplimiento de compromisos con entes territoriales (Gobernación yAlcaldías municipales), respecto a apoyos en obras de importancia regional.	Aportes de ESSA en cables XLPE, maniobras y operaciones necesarias para el desarrollo de obras de interés regional (tercer carril Bucaramanga, tercer carril TCC a molinos en Floridablanca e intercambiadores Papi Quiero Piña y Fátima.
Mantenimiento Sur	Cumplimiento con el presupuesto de inversión y requerimientos exigidos en el convenio de alumbrado público San Gil.	Ejecución de obras de inversión según convenio de alumbrado público con San Gil; eficiencia lumínica del 99% superando la pactada contractualmente del 95%; atención de reportes de alumbrado público recibidos a través de la línea 115, evidenciando cumplimiento en oportunidad y efectividad en los compromisos contractuales vigente con este municipio para alumbrado público.
	Cumplimiento a la atención, ejecución y respuesta a peticiones técnicas.	Atención a las peticiones técnicas; cumplimiento los términos legales de entrega de insumos y reducción de los tiempos de ejecución, implementando monitoreo y control.

Gestión Técnica de la Subgerencia de Conexiones SC: la Subgerencia de Conexiones tiene el propósito de capturar valor a través de la recuperación de energía, garantizar el reporte de energía ante XM en las fronteras y responsables de la implementación de tecnología de medidores de medida Inteligente AMI (Advanced Meter Infrastucture) en ESSA evidenciándose los siguientes logros:

Actividad	Logro	Resultado
Equipos de Medida.	Puesta en servicio de la nueva mesa de calibración.	Ampliación de la capacidad operativa del laboratorio de calibración y ensayos.
	Instalación de telemedida a 30 medidores de clientes autogeneradores a pequeña escala – AGPE.	De 45 clientes AGPE se instalan telemedida a 30 clientes y como resultado se evidencia la disminución de las visitas a campo para lectura mensual de estos clientes y reporte oportuno de la información los dos primeros días de cada mes.
Atención Técnica de Clientes.	Atención en tiempos regulatorios de los procesos de conexión de los Autogeneradores a Pequeña Escala AGPE y los Generadores Distribuidos GD en atención a la Resolución CREG 030 de 2018.	Realización de 128 revisiones de proyectos de autogeneración a pequeña escala y/o generadores distribuidos, logrando la conexión de 39 proyectos con una potencia de 0,34MW dentro de los términos regulatorios y se rechazan 69 proyectos. En proceso siguen 20 proyectos.
	Realización de 10 reuniones para socializar el RETIE en los grupos de interés priorizados.	Realización de 16 reuniones socializando el RETIE a 352 técnicos electricistas y maestros de construcción, promoviendo las buenas prácticas para construir instalaciones seguras minimizando el riesgo eléctrico.
Reducción y Control de Pérdidas.	Gestión para legalizar el servicio en 58 asentamientos humanos subnormales ASH que equivalen a 3.334 usuarios en donde no es viable la ejecución por razones de ambientales, geológicas, RETIE, servidumbres, entre otras, en donde el riesgo son multas y/o sanciones por no tener las autorizaciones de los diferentes actores involucrados.	Intervención de 12 ASH de los cuales (4) se normalizan y (8) están en ejecución, gestión efectiva lograda con los diferentes actores interviniendo 925 usuarios, equivalente a un avance del 27,7% estimando un impacto positivo en el indicador de pérdidas de la recuperación de 1.169 GWh/año reflejado en la facturación para clientes con clase de servicio residencial estrato 1.
	Facturación de 894 KWh/año en la venta generada por la detección en campo de medidores con energías acumuladas que anteriormente se facturaban por vía administrativa que no impactada el indicador de pérdidas.	Facturación de 1,30 GWh/año que corresponde a un cumplimiento del 145%.

Plan de Expansión del STR Norte: ESSA dentro del marco diseñado por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), en su "Plan de Expansión de Referencia Generación y Transmisión 2016-2030", tiene contemplada la ejecución de 9 proyectos con miras a ampliar la infraestructura de su Sistema de Transmisión Regional (STR) en el sector norte de su zona de influencia, mejorando la confiabilidad del sistema a nivel regional y nacional, garantizando la prestación del servicio a los usuarios finales, así como también garantizar 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.

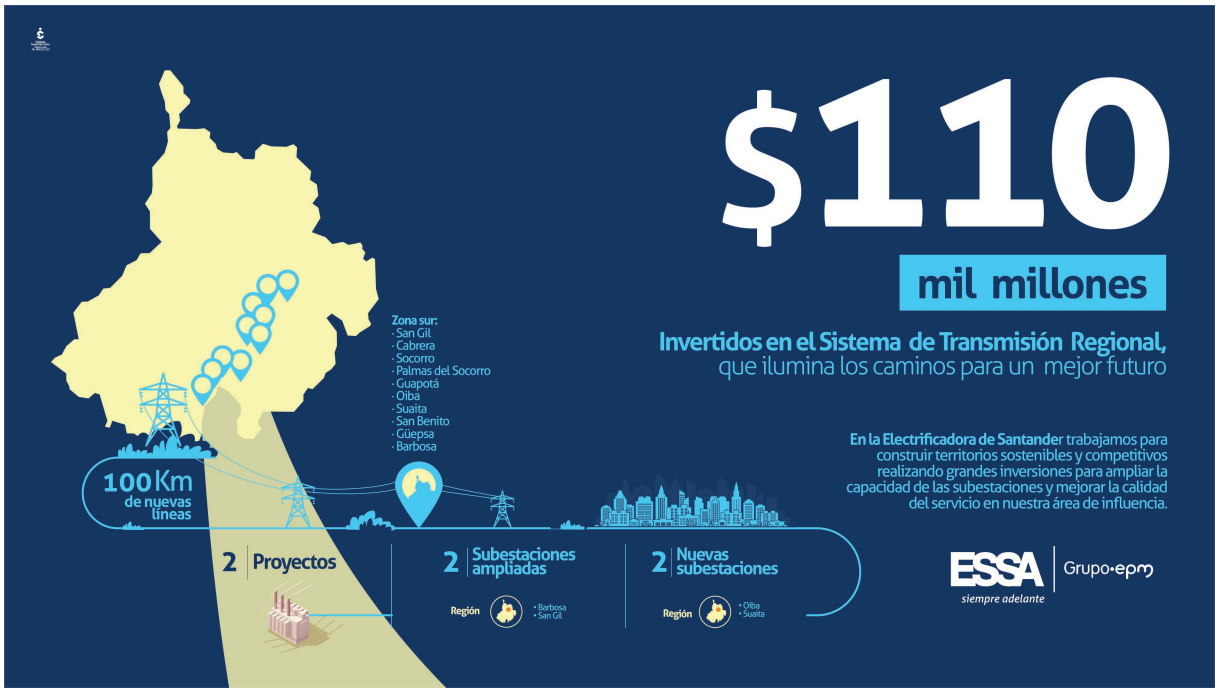


El desarrollo del Plan de Expansión del STR Norte desde 2016 a noviembre de 2019 ha ejecutado $231 mil millones. La ejecución de los proyectos del Plan de Expansión del STR Norte en el 2019 apalanca sus actividades en 27 contratos, los cuales, se ejecutan entre las vigencias 2016-2020 y abarcan el diseño, 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 siguienes logros durante el 2019:

Proyecto	*Logros*
Reconfiguración Subestación Río Frío.	• Obtención de la licencia ambiental de la línea Piedecuesta - Río Frio - Florida. • Inicio de la construcción de la nueva Subestación Río Frio.
Expansión Subestación Principal.	• Obtención de la licencia ambiental de la línea Palos - Principal - Florida. • Finalización de las obras en la Subestación Principal.
Expansión Subestación Conuco.	• Obtención de la licencia ambiental de la línea Palos - Conuco - Florida. • Finalización de las obras en la Subestación Conuco.
Reconfiguración y Expansión Subestación Barranca.	• Energización de la subestación con tecnología de aislado de gas GIS (Gas Insulated Switchgear) 230 kV, configuración interruptor y medio. • Energización de la subestación con tecnología de aislado de gas GIS (Gas Insulated Switchgear) GIS 115 kV, configuración barra principal más transferencia. • Energización de las líneas Barranca – Comuneros y Barranca Sogamoso 230 kV desde la subestación GIS. • Energización de las líneas Barranca – Buenavista, Barranca – San Silvestre, Barranca – Puerto Wilches 1, Barranca – Puerto Wilches 2 y Barranca – Cóndor 115 kV. • Energización del nuevo autotransformador de 90 de MVA 230/115 kV. • Energización de los autotransformadores AT2 y AT4 desde la subestación con tecnología aislado de gas GIS (Gas Insulated Switchgear) 230 kV y 115 kV. • Energización de los transformadores T5 y T7 115/34.5 kV desde la subestación con tecnología aislado de gas GIS (Gas Insulated Switchgear) 115 kV.
Expansión Subestación Puerto Wilches.	• Energización de la Línea Barranca – Puerto Wilches 115 kV.

Plan Expansión STR SUR: los proyectos del Plan de Expansión STR del Sur del departamento de Santander, hacen énfasis en los temas esenciales y estratégicos de la gestión de ESSA de modo que asegure la consolidación de negocios, la operación eficiente, la rentabilización de operaciones, una atención más cercana e integral de los clientes, y el cumplimiento del propósito de empresarial en sostenibilidad con responsabilidad social empresarial.



En el marco de la transparencia y el acceso libre a la información, comunicación abierta y participación, se han realizado socializaciones con diferentes grupos de interés del alcance del proyecto (Administraciones Municipales, CAS, Juntas de Acción Comunal, Comunidad en general y Propietarios de predios).

Los beneficios asociados al proyecto son:

- Mejoramiento en la confiabilidad y calidad del servicio a 182.600 usuarios de la zona Sur del departamento de Santander.
- Ampliación de la infraestructura eléctrica para atender los retos energéticos y aporte al desarrollo económico de la región.
- Generación de empleo local temporal.
- Ejecución del proyecto dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y aplicación de la jerarquía de la mitigación, con lo cual se garantiza la minimización de los impactos.
- Las Subestaciones San Gil y Barbosa, pueden ser alimentadas por otras líneas, evitando las suspensiones prolongadas cuando se requiera hacer mantenimiento preventivo.

El esfuerzo realizado por la compañía en el marco de estos proyectos, permite alcanzar los siguiente logros durante el 2019:

Proyecto	Logros
Plan de Expansión del STR Sur del Departamento de Santander.	Finalización de los diseños y estudios técnicos de la línea de transmisión de energía eléctrica San Gil – Barbosa 115 kV. Obtención de la licencia ambiental de la línea de transmisión de energía eléctrica San Gil – Barbosa 115 kV y conexiones.

Gestión Social Proyectos STR: durante el 2019, se continúa con la ejecución de los proyectos aprobados por la UPME en el Plan de Expansión del STR; estos proyectos se fundamentan en la capacidad de atender la demanda futura de Santander, generando confiabilidad al usuario y calidad en el servicio aportando de esta manera al logro de los objetivos estratégicos de ESSA.

El trabajo con comunidades se realiza mediante estrategias de relacionamiento y acompañamiento social en las áreas de influencia directa, donde se integra a la comunidad en actividades que aporten a sus conocimientos, habilidades o entretenimiento, además se realizan encuentros de comunicación, socialización y retroalimentación de los proyectos a los interesados para que sean partícipes de un desarrollo sostenible.

Concepto	Cantidad	Personas beneficiadas
Proyectos Planeados y Ejecutados.	7	2.475

Durante el 2019 se ejecuta el 100% de los planes de acompañamiento social proyectados y se impactan 2.475 personas en las estrategias de relacionamiento y acompañamiento social.

ESSA en el Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Regional STR, apoya a la construcción de territorios sostenibles, entregando un aporte social para el mejoramiento de infraestructura comunitaria en el área de influencia directa de la línea nueva Barranca – Puerto Wilches a 115 kV.

En el 2019 se desarrollan reuniones con los líderes de las veredas Campo Galán, Termo Galán Berlín, Campo Gala, Pénjamo, Rodeo, la Hortensia (corregimiento El Llanito – Barrancabermeja) y el corregimiento El Pedral de Puerto Wilches, para identificar y concertar las iniciativas comunitarias que serían objeto de los aportes sociales.

Este aporte social se lleva a cabo a través eventos de integración comunitaria, que permiten fortalecer los lazos de confianza entre ESSA y la comunidad, generando credibilidad en los proyectos de expansión realizados, lo cual consolida el posicionamiento de la empresa en los territorios donde desarrolla sus operaciones.

En el 2019, el aporte social comunitario de ESSA, se realiza en los municipios de Barrancabermeja y Puerto Wilches reflejando los siguientes resultados:

Municipio	Ubicación	No. de actividades	No. De beneficiados
Barrancabermeja (Veredas Pénjamo, Rodeo, Campo Gala, la Hortensia, Campo Galán y Termo Galán).	Desarrollas en: Pénjamo, Rodeo, Campo Gala, La Hortensia, Campo Galán y Termo Galán).	6	1.920
Puerto Wilches (Vereda Km3 y corregimiento el Pedral).	(desarrolladas en Km3 y Corregimiento el Pedral).	2	1.700
Total		**8**	**3.620**

Este aporte social comunitario de ESSA corresponde a una inversión de $125 millones generando 66 empleos y beneficiando a 205 personas.

En resumen, el impacto de la gestión social de los Proyectos STR es el siguiente:

Concepto	No de actividades	No. De beneficiados
Proyectos Planeados y Ejecutados.	7	2.475
Aporte Social.	8	3.620
Total	**15**	**6.095**

Proyecto OMEGA (tecnologías para O&M): el proyecto OMEGA de ESSA comprende la implementación de herramientas tecnológicas orientadas a optimizar las tareas relacionadas con la operación, mantenimiento, actualización georeferenciada y la gestión de los activos del sistema eléctrico de la compañía.

A continuación, se presenta la tabla del factor de peso de cada proyecto en el 2019. El proyecto EAM inicia implementación en el 2021, por lo que en el 2019 no tiene peso asociado.

Aplicativo	Propósito	Factor de peso	Avance del 2019	Avance
Sistema de Gestión de Activos (EAM)	Sistema para la gestión de los activos físicos productivos de los negocios de Generación, Transmisión y Distribución en todas las etapas de su ciclo de vida.	0%	En el 2019 no se tiene actividades asociadas a la implementación de EAM.	N/A
Modelo Digital de Energía (MDE)	Herramienta de gestión de la información georeferenciada del sistema eléctrico de ESSA.	30%	Apertura de la etapa de planeación. Se valida el presupuesto y cronograma establecido y se consolida el acta de transacción para iniciar su implementación en el 2020.	100%
Sistema de Gestión de Servicios en Campo (FSM)	Herramienta para maximizar la productividad en campo en las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, atención técnica de clientes y gestión y control de pérdidas de energía.	30%	Realización de la etapa exploratoria logrando el dimensionamiento del proyecto y alcance de información y funcionamiento del sistema.	100%
Consolidación Centro de Control (CCC) SCADA y aplicativos (XMSEMS, DMS, OMS)	Conformado por la actualización de la plataforma SCADA y la implementación de los aplicativos XMS (EMS, DMS, OMS) para la gestión de la operación del sistema eléctrico.	40%	Avance de la implementación de nueva versión SCADA SP7, adecuación y pruebas de consolas y diagnóstico del avance de la implementación.	100%
Total		100%	Total	100%

Los hitos establecidos y logrado durante el 2019 que logran el avance del 15% son:

Hito	Logro
Construcción Caso Negocio Omega.	Realización del caso de negocio que comprende aspectos generales, descripción del proyecto, cronograma, presupuesto, ventajas y desventajas, talento humano y análisis de riesgos.
Inscripción Omega en Banco de Proyectos EPM.	Elaboración del documento soporte para inscribir de manera oficial el proyecto de ESSA en EPM.
Primera mesa de trabajo con EPM sobre avances en la implementación de los aplicativos de Omega en ESSA.	Contextualización de conocimiento y preparación para abordar de manera conjunta los temas relacionados con el proyecto mediante la interacción con los profesionales del Grupo EPM.
Realización del Acta de Constitución Omega.	Formalización del proyecto de ESSA que establece como objetivo realizar el seguimiento y control de la implementación de las herramientas tecnológicas.
Socialización del modelo del proyecto Omega a EPM y filiales para replicar el modelo en filiales.	Socialización del proyecto Omega a las filiales de energía del Grupo EPM como mecanismo de optimización en la implementación de los aplicativos.
Actualización y Seguimiento de la Matriz de Riesgos Omega.	Elaboración de la matriz de riesgos para identificar y minimizar los riesgos asociados al proyecto.
Análisis de las ventajas cuantitativas y cualitativas de los aplicativos del proyecto omega.	Identificación de los beneficios económicos y no económicos a través del análisis realizado de ventajas del proyecto.
Gestión del Acta de Transacción del MDE.	Formalización gestionada para la implementación del MDE en el 2020.

Énfasis Uso Legal y Seguro del Servicio

GRI 416-1 Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios: el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, tiene por objetivo establecer medidas que garanticen la seguridad de las personas, vida animal y vegetal y la preservación del medio ambiente, previniendo, minimizando o eliminando los riesgos de origen eléctrico. Es a partir de la emisión de este reglamento, que, a nivel sectorial y estatal, se definen requisitos que deben cumplir los materiales, equipos e instalaciones, así como la obligatoriedad de evaluar los riesgos de origen eléctrico y tomar las medidas necesarias para evitar que tales riesgos se materialicen en incidentes o accidentes.

El Ministerio de Minas y Energía mediante la Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013, emite y actualiza el nuevo RETIE, el cual se ratifica en la Resolución 40908 del 5 de septiembre de 2018.

ESSA reconoce y acata tales requisitos, como la mejor opción de aprovechar las ventajas de la electricidad, sin que esta cause daños.

GRI 416-2 Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios; GRI 417-2 Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios; GRI 419-1 Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico: la gestión de los últimos tres años se refleja en la siguiente tabla de Importes, Incidentes y reclamaciones así:

Importes, Incidentes y Reclamaciones

Indicador	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
No. de Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas recibidas en el año.	8	14	9	-35%
No. de Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor de la empresa.	2	9	1	-89%
No. de Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor del reclamante.	0	2	1	-50%
No. incidentes por muerte, recibidas en el año.	0	0	1	100%
Incidentes por muerte, finiquitados en el año a favor de la empresa.	0	0	1	100%
No. de Incidentes por muerte finiquitados en el año a favor del reclamante.	1	1	0	-100%
No. de Incidentes o reclamaciones por daños a electrodomésticos recibidas en el año.	803	1.094	843	-23%
No. de Incidentes o reclamaciones por daños a electrodomésticos, finiquitadas en el año a favor de ESSA.	552	768	674	-12%
No. de Incidentes o reclamaciones por daños a electrodomésticos, finiquitadas en el año a favor del reclamante.	229	326	169	-48%
No. de incidentes por incumplimiento de regulación de publicidad y comunicación comercial (publicidad engañosa, regulación de la publicidad asociada a la factura).	0	0	0	0%

Indicador	2017	2018	2019	Variación
No. de incidentes por incumplimiento de la normativa relativos a la salud y seguridad de productos y servicios que acarrean una multa o castigo (Asociadas al RETIE).	0	0	0	0%
No. de incidentes por incumplimiento de los códigos voluntarios relativos a la salud y la seguridad de productos y servicios.	0	0	0	0%
No. de incidentes derivados del incumplimiento de la normativa relativos a la salud y la seguridad del productos y servicios que acarrean una amonestación.	0	0	0	0%
No. de recursos interpuestos por los clientes relacionados con la prestación del servicio.	843	1.799	2.480	38%
No. de multas por incumplimientos normativos (impuestas por la Superintendencia de Servicios Públicos).	17	9	1	-88%
No. de multas por incumplimientos normativos impuestas por otros entes.	6	5	12	140%
No de multas por incumplimientos normativos.	5	8	13	63%
Importe de multas por incumplimiento normativos COP millones.	1.378	563	824	46%

En el 2019 se evidencia un incremento de 25.045 PQRs recibidos que representan un incremento del 27% respecto al 2018, en donde el más representativo es el referente a la tipología de recursos interpuestos por los clientes relacionados con la prestación del servicio con un aumento del 38% con respecto al 2018. Sin embargo, las reclamaciones por daños en electrodomésticos reflejan una disminución del 23% respecto al año anterior.

Por otra parte, los incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas recibidos en el 2019 disminuye en 35% con respecto al 2018 y de igual manera se evidencia en los incidentes finiquitados a favor de ESSA. No obstante, a favor de la empresa solo se resuelve uno, lo cual no quiere decir que el índice de favorabilidad haya disminuido, esta variación depende del curso de las acciones judiciales, comoquiera que, es la autoridad judicial la que, atendiendo las formas y procesos de cada caso, los evacúa en diferentes tiempos.

Respecto a los incidentes por muerte, en necesario advertir que, si bien se recibe uno en comparación con el 2018, también este se finiquita favorablemente para ESSA.

Es importante resaltar que, respecto a las sanciones impuestas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios SSPD, estas disminuyen en el 88% respecto al 2018, pero se refleja un incremento en las impuestas por otros entes, que obedecen principalmente a que dichos incumplimientos es el resultado de la ejecutoria de 11 liquidaciones oficiales que imponen sanción por inexactitud a cargo de ESSA por concepto del pago de la contribución especial del Municipio de Medellín, debate jurídico y tributario que ha sido de difícil gestión con la subsecretaria de ingresos de dicha administración.

GRI EU-25 Número de lesiones y muertes que involucran los activos de la empresa, incluidas las sentencias legales, los asentamientos y casos legales pendientes de enfermedades: dentro de las actividades realizadas por ESSA para la mitigación de la ocurrencia de los eventos de tipo

eléctrico que involucran los activos de la empresa, se encuentran las reuniones y acercamientos con la comunidad, donde participan los electricistas, medios de comunicación, secretarios de planeación y habitantes, entre otros.

Adicionalmente, se realizan comunicados de prensa y campañas a través de medios externos sobre temas de prevención de riesgo eléctrico. El reporte de accidentes eléctricos ocurridos en los últimos tres años es el siguiente:

Reporte de accidentes tipo eléctrico (propios y particulares)	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Muertes por accidentes eléctricos.	6	4	6	50%
Personas accidentadas por otros conceptos.	4	2	3	50%
Personas quemadas por accidentes eléctricos.	9	6	6	0%
Total	*19*	*12*	*15*	*25%*

De los 15 eventos reportados en 2019, seis generaron quemaduras y otros seis generaron muerte por contacto con infraestructura del negocio y los tres restantes corresponden a otros diagnósticos no clasificados como graves.

Ante los accidentes eléctricos ocurridos en personal propio y contratistas ESSA, se realiza la correspondiente investigación con participación del equipo investigador como lo indica la Resolución 1401 de 2007, revisando a través de ésta el análisis de causalidad de cada uno de los accidentes para tener un plan de acción encaminado a prevenir la ocurrencia de eventos similares en el futuro.

Ante los accidentes ocurridos en terceros, dentro de los principales orígenes que ocasionan estos eventos se destacan: la violación de distancias de seguridad y la desatención de normas técnicas. Estos accidentes son reportados al Sistema Único de Información (SUI) dando cumplimiento a la Resolución No. 20102400008055 del 16 de marzo de 2010.

GRI EU-12 Pérdidas de Transmisión y Distribución como porcentaje de la energía total: para el 2017 y 2018 se tienen en cuenta los índices de pérdidas técnicas por nivel de tensión, según Resolución CREG 121 de 2009 y para el 2019 se tiene en cuenta los índices de pérdidas técnicas por nivel de tensión de acuerdo al estudio de pérdidas técnicas realizados por la firma consultora, los cuales fueron presentados a la CREG, según resolución CREG 103 del 2019.

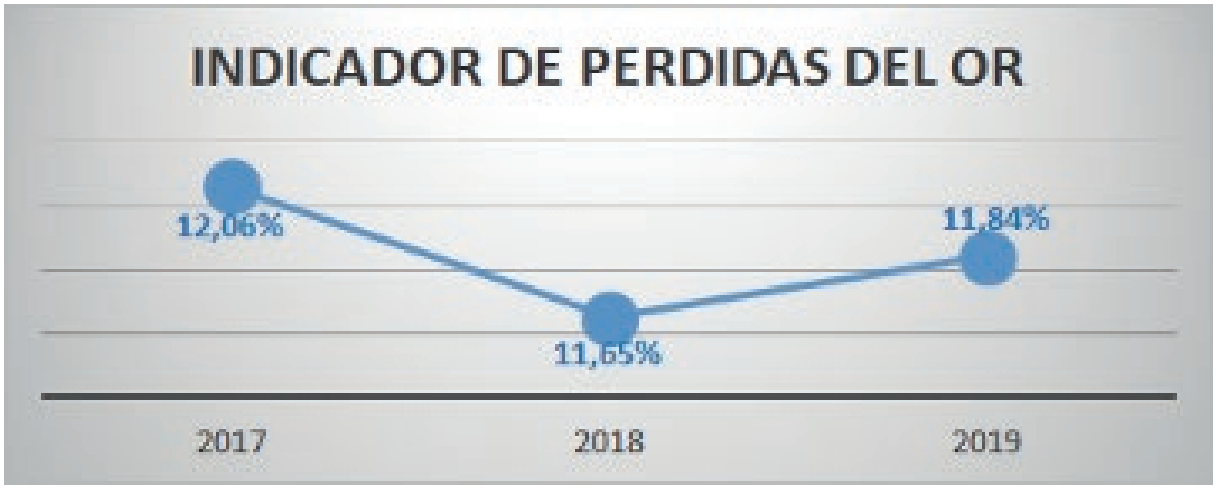
En el 2019, el 20% de variación

Índices Pérdidas Técnicas (%)	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
IP técnicas en la red de Trasmisión.	0,91%	0,91%	1,03%	13%
IP técnicas en la red de Distribución.	5,22%	5,22%	5,22%	0%
Índices pérdidas de red (%)	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
IP en la red de Trasmisión.	0,91%	0,91%	1,03%	13%
IP en la red de Distribución.	10,01%	9,52%	11,48	20%

en el índice de pérdidas en la red de distribución obedece al cambio regulatorio de las Resoluciones CREG 015 del 2018 y CREG 103 del 2019 que modifica los índices de pérdidas técnicas por niveles de tensión según de la resolución CREG 121 del 2009 y por lo tanto se redistribuye las pérdidas por nivel de tensión.

ESSA desarrolla el plan de reducción y control de pérdidas con un presupuesto total de $177.690 millones en el horizonte de 10 años, interviniendo en sectores que presentan altas pérdidas de energía que pretende mejorar los Indicadores de pérdidas y las condiciones técnicas de las redes aportando progreso a la región como compromiso social, invirtiendo en nuevas tecnologías de medición, que permita garantizar la correcta facturación y ofrecer un mejor servicio a nuestros usuarios.

En el 2019 el indicador de pérdidas del operador de red OR refleja un resultado de 11,84% sobre la meta del 11,63% con un cumplimiento del 98,22% y la recuperación de energía acumulada refleja 84,20 GWh que respecto de la meta del 86,78 GWh equivale al 97,02% de cumplimiento.



Los principales indicadores del Plan de Reducción y Control de Pérdidas en los últimos tres años se consolidan a continuación:

Indicadores	Unidad	2017	2018	2019	Variación
Indicador de Pérdidas de Energía Meta.	%	11,33	11,28	11,63	3%
Indicador de Pérdidas de Energía ejecutado.	%	12,06	11,65	11,84	2%
Energía Recuperada Acumulada Meta.	GWh	33,73	44,05	86,78	97%
Energía Recuperada.	GWh	38,53	82,65	84,20	2%
Energía Recuperada.	Millones COP	14.703	29.061	31.500	8%
Inversión Ejecutada.	Millones COP	19.570	22.093	27.792	26%
No. de Actividades de Gestión Social Realizadas.	Actividades	9.884	6.863	16.510	141%
No. de Personas Impactadas en las Actividades Realizadas.	Personas	14.174	18.577	22.980	24%

Los resultados reflejados anteriormente, se deben a las acciones de tipo técnico, social y legal emprendidas con actores del entorno, destacando las siguientes:

Tipo de Acción Realizada	Logro Alcanzado
Técnicas.	Ingresos por $31.500 millones en recuperación de energía debido a la legalización de clientes.
	Realización cuatro pilotos entre el 2019 y continuidad en el 2020 para evaluar las tecnologías de medidores de medida inteligente AMI.
	Disminución en dos días promedio en la conexión de clientes.
	Avance del 65% en la intervención de cuatro veredas en campo 22 de Barrancabermeja.
	Instalación de Telemedida a 55 fronteras de ESSA registradas ante XM.
	Instalación de Telemedida a 107 grandes clientes regulados, para llegar a 200 grandes clientes regulados con Telemedida.
	Instalación de 42 medidas en Subestaciones.
Tipo de Acción Realizada	**Logro Alcanzado**
Legales.	Capacitación a 748 agentes de la policía nacional sobre el delito defraudación de fluidos.
	Realización 104 comparendos por defraudación de fluidos en colaboración con la Policía Nacional.
	Firma de contrato con investigadores forenses para las denuncias penales por el delito de defraudación de fluidos, con el fin de obtener los soportes de pruebas para clientes reincidentes.

Gestión Social en el Proyecto Reducción y Control de Energía: la intervención social implica la gestión documental, el relacionamiento y acompañamiento con grupos de interés, con el fin de garantizar la ejecución técnica de las diferentes actividades del proyecto Reducción Control Energía del área de influencia de ESSA. En el 2019 se destacan algunas de las acciones de tipo social ejecutadas así:

Tipo de acción realizada	Logro alcanzado
Social.	Realización de mesas de trabajo con secretarías de Planeación, Gobierno, oficinas de Gestión de riesgo de administraciones municipales priorizadas y las entidades ambientales CDMB y CAS, para caracterizar los 58 asentamientos humanos subnormales de difícil gestión y establecer líneas de acción sobre cada uno de ellos. Resultado de esta gestión adelantada, se normalizan cuatro asentamientos humanos con 243 Habilitación de Viviendas HV.
	Realización de acercamientos junto con ECOPETROL en las comunidades de las veredas de Campo 22 de Barrancabermeja para su debida intervención.

Así mismo dentro de la intervención social, en el 2019 se llevan a cabo 16.510 actividades impactando a 22.980 personas con los grupos de interés Comunidad, Colegas y Estado, reflejando los siguientes resultados:

Relacionamiento GI Proyecto Reducción y Control de Energía				
Grupo de Interés	**Descripción**		**No de Actividades.**	**Personas Beneficiadas.**
Comunidad	Ejecución de las actividades planeadas para el Proyecto en territorios de difícil gestión.	1.566 reuniones, 28 talleres y 19.235 visitas en referencia a los acompañamientos sociales con usuarios del servicio de energía, JAC y líderes sociales, en 35 municipios.	16.253	19.764
	Acciones de monitoreo y seguimiento social del entorno.			
	Cobertura de apropiada información y divulgación del proyecto con los grupos de interés.			
Colegas.	Fortalecimiento de los procesos de información y comunicación con otras instituciones y establecimiento de acuerdos para el alcance de las metas de reducción y control.	Actividades de relacionamiento con instituciones, organizaciones sociales y empresas del sector, con un impacto de 919 personas.	73	919
Estado.	Relacionamientos permanentes de información y comunicación de los avances del proyecto con las administraciones municipales del Área de Influencia Directa.	Reuniones con autoridades municipales (alcaldías, personerías, concejos municipales y policía, entre otros)	184	2.297
	Gestión de casos especiales con el debido proceso.			
Total			**16.510**	**22.980**

Plan de Pérdidas 2019-2028, según CREG 015 de 2018: la resolución CREG 103 de 2019 aprueba para ESSA el Plan de Inversiones presentado para la reducción del índice de pérdidas, conforme por lo estipulado por la resolución CREG 015 de 2018;

Esto significa que, se reconoce un plan de inversiones planeado para la reducción y mantenimiento del índice de pérdidas por $29.430 millones de pesos para el periodo 2019 a 2023, donde $12.291 millones de pesos son para el 2019, este reconocimiento depende al cumplimiento del plan de inversiones de toda la empresa.

Así mismo, esta resolución aprueba costo anual Plan de Gestión de Pérdidas de Energía Eléctrica por un valor de $8.015.441.240 millones de pesos, valor que no está sujeto a una senda de reducción del indicador de pérdidas del OR (IPOR).

Negocio de Comercialización de Energía:

la comercialización en ESSA es la actividad consistente en la compra de energía eléctrica y su venta a los usuarios finales, regulados o no regulados, entendiéndose como usuarios no regulados aquellos cuyas transacciones son libres y remuneradas mediante los precios que acuerden las partes, y usuarios regulados aquellos cuyas ventas de electricidad son retribuidas, sin excepción, por medio de tarifas sujetas a regulación.

Énfasis Continuidad del Servicio

Implementación de la CREG 015 de 2018: dentro de la implementación interna de la resolución CREG 015 de 2018, se efectúan los desarrollos informáticos correspondientes a la liquidación de las compensaciones por calidad en el servicio, liquidación de energía reactiva acorde al nuevo esquema, actualización del aplicativo para el cálculo de las tarifas del mercado regulado y avance en la parametrización de los formatos con reporte a la plataforma SUI.

Así mismo, se socializa con empleados ESSA las novedades de la resolución CREG 015-2018, impactando a más de 460 empleados de 21 equipos de trabajo de las diferentes dependencias de ESSA.

Oferta y Demanda de la Energía: En el 2019, la demanda comercial de energía de ESSA, es decir, toda la energía comprada en bolsa y en contratos incluyendo pérdidas es de 2.217 GWh con un incremento del 4,8% frente al 2018, y la energía vendida total, correspondiente a la facturada a clientes y usuarios es de 1.880 GWh con un aumento del 4,3% respecto al año anterior.

Energía Eléctrica		2017	2018	2019	Variación
Compra	GWh/año	2.100	2.114	2.217	5%
Venta	GWh/año	1.784	1.801	1.880	4%

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 4% respecto al año anterior.

Demanda de Energía	2017	2018	2019	Variación
Operador de red ESSA (GWh/año)	2.742	2.835	2.961	4%

Índice de Pérdidas Comerciales: corresponde a la relación entre la demanda comercial de ESSA en GWh y las ventas GWh del mercado regulado. Estas incluyen pérdidas técnicas y no técnicas de toda la cadena.

Índice de Pérdidas Comerciales (IPERC)			
2017	2018	2019	Variación
15,03%	14,79%	15,17%	2,57%

El indicador IPERC del año 2019 presenta variación del 2,57% respecto al 2018, debido al crecimiento del 4,87% de la demanda comercial y del 4,40% en las ventas del mercado regulado de ESSA.

GRI 206-1 Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia: en el 2019 no se presentan demandas por competencia desleal, práctica monopolística o contra la libre competencia.

GRI EU-3 Número de clientes residenciales, industriales, institucionales y comerciales/ Capacidad instalada de Comercialización: el servicio es 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:

	Aspecto	2017	2018	2019	Variación
	Número de Clientes clase Residencial.	698.299	730.400	752.025	3%
	Número de Clientes clase Comercial.	65.719	68.325	69.763	2%
	Número de Clientes clase Industrial.	9.229	9.831	10.160	3%
	Número de Clientes clase Oficial.	5.154	5.249	5.454	4%
	Número de Clientes clase Alumbrado Público.	883	838	875	4%
	Número de Clientes clase Acueductos.	46	54	55	2%
	Provisionales.	0	0	131	N.A
	Total de Clientes Regulados.	***779.330***	***814.697***	***838.463***	***3.0%***
Capacidad instalada comercialización	Número de oficinas fijas	64	64	60	-6%
	Número de oficinas móviles	2	2	1	-50%
	Número de kioskos de autogestión	10	10	13	30%
	Puntos de atención en convenios con alcaldías	14	7	7	0%
	Número de líneas de atención telefónica (Línea servicio al cliente, línea reporte de daños y emergencias y línea para Constructores)	3	3	3	0%
	No. de canales por escrito	1	1	1	0%
	Número de canales virtuales (Página web, correo electrónico y APP)	3	3	3	0%
	Total Líneas y Canales de Atención.	***107***	***100***	***88***	***-12%***

El número de oficinas fijas disminuye respecto al 2018, conforme al análisis operacional efectuado y en aras de lograr eficiencias operativas, se toma la decisión de finalizar la operación de las oficinas La Esperanza, Vado Real, Guepsa y Barrancabermeja Campo Alegre – Primero de Mayo, permitiendo optimizar la operación y realizar atención de clientes y usuarios en las oficinas de los municipios cercanos.

De igual manera, el número de oficinas móviles tambien dismimuye, debido que se entrega una para desarrollar el programa cercanía en los diferentes municipios.

Módulos de Autogestión/Negocio de Comercialización: con el fin de ampliar la cobertura de servicio para nuestros clientes y usuarios y disminuir los tiempos de espera y atención, en el mes de octubre de 2019 se implementan tres nuevos módulos de autogestión (kioscos) en las oficinas de San Alberto, San Gil y Socorro para apoyar la atención de transacciones de baja complejidad, atendiendose al cierre del año 3.675 transacciones así:

San Alberto	San Gil	Socorro	Total
338	488	457	1.283
316	407	593	1.316
252	448	376	1.076
906	1.343	1.426	3.675

Satisfacción del Cliente: ESSA evalúa el estado de la relación con los clientes en términos de quejas. A partir de los resultados del año anterior, se implementan planes de acción dirigidos a mejorar la oferta de valor, ajustándola a las necesidades de cada segmento, así como a optimizar los procesos, el relacionamiento y el vínculo con los clientes. Este indicador expresa en número de quejas por cada 10 mil clientes o suscriptores así:

2017	2018	2019	Variación
0,57	0,46	0,76	65%

Suplemento Eléctrico: provisión de la Información EU-24: Con el fin de garantizar las alternativas de acceso y comunicación efectiva con los clientes y usuarios de ESSA, se realizan las siguientes acciones para fortalecer el servicio al cliente:

Acción	Descripción
Capacitación en Lenguaje de Señas.	Se realiza el curso de formación en lenguaje de señas nivel III y reentrenamiento práctico de lenguaje de señas para los empleados de atención clientes, con el fin de fortalecer las habilidades 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 las personas con discapacidad visual pueden solicitar factura ampliada o braille. Actualmente, se emiten cinco facturas ampliadas, de las cuales dos fueron solicitadas directamente por los clientes y tres requeridas por una sentencia proferida por un juez.

Para mayor información sobre otras acciones de acceso al servicio al cliente, se puede consultar el componente 4 "Mecanismos para mejorar la atención al ciudadano" del Plan Anticorrupción de Atención al Cliente PAAC 2020 en el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/transparencia-ita/transparencia-essa/plan-anticorrupcion-y-atencion-al-ciudadano-paac

Igualmente, ESSA educa a los grupos de interés priorizados sobre los peligros de la electricidad y el uso seguro de la electricidad, realizando las socializaciones del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, RETIE que promueve la concientización de los electricistas, maestros de construcción y comunidad sobre los riesgos eléctricos y para que estos grupos de interés adopten las medidas tendientes a prevenir, minimizar o eliminar los accidentes de origen eléctrico.

En el 2019 se realizan 16 socializaciones a 352 personas en los municipios de San Gil, Socorro, Barrancabermeja, Bucaramanga, Vélez, Barbosa, Cimitarra y San Alberto así:

Municipio	Grupo de interés/segmento.	No. de actividades	No. De asistentes
San Gil	Electricistas.	2	19
	Líderes de opinión.		13
Socorro	Líderes de opinión.	3	8
	Electricistas.		21
	Comunidad.		25
Barrancabermeja	Electricistas.	2	23
	Líderes de opinión.		7

Municipio	Grupo de interés/segmento.	No. de actividades	No. De asistentes
Bucaramanga	Aliados comerciales	3	19
	Maestros de construcción		80
	Maestros de construcción		60
Vélez	Electricistas	2	14
	Líderes de opinión		2
Barbosa	Electricistas	2	25
	Líderes de opinión		1
Cimitarra	Electricistas	1	23
San Alberto	Electricistas	1	12
Total		**16**	**352**

GRI 417-1 Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios: los contenidos e informaciones presentes en la factura de energía que emite ESSA a sus clientes y usuarios están determinados de acuerdo a la normatividad vigente. En el siguiente link de la página web de ESSA está visible la nueva factura de energía con un diseño más dinámico, que facilita la comprensión de los valores a pagar:

https://www.essa.com.co/site/mi-factura/conoce-los-componentes-de-la-factura

A continuación, se relaciona los datos disponibles en la factura de energía:

Datos presentes en la factura	Disponible	
	Si	No
Los componentes del producto o servicio.	X	
Contenido, con respecto a sustancias que pueda producir un impacto ambiental o social.		X
Uso seguro del producto o servicio.	X	
La eliminación del producto y los impactos ambientales/ sociales.		X
Uso racional y responsable de la energía eléctrica.	X	
Portal web y Redes sociales.	X	
Subsidios y contribuciones.	X	
Datos del medidor.	X	
Datos técnicos y calidad del servicio.	X	
Estado de financiaciones.	X	
Líneas de atención al cliente.	X	
Servicios prestados.	X	
Histórico de consumos.	X	
Puntos y medios de pago.	X	

GRI 417-3 Casos de Incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing: en el 2019 ESSA no incurre en reclamaciones por incumplimiento a la normativa o legislación asociada a la privacidad de los clientes, mercadotecnia y marketing y comunicación y publicidad.

GRI 418-1 Reclamaciones fundamentas a violaciones de la privacidad y pérdidas de datos del cliente: durante 2019 en ESSA no se presentan incidentes de seguridad frente a la información de datos personales; tampoco se presenta reclamación alguna mediante los canales establecidos en la Política de Protección de Datos Personales ESSA, tanto por el correo electrónico datospersonales@essa.com.co, ni de manera física en las instalaciones de la carrera 19 # 24-56 en Bucaramanga, por parte de terceros ni por parte de organismos de control en relación a filtraciones y/o robo de datos personales.

Mediciones de satisfacción y calidad de del servicio: en el 2019 por directriz del Grupo EPM, no se realiza la medición de satisfacción y lealtad, debido a que realiza el estudio de experiencia al cliente, quedando así como último medición la reflejada en el 2018 así:

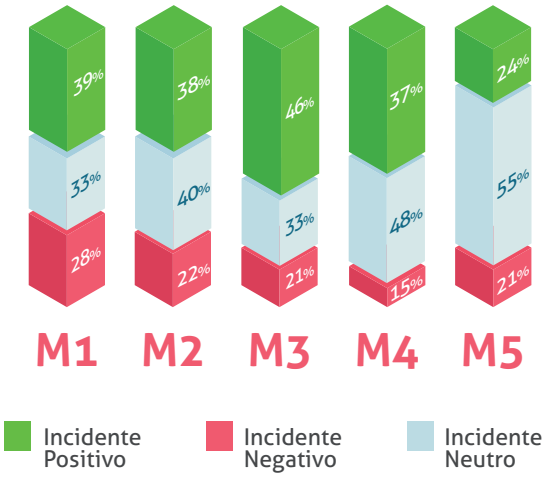
Índice	2017	2018	2019
Índice de Satisfacción General- ISG	78,2	73,9	0
Índice de Calidad (Lealtad) Percibida- ISCAL	82,7	78,8	0

Estudio Experiencia en las Transacciones de ESSA: este estudio presenta los resultados de las emociones, percepciones y consideraciones de los clientes de acuerdo a sus experiencias en las transacciones medidas, esto con el objetivo de clasificarlas, evaluarlas y establecer criterios para definir el enfoque de las acciones que se ejecutan para mejorar la experiencia al cliente.

El estudio se realiza a 2.701 usuarios evaluando 4 indicadores así:

- **Incidente Crítico IC:** durante la experiencia vive alguna situación (positiva, negativa o normal).
- **CER:** ¿Qué tanto esfuerzo (Nada/poco/algo/mucho/) le demanda a usted realizar el proceso del cual se le está hablando?
- **TNPS:** ¿En el caso que pudiera recomendar (Promotores o Detractores) y de acuerdo con la experiencia que tiene, recomendaría a amigos o conocidos a ESSA?
- **Índice de Satisfacción:** ¿Qué tan satisfecho (Alto, medio y bajo) está con la experiencia? En esta medición se destaca el resultado alcanzado de 75,8%.

Uno de los indicadores que más monitorea ESSA es el Incidente Crítico IC, debido a que permite conocer las experiencias positivas, negativas o normales que tiene el cliente o usuarios en cada una de sus transacciones, generando las respectivas alertas para llevar a cabo los correctivos de inmediato.



Asesor en Línea/ Negocio Comercialización: en febrero de 2019 entra en operación en la oficina principal de ESSA Bucaramanga el asesor en línea, con el fin de apoyar la atención del proceso en las horas de mayor afluencia de clientes y usuarios y de esta manera descongestionar la oficina y reducir los tiempos de espera.

Los clientes y usuarios que requieren tramitar transacciones clasificadas como abono, duplicado y factura por saldos se conectan virtualmente con empleados de las oficinas ubicadas en los municipios de la Belleza, Florián, Zapatoca, Suaita, San Andrés, Ocamonte, Guavatá, Puente Nacional, La Paz y Vélez, quienes se conectan remotamente a través del asesor en línea para apoyar la atención de la oficina principal de Bucaramanga, atendiendo 4.173 clientes y usuarios al cierre del 2019.

Adquisición de Activos Eléctricos: ESSA comprometida 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, a partir de la correcta administración y operación de las redes que lo conforman.

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 ultimos tres años se han adquirido los activos eléctricos de los proyectos así:

Modalidad de Adquisición.	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Compra de activos.	53	47	14	-70%
Donación de activos.	26	24	15	-38%
Total	*79*	*71*	*29*	*-59%*

Para el caso de los activos adquiridos bajo la modalidad de compra, la inversión ejecutada en los últimos tres años es:

Inversión ejecutada	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
(Millones COP)	7.829	2.403	595	-75%

La disminución en la inversión en el 2019, se debe a que se implementan medidas asociadas a las disposiciones definidas en las Resoluciones CREG 015 de 2018, y resoluciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS 0222 de 2011 y 1741 de 2016, suspendiéndose la adquisición de activos de conexión y fortaleciendo los requisitos documentales correspondientes a la identificación Bifenilos Policlorados o PCBs.

Arrendamiento de Infraestructura: ESSA cuenta con red eléctrica disponible en toda el 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 transmisión de datos, 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 tres años es:

Ingresos (Millones COP)	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
	9.379	10.088	10.895	8%

Retos 2020: 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 establecen metas que garanticen la gestión del tema material de Calidad y Seguridad del Servicio Eléctrico así:

Reto	*Meta*
Calidad del Servicio	Lograr un SAIDI: 22,20 y SAIFI 15,21.
	Ejecutar el Plan de Mejoramiento de Calidad del Servicio en el SDL 2019-2024 de 41.728 millones)
	Automatización de la Operación (Incremento de instalación de reconectadores y mejorar cobertura de telecomunicaciones).
Excelencia en Ejecución de Inversiones	Ejecutar Inversión total $289.020 millones
	Entrada en Operación STR: S/E Palenque, Principal, Río Frío y Conuco.
	Formular 8 proyectos del SDL.742 millones en Reposición y Modernización de las Subestaciones: Barranca, Real de Minas, Principal, Nuevas subestaciones Mensulí, San Marcos y Paseo del Puente, Líneas 34.5kV San Vicente-El Carmen, Rio Frio-Florida 34.5kV y Reubicación de la Subestación Villas.
Proyectos del Negocio	Finalización del 100% de la implementación de la CREG 015 respecto a: Ajuste de procesos impactados; Desarrollo al 100% de los diferentes sistemas de información requeridos y Apropiación a todas las dependencias de la empresa.
	Avanzar en el 35% en la curva S del Proyecto Omega (Proyecto de tecnologías informáticas para la operación y mantenimiento).
	Avanzar en el 57% en la curva S del proyecto de Gestión de Activos, según NTC ISO 55001: 2015.
	Reducir y Controlar el Indicador de Pérdidas del OR al 11,81%, recuperando 120,02 GWh.
Nuevo Portafolio Comercial	Implementación del 100% de los nuevos modelos de negocio respecto a Financiación Somos a 3.969 clientes y B2B/B2C a 433 clientes membresía.
Servicio de Atención al Cliente	Aplicar Diseño Modelo de Experiencia al Cliente a todos los usuarios de ESSA.
	Implementar prueba piloto para la línea empresarial y conmutador del Callback asistido, el cual permite como alternativa contactar al cliente y usuario cuando exista alto tráfico en estas líneas.
	Implementar servicio de autogestión de la factura a través de IVR a fin de que el cliente y usuario se auto gestione para conocer información acerca de la factura (valor total a pagar que incluye todos los conceptos, fecha de vencimiento y días facturados en el último periodo).
Formulación de Iniciativas Estratégicas	Formular caso de negocio para el Sistema de Infraestructura de Medición Avanzada, AMI acorde con las Resoluciones del MinMinas 40072 del 2018 y 40483 del 2019.

Clima organizacional y calidad de vida

GRI 103-1 Explicación del tema material y su Cobertura: 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 tiene gran influencia en el comportamiento de empleados, lo que permite tener un excelente desempeño laboral en las diferentes áreas de la empresa. Dentro del clima organizacional y la calidad de vida existen diferentes causas que pueden ocasionar problemas como la falta de motivación, capacitación, comunicación, liderazgo y gestión del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

ESSA entiende que los empleados y trabajadores, son el componente principal para alcanzar los objetivos de la empresa, es por eso que une esfuerzos para generar un ambiente de trabajo basado en la satisfacción y de esta manera promover una conciliación entre la vida laboral, personal y familiar que permita tener mayor sentido de pertenencia, aumentando los niveles de productividad y competitividad. Igualmente, ESSA fortalece permanentemente lazos de cercanía con las organizaciones sindicales existentes, jubilados y pensionados respectivamente.

En el 2017 con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizado por el Grupo EPM se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos de interés priorizados a través de los diálogos realizados con Clientes y Usuarios, Comunidad y Proveedores y Contratistas que se resumen en la siguiente tabla con vigencia 2018-2021.

Descripción del tema	*Énfasis*	*Descripción del énfasis*
Este componente se refiere a la percepción colectiva de los empleados respecto a las prácticas, las políticas, la estructura, los procesos y los sistemas de la empresa, que impacta el ambiente humano en el que se desarrolla el trabajo cotidiano. El clima organizacional influye directamente en la satisfacción de los empleados, su compromiso y productividad, lo que permite el logro de los objetivos empresariales.	Entorno de trabajo.	Hace referencia a las prácticas, políticas, estructura, procesos y sistemas de la empresa que impactan el ambiente humano en el que se desarrolla el trabajo cotidiano.
	Claridad organizacional.	Grado en el que el personal percibe que ha recibido información apropiada sobre su trabajo y el funcionamiento de la organización.
	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.
	Seguridad y salud en el trabajo.	Promueve la cultura de cuidado, el trabajo en ambientes seguros y saludables, la mejora continua y el desempeño eficiente.

La gestión empresarial de ESSA en el 2019 se desarrolla en torno a los énfasis definidos anteriormente.

GRI 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes: ESSA reconoce en su actuar empresarial está sometido a riesgos internos y externos que pueden tener impactos en materia de condiciones de empleo, por tal razón gestionar la calidad del clima organizacional y el desarrollo de condiciones de calidad de vida en sus empleados, se convierte en un enfoque relevante frente al cual se asumen compromisos en el marco de la gestión que las empresas tienen con este tema.

Es así que se contempla el conjunto de criterios y prácticas implementadas por ESSA para fortalecer el desarrollo humano de sus empleados, 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 y permitan el cumplimiento del propósito empresarial y aseguren el desarrollo de condiciones de trabajo decente.

En cuanto a riesgo psicosocial, ESSA realiza la medición a través de la encuesta de riesgo psicosocial para asegurar que se mantenga en niveles bajos y así mismo propende gestionar el riesgo psicosocial consolidando planes de prevención y promoción

de hábitos de vida saludable para disminuir los riesgos cardiovasculares y de sobrepeso en los empleados y en este sentido contribuir a la productividad de la compañía y minimizar el ausentismo.

Los lineamientos empresariales con los que se gestiona el tema material y sus énfasis se encuentran visibles en el siguiente link de la página web de ESSA:

https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/como-lo-hacemos/politicas-empresariales

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 trabajadores 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, los valores organizacionales, la ética, la calidad de vida, el bienestar, la normatividad laboral y las 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, 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.

Política de Tecnología de Información: la gestión de tecnología de información habilita a la empresa para que disponga de la información requerida por los grupos de interés y se adelante 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.

El tema material o relevante Clima Organizacional y Calidad de Vida se alinea con los objetivos estratégicos de ESSA y las iniciativas nacionales e internacionales sobre sobre sostenibilidad así:

Tema materiales ESSA	Grupo de Interés ESSA	Objetivos Estratégicos ESSA	Metas CONPES 3918	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Principios Pacto Global	ISO 26000
Clima organizacional y calidad de vida	Gente ESSA: Trabajadores Proveedores y contratistas Cliente y usuarios Estado	**Operaciones** • Evaluar y gestionar la seguridad operacional. **Aprendizaje y desarrollo** • Desarrollar las capacidades organizacionales. • Lograr la transformación cultural.	Aumentar la tasa de formalidad laboral a 60% en 2030 (Hoy: 52,0%).	8 Empleo digno y crecimiento económico 17 Alianzas para lograr los objetivos	01,02 Derechos Humanos 03,04,05,06 Estándares laborales 10 Anticorrupción	**Materia** Derechos Humanos Asunto 2, 5 y 8 **Materia** Prácticas laborales Asuntos 1, 2, 3, 4 y 5 **Materia** Prácticas justas de operación Asunto 1

GRI 103-3 Evaluación del enfoque de gestión: los aspectos relacionados con este tema relevante son evaluados por medio de auditorías internas, externas y cuenta con seguimiento periódico a indicadores asociados al Cuadro de Mando Integral y al Plan Empresarial.

En el desarrollo de este enfoque se soporta en los principales resultados de los tres últimos años de las diferentes iniciativas de ESSA y en la medición de cumplimiento de los retos y logros alcanzados anualmente.

Principales retos y logros en 2019:

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento Total: (100%) Parcial: (60%-99%) No se cumple: (0%-59%)
Transformación cultural y digital	Llevar a cabo el plan de trabajo establecido para transformación cultural y digital.	Se logra un 50,9% así Transformación cultural. 20 círculos conversacionales con directivos y líderes y 161 semicírculos conversacionales. Programa de liderazgo para directivos y líderes. Diseño del modelo de gestión de conocimiento para ESSA y plan de implementación. Incorporación rasgos culturales: 124 actividades de los Agentes de Cambio orientadas a la Innovación, Transformación digital, Cercanía y Calidez y Consolidación de 12 equipos de trabajo aplicando la metodología Belbin: Balanceo de equipos. Transformación digital. Primer panel de transformación cultural y digital. Feria creativa y feria Pásala Inn. APP Gente ESSA y sistema de inspecciones para SST. Formación a Directivos y líderes en transformación digital. 20% avance del proyecto Centinela. Cumplimiento meta de la campaña cero papel (ahorro 14%).	*Total*
Valoración del desempeño	Definición de los objetivos al 100% de los empleados que tengan los criterios para una valoración de desempeño.	Se avanza en 96% de empleados con objetivos definidos para valoración de desempeño, buscando el desarrollo del talento humano de ESSA.	*Total*
Desarrollo Profesional	Construcción de planes de desarrollo individual para el 90% de los empleados ESSA que cuenten con el criterio para su desarrollo.	Se refleja un avance del 78% de los empleados que cuentan con acciones enfocadas para el desarrollo profesional. En el 2020 culminará esta labor con el desarrollo de la etapa de valoración dentro del ciclo de gestión del desempeño y desarrollo.	Parcial
Desarrollo de equipos de alto rendimiento.	Acompañamiento a 10 equipos de la empresa en el desarrollo y balanceo de roles, habilidades y competencias y definición de planes de desarrollo grupales.	Se realiza el proceso de desarrollo a 12 equipos de trabajo para el autoconocimiento y conocimiento mutuo, la composición equilibrada de los equipos y las relaciones constructivas, con la aplicación de la metodología Belbin, generando los respectivos planes de desarrollo.	Total

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento Total: (100%) Parcial: (60%-99%) No se cumple: (0%-59%)
Plan de bienestar empleados y núcleo familiar.	Ejecución del 100% de las actividades estimadas en el plan de bienestar y a su vez, incrementar el 5% de participación.	Se cumple con la ejecución del 100% de las actividades del plan de bienestar con un incremento de participación del 3,8%.	Parcial
Medición de Riesgo psicosocial.	Aumentar un 1% en la encuesta de riesgo psicosocial, a través de la construcción de planes de gestión de riesgo psicosocial en 38 equipos de trabajo de ESSA.	Se realizan al 100% las actividades programadas dentro del cronograma de Riesgo Psicosocial sin embargo el resultado alcanzado es de -1.8%.	No se cumple
Garantizar el SST de empleados y contratistas mediante actividades aplicadas a la normatividad aplicable.	Garantizar 0 accidentes fatales en Gente ESSA y contratistas.	En el 2019 no se presentan accidentes fatales en empleados ni contratistas, debido a la realización de actividades tales como: foros de experiencias y crecimiento, diseño de una estrategia de accidentalidad para contratistas, capacitación para gestores técnicos y socialización de comportamientos de contratistas, seguimiento por parte de los administradores de contrato, auditorías de cumplimiento, inspecciones y formación en responsabilidades para líderes de área, equipo y administradores de contrato.	Total
Índice de lesiones incapacitantes.	Lograr que el índice de lesión incapacitante sea igual o inferior a 0,32.	Se evidencia un comportamiento positivo del índice de lesiones incapacitantes, con un resultado de 0,20, es decir 0,12 por debajo de la meta establecida, logrado por actividades realizadas enfocadas a la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SST tales como el programa de autocuidado, el diseño de una estrategia de accidentalidad, inspecciones en terreno y el festival de prevención del riesgo entre otras.	Total
Herramienta digital de inspecciones de seguridad.	Desarrollo e implementación de una herramienta que permita el diligenciamiento de formularios digitales en sitio facilitando la documentación de los hallazgos.	Se logra el desarrollo de la herramienta de inspecciones de seguridad en terreno, permitiendo así la documentación en terreno de las inspecciones de seguridad.	Total
Estandarización de los elementos de proteccion personal por cargo.	Realizar la estandarización de los elementos de protección personal por perfil.	Se consolida una matriz la identificación y estandarización de los elementos de protección personal por perfil en cada dependencia.	Total
Estándares mínimos de seguridad.	Cumplimiento del 100% de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST.	De acuerdo a la evaluación de los estándares mínimos del SG-SST establecidos por la Resolución 0312 de 2019, se cuenta con un 93,5% de cumplimiento por parte de ESSA. De igual forma, se genera el plan de acción para ejecutarlo en el 2020.	Parcial

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento Total: (100%) Parcial: (60%-99%) No se cumple: (0%-59%)
Jubilados y pensionados.	Depuración del 100% de la deuda presunta con Colpensiones y fondos privados.	El porcentaje de depuración logrado con Colpensiones es de 85,77%; Porvenir del 100% y Protección del 90%. Es de aclarar que la depuración del 100% es compleja porque continuamente los fondos de pensiones están actualizando los estados de cuenta agregando más cartera por conciliar.	Parcial
Organizaciones sindicales.	Generar espacios de relacionamiento y cercanía sindical teniendo en una eventual negociación de la convención colectiva de trabajo.	La empresa continúa fortaleciendo las relaciones sindicales, para lo cual ha sostenido espacios de acercamiento, con las diferentes organizaciones sindicales existentes para una eventual negociación colectiva de trabajo.	Total
Proyecto Brújula II (normas NTC ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental y 45001: 2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo).	Implementar un 55% en el proyecto Brújula II.	Se avanza el 55% con el diagnóstico, planeación, diseño y documentación del Sistema de Gestión Integrado.	Total

Énfasis Entorno de trabajo

GRI 102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores: 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. ESSA establece con sus empleados y 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 de la compañía.

Indicadores generales		2017	2018	2019	Variación
Número total de empleados (Contrato indefinido).		1.000	977	986	0,9%
Clasificación por género.	Número empleados hombres.	723	714	711	-14,58%
	Número empleados mujeres.	277	263	275	4,6%
Clasificación por contrato laboral.	Empleados a término indefinido.	875	863	877	1,6%
	Empleados por labor contratada.	110	100	94	-6,0%
	Empleados con salario integral.	15	14	15	7,1%
Clasificación por región ESSA.	Empleados región B/manga.	775	775	776	1,5%
	Empleados región B/bermeja.	102	99	98	-1,0%
	Empleados región San Gil.	52	52	53	1,9%
	Empleados región Barbosa.	28	27	26	-3,7%
	Empleados región Málaga.	22	22	22	0%
	Empleados región Socorro.	21	22	21	-4,5%

Indicadores generales		2017	2018	2019	Variación
Número total trabajadores (Aprendices SENA, practicantes y pasantes universitarios).		74	73	84	0
Clasificación por género	Número empleados hombres.	25	26	40	1
	Número empleados mujeres.	49	47	44	0
Convenio inter-institucional	Practicantes y pasantes.	10	24	30	0
	Aprendices Sena.	64	49	54	0
Clasificación por región ESSA	Trabajadores región B/manga.	55	58	67	0
	Trabajadores región B/bermeja.	8	6	7	0
	Trabajadores región San Gil.	5	5	6	0
	Trabajadores región Barbosa.	4	2	2	0
	Trabajadores región Málaga.	2	2	1	-1
	Trabajadores región Socorro.	0	0	1	NA

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

Empleados por contrato laboral y región									
Región	Indefinido			Salario integral			Labor contratada		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Bucaramanga.	655	645	661	15	14	15	105	96	90
Barrancabermeja.	97	95	94	0	0	0	5	4	4
San Gil.	52	52	53	0	0	0	0	0	0
Barbosa.	28	27	26	0	0	0	0	0	0
Málaga.	22	22	22	0	0	0	0	0	0
Socorro.	21	22	21	0	0	0	0	0	0
Total	**875**	**863**	**877**	**15**	**14**	**15**	**110**	**100**	**94**

Trabajadores por contrato laboral y región						
Región	Practicantes y pasantes			Aprendices SENA		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Bucaramanga	10	24	30	45	34	37
Barrancabermeja	0	0	0	8	6	7
San Gil	0	0	0	5	5	6
Barbosa	0	0	0	4	2	2
Málaga	0	0	0	2	2	1
Socorro	0	0	0	0	0	1
Total	**10**	**24**	**30**	**53**	**40**	**54**

La desagregación de los empleados por contrato laboral (indefinido, salario integral y labor contratada) y género se soporta en el Sistema de Administración de Nómina SAN así:

Empleados por contrato laboral y género									
Género	Indefinido			Salario integral			Labor contratada		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Mujeres	232	226	240	6	6	7	39	31	28
Hombres	643	637	637	9	8	8	71	69	66
Total	**875**	**877**	**877**	**15**	**14**	**15**	**110**	**100**	**94**

Empleados por contrato laboral y género						
Género	Practicantes y Pasantes			Aprendices SENA		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Mujeres	7	12	12	42	35	32
Hombres	3	12	18	22	14	22
Total	**10**	**24**	**30**	**64**	**49**	**54**

GRI 102-38 Ratio de compensación total anual: la persona mejor pagada en ESSA durante el 2019 devenga 7,76 veces más que el promedio devengado por todos los empleados durante el mismo año. El cálculo de la mediana de la compensación total anual de todos los empleados se hace sin incluir a la persona mejor pagada.

GRI 102-39 Ratio del incremento porcentual de la compensación total anual: el incremento porcentual para el 2019 de la persona mejor pagada frente a la mediana del incremento porcentual de la compensación total anual de todos los empleados es de 1,8% en comparación del incremento del SMMLV del país que fue de 6,0%.

GRI 102-41 Acuerdos de negociación colectiva: para la vigencia 2019, se encuentran 971 empleados cubiertos por convención colectiva. Los 15 empleados con salario integral no tienen los beneficios de este acuerdo convencional.

Libertad de asociación	2017	2018	2019	Variación
Número de sindicatos.	2	2	4	100%
Acuerdos Convencionales y Laudos Arbitrales.	2	2	2	0%
Empleados cubiertos por acuerdos de negociación colectiva.	985	963	971	0,8%
Horas de permiso sindical dirigentes.	0	19.818	20.076	6,7%
No convencionados.	0	14	15	7,1%
% de empleados cubiertos por convención colectiva.	98,54%	98,54%	98,47%	-4,7%
Querellas.	0	1	3	200%

A la fecha existe una convención colectiva de trabajo suscrita con la organización sindical Sintraelecol y un laudo arbitral con SIPROESSA, del cual no se está beneficiando ningún trabajador. En el 2019 se constituyeron dos sindicatos SINTRAESSA y E2 (Eléctricos y electricistas). Este último presenta pliego de peticiones a ESSA, sin embargo, no hubo acuerdo convencional.

GRI 201-3 Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación: las obligaciones están cubiertas por los recursos ordinarios de la empresa y estas ascienden en el 2019 a $149.594 millones, suma que comprende los aportes a pensión de los jubilados, sus mesadas pensionales y cuotas partes pensionales.

ESSA a diciembre de 2019, tiene 816 jubilados y cubre la totalidad del aporte a pensión (16%) de 139 jubilados con expectativa de pensión por vejez a un fondo privado o Colpensiones.

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

GRI 202-1 Relación del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local:

Comparación de salarios ESSA con SMMLV				
Tipo de salario/ COP Millones	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
SMLV colombiano.	737.717	781.242	828.116	6,0%
Salario mínimo ESSA.	1.254	1.296	1.346	3,9%
Salario mínimo ESSA/SMMLV.	1.70	1.66	1.62	-2,4%
Salario promedio ESSA.	2.801	2.925	3.096	5,8%
Salario promedio ESSA/SMLV	3.80	3.74	3.74	0,0%

GRI 202-2 Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local: los cargos ejecutivos más altos de ESSA están constituidos por la Junta Directiva, el Gerente y el Comité de Gerencia. Las personas que conforman estos cargos tienen nacionalidad 100% colombiana provenientes de municipios de departamento de Santander (Bucaramanga, Barrancabermeja, Socorro, La Belleza) y Bogotá. En Colombia el departamento de Santander es uno de los más influyentes de la empresa, al igual que el departamento de Antioquia con el Grupo EPM.

GRI 401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal: ESSA facilita el acceso de los grupos de interés a la información relacionada con las ofertas de empleo, de acuerdo con la normatividad vigente, tanto en nivel nacional como internacional siempre bajo principios de transparencia, oportunidad, calidad, equidad e inclusión.

En el proceso de selección se dan a conocer los requisitos del perfil del cargo y condiciones de participación, enmarcados en la Convención Colectiva de Trabajo y en el manual de reglas de negocio; respetando el derecho a la igualdad de las personas, sin discriminación por discapacidad, etnias y demás minorías o preferencia alguna.

Los procesos de selección en ESSA utilizan metodologías y prácticas homologadas con sustentación técnicamente y se desarrollan en tres etapas:

Etapa	*Objetivo*
Etapa de reclutamiento.	Validar los requisitos de los aspirantes inscritos en los diferentes procesos para cubrir las plazas vacantes en las diferentes dependencias, con el fin de garantizar el recurso humano requerido para la ejecución de la estrategia.
Etapa de preselección.	Aplicar diferentes técnicas que incluyen prueba de conocimiento y/o pruebas psicotécnicas que permitan escoger el personal idóneo para cubrir la plaza vacante.
Etapa de valoración.	Identificar al candidato que más se ajusta al perfil del cargo según las actuaciones definidas y requeridas por ESSA, a través de valoraciones establecidas por la empresa y convención colectiva de trabajo.

A continuación, se presentan el número de ingresos de empleados para el 2019, respecto a las edades y regiones así:

Ingresos	*Edad*								*Total 2019*
	20-30		*30-40*		*40-50*		*50 o más*		
	F	*M*	*F*	*M*	*F*	*M*	*F*	*M*	
Bucaramanga.	16	12	3	11	2	1	0	0	45
Barrancabermeja.	1	2	0	1	0	0	0	0	4
San Gil.	1	0	0	2	0	0	0	0	3
Barbosa.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Málaga.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Socorro.	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Total	*18*	*15*	*3*	*14*	*2*	*1*	*0*	*0*	*53*
	33		*17*		*3*		*0*		

Cabe destacar que la región que presenta mayores ingresos de empleados para el 2019 es Bucaramanga, debido a que en esta ciudad es donde se centralizan las operaciones de ESSA. Igualmente, el número de retiros de empleados ESSA, en el cual para el rango de 30-40 años se presenta la mayor cantidad de egresos.

Retiros	Edad								Total 2019
	20-30		30-40		40-50		50 o más		
	F	M	F	M	F	M	F	M	
Bucaramanga	3	6	3	12	1	5	2	3	35
Barrancabermeja	0	1	0	0	1	3	0	0	5
San Gil	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Barbosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Málaga	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Socorro	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Total	3	7	3	12	2	8	2	6	44
	10		15		10		8		

Indicadores generales	2017	2018	2019	Variación
Número de ingresos.	125	18	53	194,4%
Número de retiros.	53	41	44	7,31%
Índice de rotación	**5.30%**	**4.20%**	**4.46%**	**6,2%**

Motivos de terminación	2017	2018	2019	Variación
Renuncia por pensión de vejez.	3	2	6	200%
Terminación del contrato por justa causa – pensión.	0	0	0	0%
Renuncia voluntaria.	28	16	32	100%
Renuncia aceptada por pensión de invalidez.	1	0	1	100%
Muerte.	0	1	1	0%
Terminación de contratos por obra o labor.	11	17	3	-82%
Período de prueba.	0	0	0	0%
Indemnización.	9	4	0	0%
Justa causa Ley 734/2002.	0	0	0	0%
Insubsistencia.	0	0	0	0%
Terminación contrato justa causa.	1	1	1	0%
Índice de rotación	**53**	**41**	**44**	**7,3%**

GRI 401-2 Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales: ESSA no contrata empleados temporales o a media jornada, todos tienen los mismos beneficios, los cuales se describen a continuación:

Beneficios	Directivos	Profesionales	Tecnólogos, técnicos y auxiliares	Aprendices SENA	Estudiantes • semestre de práctica
Seguro de vida.	✔	✔	✔	✘	✘
Seguro médico.	✔	✔	✔	✘	✘
Cobertura por incapacidad o invalidez (ARL).	✔	✔	✔	✔	✔
Baja por maternidad o paternidad (permiso parental).	✔	✔	✔	✔	✔
Fondo de pensiones.	✔	✔	✔	✘	✘
Fondo de cesantías.	✘	✔	✔	✘	✘
Participación accionaria.	✘	✘	✘	✘	✘

✔ : Apica ✘ :No aplica

ESSA entrega los siguientes beneficios según su Convención Colectiva de Trabajo (CCT):

Beneficios convencionales	No. de empleados beneficiados			
	2017	2018	2019	Variación
Bonificación línea viva: al personal que labora en Línea Viva la empresa le reconocerá una bonificación mensual del 25% del salario ordinario.	46	42	42	0,0%
Préstamo educación: carreras en pregrado para los 10 semestres, puede ser para el trabajador, el cónyugue o uno de sus hijos. Antigüedad del trabajador mínimo de 3 años.	76	73	71	-2,7%
Préstamos de vivienda: para los empleados con antigüedad mínimo de dos años.	52	58	61	5,2%
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.	14	25	37	48%
Aportes para mejorar los servicios de salud: se gira mensualmente al sindicato aproximadamente $326 millones que anualmente equivalen a $3.794 millones para mejora de los servicios de salud de los empleados y sus beneficiarios (cónyuge o compañero(a) permanente, hijos, padres).	3.668	963	971	0,8%
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.	125	41	53	29,3%
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.	909	267	238	-10,9%

Beneficios convencionales	No. de empleados beneficiados			
	2017	2018	2019	Variación
Auxilio de lentes y monturas y lentes de contacto	376	681	608	-10,7%
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	927	495	373	-24,6%
Bonificación 20 años: los empleados al cumplir 20 años de servicios en ESSA, reciben como bonificación equivalente a un sueldo básico mensual cancelado en la década o veintena	6	7	8	14,3%
Beneficio de energía: descuento al trabajador del 50% del valor a pagar concepto de energía (factura). Este beneficio se extiende a los empleados que se retiren y cuyo tiempo de servicio sea mayor a 15 años	1.482	*1.821	*1.790	1,7%
Plan excelencia: adjudicación de becas a los hijos de empleados con los mejores puntajes en las pruebas de estado. Becas en primaria, secundaria y universitaria.	2	*510	*609	19,4%

*En el 2018 las 1.821 personas corresponden 947 activos y 874 jubilados y retirados y en el 2019 las 1.790 personas son 920 activos y 870 jubilados y retirados.

*En el 2018 las 510 personas corresponden a 5 con plan excelencia y 505 con becas otorgadas y en el 2019 las 609 personas son 9 con plan excelencia y 600 con becas otorgadas.

GRI 403-6 Fomento de la salud de los trabajadores: en cumplimiento del artículo 41 de la convención colectiva de empleados y para mejorar los servicios de salud de los empleados y su núcleo familiar, ESSA gira mensualmente a SINTRAELECOL un aporte aproximadamente de $326 millones que anualmente equivalen a $3.794 millones, los cuales se invierten en planes complementarios de salud y programas de prevención e igualmente ESSA con el ánimo de contribuir a la calidad de vida de sus empleados y núcleo familiar brinda beneficios no convencionales que se describen a continuación:

- **Beneficios no convencionales:** los beneficios no convencionales son las actividades que ESSA realiza voluntariamente para fortalecer el entorno familiar, laboral y personal de los empleados, la realización de actividades del bienestar refuerza la cultura, recreación y deporte de cada persona permitiendo el mejoramiento de la calidad de vida y un desarrollo integral de los beneficiarios, así como la cercanía con el grupo de interés Gente ESSA, lo cual se refleja en la medición del riesgo psicosocial.

La participación de las actividades de bienestar no convencionales de los últimos tres años es la siguiente:

Categoría	2018		2019		Variación
	No. Actividades	No. Asistentes	No. Actividades	No. Asistentes	
Recreativas y/o deportivas.	22	5.620	17	4.135	-26.42%
Gimnasio.	1	999	1	999	0,0%
Organización de eventos en fechas especiales	22	13.520	24	16.488	21.95%
Reconocimientos/ estímulos/ acompañamientos.	17	8.770	21	8.467	-3.45%

En el 2019 los empleados beneficiados en las actividades de bienestar no convencionales son de 10.750 de acuerdo a los meses en los cuales se ejecuta el contrato bienestar, que tiene un valor ejecutado de $973 millones; la participación se detalla en la tabla anterior, es importante resaltar que un beneficiario puede participar de diferentes actividades durante el año.

2017		2018		2019	
No. Beneficiarios	COP Millones	No. Beneficiarios	COP Millones	No. Beneficiarios	COP Millones
8.085	1.660	10.621	1.142	10.750	973

GRI 401-3 Permiso parental: el 100% de los empleados en ESSA tienen derecho de licencia de maternidad y paternidad. La información de los últimos 3 años por género es la siguiente:

Permiso parental	Género	2017	2018	2019	Variación
Empleados que han tenido derecho a licencia por maternidad o paternidad.	F	7	16	10	-38%
	M	38	27	22	-19
Empleados que disfrutaron de la licencia por maternidad o paternidad.	F	7	16	10	-38%
	M	38	27	22	-19%
Empleados que se reincorporaron al trabajo después de su licencia por maternidad o paternidad.	F	3	15	10	-33%
	M	38	27	22	-19%
Empleados que continúan en la organización luego de 12 meses de haber finalizado su licencia por maternidad o paternidad.	F	3	15	10	-33%
	M	38	27	22	-19%
Índice de reincorporación al trabajo de los empleados que ejercieron licencia por maternidad o paternidad.	F	43%	94%	100%	6%
	M	100%	100%	100%	0%
Índice de retención de empleados que ejercieron la licencia por maternidad o paternidad.	F	43%	94%	100%	6%
	M	100%	100%	100%	0%

GRI 405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados: los resultados se discriminan de la siguiente manera:

Diversidad en órganos de gobierno	2017		2018		2019	
	F	M	F	M	F	M
Número y porcentaje de Directivos (Junta Directiva y Comité de Gerencia).	6	11	6	10	8	11
	35%	65%	37,5%	62,5%	42%	58%
Total	17 100%		16 100%		19 100%	

Indicadores	2017	2018	2019	Variación
Porcentaje de personas en los órganos de gobierno en relación con el total de empleados de la empresa.	1,7%	1,64%	1,93%	17%
Número de miembros Directivos menores de 30 años.	0	0	0	0%
Número de miembros Directivos entre 30 y 50 años.	13	12	12	0%
Número de miembros Directivos mayores de 50 años.	4	4	7	75%

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

Clasificación por género	Menores de 30 años		Entre 30 y 50 años		Mayores a 50 años	
	F	M	F	M	F	M
Calificado.	3	8	2	7	3	4
Altamente Calificado.	6	13	26	91	6	55
Técnico.	7	10	50	200	17	85
Auxiliar soporte operativo y administrativo.				5		1
Profesional 1.	19	21	42	58	5	10
Profesional 2.	4	7	44	58	3	14
Profesional 3.	1	0	18	17	2	16
Profesional 4.	0	0	10	17	1	7
Jefe de Área.	0	0	5	2	1	1
Subgerente.	0	0	0	2	0	1
Gerente.	0		0	1	0	0
Total	40	59	197	458	38	194
	99		655		232	
	986					

A continuación, se presenta el porcentaje consolidado de los últimos tres años por categoría laboral:

Clasificación Gente ESSA	2017 F	2017 M	2018 F	2018 M	2019 F	2019 M
Calificado.	11	27	11	22	8	19
Altamente Calificado.	36	172	37	159	38	159
Técnico.	79	283	75	298	74	295
Auxiliar Soporte Operativo y Administrativo.	0	6	0	6	0	6
Profesional 1.	62	97	58	91	66	89
Profesional 2.	53	77	48	75	51	79
Profesional 3.	20	33	18	33	21	33
Profesional 4.	11	20	11	23	11	24
Jefe de Área.	5	4	5	3	6	3
Subgerente.	0	3	0	3	0	3
Gerente.	0	1	0	1	0	1
Total	277	723	263	714	275	711
	1.000		977		986	

GRI 405-2 Relación salario base y de la remuneración de las mujeres frente a los hombres:

Comparación salarios por cargos	2017 COP Millones	2017 Salario ESSA/ SMMLV	2018 COP Millones	2018 Salario ESSA/ SMMLV	2019 COP Millones	2019 Salario ESSA/ SMMLV
Directivos	16.545	22.4	17.646	22.6	18.699	22.6
Profesionales	3.220	4.4	3.365	4.3	3.582	4.3
Tecnólogos, técnicos y auxiliares	2.213	3	75	3	2.154	3

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 402-1 Plazos de aviso mínimos sobre cambios operacionales: en ESSA no aplica el aviso mínimo sobre cambios operacionales.

GRI EU-15 Porcentaje de trabajadores elegibles para retirarse en los próximos 5 y 10 años desglosados por categoría de empleo y por región:

Empleados próximos a jubilarse (por categoría laboral y regiones	2017 5 años	2017 10 años	2018 5 años	2018 10 años	2019 5 años	2019 10 años
Directivos	3	2	3	2	2	2
Profesionales	19	35	20	33	35	26
Tecnólogos, técnicos y auxiliares	58	93	69	77	95	71

Regiones	5 años	10 años	5 años	10 años	5 años	10 años
Bucaramanga	58	82	64	71	92	60
Barrancabermeja	3	21	8	16	13	15
San Gil	10	20	12	16	16	15
Barbosa	2	3	2	3	4	2
Socorro	6	1	5	3	1	5
Málaga	1	3	1	3	6	2
Total	8%	13%	9%	11%	13%	10%

	2017	2018	2019	Variación
Jubilados acumulados	817	819	816	0,4%
Pensionados en el año	3	2	7	250%

Énfasis claridad organizacional

ESSA promueve acciones de desarrollo humano que buscan habilitar el talento humano, dotándolo de la capacidad necesaria para responder a los retos de la organización en un equilibrio entre las dimensiones laboral, personal y familiar, para lo cual se promueven mecanismos de mejora continua a través de procesos de desarrollo buscando reconocer el potencial de las personas en pro de su crecimiento a través del tiempo en la organización y que permita alcanzar el propósito del direccionamiento estratégico.

El desarrollo del talento humano 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.

GRI 404-1 Media de horas de formación al año por empleado; GRI 404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición y GRI EU-14 Programas y procesos para asegurar la disponibilidad de una fuerza laboral calificada: en el 2019 se brindan 94.720 horas de formación a 986 empleados alcanzando un total de 96 horas de formación por trabajador.

El personal femenino participa en 25.191 horas de formación con un promedio de 92 horas, el personal masculino participa en 69.529 horas de formación con un promedio de 98 horas por trabajador.

Promedio de horas de formación por género			
Género	**Número de empleados**	**Horas de formación**	**Promedio horas de formación**
Mujeres	275	25.191	92
Hombres	711	69.529	98
Total	**986**	**94.720**	**95**

Por nivel o categoría laboral la media de horas de formación es el siguiente:

Promedio de horas de formación por categoría laboral			
Nivel	**Número de empleados**	**Horas de formación**	**Promedio horas de formación**
Calificado	28	2.690	96
Altamente Calificado	199	20.584	103
Técnico	361	35.541	98
Auxiliar soporte operativo y administrativo	6	581	97
Profesional 1	157	13.704	87
Profesional 2	132	11.733	89
Profesional 3	55	4.802	87
Profesional 4	35	4.239	121
Jefe de Área	9	582	65
Subgerente	3	192	64
Gerente	1	72	72
Total	**986**	**94.720**	**96**

Contribuyendo al desarrollo profesional de los empleados, se otorgaron 26 auxilios equivalentes al 80% del valor de la matrícula del posgrado, 19 en la modalidad de especialización y 7 maestrías así:

Auxilios de posgrado	
Modalidad	**Número de Auxilios**
Especialización	19
Maestría - Master	7
Total	**26**

Se desarrollan programas de aprendizaje y calificación laboral a partir de normas de competencia laboral definidas para el sector productivo, en asociación con el Servicio Nacional de aprendizaje SENA y el Organismo Nacional de Acreditación - ONAC; contribuyendo al mejoramiento de habilidades, capacidades y conocimientos que los empleados tienen sobre determinada tarea y a la calidad del servicio prestado por la organización; igualmente se desarrollan programas de entrenamiento anual en actividades normativas y de alto riesgo:

Programas para asegurar fuerza laboral calificada		
Modalidad	***Número de eventos***	***Número de empleados certificados***
Certificaciones (ONAC, CQI – IRCA).	4	41
Certificaciones Competencia Laboral SENA.	1	17
Entrenamientos - Reentrenamientos.	11	338
Total	***16***	***396***

Indicadores generales	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Número de acciones de formación.	154	183	240	31,1%
Número de participantes en formación.	4.166	4.532	5.801	28%
Horas totales de formación.	59.320	53.442	94.720	77%
Horas de formación de mujeres.	12.631	13.314	25.191	89%
Promedio de horas de formación de mujeres.	46	50	92	84%
Horas de formación de hombres.	46.689	40.120	69.529	73%
Promedio de horas de formación de hombres.	65	56	98	75%
Número de Directivos formados.	13	13	31	0%
Número de Profesionales formados.	373	368	379	3%
Número de Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares formados.	565	580	594	2%
Porcentaje de Directivos formados.	100%	100%	100%	0%
Porcentaje de Profesionales formados.	100%	100%	100%	0%
Porcentaje de Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares formados.	92%	95%	99%	4%
Inversión plan de aprendizaje organizacional (COP millones).	0	1.360	1.403	3%
Ejecución del plan de formación.	0	0	87%	0
Ejecución del plan de formación.	0	0	87%	0
Ejecución presupuestal en porcentaje.	0	90%	93%	3%
Ejecución del plan de aprendizaje organizacional.	1.521	1.229	1.302	6%

$$\text{Promedio de horas de formación por empleado} = \frac{\text{Horas totales de formación}}{\text{Número total de empleados}}$$

$$96 = \frac{\text{94.720 horas de formación}}{\text{986 empleados}}$$

En el 2019 se forman 986 empleados de los cuales 957 se encuentran activos y 29 empleados retirados, alcanzando el 97% de cobertura del personal activo al cierre de año; se gestionan 240 eventos formativos; en temas orientados al fortalecimiento de las capacidades organizacionales, alineando competencias, conductas y habilidades con el plan estratégico de la organización y propendiendo por el desarrollo profesional y laboral de los trabadores así:

Tipo de formación	*No. de eventos*
Actualización de conocimientos en temas del Core de la organización.	6
Desarrollo competencias directivas.	2
Fortalecimiento de habilidades y conocimientos de la labor.	150
Temas normativos y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	74
Desarrollo del ser.	8
Total	***240***

Formaciones por competencia			
Formación	***Número de formaciones***	***Número de asistencias***	***% empleados***
Actualización conocimientos temas del negocio.	6	20	0,3%
Desarrollo de competencias directivas.	2	36	0,6%
Desarrollo del ser.	8	237	4,1%
Fortalecimiento de habilidades y conocimientos de la labor.	150	1.824	31.4%
Temas normativos.	74	3.684	63,5%
Total	***240***	***5.801***	***100%***

De los 240 eventos formativos, 19 eventos se realizan en la modalidad virtual y 221 presenciales:

Modalidad de ejecución eventos de formación		
Modalidad	***Número de formaciones***	***Número de asistentes***
Presencial	221	4.631
Virtual	19	1.170
Total	***240***	***5.801***

Programas para mejorar aptitudes y ayuda a la transición (auxilios para estudios en la modalidad posgrado): para contribuir al desarrollo profesional y laboral de los empleados, la organización apoya económicamente para el desarrollo de posgrado en las modalidades de especialización, maestría y master, adjudicando 26 auxilios en diferentes modalidades así:

Auxilios para los empleados				
Concepto	**2017**	**2018**	**2019**	**Variación**
Especialización.	15	9	19	111%
Maestría - Master.	5	8	7	-13%
Total	**20**	**17**	**26**	**99%**

Los programas de mejora de las aptitudes de los empleados permiten que ESSA pueda planificar la obtención de aptitudes que equipen a los empleados para cumplir las metas en un entorno de trabajo cambiante. Contar con empleados más calificados potencializa el capital humano de la organización y contribuye con la satisfacción propia, lo que guarda una estrecha relación con la mejora del desempeño. Para las personas que van a jubilarse, la confianza y la calidad de las relaciones laborales mejora al conocer que están respaldados en la transición del trabajo a esta nueva etapa de la vida.

Programa de becas para estudios: se otorgan 50 auxilios/becas universitarias fortaleciendo en los empleados su desarrollo profesional en temas estratégicos del negocio y 602 becas en las modalidades de preescolar, primaria, bachillerato y universidad a sus hijos, además se adjudican dos (2) becas plan excelencia a hijos de empleados con excelente desempeño en las pruebas ICFES 2018 y que ingresan a la universidad en el 2019.

Auxilios para los empleados				
Concepto	**2017**	**2018**	**2019**	**Variación**
Preescolar.	116	109	186	71%
Primaria.	188	178	127	-29%
Secundaria.	196	213	209	-2%
Universidad hijo - trabajador.	100	97	128	32%
Beca: Plan excelencia.	2	2	2	0
Total	**602**	**599**	**652**	**9%**

Programa Liderazgo Generativo: ESSA continúa brindando el programa de acompañamiento en liderazgo generativo con la metodología roles de equipo Belbin, enfocada al desarrollo de líderes del negocio y sus equipos contando con la participación de 87 personas en las siguientes actividades:

Actividad	Objetivo
Líderes de equipo 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 de liderazgo capaz de comprender y traducir en acciones la estrategia de la organización.
Equipo 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 el equipo, haciendo posible el funcionamiento efectivo de todas sus partes, sin necesidad de afectar o sacrificar las capacidades de sí mismos ni del entorno (organización).

Resultado alcanzado	
Nivel	**Asistentes**
Directivos.	12
Líderes de equipo de trabajo.	9
Equipos de trabajo.	66
Total	**87**

Alianza de prácticas Consejo Empresarial de la Alianza del Pacífico: ESSA hace parte de esta iniciativa de integración regional, vinculando a dos estudiantes del programa electro - mecánico de la Universidad de Piura/Perú, quienes apoyan el proceso de gestión de la innovación de la compañía.

Inducción al personal nuevo: ESSA desarrollo un proceso de inducción general a 48 nuevos empleados, presentado un conocimiento general de los diferentes procesos que conforman los negocios de la empresa, propiciando su adaptación e integración con el entorno laboral y su equipo de trabajo.

Plan de desarrollo de capacidad del talento humano: desde 2018 ESSA los planes de desarrollo individual para todos los empleados donde se fortalecer las actuaciones en cada uno de los niveles de la organización buscando desarrollar capacidades y alcanzar la evolución cultural.

Modelo de gestión del conocimiento: ESSA ha identificado al talento humano como su factor más importante e indispensable, por ello reconoce que la gestión del conocimiento debe ser parte vital la organización, con el objetivo de generar y mantener en la organización los conocimientos críticos que las personan poseen y desarrollan, buscando la metodología o estrategia más óptima para hacer que dichos conocimientos estén al alcance de todas las personas que conforman la empresa de manera clara y precisa buscando la efectividad de sus labores.

El modelo de Gestión del Conocimiento, está constituido por la unión de dos grupos de elementos de vital importancia en donde el primer grupo de elementos son los nucleares compuestos por las etapas en las cuales el desarrollo del conocimiento organizacional referentes a generación, estructuración, trasmisión y aplicación del conocimiento y el segundo grupo de elementos habilitadores lo conforman el liderazgo, el talento humano, el sistema de gestión integrada y los recursos definidos como los servicios y recursos que brindan un apoyo y permiten la normal operatividad de los elementos nucleares.

En 2019 se inicia el proyecto gestión del conocimiento, logrando el diseño de metodologías y modelo de gestión del conocimiento, priorizando cinco iniciativas para su implementación en 2020 referentes a:

1. Consolidación red de multiplicadores.
2. Estrategias de retención de conocimientos claves de pensionables y cargos con conocimiento clave y crítico.
3. Acompañamiento en la estrategia comunidades de práctica y lecciones aprendidas.
4. Cultura organizacional para la gestión del conocimiento.
5. Estrategias de formación virtual.

Programa Equipares: ESSA en el 2019 se adhiere al programa de certificación de sistemas de gestión en igualdad de género Equipares del Ministerio de Trabajo, el cual se implementará a partir del 2020.

Programa de transición de empleados próximos a pensionarse: este programa se desarrolla para los empleados a pensionarse en los próximos tres años y en el 2019 se desarrollaron cuatro actividades de adaptación al nuevo proyecto de vida con bienestar y productividad, contando con una participación promedio de 20 personas.

Este programa los conforma cuatro etapas en las que se describe las acciones y asistencia respectiva así:

Etapa	Acciones realizadas	Asistencia
Resignificación y tramitología de pensión.	Se orienta sobre los documentos, trámites y gestión que se deben realizar para el proceso legal de la pensión.	23
Salud y Deporte.	Se realiza capacitación sobre deporte y salud, alimentación saludable, importancia del ejercicio físico regularmente para una buena salud y estilo de vida y una sesión de Yoga para liberar tensiones musculares y contribuir a la relajación.	23
Emprendimiento.	Se realiza capacitación para identificar oportunidades de negocio en la nueva etapa de vida como pensionados, planteando propuestas encaminadas a generar una rentabilidad con el fin de generar ideas, desarrollar talentos innatos para hacerlos sentir productivos en su nuevo entorno.	21
Taller motivacional.	Se realiza taller: "Pensión etapa maravillosa y alimentación saludable, cómo manejar el cambio".	14
Promedio de participación		**20**

GRI 404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional: el ciclo de gestión del desempeño asegura la alineación del desempeño de las personas con los objetivos estratégicos, proyectos y procesos de ESSA, con el fin de que cada empleado reconozca su contribución individual y su compromiso con el logro de los resultados.

Con este objetivo se implementa la herramienta HCM (Human Capital Management), para desplegar el direccionamiento estratégico de la compañía a todos los niveles de la compañía y hacer seguimiento y monitoreo a los indicadores de desempeño.

Al cierre del 2019, se han impactado 933 empleados que equivale al 95% del total de la planta de personal, los cuales se discriminan por categoría laboral y género así:

Categoría Laboral	2017				2018				2019			
	F	M	Total	%	F	M	Total	%	F	M	Total	%
Calificado.	9	20	29	2,9%	9	23	32	3,28%	8	17	25	2,5%
Altamente Calificado.	30	146	176	17,6%	32	147	179	18,32%	34	151	185	18,8%
Técnico.	74	262	336	33,6%	72	276	348	35,62%	73	287	360	36,5%
Auxiliar Soporte Operativo y Administrativo.	0	5	5	0,5%	0	6	6	0,61%	0	5	5	0,5%
Profesional 1.	52	82	134	13,4%	54	78	132	13,51%	60	79	139	14,1%
Profesional 2.	46	69	115	11,5%	45	70	115	11,77%	49	75	124	12,6%
Profesional 3.	21	31	52	5,2%	18	34	52	5,32%	20	31	51	5,2%
Profesional 4.	6	19	25	2,5%	9	21	30	3,07%	11	21	32	3,2%
Jefe de Área.	5	4	9	0,9%	5	3	8	0,82%	5	3	8	0,8%
Subgerente.	0	3	3	0,3%	0	3	3	0,31%	0	3	3	0,3%
Gerente.	0	1	1	0,1%	0	1	1	0,10%	0	1	1	0,1%
Total empleados evaluados Empleados	**243**	**642**	**885**	**88,50%**	**244**	**662**	**906**	**92,58%**	**260**	**673**	**933**	**95%**
Total Nómina	**1.000**				**977**				**966**			

Énfasis Adaptabilidad

Transformación Cultural y Digital: es un reto de la organización que tiene 4 focos enmarcados en liderazgo transformacional, avance del proyecto transformación cultural, incorporación de rasgos culturales (Innovación, Calidez, Trabajo Colaborativo y en Red) y transformación digital.

Transformación cultural: espacios para potenciar el liderazgo transformacional, la conversación, el encuentro, el trabajo colaborativo y en red hacía un propósito en común.

Liderazgo transformacional, trabajo colaborativo y en red: los resultados alcanzados en liderazgo transformacional, trabajo colaborativo y en red son los siguientes:

Tipo de actividad	*Cantidad*
Círculos conversacionales para directivos, líderes de equipo y empleados designados.	20
Conversaciones individuales y semicírculos conversacionales.	161
Equipo equipos o procesos con iniciativas encaminadas al fortalecimiento del trabajocolaborativo y en red.	7

De igual manera se diseña el Modelo de Gestión de Conocimiento para ESSA y su plan de implementacion respectivo.

Incorporación de rasgos culturales: durante el 2019, con la red de agentes de cambio de las diferentes dependencias de ESSA, se realizan actividades enfocadas a la innovación, la transformación digital, cercanía y calidez.

Los focos en los que se desarrollan actividades son:

- Retroalimentación con los líderes (gestión 2018-2019), conversatorio sobre el plan de trabajo 2019, etapa de formación, continuidad al fortalecimiento de las actuaciones y competencias en los agentes para la transformación cultural y digital.
- Etapa de exposición, en las dependencias o equipos de trabajo sobre actividades de Cercanía y Calidez, Transformación Digital e Innovación.
-
- Encuentro sobre la gestión y cierre del año.
- Reconocimiento por los aportes y compromiso con la transformación cultural y digital.

Los principales resultados alcanzados en incorporación rasgos culturlaes son:

- Realización de 124 actividades de las cuales 55 son de cercanía y calidez, 39 de transformación digital y 30 de innovación en los equipos de trabajo y dependencias.
- Impacto e influencia, comunicando y posicionando la transformación cultural y digital dentro de los retos organizacionales.
- Consolidación de 12 equipos de trabajo aplicando la metodología Belbin: Balanceo de equipos.
- Desarrollo de prácticas e iniciativas que motivan a los empleados a generar valor compartido dentro del reto de transformación cultural y digital.
- Continuidad con la estrategia y gestión de los agentes de cambio para el 2020.

Acompañamiento y formación para Proyectos y Procesos: durante el 2019 se hace acompañamiento a los siguientes proyectos y procesos de ESSA: Facturación electrónica, consolidación gestión documental – Enter, gestión regulatoria CREG 015, cadena de suministro - Ariba, identificación de transformadores en JD, sistema de gestión de activos, sistema de gestión de la innovación, cultura de autocuidado, reducción y control de energía y centros de control.

Los resultados se reflejan en la siguiente tabla:

Indicadores gestión del cambio	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Número de eventos formativos.	97	102	95	-7%
Horas de formación.	304	306	300	-2%
Número de actividades de asesoría, socializaciones y seguimientos.	73	125	110	-12%

Transformación digital: este reto estratégico se desarrolla en el 2019 con las siguientes acciones:

Estrategia de TI y Transformación Digital: ESSA despliega soluciones tecnológicas de acuerdo a las necesidades y la estrategia empresarial, las cuales optimizan los procesos y ofrecen un mejor servicio a los grupos de interés a través de los cinco focos estratégicos (Operar con excelencia, Transformar la relación con el negocio, Ser ciberseguros, Habilitar el futuro y Potenciar a nuestra gente).

Aunado al despliegue de la tecnología, la transformación digital busca sacar el mayor potencial de la misma, apropiando nuevas y mejores prácticas empresariales como el trabajo colaborativo y en red, el cero papel, la autogestión y el aprendizaje a través de servicios digitales, la innovación, la ciberseguridad y la toma de decisiones basadas en información.

Los logros alcanzados en el 2019 en cada uno de los focos son los siguientes:

Foco	Logro
	152 asistentes al primer panel de transformación cultural y digital.
	384 asistentes en la Feria Pásala Inn.
	500 participantes en la Feria CreaTiva.
	Campaña Cero Papel: 14% de disminución en uso de papel.
	64 agentes de cambio, 17 actividades innovación, 22 de Transformación Digital y 40 Cercanía y Calidez.
	15 pioneros de la Transformación Digital.
	Implementación de hora de innovación semanal.
	Implementación del Plan de comunicaciones de TI.
	Formación en transformación digital para 13 directivos y 35 líderes de Equipo.
	Plan de formación del Equipo TI.
	Mi espacio de Aprendizaje, 3 salas implementadas en las regiones.

Pioneros en transformación cultural y digital

Feria Creativa 2019

La Feria Creativa es un espacio de interacción con la Tecnología, la cual cuenta con la participación de 500 personas entre empleados e hijos de los mismos, teniendo como temática central "Soluciones tecnológicas en la cuarta revolución Industrial - 4RI" tales como: Drones en el sector eléctrico, el servicio digital App ESSA, movilidad eléctrica, energía solar, impresión 3D, realidad aumentada y experiencias de creatividad.

Campaña Cero Papel: la implementación de esta estrategia ambiental permite el logro de la meta del 14% en la reducción de impresiones en los diferentes procesos de ESSA.

Foco	Logro
Ser ciberseguros	20% de avance del proyecto El Centinela.
	Contratación y entrada en operación del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC)
	Divulgación de Ingeniería Social en 7 equipos de trabajo y agentes de cambio.
	Identificación de riesgos de seguridad para Tecnologías de la Operación (TO - Subestaciones y Centro de Control y Tecnología de Información (TI).
	Contención exitosa de ataque al portal WEB.

Foco	Logro
Operar con excelencia	94% de ejecución presupuestal.
	1.200 millones de ahorro por optimización de uso de computadores.
	Incremento en 1 punto en la meta de niveles de servicio y disponibilidad.
	100% de cumplimiento en la ruta de implementación regulatoria.
	Adopción de proceso de gestión de arquitectura y gestión de información.
	89% de satisfacción con los servicios de TI.
	Implementado y prestación de servicios a filiales nacionales del Servicio de Administración comercial SAC.net.
	Implementación de la APP Gente ESSA y sistema de inspecciones para SST.
	Optimización del modelo de TI: 3 procesos y simplificación de documentos.
	Gobierno Digital: nivel MEDIO.
	Implantación de los aplicativos ARIBA, ENTER y HELIOS.
	Uso de Sirus (revisiones técnicas) para contratistas.
	Ampliación de cobertura de fibra óptica: 15 oficinas y cierre de anillos.
	80% migración a la nube privada del Grupo EPM.
	Migración del portal Web.
	$13.270 millones de presupuesto 2020.

Proyecto de Implementación de la Política de Gobierno Digital: la política pública liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTIC, tiene como objetivo "Promover 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".

Los componentes de esta política son TIC para el Estado y TIC para Sociedad, los lineamientos y estándares se basan en tres habilitadores trasversales referentes a Arquitectura TI, Seguridad y Privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales; todos estos vinculados a cinco propósitos: 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 el 2019, ESSA implementa mejoras orientadas al fortalecimiento de los tres habilitadores transversales, alcanzando un nivel de avance MEDIO en la implementación de la Política de Gobierno Digital. Así mismo, como continuidad de este proceso, se definieron planes acción para ser ejecutados entre 2020-2022.

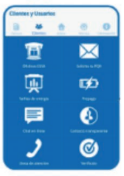
Nivel de avance en la implementación de la Política de Gobierno Digital	Escala de 0 - 100
Bajo	Menor a 20
Medio bajo	Igual o mayor a 20 y menor a 40
Medio	Igual o mayor a 40 y menor a 60
Medio alto	Igual o mayor a 60 y menor a 80
Alto	Igual o mayor a 80 y menor o igual a 100

Por otra parte, la transformación digital se ha gestado con iniciativas que redundan en nuevas capacidades que le permiten a ESSA ser más ágil, flexible y eficiente para ofrecer experiencias innovadoras y memorables a sus clientes y usuarios.

Soluciones Tecnológicas:

- ARIBA — Sistema de Información de Compras y contratación
- Mercurio 7.0 — Sistema de Información Documental
- ENTER online — Biblioteca Virtual
- BMC Remedy — Sistema de información Solicitudes de TI
- SAC — Sistema de Información Comercial homologado en filiales de energía del Grupo EPM
- Avanza — Sistema de Información Planes de Mejoramiento de Auditoría Interna

Servicios Digitales:

AppESSA	App GenteESSA	Identifícanos
 Canal digital que permite al Grupo de Interés Clientes ESSA realizar desde su dispositivo móvil trámites asociados al servicio de Energía	Canal digital que permite al Grupo de Interés Gente ESSA realizar desde su dispositivo móvil consultas asociadas a Nómina y Beneficios	ID Identifícanos — Sistema de Verificación de Trabajadores y Contratistas en ESSA. Servicio digital dispuesto en el portal Web de ESSA que permite al Grupo de interés Cliente ESSA verificar a trabajadores o contratistas ESSA
Cita para Constructores	**Redes Sociales**	**Kioskos virtuales**
Servicio digital dispuesto en el Portal Web de ESSA que permite el agendamiento de citas para constructores	ESSA Grupo EPM; ESSA Grupo EPM; essa epm; @ESSAGrupoEPM. Canales digitales que permite a todos los grupos de interés interactuar con ESSA	Canal digital que permite al Grupo de interés Cliente ESSA realizar trámites asociado al servicio de energía

Foco	Logro
	Dos iniciativas de innovación formuladas en el marco de MEGAi: Eficiencia Energética a través de IoT (Internet de las cosas) y Servicios de Consultoría en Eficiencia Energética para segmento Industriales y Comerciales.
	Creación de tres semillas de exploración en Analítica de datos, digitalización de procesos y RPA (Robotic Process Automation - automatización de procesos haciendo uso de la robótica).
	Dos casos de usabilidad Office 365 –TEAMS para reuniones efectivas y control al plan de compras de TI.
	Piloto de uso de Drones para las dependencias de Subestaciones y Líneas y Proyectos.
	Formulación del Programa OMEGA: Proyecto Modernización de Centros de Control, Proyecto Productividad en Campo (FSM), Proyecto Modelo Digital de Energía (MDE) y Proyecto Gestión de Activos (EAM).
	Nueva nómina Grupo EPM, estudios para implementar AMI (Advanced Metering Infrastructure - Infraestructura de Medición Avanzada) y plataforma de experiencia de usuario B2B/B2C.

Énfasis Seguridad y Salud en el Trabajo

ESSA promueve la salud y seguridad de todos sus empleados, por este motivo cuenta con un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo que garantiza la integración de la seguridad y la salud laboral dentro de su estrategia corporativa, desarrollando un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua en el cual se resalta la política institucional, la organización, planificación, evaluación y seguimiento con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de la gente ESSA.

GRI 403-1 sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo y GRI 403-8 Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo: ESSA administra el sistema de gestión de seguridad y todos los empleados y dependencias están comprometidos con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, mediante la participación activa y la disposición de recursos para el cumplimiento de los objetivos y la adopción de estándares nacionales determinados por le legislación vigente, alineando de esta manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a las iniciativas en temas de salud y prevención de la accidentalidad.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) tienen alcance en el 100% de las operaciones de ESSA ubicadas en el área de influencia, incluyendo todos los centros de trabajo, empleados, contratistas y proveedores.

De acuerdo al cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), establecidos por el Ministerio del Trabajo a través de la Resolución 0312 de 2019; se evidencia que el grado de implementación es del 93,5% y se continúa trabajando en la implementación de prácticas y actividades que impactan en la reducción del valoración de los riesgos y el control de los peligros generados por la construcción, operación y mantenimiento de las redes e infraestructura eléctrica.

La implementación del Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo el estándar internacional NTC 45001, avanza de 55%, que se refleja en los resultados de la etapa de diagnóstico y parte de la etapa de diseño del proyecto brújula II; en la cual se realiza una revisión tanto documental como de instalaciones físicas de principal relevancia para ESSA, como los son subestaciones, oficinas principales y plantas de generación, del cumplimiento de todos los requisitos de la norma y requisitos legales que aplican al sector.

En el 2019 se logra consolidar el diagnóstico de cumplimiento, conformar equipos de trabajo para el proyecto con responsabilidades claramente definidas y establecer la planeación de actividades clave que permiten lograr la implementación

del 100% de los requisitos de la norma y como consecuencia, la certificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST, consolidando el cumplimiento de la normatividad aplicable, la prevención de lesiones, enfermedades laborales y mejora continua de ESSA. Asimismo, se destaca el compromiso empresarial con el logro de los objetivos del proyecto Brújula II, que sin duda alguna es el elemento fundamental lograr los retos en el tiempo establecido.

ESSA 03: Encuesta de Calidad de Vida/riesgos psicosociales: el programa Calidad de Vida se basa en la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo sicosocial del trabajador, tanto intro como extralaborales. La seguridad y salud en el trabajo trascienden los conceptos y se incorporan como un importante elemento asociado a la productividad en las organizaciones modernas; por eso la medición de los riesgos psicosociales brinda a ESSA información vital para focalizar las acciones que anticipen y previenen patologías causadas por el estrés ocupacional.

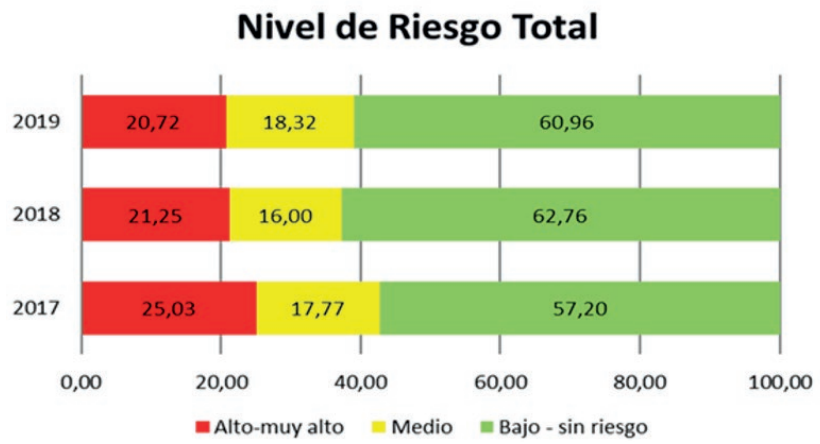
Esta medición obedece a la normatividad vigente de la Resolución 2646 de 2008, y mide 4 aspectos: condiciones intralaborales, condiciones extralaborales, nivel de

estrés y condiciones demográficas y ocupacionales y se convierte en una herramienta de gestión que orienta y focaliza los esfuerzos para el mejoramiento de los resultados organizacionales y el bienestar de los empleados y sus familias.

En el 2019 se realiza acompañamiento a 38 equipos de trabajo en la ejecución de planes de acción, talleres y sesiones mindfulness (entrenamiento a grupos de trabajo prioritario con el objetivo de reducir el estrés) brindados a cuatro equipos priorizados, acompañamiento psicológico y estrategias de bienestar para todos los empleados

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

Medición riesgo psicosocial	2017	2018	2019	Variación
No. de personas evaluadas.	766	819	832	7%
Porcentaje de participación.	81%	83%	86%	4%
Meta.	1,0	0,5	1,0	100%
Ejecución.	1,77	5,56	-1,8	-132%

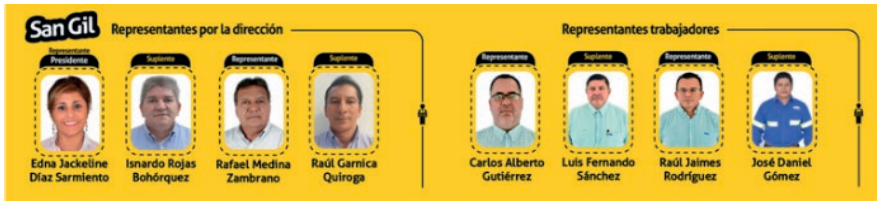


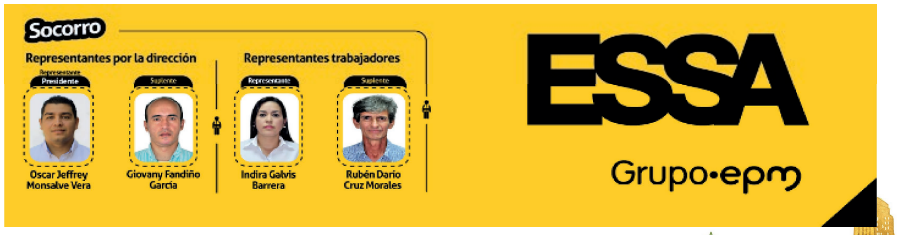
El riesgo bajo y sin riesgo disminuye 1.8 puntos pasando de 62.76 en el 2018 a 60.96 en el 2019.

GRI 403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo: el seguimiento a las acciones de seguridad y salud en el trabajo lo realiza el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST por regiones en donde ESSA tiene presencia (Bucaramanga, Barrancabermeja, Málaga, San Gil, Socorro y Barbosa), integrado por 50% de representantes de la alta

dirección de ESSA y el 50% restante por representantes de los empleados, quienes se reúnen una vez al mes para tratar temas alusivo SST y el autocuidado de los empleados de ESSA.

El COPASST tiene 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 la empresa en general. Los COPASST en ESSA se encuentran conformados desde 2018 y cumplen funciones como: participación en la investigación de incidentes y accidentes, vigilancia y promoción de la salud ocupacional e inspecciones industriales.
El COPASST en las diferentes regiones de ESSA se refleja así:





GRI 403-3 Servicios de salud en el trabajo y 403-10 Dolencias y enfermedades laborales: las actividades de medicina preventiva y del trabajo, tiene como propósito mantener condiciones seguras y saludables en el desarrollo de las actividades empresariales mediante la promoción, prevención y la permanente identificación, evaluación y control de los peligros, con el fin de minimizar o eliminar las enfermedades laborales que afectan al trabajador. Los prestadores de servicios con los ESSA gestionan esta labor son debidamente calificados con licencia vigente, donde manejan los datos e historias clínicas con la debida confidencialidad en el marco de la legislación vigente.

Los exámenes ocupacionales se realizan de acuerdo a la normatividad vigente, para lo cual el médico laboral en su evaluación da indicaciones de manera directa al empleado acorde al estado de salud y las funciones que realiza y para ESSA allegan el concepto de aptitud.

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 en los empleados de ESSA.

Dado su exposición al riesgo, se realizan los sistemas de vigilancia epidemiológica de desorden músculo esqueléticos y psicosocial para todos los empleados y el programa de prevención auditivo para los empleados de las plantas de generación que están expuestos a estos riesgos. Estas actividades son realizadas por la Administradora de Riesgos Laborales ARL respectiva.

Sistema de vigilancia/ Programa	*Énfasis*	*Descripción del énfasis*
Sistema de vigilancia Desorden Músculo Esqueléticos.	Prevenir el desarrollo de patologías por desórdenes músculo esqueléticos asociados con la exposición a peligros biomecánicos a través del seguimiento sistemático a los empleados y al ambiente de trabajo.	716 empleados participan en encuesta de morbilidad sentida. 2.126 participaciones en asesorías y pausas activas en equipos de trabajo. 90 empleados formados en manejo de cargas e higiene postural. 88% de empleados de los grupos de exposición similar participan en los talleres de ergonomía. 245 empleados reciben formación virtual en ergonomía en oficina.
Sistema de vigilancia Psicosocial.	Establecer un sistema de identificación para la evaluación, identificación y control de los riesgos psicosociales en la empresa, con el fin de prevenir trastornos de la salud asociados al estrés para mejorar las condiciones de salud y trabajo asociadas.	712 empleados capacitados en manejo de estrés y acoso laboral. 676 empleados capacitados en el programa de sustancias psicoactivas. Acompañamiento a 4 equipos priorizados con talleres de estilos de vida saludable, sesiones de mindfunless, masajes relajantes, acompañamiento al plan de riesgo psicosocial con talleres de acuerdo al plan generado. 266 personas atendidas con el contrato de psicología para empleados y sus familias. 147 entrevistas de riesgo psicosocial para empleados. 9 talleres para las regiones ESSA y equipos de trabajo priorizados impactando a 158 personas.

Sistema de vigilancia/ Programa	Énfasis	Descripción del énfasis
Programa Auditivo.	Prevenir la aparición de enfermedades laborales ocasionadas por ruido ocupacional, mediante el control del factor de riesgo, la capacitación y el diagnóstico precoz de posibles patologías auditivas relacionadas con la exposición laboral.	Cero casos de enfermedad laboral presentados por pérdida auditiva de los empleados expuestos al riesgo. 24 empleados capacitados en protección auditiva, uso y cuidado de elementos de protección auditiva, inspecciones a protectores auditivos, entrega de protectores auditivos vulcanizados y retroalimentación de resultados de los exámenes auditivos.
Programa de autocuidado.	Promover estilos de vida y entorno saludable orientados a la promoción y prevención de enfermedades que afectan la calidad de vida y productividad de los empleados.	49 actividades realizadas al interior de ESSA acerca de alimentación saludable, deporte, pausas activas y espalda sana, salud mental, lectura, mes de la familia, riesgos, orden y aseo, emergencias y accidentalidad.

Los resultadas de los indicadores de incidencia y prevalencia para cada uno de los sistemas de vigilancia epidemiológicos y el programa de prevención auditiva en los últimos tres años son los siguientes:

Enfermedad laboral	2017	2018	2019	Variación
Incidencia Osteomuscular.	1	1	0	-100%
Prevalencia Osteomuscular.	7	8	8	0%
Incidencia Psicosocial.	1	1	0	-100%
Prevalencia Psicosocial.	2	3	3	0%
Incidencia Auditiva.	0	0	0	0%
Prevalencia Auditiva.	0	0	0	0%

GRI 403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo: fortalecer los conocimientos y la competencia en seguridad y salud en el trabajo de todos los empleados es un compromiso de ESSA, con el fin de estimular la formación de la cultura de comportamientos saludables y seguros dando cumplimiento a los requisitos normativos.

Durante el 2019 se desarrolla un programa de capacitación a 942 trabajadores en 54.562 horas, el cual proporciona conocimientos para identificar los peligros y los riesgos relacionados con el trabajo. Entre las principales acciones implementadas se resaltan las siguientes:

- Curso del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de 50 horas con participación de 645 empleados.
- Capacitación en actualización normativa 2019 en el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Resolución 0312, con la participación de 221 personas entre Directivos, profesionales 4 líderes de equipos de trabajo y administradores de contrato.
- Capacitación a los empleados que conducen vehículos en temas de seguridad vial con la participación de 304 empleados.
- Festival de prevención de riesgos con participación de 614 empleados, el cual brinda capacitaciones sobre la gestión, promoción de prevención para los riesgos laborales asociados a peligros locativos, biológico, psicosocial, biomecánico, primeros auxilios.

- Formación en el programa de prevención del consumo de sustancias sicoactivas con participación de 190 empleados.
- Entrenamiento de brigadas para 54 empleados con intensidad horaria de 40 horas de entrenamiento y 24 horas de reentrenamiento por parte de Bomberos de Piedecuesta.
- Formación COPASST de 366 horas parara los integrantes de este los diferentes Comités de ESSA.

GRI EU-16 Políticas y requisitos relativos a la salud y seguridad de los empleados y empleados de contratistas y subcontratistas: La gestión de ESSA frente a este criterio, se encuentra evidenciada en el tema relevante Contratación responsable para el desarrollo regional/énfasis Seguridad y salud en el trabajo que hace parte del IFS ESSA 2019.

GRI 403-9 Lesiones por accidente laboral: La gestión de ESSA frente a este criterio, se encuentra evidenciada en el tema relevante Contratación responsable para el desarrollo regional/énfasis Seguridad y salud en el trabajo que hace parte del IFS ESSA 2019.

GRI 403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes: ESSA tiene establecida una metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos las cuales establecen un margen inicial para el establecimiento de los controles necesarios, así mismo traza la ruta de las acciones y actividades requeridas en busca de aumentar los niveles de seguridad en los procesos y la interacción de las personas en las operaciones, asegurando que el sistema se fortalezca y alcance los resultados deseados para empleados y trabajadores contratistas.

Así mismo ESSA tiene establecido diferentes canales y espacios de participación de los empleados para la identificación de peligros, valoración de riesgo y determinación de controles, como también se cuenta con los lineamientos e instructivos para la investigación de incidentes y accidentes de trabajo para empleados propios y con alcance a Contratistas en los cuales se garantiza la participación de todas las partes interesadas, teniendo como base la información recolectada en cada caso, obteniendo como resultado el refuerzo en los procedimientos, las operaciones y acciones encaminadas a garantizar la correcciones de los actos inseguros.

Algunos de los espacios con los que se cuenta son:

- Buzón corporativo: reporteincidenteslab@essa.com.co
- Comités interdisciplinarios para el análisis e investigación de incidentes y accidentes laborales.

- Reunión de seguimiento cuatrimestral con los Comités paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST de las diferentes regiones de ESSA.

- Reuniones anuales por equipo trabajo para realizar la actualización y socialización de la matriz de peligros y valoración de los riesgos.

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 SST de los empleados de ESSA para los últimos tres años se consolidan en tabla anexa, teniendo en cuenta que los accidentes de empleados para el cálculo de estos indicadores son aquellos que presentan días de incapacidad así:

Indicadores de ESSA	2017			2018			2019		
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total
Accidentes de trabajo reportados (GRI 403-9).			43			35			45
Accidentes de trabajo incapacitantes (GRI 403-9).	4	28	32	4	20	24	6	23	29
Días perdidos por incapacidad de accidente de trabajo (GRI403-2).	114	549	663	39	106	145	59	485	544
Días cargados por accidentes de trabajo de años anteriores (GRI403-2).	0	215	215	32	157	189	0	145	145
Víctimas mortales por accidente o enfermedad laboral (GRI 403-2).	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Personas calificadas con enfermedad laboral (GRI 403-2).	1	0	1	0	1	1	0	0	0
Personas en condición de discapacidad (GRI 403-2).			14			13			12

Indicadores de ESSA	2017			2018			2019		
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total
Tasa ausentismo (GRI403-2).			2,45%			1,87%			2,13%
Días de incapacidad por enfermedad laboral (GRI 403-2).			58			53			7
Días de incapacidad por enfermedad común (GRI 403-2).			875			903			4.900
Índice de Lesión Incapacitante – ILI (GR-403-9).			0,32			0.09			0.20
Índice de frecuencia de los accidentes de trabajo – IFAT (GRI 403-9).			3.41			2.44			2.92
Índice de severidad de accidentes de trabajo – ISAT (GRI 403-9).			94			35			69,27%

En la siguiente tabla refleja los accidentes en empleados ubicados en las seis regiones de ESSA así:

Accidentes ocurridos en empleados de ESSA por región								
Tipo de accidente GRI 403-2	BGA	BCBJA	San Gil	San Gil	Barbosa	Socorro	Málaga	Total
No mortales	25	3	1	0	0	0	0	29
Mortales	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	**25**	**3**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**29**

Durante la vigencia 2019 se presentan 29 accidentes de tipo incapacitantes con 544 días perdidos y 145 días cargados por accidentes de trabajo ocurridos en años anteriores. De lo anterior se evidencia un incremento tanto en la frecuencia como en la severidad al compararlo con los resultados del 2018, dado que se presentan 5 accidentes incapacitantes y 355 días de incapacidades más que los relacionados para dicha vigencia.

Por otra parte, se evidencia un cumplimiento respecto al resultado del comportamiento del índice de lesiones incapacitantes, al cerrar el año con un resultado de 0.20 es decir, 0.12 por debajo de la meta anual propuesta (0.32), realizando actividades enfocadas a la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SST así:

- Programa de Autocuidado 2019.
- Estrategia de accidentalidad, desarrollada y diseñada para las Subgerencias técnicas de Distribución y Conexiones y Área Generación de Energía.
- Socialización del comportamiento de la accidentalidad ESSA en Comités y Grupos Primarios.

- Inspecciones de seguridad en terreno con personal propio e inspecciones a equipos de seguridad/señalización / condiciones locativas.

- Festival de prevención del riesgo en ESSA Bucaramanga y sus regiones, donde se trata temas acerca del riesgo locativo, riesgo biológico, riesgo psicosocial, trastornos respiratorios y gastrointestinales, riesgo osteomuscular y primeros auxilios.

- Formación en responsabilidades en SST para Jefes de dependencias y Profesionales líderes de equipo.

Así también, se obtiene una tasa de mortalidad igual a cero al no presentarse accidentes de trabajo mortales en empleados propios de la organización y contratistas, debido a las siguientes acciones realizadas:

- Foros de experiencia y crecimiento en SST con las firmas contratistas.

- Estrategia de accidentalidad diseñada para dos firmas contratistas de la Subgerencia Mantenimiento de Distribución.

- Capacitación para gestores técnicos, administrativos y apoyos laborales en la administración de contrato en "Responsabilidades frente al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo".

- Seguimiento de la gestión de SST por parte de los administradores de contrato y acompañamiento cuando es requerido, por parte del equipo de Calidad de Vida.

- Auditorías de cumplimiento a firmas contratistas en cumplimiento a la Resolución 0312 de 2019.

- Socialización del comportamiento de la accidentalidad de las firmas contratistas en Comités y Grupos Primarios.

- Inspecciones de seguridad en terreno a las firmas contratistas.

- Formaciónenresponsabilidades en SST para Jefes de Dependencia, Profesionales 4 y Administradores de contratos.

Suplemento sectorial: Atención de desastres y emergencias GRI EU-21: ESSA cuenta con un plan de gestión del riesgo de desastre, en el cual pueden encontrar los riesgos de las diferentes locaciones de ESSA, protocolo para la atención de eventos, recomendaciones a la población civil ante emergencias, consecuencias potenciales, monitoreo de los riesgos, lecciones aprendidas de eventos, medidas de reducción del riesgo, protección financiera, preparación para la respuesta a emergencias, protocolo de comunicaciones.

Esta información está disponible en el portal web de ESSA a través del siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/comunidad/gestion-ambiental/gestion-del-riesgo-de-desastres

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 SST, donde se definen las políticas, los sistemas de organización y los procedimientos generales aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las situaciones de calamidad, desastre o emergencia, en sus distintas fases.

Por tal razón, en ESSA se tienen diferentes estrategias de acuerdo con las posibles amenazas a las que se puede ver expuesta con respecto a su ubicación geográfica, su infraestructura, su capacidad de respuesta, sus recursos y, sobre todo, contemplando la seguridad de sus visitantes y empleados. Adicionalmente, se cuenta con los planes de emergencia de subestaciones operadas y en oficinas satelitales de Bucaramanga y de las regiones de influencia.

En cada una de las oficinas cuentan con los equipos de atención de emergencias necesarios tale como camillas, botiquines, extintores e inmovilizadores.

Simulacro: para estar preparados ante una emergencia se realizan simulacros en las instalaciones ESSA de forma anual, apoyados por la Administradora de Riesgos Laborales. En el 2019 ESSA realiza simulacro en conato de incendio en sus instalaciones para garantizar la formación y preparación en respuesta a estos eventos, los cuales fueron realizados en las 97 instalaciones donde se tiene personal propio y/o contratista. Estos simulacros permiten evaluar los planes de emergencias que se tienen en cada una de las sedes administrativas de la empresa.

ESSA participa en el simulacro nacional en la oficina principal de ESSA, se simula un conato de incendio con un herido, en el cual se evacua a todo el personal, colocando a prueba a los coordinadores de evacuación de cada equipo de trabajo y brigadistas para la atención del herido con la activación del Grupo de la Alta Dirección en el Manejo de Emergencias – GADME para la toma de decisiones.

Brigadas de emergencia: la brigada de emergencia de ESSA es una brigada Integral incipiente que se encuentra en ESSA Bucaramanga y en las regiones en donde la empresa tiene presencia. Las brigadas realizan acompañamiento a las actividades de bienestar o deportivas, participan en las capacitaciones y formaciones realizadas por ESSA, en competencias como: Formar, OBIE (Olimpiadas Integrales de Brigadas de Emergencia) y cumplen un papel importante en la seguridad de ESSA en caso de emergencia, 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.

Las brigadas se encuentran organizadas de la siguiente manera por regiones, teniendo un total de 72 brigadistas.

Región ESSA	No. Brigadistas
Bucaramanga.	38
Barrancabermeja.	6
Barbosa.	2
Socorro.	5
San Gil.	4
Málaga.	9
San Alberto.	8
Total	**72**

Retos 2020: 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 establecen metas que garanticen la gestión del tema material o relevante Clima organizacional y calidad de vida así:

Reto	Meta
Transformación Cultural y Digital.	Alcanzar el 74.4% de avance en la curva S de transformación cultural incorporando la innovación, calidez, autocuidado y el conocimiento digital en el talento humano de ESSA.
	Alcanzar el 48% avance curva S de transformación digital a través de proyectos empresariales con habilitador de TI de la arquitectura objetivo del Grupo EPM aplicable a las filiales y los proyectos de TI propuestos por ESSA (Programa Omega, Proyecto El Centinela) e implementación de tres (3) semillas de exploración que generen servicios digitales.
	Alcanzar el nivel Medio Alto en la implementación de la Política de Gobierno Digital en ESSA a través de 23 planes de acción programados entre 2019-2022.
Seguridad y Autocuidado.	Subir un punto del riesgo sicosocial en el nivel bajo del riesgo.
	Lograr el 0.30 en el índice de lesión incapacitantes.
	Lograr 0 accidentes fatales en ESSA y contratistas.
	Cumplimiento 100% del cronograma para la implementación de la Resolución 5018/2019 "Lineamientos en seguridad y salud en el trabajo en los procesos de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica".
	Ejecución del 100% de las actividades estimadas en el plan de bienestar y a su vez, incrementar el 5% de participación.
	Avanzar en el 80% de Proyecto Brújula II para la implementación del Sistema de Gestión Integrado bajo las normas NTC ISO 45001:2018 SG SST y NTC ISO 14001:2015 gestión ambiental.

Contratación responsable para el desarrollo regional

GRI 103-1 Explicación del tema material y su Cobertura: las contrataciones socialmente responsables están 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, realizando procesos de contratación a nivel local, regional, nacional e internacional.

En el 2017 con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizado por el Grupo EPM se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos interés priorizados a través de los diálogos realizados con Clientes y usuarios, Comunidad y Proveedores y contratistas que se resumen en la siguiente tabla con vigencia 2018-2021.

Descripción del tema	*Énfasis*	*Descripción del énfasis*
Criterios y prácticas de contratación que promueven el desarrollo sostenible y la competitividad de los territorios donde el Grupo EPM tiene presencia. Desarrollar capacidades locales y fomentar la sostenibilidad con prácticas que promuevan el tejido empresarial local.	Criterios de contratación.	Las condiciones de contratos y licitaciones que favorezcan la contratación de proveedores locales.
	Seguridad y salud en el trabajo.	Promueve la cultura de cuidado, el trabajo en ambientes seguros y saludables, la mejora continua y el desempeño eficiente.

La gestión empresarial de ESSA en el 2019 se desarrolla en torno a los énfasis definidos anteriormente.

GRI 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes: la importancia de este tema se refleja en ser una herramienta fundamental para apalancar la sostenibilidad y competitividad del área de influencia de ESSA, contribuyendo a mejorar la confianza y reputación con los grupos de interés.

ESSA garantiza la gestión estableciendo criterios y prácticas más justas, con una política de relacionamiento con proveedores y contratistas y el cumplimiento del código de conducta de proveedores y contratistas, el 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.

Los lineamientos empresariales para gestionar el tema material o relevantes están en la página web de ESSA en el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/como-lo-hacemos/politicas-empresariales

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).

https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/como-lo-hacemos/politicas-empresariales.

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, con el objetivo de establecer criterios en aspectos legales, éticos, ambientales, sociales y de gobierno; como expresión de la cultura corporativa y del concepto de empresa extendida, y teniendo en cuenta su evolución.

El propósito es presentar el compromiso con los estándares éticos y transmitir a todos sus proveedores y contratistas las expectativas frente a la conducta ética que deben mantener en las relaciones comerciales con el Grupo. La adopción de iniciativas voluntarias de sostenibilidad, en las que se promueven temas de Responsabilidad Social Empresarial, Derechos Humanos, condiciones laborales, medio ambiente y anticorrupción y el propósito empresarial del Grupo EPM enfocado en la sostenibilidad.

https://www.essa.com.co/site/proveedores/normatividad/codigo-de-conducta

El tema material o relevante Contratación responsable para el desarrollo regional se alinea con los objetivos estratégicos de ESSA y las iniciativas nacionales e internacionales sobre sostenibilidad así:

Tema Material	Grupos de Interés	Objetivos estratégicos	Metas CONPES 3918	ODS	Principios de pacto Global	ISO 26000
Contratación responsable para el desarrollo regional	Proveedores y contratistas Colegas Comunidad	**Generación de valor** • Incrementar valor para los Grupos de Interés. **Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios. • Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos. • Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad. **Operaciones** • Asegurar el flujo de caja requerido. • Evaluar y gestionar la seguridad operacional. • Optimizar los procesos. • Optimizar el desarrollo de los proyectos. **Aprendizaje y desarrollo** • Desarrollar las capacidades organizacionales. • Lograr la transformación cultural	Aumentar la tasa de formalidad laboral a 60% en 2030 (Hoy: 52,0%)	8 EMPLEO DIGNO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	02 Derechos humanos. 04,05,06 Estándares laborales. 07,08,09 Medio ambiente. 10 Anticorrupción.	**Materia** Derechos Humanos Asunto 1, 8 **Materia** Prácticas laborales Asuntos 1, 2, 3, 4 y 5 **Materia** Prácticas justas de operación Asunto 1, 3, 4 y 5

GRI 103-3 Evaluación del tema material: 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. Igualmente ESSA evalúa el desempeño del contratista, realiza la medición anual del nivel de satisfacción general, lealtad y recomendación, así mismo, implema el sistema del sistema de salud y seguridad en el trabajo con alcance a contratistas.

Principales Retos y logros 2019:

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento Total (100%) Parcial (60%-99%) No se cumple (0%-59%)
Contratación en ESSA bajo modalidad pública.	Garantizar que el 70% del valor ejecutado del plan anual de compras sea bajo modalidad pública.	Se ejecuta el 76% de la contratación bajo modalidad pública, debido a políticas de contratación que busca pluralidad de ofertas y mayor participación de los grupos de interés.	Total
Sistema Ariba.	Implementación del 100% del sistema Ariba.	En abril de 2019 se hace lanzamiento del sistema Ariba. Se hace capacitación a todos los roles que interactúan de la empresa y a los proveedores y contratistas. Se hace campañas de difusión interna y externas del sistema Ariba.	Total

Énfasis criterios de contratación

GRI 102-9 Cadena de suministro: la cadena de suministro de ESSA se encarga del proceso de adquisición de bienes y servicios; actividad administrativa diseñada para abastecer a la empresa estratégicamente de todas las necesidades de materiales, equipos, obras y servicios requeridos en los cuatro negocios de ESSA referentes a Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización de energía eléctrica para el cumplimiento de sus metas y proyectos, asegurando un abastecimiento oportuno, eficiente y cumpliendo con los requisitos técnicos, estándares de calidad, ambiental y normatividad en materia de contratación.

La Cadena de suministro

Generación de energía

En ESSA, aproximadamente el 3% de la energía necesaria para soportar la demanda se genera a través de 2 plantas hidráulicas propiedad de la compañía las cuales generan en promedio 87 GWh anuales, en lo que respecta a la venta de esta energía, se realiza mediante la representación comercial que se realiza por parte de EPM ante el Mercado de Energía Mayorista MEM. Para la generación propia de energía, la empresa realiza acuerdos con diferentes corporaciones autónomas regionales para la concesión de agua, teniendo a la fecha vigentes concesiones otorgadas por la CDMB y CAS para la operación de las centrales Palmas y Cascada respectivamente y realizando los pagos por uso del recurso contemplados dentro de la Ley 99 de 1993.

Transmisión de Energía

La transmisión de energía en ESSA se realiza mediante líneas de 230 kV, algunas de propiedad de la compañía y otras de empresas dedicadas al negocio de transmisión del país. En este eslabón de la cadena productiva del suministro de energía eléctrica, se realiza el transporte de energía desde las grandes centrales de generación hasta.

Distribución de energía

El negocio de Distribución de ESSA se realiza gracias a la infraestructura propia de activos eléctricos en subestaciones y líneas de media tensión. En la actualidad ESSA cuenta con más de 50.000 Km de redes para atender la demanda en las diferentes regiones del área de infl uencia. En este eslabón, la energía se transporta desde las subestaciones de alta y media tensión hasta los centros urbanos y rurales donde se dispone el servicio a nuestros clientes fi nales.

Comercialización de energía:

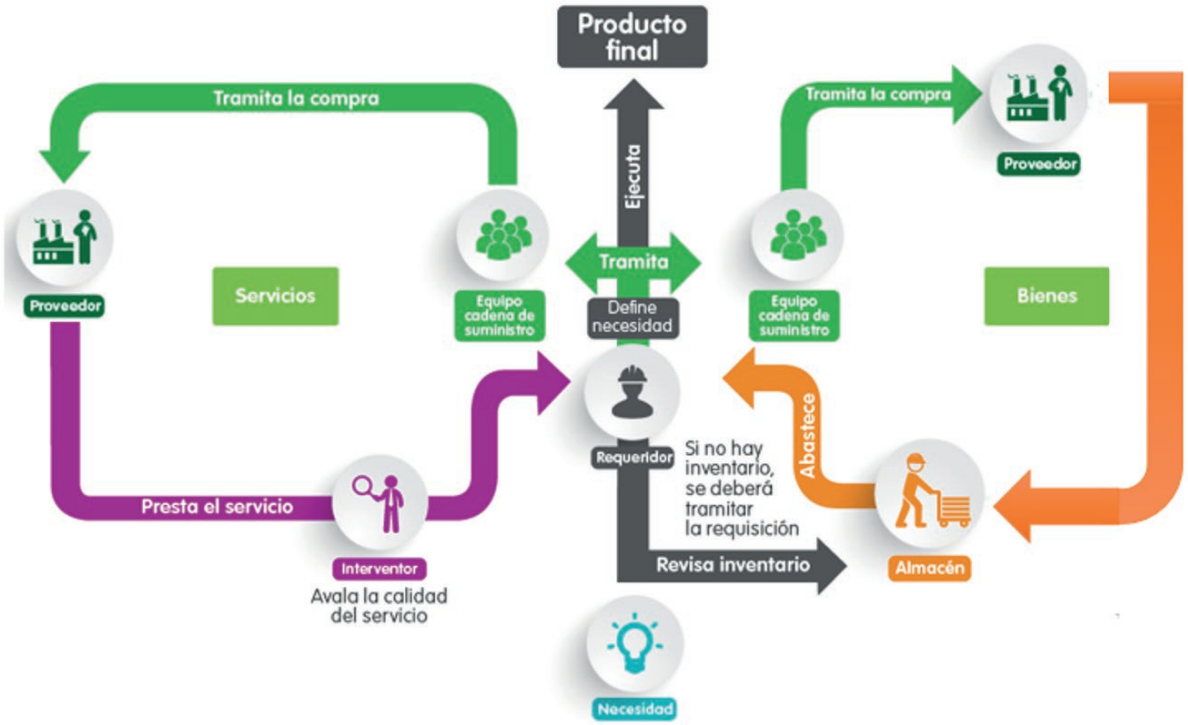
ESSA gestiona los contratos de compra de energía con el fi n de evitar impactos en el valor del costo unitario del servicio de energía como son:

- Contratos bilaterales para atención mercado regulado.
- Compra energía en bolsa.
- Contratos largo plazo fuentes no convencionales de energía renovables FNCER.

En lo que respecta al negocio de comercialización, la capacidad instalada está conformada en el 2019 88 líneas y canales de atención a clientes entre oficinas fijas, móviles, kioskos de autogestión, líneas telefónicas, escritos y virtuales para brindar un servicio de satisfacción a todos los clientes y usuarios del área de infl uencia de ESSA.

Adquisición de bienes y servicios

la adquisición de bienes y servicios es una actividad administrada del área de suministro y soporte administrativo de ESSA, la cual busca satisfacer las necesidades de materiales, equipos, obras y servicios de las diferentes áreas y negocios de la empresa a través de procesos de compra y contratación que aseguren el abastecimiento oportuno, económico y efi ciente de dichos requerimientos, para el cumplimiento de las metas y la óptima prestación del servicio.



GRI 204-1 Proporción de gasto en proveedores locales: los Proveedores y Contratistas P&C de la región mantienen una gran participación en los procesos contractuales de ESSA, producto de su competitividad, cercanía, innovación y cumplimiento de la normatividad interna aplicable en ESSA, que busca dar participación a los grupos interés contribuyendo al beneficio mutuo y desarrollo sostenible de la región, aplicando criterios legales, principios éticos y de equilibrio económico, social y ambiental.

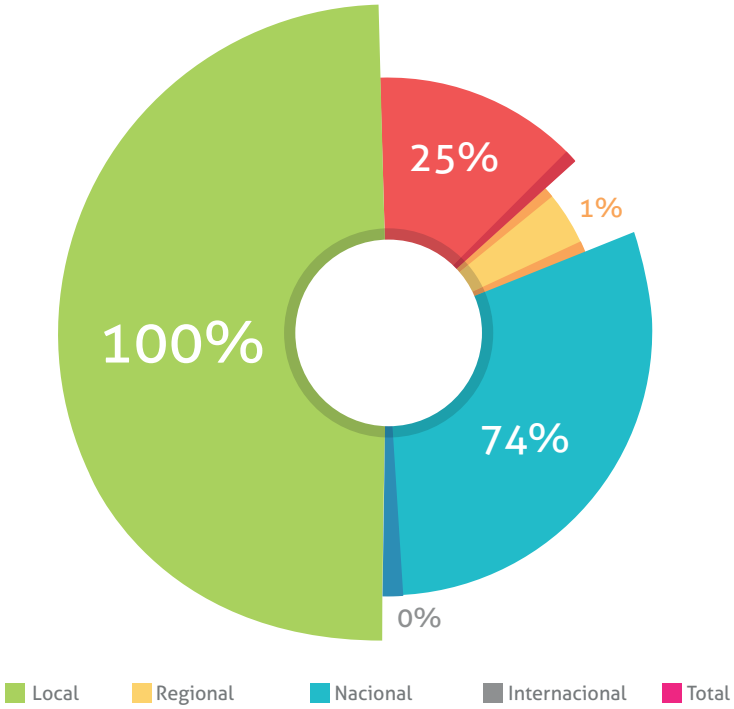
Geográficamente en ESSA el término "local" refiere a los contratistas ubicados en Bucaramanga y el área metropolitana, "regional" representa a los contratistas ubicados en los demás municipios del departamento de Santander, y "nacional" describe a contratistas que se encuentran fuera del Departamento e "internacional" contratistas con domicilio fuera del país.

Bajo esta premisa, y con el fin de fortalecer el desarrollo de esquemas que aporten al fomento de la productividad y el desarrollo económico del país y la región, se llevan a cabo 436 contrataciones suscritos de bienes, servicios y obras por valor de $181.003 millones, con alcance local de 25%, regional de 1%, nacional de 74 %.

A continuación, se encuentra el informe de participación de la contratación suscrita de los últimos 3 años así:

Contratación	2017			2018			2019		
	N°	MCOP	%	N°	MCOP	%	N°	MCOP	%
Local.	177	102.524	41%	149	46.592	22%	173	44.946	25%
Regional.	15	8.757	4%	9	949	0,4%	11	2.524	1 %
Nacional.	260	134.375	54%	322	160.643	75%	252	133.533	74 %
Internacional.	2	2.660	1%	2	4.814	2,3%	0	0	0
Total	**454**	**248.316**	**100%**	**482**	**212.998**	**100%**	**436**	**181.003**	**100%**

En el 2019 se presenta un aumento en la contratación regional, producto de la adjudicación de los contratos de vigilancia y aseo y cafetería con empresas de la región.



Contratación Social: ESSA reconoce la importancia de promover la participación en la oferta de bienes y/o servicios para fomentar desarrollo en las regiones donde tiene operaciones a través de la consecución de empleos directos e indirectos, el desarrollo de competencias en Juntas de Acción Comunal y Asocomunales y la generación de impacto social positivo para las mismas.

ESSA implementa la Contratación Social a través de las Junta de Acción Comunal JAC con la realización de una prueba piloto exitosa que beneficia a cinco JAC del área metropolitana para el mantenimiento y reparación de las figuras navideñas destinadas a los municipios ganadores del concurso de alumbrado decembrino, generando 25 empleos indirectos y una contratación total de 81 millones así:

Municipio	Sector residencial	Empleos indirectos generados	Valor contratos COPM
Bucaramanga	Barrio Héroes	4	17
Bucaramanga	Barrio la Joya	4	15
Floridablanca	Barrio Zapamanga	7	15
Piedecuesta	Barrio Bosques	5	18
Girón	Barrio Villamil	5	16
Total		**25**	**81**

GRI 102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores Contratación vigente: ESSA para el desarrollo de su objeto social, la operación de la organización y los proyectos de inversión realiza actividades que requiere del servicio, mano de obra, bienes y de personal para desarrollar estas tareas que no están contempladas en su estructura o procesos; los cuales se ejecutan a través de los proveedores y contratistas, contribuyendo a la generación empleos, al desarrollo sostenible social, económico ambiental, siendo una de las empresas grandes del sector eléctrico que aporta a la economía regional.

A continuación, se evidencia la generación de empleo indirecto de la contratación vigente de los últimos tres años:

Tipo de contrato	2017		2018		2019	
	Número de contratos	Empleos generados	Número de contratos	Empleos generados	Número de contratos	Empleos generados
Compra de bienes muebles.	0	0	27	10	0	0
Compraventa.	0	0	0	0	7	0
Consultoría.	15	17	15	12	10	29
Convenio administrativo.	1	0	0	0	0	0
Multiobjeto.	22	829	20	1.150	9	299
Obra pública.	51	578	34	473	21	838
Otros.	2	0	0	0	0	0
Prestación de servicios.	302	1.654	295	1.461	254	1.896
Servicios de transporte.	1	0	1	0	0	0
Suministro.	66	5	79	34	62	18
Total	**460**	**3.083**	**471**	**3.140**	**363**	**3.080**

De igual manera, se resume la generación de empleo indirecta en la contratación vigente así:

Contratación	2017	2018	2019	Variación
Trabajadores de contratistas.	3.083	3.140	3.080	-2%
Número de contratos.	460	471	363	-23%

GRI 202-1 Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local: en relación con trabajadores de contratistas, ESSA reconoce que la constitución de los salarios es potestad de los contratistas y se somete a lo establecido por la Normatividad Colombiana en materia de salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), a su vez se encuentra que los salarios pagados cumplen con dicha normatividad y superan en la mayoría de los casos los valores pagados según las tendencias de mercado. ESSA, a través de las interventorías en contratación, verifica que el pago de salarios, prestaciones y seguridad social se hagan de acuerdo con lo establecido en la ley.

GRI 414-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales y GRI 414-2 Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas: ESSA establece lineamientos y guías de actuación que hacen parte de la cadena de suministros para las personas que intervienen en el proceso, como la normatividad interna, condiciones generales y particulares, así como la política y el código de conducta para proveedores y contratistas, entre otras, objeto de cumplimiento para este grupo de interés siendo la mano extendida para la prestación de los servicios, imagen de la empresa ante los usuarios representando a ESSA, actividad que pueden generar impactos de carácter positivo o negativo.

Es así que en ESSA se efectúa una debida diligencia desde la planeación, proceso contractual y ejecución, generando estrategias y análisis de riesgos económicos, laborales, sociales, ambientales y de corrupción que determinan la viabilidad y controles a implementar en los contratos, agotando las siguientes etapas:

1. En la etapa de planeación a través de la elaboración de las condiciones contractuales generales se determina el nivel del riesgo del proceso y la estrategia que permita mitigar la materialización desde el punto de vista, legal, financiero, laboral, ambiental y social.

2. En la etapa contractual mediante el análisis de las ofertas recibidas de los participantes se determina el cumplimiento normativo, contractual, técnico, económico y financiero a cargo de los responsables que cumplen estos roles en las diferentes áreas.

3. En la etapa de ejecución del contrato se delega un administrador siendo el competente para realizar el seguimiento, vigilancia y control de la correcta ejecución del objeto contractual y alcance de acuerdo a lo establecido en las condiciones y demás documentos que hacen parte del contrato.

La cadena de suministro plantea un esquema de relacionamiento, fortalecimiento y desarrollo de proveedores y contratistas ayudando a la construcción de relaciones de cercanía, confianza y mutuo beneficio, encaminadas a un mejoramiento continuo de cara a un mejor desempeño de los contratistas dentro del ejercicio de su objeto social y en su relación con el grupo empresarial.

En virtud de lo anterior, una vez adelantadas las etapas, nace la necesidad de tener una metodología de evaluación de desempeño del contratista que permita evaluar criterios técnicos de cumplimiento y calidad; y criterios administrativos como ambiental, social, laboral, financiero, SG-SST y documental de la ejecución del contrato, y a su vez y de forma progresiva, motivar a los proveedores y contratistas en la dinámica del mejoramiento continuo, siendo socialmente responsables y que promuevan el desarrollo de territorios sostenibles y competitivos.

De acuerdo a lo anterior, se presenta los resultados de la evaluacion realizada a los Proveedores y Contratistas P&C así:

Evaluación P&C	Calificación	Factor de Peso
Número de proveedores y contratistas que fueron evaluados satisfactoriamente.	120	93%
Número de proveedores y contratistas que fueron evaluados Aceptablemente.	2	2%
Número de proveedores y contratistas que fueron evaluados Insatisfactoriamente.	2	2%
Número de proveedores y contratistas que fueron evaluados muy insatisfactoriamente.	5	2%
Total	*129*	*100*

ESSA cuenta con el Instructivo para la Administración de Riesgos Asociados al Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo; el cual documenta el procedimiento a seguir frente al relacionamiento con terceros; estableciendo como requisito previo la realización de la debida diligencia respectiva obteniendo así un conocimiento efectivo, eficiente y oportuno del tercero con quien se establezca la relación contractual y/o legal.

GRI 308-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales y GRI 308-2 Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas: ESSA teniendo en cuenta los impactos significativos al medio ambiente, ha elaborado e implementado un formato de chequeo ambiental con el propósito de hacer seguimiento al cumplimiento de requisitos mínimos establecidos.

En la intervención de flora y fauna se han desarrollado acciones preventivas para lo cual se lleva a cabo jornadas de capacitación al personal que realiza las labores de podas en los corredores de líneas y circuitos de ESSA, con el acompañamiento de las autoridades ambientales CDMB y CAS.

En el proceso de gestión integral de residuos, se hace valoración de residuos peligrosos mediante el sistema el martillo del banco Popular, en la descripción de los términos de referencia se solicita a los posibles oferentes e interesados el cumplimiento de la legislación ambiental en esta materia, acorde con el tipo de residuo por bloque a rematar.

Los proveedores encargados del mantenimiento de transformadores fallados han suministrado certificados del plan de manejo ambiental que desarrollan en sus instalaciones con el seguimiento de las autoridades ambientales.

El proveedor del servicio de mantenimiento de equipos fallados garantiza los equipos libres de PCB acorde con la Resolución 0222 de 2015, de esta manera ESSA aporta al indicador de la meta país en el marco del manejo de COPs.

Para el sistema de mantenimiento de transformadores fallados se solicita periódicamente al contratista los certificados de cumplimiento del plan de manejo de los residuos impuesto por la respectiva autoridad ambiental.

En el periodo de vigencia no se reciben sanciones por incumplimiento a la normatividad ambiental, reflejo de una selección ambiental responsable.

Énfasis seguridad y salud de contratistas

ESSA promueve ambientes de trabajo en donde los trabajadores contratistas se sientan motivados a dar lo mejor de sí, donde la cultura de autocuidado sea la base fundamental de las diferentes estrategias que ESSA ha venido implementando, como resultado de la integración de la gestión en seguridad y salud en el trabajo de este grupo de interés en la estrategia corporativa, adoptando las mejores prácticas que garanticen métodos de trabajo más seguros, eficaces y eficientes.

GRI EU-16 Empleo Políticas y requisitos referentes a salud y seguridad de los trabajadores, contratistas y subcontratistas y GRI 403-7 Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales: ESSA ha establecido una política de seguridad y salud en el trabajo en la que declara su compromiso para gestionar los riesgos laborales de sus proveedores y contratistas, apalancados con el compromiso gerencial, las directrices y lineamientos para la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo de los empleados y trabajadores de las firmas contratistas en las que se destaca:

- Directriz responsabilidad programa de salud ocupacional para líderes y trabajadores de ESSA.
- Directriz en seguridad y salud en el trabajo para el cumplimiento de la normatividad en la planeación, ejecución y roles de los jefes de trabajo.
- Directriz interna con alcance a contratistas en la que se declara el estricto cumplimiento de la disciplina operacional según normatividad vigente.
- Directriz interna con alcance a contratistas para la gestión en seguridad y salud en el trabajo para el control de contratistas, para personal de supervisión y control de obras.
- Seguimiento a la gestión de seguridad y salud en el trabajo de contratistas.
- Revisión documentada de la gestión en seguridad y salud en el trabajo de contratista mediante informes periódicos.

De esta manera se tienen establecidas las responsabilidades en materia de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo desde el liderazgo de los equipos de trabajos y la administración de los contratos, el compromiso y participación activa en el mejoramiento de las condiciones de trabajo, salud física, metal y social de los empleados y trabajadores contratistas.

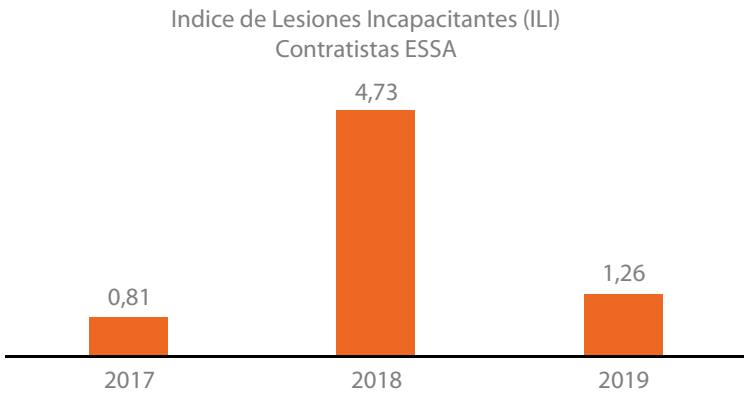
GRI EU-18 Porcentaje de empleados de contratistas y subcontratistas que tengan capacitación relevante en la salud y seguridad individual: para ESSA es de gran importancia que todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación que van a realizar trabajos cuenten con la inducción de seguridad y salud en el trabajo espacio en el cual se comunican y dan a conocer la política del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, las características de la empresa, los aspectos generales y específicos de la actividad a realizar, la identificación de peligros y riesgos generales, así como la forma de controlarlo, las medidas de prevención y atención de emergencias, la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

En este propósito se revisa periódicamente la rotación del personal y se asegura que el nuevo personal reciba la misma información. Durante el 2019, ESSA realiza la inducción de seguridad y salud en el trabajo a 1.873 trabajadores contratistas, incrementando 52,6% con respecto a la cobertura del 2018.

Este espacio no limita las responsabilidades del contratista en garantizar un plan de formación y capacitación el cual debe revisar y actualizar cada año, en el que garantice el mantenimiento y actualización de formaciones y capacitaciones dirigidas al personal contratista según las actividades y riesgos a los que están expuestos, los cuales deben quedar debidamente registrados y se reportan periódicamente en el informe de seguridad y salud en el trabajo, el cual, es verificado por ESSA.

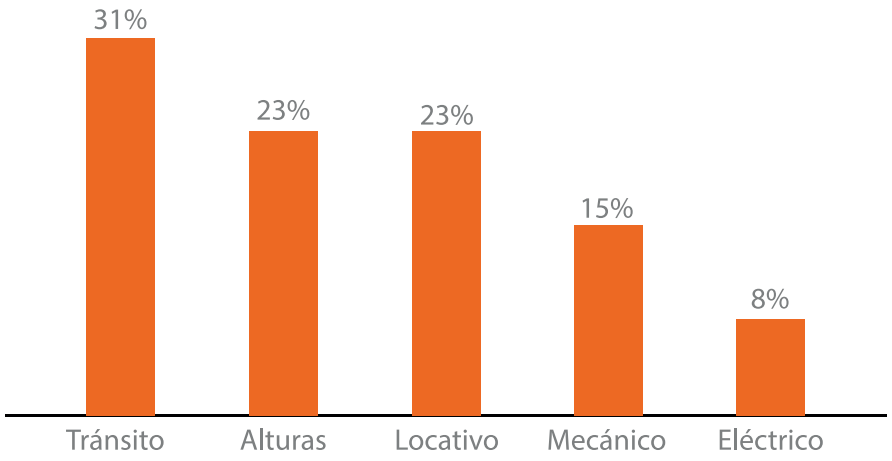
GRI 403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes: la gestión de ESSA frente a este criterio, se encuentra evidenciada en Clima Organizacional y Calidad de Vida.

GRI 403-9 Lesiones por accidente laboral: es importante tener en cuenta que ESSA tiene definida la constante K en 250.000 para la medición del índice de lesiones incapacitantes, definida desde grupo empresarial EPM. Los resultados de este indicador representan los accidentes incapacitantes por cada 250.000 horas hombres trabajadas en personal contratista y se representa en el siguiente gráfico:



Las estadísticas de toda la información de accidentalidad laboral del personal contratista de ESSA son consolidadas mediante el reporte mensual de información que realiza cada firma contratista que presta de servicios y obra para la construcción, mantenimiento y adecuación de la infraestructura de ESSA en toda su área de influencia, exceptuando aquellos contratos cuyas actividades son de índole administrativo que no se realicen de forma permanente en las instalaciones de ESSA.

Los peligros laborales que se materializan en el 2019 y que presentan riesgos de lesiones por accidentes laborales graves según porcentaje de ocurrencia se presenta a continuación:



Durante el 2019 no se presentaron accidentes mortales en las firmas contratistas disminuyendo significativamente la severidad de los accidentes ocurridos. Así también, se evidencia una disminución en la frecuencia de los accidentes de trabajo reportados, lo que genera una reducción en el cierre del ILI para contratistas.

Indicadores	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Número de Accidentes Reportados.	224	275	250	-9
Número de Accidentes NO Incapacitante.	42	63	46	-27%
Número de Accidentes Incapacitantes.	182	212	204	-4%
Número de Accidentes Mortales.	0	2	0	-100%
Número de días cargados.	2.463	15.297	4.063	-73%
HHT (Horas-Hombre Trabajadas).	5.864.805	6.545.414	6.410.560	-2%
Índice de Frecuencia.	7,75	8,10	7,96	-2%
Índice de Severidad.	104,85	584,26	158,45	-73%
Índice lesiones incapacitantes.	0,81	4,73	1,26	-73%

La seguridad y salud en el trabajo SST es un compromiso para ESSA por lo cual conforme a los resultados y el comportamiento de las desviaciones se generaron actividades y acciones encaminadas a garantizar el cuidado integral de la salud y la promocion de la cultura de autocuidado, entre las principales acciones implementadas en el 2019 se resaltan:

- •Seguimiento en campo en todo el area de influencia a la gestión en seguridad y salud en el trabajo de contratistas.
- Supervisión de campo realizada mediante interventoria externa, que permite realizar seguimiento al cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo en el desarrollo y construcción de nuevos proyectos.
- Implementación estrategia de seguimiento para el control y reducción de la accidentalidad a dos firmas contratistas de la subgerencia de Mantenimiento de Distribucion. Las acciones están encaminadas a todo el personal operativo aumentando el nivel de seguridad y control de las principales causas de los accidentes.
- Diseño de criterios para la evaluación de desempeño en seguridad y salud en el trabajo de las firmas contratistas.

GRI 403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo: la gestión de ESSA frente a este criterio, se encuentra evidenciada en Clima Organizacional y Calidad de Vida

Relacionamiento en SST con el GI P&C: ESSA mantiene una constante comunicación con sus proveedores y contratistas a través de diferentes canales y espacios garantizando siempre la participación de los representantes de las empresas, colaborando conjuntamente con la administración en acciones de promoción, prevención y control de factores de riesgo, socializando las buenas prácticas empleadas en el sector.

Los principales eventos que se realizan en el 2019 son:

Foros de experiencia y crecimiento en Seguridad y Salud en el Trabajo: se desarrollan tres espacios en los cuales se da a conocer los retos en seguridad y salud en el trabajo, seguimiento a los indicadores de accidentalidad y presentación de lecciones aprendidas.

En el marco de los foros un espacio de acercamiento e interacción para dar a conocer las mejores prácticas en la gestión de los riesgos laborales fortaleciendo la cultura de la prevención y los procesos seguros durante la ejecución de las actividades y servicios que prestan a ESSA, contando con la participación de 20 firmas contratistas.

Festival de Riesgos laborales: espacio de conocimiento donde los participantes se forman en la gestión, promoción de prevención para los riesgos laborales asociados a los peligros locativos, bilógicos, psicosociales, biomecánicos, temas de primeros auxilios y la importancia en la responsabilidad del primer respondiente en la atención de emergencias.

Participación en el Encuentro de Proveedores: en el marco del VIII encuentro de proveedores y contratista se desarrolla un espacio enfocado a socializar con todos los participantes en su mayoría representantes legales de las firmas contratista y proveedores la conferencia "Todos podemos cambiar el mundo".

Retos 2020: 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 establecen metas que garanticen la gestión del tema material o relevante así:

Desempeño social

Reto	*Meta*
Contratación social.	Fortalecer la contratación social a través de 5 Juntas de Acción Comunal para actividades de alumbrado navideño.
contratación ESSA modalidad pública y privada de ofertas.	Por lo menos un 70% de la contracción adjudicada sea bajo modalidad pública y privada de ofertas.
Implementación de esquemas especiales de contratación.	Llevar a cabo y finalizar al menos 2 procesos de contratación por alguna de las modalidades definidas en el manual de lineamientos como esquemas especiales de contratación.
Implementación de Abastecimiento de bienes y servicios Abys Especiales.	Gestionar los Abys especiales en el sistema de información para la contratación donde se requiere la identificación de los procesos, definición de roles, ajuste de procedimientos y migración para la entrada en vivo. Se plantea a diciembre 31, un cumplimiento del 30%.

Derechos Humanos

GRI 103-1 Explicación del tema material y su cobertura: en la importancia de identificar y clarificar los estándares de la responsabilidad empresarial y la rendición de cuentas con relación a los derechos humanos, así como de especificar el papel de los Estados en la regulación de las empresas de manera efectiva, surge "Marco Ruggie" de las Naciones Unidas que establece tres pilares fundamentales para que las empresas respeten y promocionen los Derechos Humanos así:

Los principios rectores para las Empresas se enfocan en una debida diligencia para identificar, prevenir, mitigar y rendir cuentas sobre la forma en que abordan los derechos humanos, logrando un amplio apoyo de las organizaciones y la sociedad civil, así como de los gobiernos.

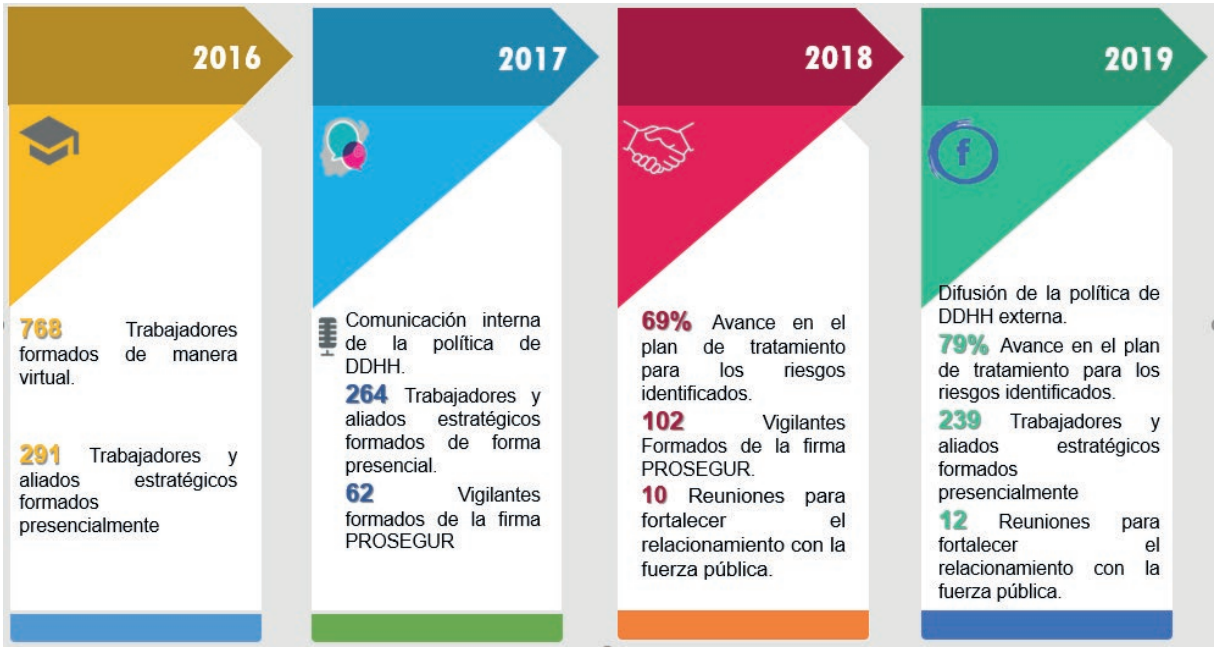
Las empresas prestadoras del servicio encargadas de la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica tienen asociados impactos positivos y negativos de tipo social con sus grupos de interés. ESSA trabaja para fortalecer el conocimiento de los trabajadores en la materia, por tanto, cuenta con una política de Derechos Humanos en la que se compromete a cumplir y a promover el acatamiento de lo consagrado en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluidos el Derecho Internacional Humanitario y lo dispuesto por la Constitución Política y el marco legal colombiano, con el fin realizar una debida diligencia en el área de influencia de ESSA.

En el 2017 con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizado por el Grupo EPM se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos interés priorizados a través de los diálogos realizados con Clientes y usuarios, Comunidad y Proveedores y contratistas, los cuales se resumen en la siguiente tabla con vigencia 2018-2021.

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
Con la promulgación de su política institucional de Derechos Humanos, el Grupo EPM hace público su compromiso de asumir en sus propias operaciones y promover en las operaciones de terceros con los que se relaciona, el cumplimiento de lo dispuesto en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluidos el Derecho Internacional Humanitario, la Constitución Política y el marco legal de cada país en el que hace presencia. Para la organización 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.	Gestión predial.	Se define como la debida diligencia al adquirir predios para dinamizar la economía local y fomentar el desarrollo sostenible.
	Trabajo decente en cadena de suministro.	Se define como el respeto por los Derechos Humanos de los empleados y de los contratistas de ESSA.

GRI 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes: ESSA es consciente de que, en el desarrollo de sus operaciones, el relacionamiento con los grupos de interés, la construcción de los proyectos y en la interacción con las comunidades y entornos, aparecen y se potencian vulnerabilidades sobre los derechos humanos que se deben entender a profundidad y gestionar. En el 2015, ESSA inicia la implementación del modelo de gestión en Derechos Humanos adherido del Grupo EPM.

Por lo tanto, ESSA asume este reto 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 aliados estratégicos y relacionamiento con la fuerza pública, que se resume así:



ESSA cada año vincula estrategias de formación, comunicación y fortalecimiento del plan de tratamiento enlazando prácticas de respeto y promoción de los Derechos Humanos en sus empleados y aliados estratégicos, haciendo público su compromiso con los ODS que integran estándares éticos de la debida diligencia y así mitigar los riesgos asociados a la violación de los DDHH.

La política institucional en Derechos Humanos adherida en ESSA el 15 de octubre de 2015 se encuentra disponible en el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/Portals/0/documentos/como-lo-hacemos/politicas-empresariales/derechos-humanos.pdf

El tema material Derechos Humanos se alinea con los objetivos estratégicos de ESSA y las iniciativas nacionales e internacionales sobre sobre sostenibilidad así:

Tema materiales ESSA	Grupo de Interés ESSA	Objetivos Estratégicos ESSA	Metas Conpes 3918	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Principios Pacto Global	ISO 26000
Derechos Humanos	Proveedores y contratistas Comunidad	**Operaciones** • Evaluar y gestionar la seguridad operacional **Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios	Tasa de homicidios medidos por cada 100.000 habitantes. En 2009: 35,2, en los últimos dos años se han obtenido las tasas más bajas en cuatro décadas, se espera en 2030: 16,4.	5 Igualdad de género 8 Empleo digno y crecimiento económico 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos	01,02 Derechos Humanos 03,04,05,06 Estándares laborales	**Materia** Derechos Humanos Asunto 1,2,3,4,5,6,7 y 8 **Materia** Prácticas laborales Asuntos 1, 2, 3, 4 y 5

GRI 103-3 Evaluación del enfoque de gestión: ESSA incorpora elementos de gestión de las iniciativas a través de un monitoreo interno y seguimiento periódico a las acciones del plan de tratamiento de riesgos internos y externos, identificados en la actividad empresarial de ESSA, para garantizar una debida diligencia.

A nivel de Grupo EPM, se ejecuta la medición del indicador de trayectoria de la RSE que comprende el seguimiento de la gestión respecto a la implementación de las acciones relacionadas con Derechos Humanos, adicionalmente la empresa reporta los avances y resultados a los grupos de interés, de las cuales se toman las apreciaciones utilizando mecanismos como encuentros, estudios de satisfacción general y reputación.

Adicionalmente, se cuenta con un canal ético encargado de la recepción y registro de indicios e incidentes por posibles actos indebidos cometidos por parte de los empleados de ESSA y/o demás grupos de interés en su relación con la Empresa, que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos estratégicos y generen impactos en Derechos Humanos.

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.

El desarrollo de este tema se soporta en los resultados obtenidos, principalmente durante los tres últimos años, de las diferentes iniciativas de ESSA y en la medición de cumplimiento de los retos y logros alcanzados anualmente.

Principales logros en 2019:

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento (Total: 100%) Parcial: (60%-99%) No se cumple: (0%-59%)
Formación en DDHH y Pacto Global para vigilantes.	Capacitar mínimo al 50% del personal total del contrato de vigilancia en temas de DDHH y Pacto Global.	Se realiza capacitación a 204 vigilantes de los cuales 60 son de la firma PROSEGUR y 144 de la firma SEVICOL.	Total
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 los proyectos y necesidades e incrementar los niveles de seguridad de los empleados y contratistas.	Se realizan 35 reuniones impactando 759 personas.	Total
Plan integral de Riesgo público.	Implementación del plan integral para la prevención del riesgo público por violencia social del Grupo EPM.	Se efectúa la redacción, estructuración y revisión del documento para llevar a cabo su implementación para el 2020.	No cumple
Gestión predial.	Liberar 100% de las servidumbres constituidas y la adquisición de predios en los trazados de las nuevas líneas del plan de expansión del STR Norte.	Se logra el 99% de las servidumbres liberadas para construcción. El 1% faltante hace referencia a predios en el municipio de Ábrego que se encuentran en proceso de imposición y están a espera de las inspecciones judiciales.	Total
	Normalizar 6 terrenos donde se ubican las subestaciones de Trincheras, La Esperanza, Rionegro, San Rafael, La Laguna y Zapatoca.	Se normalizan 2 predios de la subestación de Trincheras y La Esperanza mediante escritura pública; en el predio ubicado en subestación Rionegro se decide no continuar el trámite de negociación y en los predios de San Rafael, La Laguna y Zapatoca se establecen nuevos requisitos para la obtención de los activos inmobiliarios.	No cumple
	Documentar y sistematizar en un 60% la información predial.	Se realiza la documentación en una base de datos en Excel, clasificada entre servidumbres, acuerdos de utilización de franja de terrenos, imposición de servidumbres, otras servidumbres y terrenos propios.	Total
Avance del plan de tratamiento en DDHH.	Avanzar en un 10% adicional con el plan de tratamiento en DDHH para una debida diligencia empresarial.	Se logra el 79,13% de avance en el plan de trabajo en DDHH.	Total

Los énfasis de Gestión Predial y Trabajo Decente se gestionan dentro del plan de tratamiento en DDHH que alcanza el 79,13% de avance en el 2019.

GRI 412-1 Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos: a partir de análisis internos y la consulta con grupos de interés, en 2016 se realiza una consultoría para la identificación, análisis, evaluación y definición del plan de tratamiento de riesgos asociados a DDHH en el desarrollo de las actividades de ESSA, considerando:

- Los riesgos derivados de las actividades propias de la empresa.
- Riesgos originados en las relaciones comerciales que la organización mantiene con terceros, estas incluyen las desarrolladas con socios comerciales, entidades que hacen parte de su cadena de valor y cualquier otra entidad estatal o no estatal conectada directamente con sus operaciones de negocios, productos o servicios.
- El plan de trabajo diseñado por la firma consultora que se ejecuta en ESSA, está compuesto por tres modelos de gestión referentes a: Líneas de acción frente a riegos específicos, Líneas de acción específicas para la implementación de la política DDHH y Relacionamiento con autoridades públicas, evidenciando un avance del 79,13% así:

Modelo de gestión	*% peso*	*% de avance*
Líneas de acción frente a riesgos específicos.	50%	50%
Líneas de acción específicas para la implementación de la política en DDHH.	33,3%	12,43%
Relacionamiento con autoridades públicas.	16,7%	16,7%
Total	***100%***	***79,13%***

En 2019, las acciones empresariales que soportan en 79,13% de avance disminuyen respecto al 2018, debido a que se unifican procesos administrativos por ajustes en la estructura organizacional de ESSA, evidenciándose el siguiente resultado:

Plan de tratamiento de DDHH	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Porcentaje de avance.	42,85%	69%	79,13%	14,49%
Acciones realizadas.	25	48	41	-14,58%

En 2019, la gestión realizada en los tres modelos de gestión que soporta el cumplimiento de la meta del 10% de avance correspondiente al 79% es la siguiente:

Modelo de gestión líneas de acción

Líneas de acción	*Riesgos asociados*	*% Peso*	*Cumplimiento*
1. Fortalecimiento de la gestión de activos y gestión inmobiliaria.	INTERNOS: (R1) Afectaciones a la propiedad privada por la no consolidación del derecho de servidumbre. (R5) Afectación a derechos fundamentales por condiciones de infraestructura.	*8,3%*	*8,3%*
2. Prevención de riesgos de seguridad en la cadena de suministro.	EXTERNO R1. Afectaciones a la vida, integridad de trabajadores (Extorsión, secuestro, amenazas contra la integridad).	*8,3%*	*8,3%*
3. Articulación de la Política de Derechos Humanos con las políticas y prácticas de Gestión Humana.	INTERNO (R7). Afectación a la salud y bienestar de los funcionarios. EXTERNO (R2). Señalamientos de negligencia en la trazabilidad de la seguridad de personal sindicalizado.	*8,3%*	*8,3%*
4. Estructuración del proceso de relacionamiento con usuarios considerados de especial protección constitucional.	INTERNO (R4) Vulneración de derechos fundamentales de personas de especial protección.	*8,3%*	*8,3%*
5. Fortalecimiento del relacionamiento intercultural.	INTERNO R3. Afectación a los derechos de grupos étnicos.	*8,3%*	*8,3%*
6. Mejoramiento de infraestructura para el almacenamiento de PCB.	INTERNO R6. Afectación al medio ambiente sano (derrames de sustancias peligrosas, otros).	*8,3%*	*8,3%*
Total		*50%*	*50%*

A continuación, se refleja la gestión realizada en las seis líneas de acción descritas anteriormente frente a riesgos específicos así:

Fortalecimiento de la gestión de activos y gestión inmobiliaria: esta línea de acción se enfoca en los riesgos internos (R1) Afectaciones a la propiedad privada por la no consolidación del derecho de servidumbre y (R5) Afectaciones a los derechos fundamentales por condiciones de infraestructura, estableciendose las siguentes acciones:

Riesgo R1 Afectaciones a la propiedad privada por la no consolidación del derecho de servidumbre: se establecen y ejecutan 12 acciones así:

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 y actualiza la Guía de servidumbres de ESSA GABIN001-V2, correspondiente a la metodología y aspectos a tener en cuenta cuando deban constituirse servidumbres, reconocimiento y pago de daños, gestionadas por los funcionarios de ESSA o sus contratistas.	Ejecutada
2.	Instructivo para legalizar servidumbre de hecho cuando la línea es nueva, se va a ampliar o renovar la existente.	La legalización de servidumbres cuenta con una Guía de Servidumbre ESSA GABIN001-V1, que se encuentra disponible en el aplicativo Suite Visión Empresarial para consulta y aplicación correspondiente.	Ejecutada
3.	Creación del 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 atiende solicitudes especiales de las diferentes áreas de la empresa, en lo relacionado con la obtención, manejo y disposición del activo inmobiliario de ESSA. Se realizan cuatro sesiones donde se evalúan cinco casos presentados.	Ejecutada
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.	El contrato CT-2016-000141 se encuentra vigente con la firma INGICAT. Llevando a cabo acciones tales como: negociaciones de servidumbre en los proyectos de expansión del STR, liberación de predios con antelación a las obras de construcción. En los predios que no se pueden negociar de manera directa, se adelanta los procesos de imposición para que ESSA pueda contar con la servidumbre constituida.	Ejecutada
5.	Elaboración y difusión de un protocolo o instructivo de lineamientos operativos para el contratista predial en la negociación y constitución de tierras.	En todas las etapas del proceso de gestión predial y constitución de servidumbres, el contratista INGICAT actúa según la guía de servidumbres GABIN-001.	Ejecutada
6.	Elaboración de un instructivo para llevar a cabo la actualización de servidumbres en los nuevos proyectos de infraestructura eléctrica.	Se han legalizado 66 servidumbres en predios de diferentes municipios. ESSA avanza en la legalización de servidumbres para los proyectos de infraestructura eléctrica que actualmente desarrolla la empresa.	Ejecutada
7.	Socialización de deberes y derechos en los Proyectos de Expansión STR.	Se realizan doce capacitaciones socio-ambientales en las ocho veredas y cuatro escuelas del área de influencia de la línea Barranca -Puerto Wilches, con la participación de 286 personas.	Ejecutada
8.	Socialización de deberes y derechos en el Programa de Electrificación Rural.	Se realizan 25 reuniones impactando 1.521 personas.	Ejecutada
9.	Socialización de deberes y derechos en el Proyecto Pérdidas de Energía.	La firma contratista DISICO SA, socializa el proyecto en la Zona Magdalena medio – San Alberto a 11.441 personas en 2.581 reuniones. La firma contratista FUREL socializa el proyecto en la Zona Metropolitana - Sur a 1.326 personas en 541 reuniones. La firma contratista DELTEC socializó el proyecto en la Zona Metropolitana - Sur a 736 personas, en 225 reuniones.	Ejecutada
10.	Socialización de deberes y derechos Proyectos SDL	Se realizan seis reuniones impactando 21 personas entre clientes y usuarios de los municipios de Barbosa y Vélez, acerca de la suspensión del servicio de energía.	Ejecutada

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.	Se cumple con el instructivo de acuerdo a las condiciones de titularidad del derecho y las variables de negociación.	***Ejecutada***
12.	Flujograma que versa sobre el manejo del activo inmobiliario en condiciones de invasión: Documentación del instructivo, Socialización del instructivo, Informe de requerimientos atendidos.	Se está dando cumplimiento al instructivo creado para el efecto - situación con la atención de las solicitudes recibidas en ESSA.	***Ejecutada***

Gestión predial: se define como la debida diligencia al adquirir predios para dinamizar la economía local y fomentar el desarrollo sostenible. 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, se contempla la legalización y obtención de la titularidad de algunos predios donde ESSA tiene activos tales como subestaciones eléctricas, llevando a cabo la siguiente gestión:

Legalización de predios	*Gestión realizada*
Realizar reuniones con las diferentes áreas y subgerencias de la empresa para establecer con exactitud sobre cuáles terrenos se debe iniciar un proceso de legalización o titularización.	Se realiza la revisión minuciosa de la documentación existente en ESSA relacionada con cada uno de los terrenos. A través de reuniones se puede establecer cuáles 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 de ESSA.	Se consolida en un 100% la base de datos de los terrenos propiedad de ESSA.
Acercamiento con los titulares de derecho del predio para iniciar las negociaciones pertinentes.	Se realiza acercamiento con los propietarios de los predios y levantamiento de la documentación existente de las subestaciones Trincheras, La Esperanza, La Laguna, Santa Catalina y San Rafael.
Contratación de levantamientos topográficos 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 las subestaciones Trincheras, San Rafael y Santa Catalina.

Riesgo R5 Afectaciones a los derechos fundamentales por condiciones de infraestructura: se establecen 10 acciones y se ejecutan 9 así:

No.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Sensibilizaciones sobre las consecuencias en la violación de distancias de seguridad según RETIE ante los gremios constructores, electricistas y entes municipales.	Se han realizado 7 reuniones impactando 116 personas entre electricistas y medios de comunicación en tres municipios.	Ejecutada
2.	Atención de PQR técnicos con contratos suscritos con personal propio de ESSA.	Se reciben 3.048 PQRS de traslados o modificación de elementos de infraestructura, de los cuales 1.257 se programan ejecutándose 1.139.	Ejecutada
3.	Continuar con el levantamiento de información, por casos existentes de no cumplimiento de distancias contemplados en el RETIE, para entregarla como insumo para el planteamiento de posibles soluciones a los equipos de Expansión y Reposición de la Subgerencia Mantenimiento de Distribución.	Esta labor esta aplazada debido a la contingencia del proyecto Hidroituango.	No Ejecutada
4.	Seguimiento a los contratistas para evitar contratación de mano de obra infantil en el desarrollo de los contratos en la Subgerencia Mantenimiento de Distribución.	Se verifica en el contrato CT-2017-000098 consorcio de podas redes eléctricas 2017 que tiene vinculados 91 empleados y el contrato de mantenimiento Consorcio SERVIESSA No. CT-2017-000123 con 264 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.	Ejecutada
5.	Seguimiento a los contratistas a cargo para evitar contratación de mano de obra infantil en el desarrollo de los contratos Área de Proyectos.	Se aplica el formato Lista de chequeo para el cumplimiento de requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre ellos la no contratación de mano de obra infantil, a los proyectos de Plan de expansión STR que cuentan siete firmas contratistas con 441 empleados actualmente.	Ejecutada
6.	Seguimiento a los contratistas para evitar contratación de mano de obra infantil en el desarrollo de los contratos del Proyecto Pérdidas de Energía de la Subgerencia Conexiones.	Actualmente se cuenta con las firmas contratistas DISICO S.A. con 274 trabajadores y DELTEC S.A. con 212 trabajadores, donde se evidencia que no se ha contratado menores de edad.	Ejecutada
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 Mantenimiento de Distribución.	El contrato CT-2018-000033 con EICON LTDA tiene vinculadas 67 personas, 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.	Ejecutada
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 CESCOM, para evitar contratación de mano de obra infantil adscrito al equipo de Atención Técnica de Clientes - ATC Pérdidas de la Subgerencia de Conexiones.	El contrato CT-2016-000070 con CESCOM LTDA, tiene vinculadas siete 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.	Ejecutada

No.	Acción	Resultado	Cumplimiento
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 de Mantenimiento de Distribución.	Se valida la cédula de ciudadanía evidenciándose que no existen menores de edad en los contratos: ENECON con presencia en San Gil, Socorro, Barbosa, Málaga; y Metro sur (Floridablanca y Piedecuesta) con 286 personas vinculadas, Consorcio de modernización de redes SAAS 2017 con 93 personas y Construcciones diseños y estudios CDE con 30 personas.	*Ejecutada*
10.	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 Mantenimiento de Distribución.	Se realiza la contratación de un técnico para realizar las respectivas visitas de identificación de violación de las distancias de seguridad, y actualmente se realizan 15 recorridos en la línea 443 Piedecuesta - La Mesa y cuatro recorridos en la línea Bucaramanga - Bucarica.	*Ejecutada*

GRI 408-1. Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil y GRI 409-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio: para el 2019 ESSA no ha identificado casos de contratación infantil y trabajo forzoso con aliados estratégicos, tampoco se reportan denuncias formales en los canales establecidos por la empresa. Se realiza monitoreo periódico, validando la documentación respectiva de cada trabajador.

Prevención de riesgos de seguridad en la cadena de suministro: esta línea de acción se enfoca en el riesgo externo (R1) Afectaciones a la vida, integridad y seguridad de trabajadores y contratistas en entornos de conflicto armado y alta conflictividad social, estableciendo siete acciones y ejecutándose cuatro 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.	En 2020 dentro de la divulgación de plan de riesgo público se hará esta capacitación en autocuidado frente a la seguridad física pertinente en la prevención y manejo del secuestro, extorsión y siembra de minas antipersonas, capacitando el 80% de los trabajadores ESSA y el 50% de los representantes de las firmas contratistas.	*No se ejecuta*
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.	Esta acción no se ejecuta teniendo en cuenta los lineamientos de homologación del Grupo EPM.	*No se ejecuta*
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.	El plan integral para la prevención del riesgo público del Grupo EPM se implementa en el 2020 bajo 3 fases correspondientes a aprobación, socialización externa e interna.	*No se ejecuta*

No.	Acción	Resultado	Cumplimiento
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.	Actualmente está el profesional que lidera el relacionamiento con la fuerza pública en el área de influencia de ESSA para garantizar la seguridad de los activos de la compañía.	Ejecutado
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 capacitan 204 vigilantes en DDHH y DIH así: la firma saliente PROSEGUR capacita 60 vigilantes de 150 trabajadores y la firma recientemente vinculada SEVICOL capacita 144 de 150 vigilantes en DDHH y DIH. Igualmente, todos los vigilantes del contrato cuentan con la prueba SIMETRIX que indica que son personas aptas psicológicamente para el uso de armas.	Ejecutado
6.	Acuerdo de cooperación con la fuerza pública.	Se mantiene un relacionamiento oportuno con los comandantes del Ejército y Policía local y departamental.	Ejecutado
7.	Relacionamiento interinstitucional con los comandantes de la fuerza pública regional y local, para el manejo de seguridad y orden público.	Se realizan 35 reuniones impactando 759 personas con representantes de la fuerza pública de los municipios de Bucaramanga y Barrancabermeja, para socializar el desarrollo de proyectos de ESSA, en las respectivas regiones, medidas preventivas de seguridad, DDHH, defraudación de fluidos, reducción y control de pérdidas; con el fin de brindar seguridad e integridad a los trabajadores, instalaciones y activos de la compañía.	Ejecutado

GRI 412-3 Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos: dentro del compromiso institucional de Derechos Humanos se cuenta con la aprobación de la política de seguridad física ESSA. En este sentido como acuerdo significativo de inversión, que incluye cláusulas sobre derechos humanos, existe un contrato de vigilancia y seguridad privada con SEVICOL por $929.075.829.

GRI 410-1 Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos: en 2019 se forman 204 vigilantes en DDHH, de los cuales 60 corresponden a la firma PROSEGUR con la que se finaliza la vinculación comercial y 144 vigilantes con la firma SEVICOL con la que se inicia esta vinculación comercial así:

PROSEGUR	2017	2018	2019	Variación
Personas formadas.	62	102	60	-41%
Personal de vigilancia de PROSEGUR que presta servicio en ESSA.	151	151	150	-1%
Horas de formación.	4	4	4	0%
Porcentaje del personal formado en derechos humanos.	41	67	240	-40%

SEVICOL	2019
Personas formadas.	144
Personal de vigilancia de SEVICOL que presta servicio en ESSA.	150
Horas de formación.	2
Porcentaje del personal formado en derechos humanos.	96%

Relacionamiento con la fuerza pública: dentro del relacionamiento interinstitucional con los entes del estado se logra el relacionamiento con algunos comandantes de la fuerza pública en el área de influencia de ESSA, realizando 35 reuniones que contaron con 759 asistentes donde se trataron temas como la presentación de proyectos en desarrollo de ESSA en las respectivas regiones, medidas preventivas de seguridad, Derechos Humanos, defraudación de fluidos, reducción y control de pérdidas, la evaluación del nivel de orden público regional y condiciones de seguridad para los empleados y contratistas; con el fin de brindar mejores ambientes de integridad y seguridad a los trabajadores, instalaciones y activos de la compañía.

Las 35 reuniones que impactaron 759 personas en los departamentos de Santander y Norte de Santander se resumen así:

Departamento	Municipio	No. de reuniones	No. de Asistentes
Santander	Bucaramanga.	18	592
	Barrancabermeja.	9	64
	Barbosa	1	15
	Socorro y San Gil.	1	45
	Floridablanca	1	12
	Sabana de Torres	1	7
Norte de Santander	Cúcuta.	1	6
	Ocaña.	2	4
Total		35	759

Los resultados reflejados de este relacionamiento con la fuerza pública en los últimos dos años es el siguiente:

2018		2019	
No. de reuniones	No. de Asistentes	No. de reuniones	No. de Asistentes
10	129	35	759

Articulación de la Política de Derechos Humanos con las políticas y prácticas de Gestión Humana: esta línea de acción se enfoca en el riesgo interno (R7) Afectación de la salud y bienestar de trabajadores y en el riesgo externo (R2) Señalamiento de negligencia de la trazabilidad de la seguridad de personas sindicalizadas, estableciendose y ejecutando las siguientes acciones así:

Riesgo R7 Afectación de la salud y bienestar de trabajadores: se establecen 5 acciones y se ejecutan 3 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 y es divulgada a todos los trabajadores mediante comunicados internos.	Ejecutado
2.	Realizar las consultas al Ministerio de trabajo para conocer el programa Equipares y determinar si se implementa en ESSA. Inclusión de aspectos de equidad de género en las reglas de negocio del proceso de selección de vinculación del talento humano.	Se está gestionando el convenio con el Programa de las Naciones Unidas y el Ministerio de Trabajo para implementar la metodología equipares para promover prácticas de equidad de género en la empresa en los procesos de la organización.	No ejecutado
3.	Determinar la viabilidad de incluir en los perfiles de cargo de los jefes de dependencia, una función sobre ejercer el liderazgo, prevención y manejo de quejas de inquietudes sobre asuntos laborales en sus equipos.	Dentro de los perfiles de los profesionales 4, líderes de los equipos de trabajo de ESSA, existen funciones acordes al liderazgo, prevención y manejo de asuntos laborales de sus equipos.	Ejecutado
4.	Realizar campañas sobre el tema de prevención y reporte de acoso laboral.	Se realizan 17 capacitaciones al Comité de Convivencia Laboral; campaña de respeto y buen trato, impactando a 206 trabajadores; Festival del Riesgo con un stand para la prevención del acoso laboral impactando a 614 trabajadores; Socialización a los trabajadores sobre Ley 1010 de 2006, Resolución 652 de 2012, Resolución 2646 de 2008, Modalidades de acoso y se comunica esta información en los 38 equipos de trabajo.	Ejecutado
5.	Crear y administrar el buzón Derechoshumanos@essa.com.co para atender quejas relacionadas con Derechos Humanos, teniendo en cuenta los lineamientos que entregue RSE.	Está establecido que en el 2020 se implementa el mecanismo de quejas y reclamos relacionados con DDHH.	No ejecutado

Riesgo R2 Señalamiento de negligencia de la trazabilidad de la seguridad de personas sindicalizadas: se establece y ejecuta una acción 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, el cual se encuentra publicado en el aplicativo SVE dentro del espacio "Normatividad interna" para su consulta y aplicación correspondiente. A la fecha no se reporta ninguna activación del protocolo.	Ejecutado

Estructuración del proceso de relacionamiento con usuarios considerados de especial protección constitucional: esta línea de acción se enfoca en el riesgo interno **(R4) vulneración de los derechos humanos especial protección**, estableciendo y ejecutando un compromiso 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.	Actualmente se aplica el instructivo para prevenir impactos a los derechos fundamentales de los usuarios de especial protección, seleccionando 961 clientes en el Sistema de Administración Comercial que cumplen esos criterios constitucionalmente establecidos; de igual manera 371 revisiones realizadas para confirmación de estado, 24 son suspendidas por incumplimiento de criterios constitucionales.	Ejecutado

Fortalecimiento del relacionamiento intercultural: esta línea de acción se enfoca en el **riesgo interno (R3) Afectaciones a los derechos de grupos étnicos,** estableciéndose y ejecutando una acción 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.	Está establecido que en el 2020 se incorpora la guía para el relacionamiento con Comunidades Étnicas con alcance de Grupo Empresarial.	Ejecutado

GRI 411-1 Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas: en 2019, no se identifica comunidades indígenas ubicadas dentro del área de influencia de los proyectos. Sin embargo, se lleva acabo las consultas previas ante el Ministerio del Interior para validar su existencia. Así mismo, se genera una categoría dentro del plan de intervención para la atención de casos especiales del proyecto de reducción y control de energía, que conlleva al desarrollo asertivo e incluyente de las comunidades étnicas, afrodescendientes y comunidad gitana o pueblo Rom, bajo los lineamientos en DDHH.

Mejoramiento de infraestructura para el almacenamiento de PCB: esta línea de acción se enfoca en **el riesgo interno (R6) Afectación al medio ambiente sano (derrames de sustancias peligrosas, otros),** estableciéndose y ejecutando una acción de la siguiente manera:

No.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Acta de transacción o licitación pública sobre los PCB.	Con el acta de transacción firmada con EPM se envían 20 transformadores de distribución con sus respectivas muestras, indicando las cantidades contaminadas por parte por millón para realizar la eliminación y disposición final de los equipos contaminados, esperando el certificado de disposición final.	Ejecutado

Modelo de gestión: Líneas de acción específicas para implementar la política DDHH: este modelo está compuesto por 4 líneas de acción con un factor de peso total del 33,3% evidenciándose un avance del 12,43% así:

Líneas de acción	Riesgos asociados	% Peso	Cumplimiento
7. Comunicación interna de la Política de Derechos Humanos.	Línea de acción transversal a la gestión en DDHH (estrategia de comunicación desarrollada desde el 2016).	8,3%	8,3%
8. Generación de conocimiento.	Línea de acción transversal a la gestión en DDHH.	8,3%	1,8%
9. Fortalecimiento de la gestión de la debida diligencia.	Línea de acción transversal a la gestión en DDHH.	8,3%	1,7%
10. Mejoramiento de medidas para el asegura-miento de contratistas.	INTERNO: (R2) Afectaciones al trabajo digno y en condiciones justas en la cadena de suministro.	8,3%	0,6%
Total		33,3%	12,43%

A continuación, se refleja la gestión realizada en las cuatro líneas de acción descritas anteriormente frente a la implementación de la política institucional así:

Comunicación interna de la Política de Derechos Humanos: en esta línea de acción se lleva a cabo a través de una estrategia de comunicación interna para reforzar el compromiso empresarial soportado en la política institucional en Derechos Humanos y recalcar las buenas prácticas ejecutadas por ESSA, en la cual semanalmente a través de comunicados internos dirigidos a trabajadores, se emiten piezas de comunicación sobre los 8 lineamientos, así:

La estrategia finaliza con la conmemoración mundial de los DDHH realizada el 10 de diciembre de 2019, cuando se emite un video al público interno los logros alcanzados.

Así mismo se hace entrega a todos los empleados de ESSA de Bucaramanga y demás regiones (Barrancabermeja, Málaga, San Gil, Socorro y Barbosa), de una base porta celular con el siguiente mensaje: "Respetar los Derechos Humanos con nuestros grupos de interés, es actuar con Responsabilidad Social Empresarial", con el fin de agradecer el aporte de cada uno de los empleados en el avance logrado en la gestión de DDHH en el 2019.

Trabajadores región Bucaramanga

Trabajadores región Málaga

Trabajadores región Barbosa

Trabajadores región Barrancabermeja

Trabajadores región El Socorro

Trabajadores región San Gil

GRI 412-2 Formación de empleados y representantes aliados estratégicos: bajo la línea de acción Generación de conocimiento, se capacitan 212 personas de 986 empleados equivalente al 22% así:

Concepto	2017	2018	2019	Variación
Empleados ESSA.	227	17	212	1,576%
Representantes aliados estratégicos.	17	202	73	NA
Horas de formación.	984	17	285	1,576%

Adicionalmente se capacitaron 73 representantes de 31 aliados estratégicos, acerca de las buenas prácticas ejecutadas para una debida diligencia en el área de influencia de ESSA.

Fortalecimiento de la gestión de la debida diligencia: en esta línea de acción se conforma el Comité Social integrado por siete profesionales de tres dependencias de la empresa, con el fin de que la gestión empresarial que se lleva a cabo con los diferentes grupos de interés, se realice bajo lineamientos estratégicos unificados.

Dependencia	Equipo de trabajo	No. de profesional	Rol
Gestión Operativa.	Planificación y Gestión.	2	Profesional 3.
Gestión Operativa.	Planificación y Gestión.		Profesional 2.
Gestión Comercial.	Mercadeo y Ofertas.	1	Profesional 3.
Subgerencia de Conexiones.	Reducción y Control de Energía.	1	Profesional 2.
Proyectos.	Centro de Excelencia Técnica CET.	3	Profesional 2.
	Sistema de Transmisión Regional STR.		Profesional 2.
	Sistema de Transmisión Regional STR.		Profesional 1.

Mejoramiento de medidas para el aseguramiento de contratistas: en esta línea de acción se gestiona el Riesgo interno (R2) Afectaciones al trabajo digno y en condiciones justas en la cadena de suministro: llevando a cabo el siguiente compromiso:

Fortalecimiento del esquema de administración de contratistas: ESSA está estructurando la elaboración de una guía básica y formatos de seguimiento para ser aplicados por los administradores de contrato, en referencia al componente social en los proyectos ejecutados por la Empresa en su Área de Influencia Directa (AID).

Dentro de los temas incluidos en esta guía, se encuentran los lineamientos de la política de Derechos Humanos de ESSA y la política de Responsabilidad Social Empresarial, en procura de su extensión a toda la operación y ejecución de los proyectos; a su vez se desarrollan los lineamientos de la debida diligencia en lo que compete al relacionamiento social con los GI del Área de Influencia Directa para garantizar una comunicación asertiva, oportuna e incluyente.

GRI 407-1 Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo:

ESSA como empresa socialmente responsable, adherida al Pacto Global, respeta y garantiza el ejercicio de los derechos constitucionales de libertad sindical, asociación y negociación colectiva, por ello cumple los tratados internacionales, las normas internas y lo dispuesto en las convenciones colectivas y laudos arbitrales existentes y que le son vinculantes, entendiendo que lo determinado en los mismos apuntan a una relación sostenible y duradera para las partes.

Bajo esta premisa exige a sus proveedores y contratitas el cumplimiento y respeto de los derechos y obligaciones de tipo laboral, tanto individual como colectivos, haciendo rigurosos sus términos de contratación para garantizar el cumplimiento de dichas obligaciones por parte de sus aliados comerciales.

En 2019, siendo garante de los derechos constitucionales de libertad sindical, asociación y negociación colectiva, ESSA adelanta un proceso de negociación colectiva con la organización sindical de gremio Asociación de Eléctricos y Electricistas de Colombia E2, constituido en su fundación con un total de 50 afiliados, de los cuales solo 1 es empleado directo de ESSA, los restantes, son trabajadores de los contratistas de mantenimiento y podas ENECON SAS, SERVIESSA SAS, INMEL SAS y Consorcio CPRE2017, proceso adelantado dando cumplimiento a las normas que regulan la materia, preponderando los criterios de racionalidad y proporcionalidad que predica la jurisprudencia nacional para estos procesos.

Modelo de relacionamiento con autoridades públicas: este modelo está compuesto por 2 líneas con un factor de peso total del 16,7% evidenciándose un avance del 100% así:

Líneas de acción	Riesgo	% Peso acción	Cumplimiento
11. Relacionamiento con autoridades públicas.	**EXTERNOS** (R6) Extensión de responsabilidad de terceros por afectación de la vida, integridad personal y vivienda digna. R5 Exigencias desproporcionadas a ESSA de acceso laboral y a la cadena de suministro. (R4) Señalamientos de contaminación a derechos colectivos y medio ambiente sano. (R3) Presiones por exigencias al mínimo vital de energía como derecho humano. (R1) Afectaciones a la vida, integridad y seguridad personal de trabajadores y contratistas en entornos de conflicto armado y alta conflictividad social. **INTERNO** (R7). Afectación a la salud y bienestar de los funcionarios.	*8,3%*	*8,3%*
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.	*8,3%*	*8,3%*
Total		*16,7%*	*16,7%*

A continuación, se refleja la gestión realizada en las dos líneas de acción descritas anteriormente frente al relacionamiento con autoridades públicas así:

Relacionamiento con autoridades públicas: esta línea de acción se enfoca en los riesgos externos (R3), (R4), (R5), (R6) y (R7) a continuación, se muestran las acciones ejecutadas:

Riesgo 3 Presiones por exigencias del mínimo vital de energía como derecho humano: en este riesgo se establece 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 embarazas 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.	*Ejecutado*

Riesgo 4 Señalamientos de contaminación a derechos colectivos y medio ambiente sano: en este riesgo se establecen y ejecutan 3 acciones de la siguiente manera:

No.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Hacer énfasis sobre las podas realizadas sin permiso en las operaciones de mantenimiento que se mencionan en el riesgo tratado, con la realización del informe de permisos ambientales de podas en las Subgerencias Mantenimiento de Distribución y conexiones.	Se tiene 54 permisos ambientales de podas otorgados en el municipio de Puerto Wilches. La firma contratista INMEL realiza esta labor teniendo en cuenta los 4.000 permisos ambientales de podas otorgados en San Gil, Floridablanca, Piedecuesta y regiones de Socorro, Málaga y Barbosa.	*Ejecutado*
2.	Hacer énfasis sobre la termo generación que se menciona en el riesgo tratado.	El proceso de termo generación de la central de Termobarranca no se encuentra en operaciones actualmente, además no es asociado a olores resultantes de la combustión (CO_2), 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.	*Ejecutado*
3.	Hacer énfasis sobre el aspecto de emisiones electromagnéticas de las líneas de trasmisión 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 articulo 22.2 Zonas de Servidumbre del RETIE.	En el informe de registro de mediciones de campo electromagnético en servidumbres de líneas, realizado desde 2016 a 2019, en donde se evidencia que los valores máximos permitidos de emisiones electromagnéticas de las líneas de trasmisión de ESSA, están acordes con lo establecido en el artículo 14.3 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.	*Ejecutado*

Riesgo 5 Exigencias desproporcionadas a ESSA de acceso laboral y a la cadena de suministro: en este riesgo se establecen y ejecutan cuatro acciones de la siguiente manera:

No.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Realizar 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.	• Se realiza una socialización del proyecto línea Barranca – Puerto Wilches con administración municipal de Barrancabermeja donde participaron 11 personas. • Se realizan dos socializaciones del proyecto línea Bucaramanga - Florida con administración municipal de Floridablanca donde participaron 8 personas; y con comunidad del área de influencia directa del proyecto, que contó con la participación de 8 personas • Se realizan dos socializaciones del proyecto línea Piedecuesta - Río Frío - Florida con administración municipal de Floridablanca que contó con la participación de 8 personas; y con la comunidad del área de influencia directa del proyecto, donde asistieron 10 personas.	*Ejecutado*
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, así como también los proveedores de vehículos de los municipios en mención.	Actualmente la firma contratista DISICO S.A. que tiene una cobertura para la región de Magdalena Medio, San Alberto y Bucaramanga, cuentan con un total de 297 trabajadores distribuido así: Barrancabermeja 161 trabajadores, equivalente a un 58% de participación; San Alberto tiene 71, equivalente al 25,4% de participación; Bucaramanga tiene 11 trabajadores, equivalente al 100% de participación, San Alberto (Cantagallo, Bucaramanga, Puerto Wilches, Sabana de torres y Barrancabermeja) tiene 20 equivalente al 7% de participación, Barrancabermeja (Bucaramanga, Cantagallo y Cimitarra) tienen 11 trabajadores equivalente al 4% de participación.	*Ejecutado*

No.	Acción	Resultado	Cumplimiento
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 Mantenimiento de Distribución.	La contratación de mano de obra local realizada por la firma EICON Ltda. a través de CAFABA y AFESAWIL para la zona de Puerto Wilches y Barrancabermeja para el proyecto de la línea 450 Kv, 35 personas de las cuales cinco son de Puerto Wilches, 18 de Barrancabermeja, ocho de Cimitarra, dos del Carmen de Chucurí, una Landázuri y una San Vicente de Chucurí.	Ejecutado
4.	Informe de la firma contratista de podas adscrita a la Subgerencia Mantenimiento de Distribución de la mano obra contratada con personal de la región teniendo en cuenta la carta de vecindad requerida.	Se tiene 17 cartas de vecindad del personal que labora en el contrato de podas, de las cuales seis son de San Alberto, cinco de Rionegro y seis de Puerto Wilches.	Ejecutado

Riesgo 6 Extensión de responsabilidad de terceros por afectación de la vida, integridad personal y vivienda digna: en este riesgo se establece y ejecuta una acción de la siguiente manera:

No.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Realizar dos reuniones de socialización del RETIE.	Se realizan siete reuniones impactando 116 personas entre electricistas y medios de comunicación en tres municipios.	Ejecutado

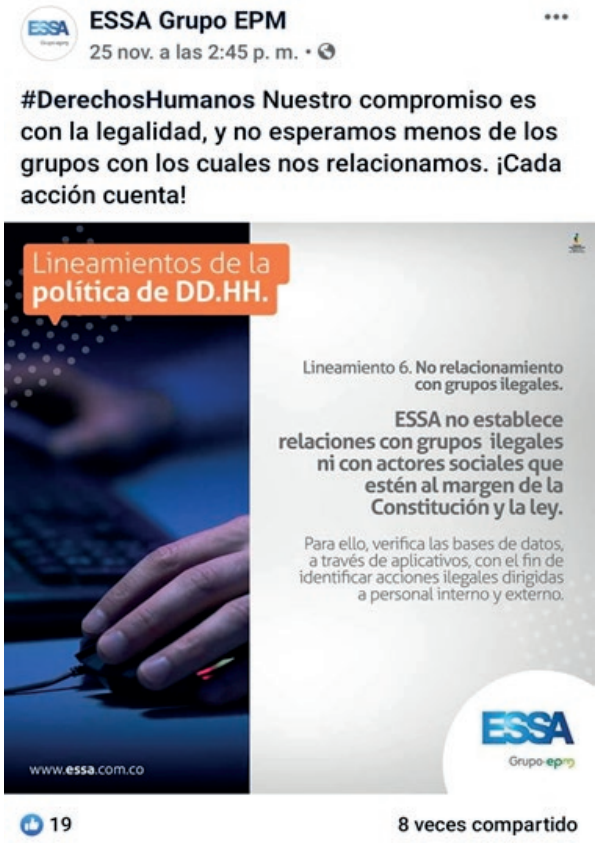
Riesgo 7 Señalamiento de incumplimiento en aplicación de medidas de restitución de tierras: en este riesgo se establece y ejecuta una acción de la siguiente manera:

No.	Acción	Resultado	Cumplimiento
1.	Condonación de deudas a personas que fueron despojadas de sus predios, 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.	Ejecutado

Difusión externa de la Política de Derechos Humanos: en esta línea de acción se diseña una estrategia de comunicación para reforzar el compromiso institucional soportado en la política institucional en derechos humanos y recalcar las buenas prácticas ejecutadas por ESSA, en la cual semanalmente a través de redes sociales empresariales, se emiten piezas de comunicación sobre los ocho lineamientos, así:

GRI 406-1 Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas: ESSA mediante el Comité de Convivencia Laboral, impulsan el buen trato al interior de la organización, afianzando las relaciones cálidas y cercanas entre empleados, logrando ambientes de trabajo libres de casos de discriminación, garantizando la promoción de comportamientos socialmente responsables y la dignificación de la vida de sus servidores.

GRI 413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo: se llevan a cabo diferentes actividades de relacionamiento con las comunidades impactadas por los proyectos, con el objeto de informar asertivamente las generalidades de los proyectos, hacer seguimiento a los compromisos adquiridos con los GI en el marco de la ejecución y debida diligencia de los proyectos, desarrollar espacios de formación en temas sociales y ambientales en referencia a la prestación del servicio de energía y el levantamiento de las caracterizaciones sociales y contextos en los territorios.



Para las actividades planeadas y programadas, se logra una ejecución del 100% con una población impactada de 74.006 personas del Área Influencia Directa de ESSA así:

Proyectos	*Actividad*	*Temas*	*Personas impactadas*
Realizar dos reuniones de socialización del RETIE.	Reuniones.	Información y divulgación.	80
	Reuniones.	Seguimiento y control.	143
	Talleres.	Formación social y ambiental.	26
Línea Ocaña/San Alberto (OCSA) STR Norte.	Reuniones.	Información y divulgación	123
	Reuniones.	Seguimiento y control.	83
	Talleres.	Formación social y ambiental.	60
Línea Magdalena Medio (MM) STR Norte.	Reuniones.	Información y divulgación.	156
	Reuniones.	Seguimiento y control.	97

Proyectos	Actividad	Temas	Personas impactadas
	Talleres.	Formación social y ambiental.	382
	Jornadas de integración	Territorios sostenibles.	3.620
Línea STR SUR	Reuniones.	Información y divulgación.	366
	Reuniones.	Seguimiento y control.	918
	Talleres.	Formación social y cultura legal.	41
Reducción y Control Área Metropolitana Bucaramanga AMB-SUR.	Reuniones y visitas.	Socialización y relacionamiento GI.	4.185
	Reuniones.	Contextos y caracterizaciones.	10
	Talleres.	Formación social y cultura legal.	55
Reducción y Control Magdalena Medio (MM) San Alberto.	Reuniones y visitas.	Socialización y relacionamiento GI.	18.463
	Reuniones.	Contextos y caracterizaciones.	66
	Talleres.	Formación social y ambiental.	201
Programa Cercanías	Jornadas tácticas.	Cercanía y formación en temas ESSA.	44.931
Total			**74.006**

En lo que respecta a la vinculación de la mano de obra local, se desarrolla una estrategia de relacionamiento social con las organizaciones sociales de base, las JAC y las comunidades directas del área de influencia de los proyectos para promover una inclusión participativa en los procesos de selección por parte de los aliados estratégicos de ESSA, en la consecución de la mano de obra para la ejecución de los proyectos así:

Contratación de Mano de Obra			
Proyecto	**Personas Contratadas**	**Personas Contratadas AID**	**% contratación AID**
Líneas Área Metropolitana Bucaramanga (AMB) STR Norte.	25	18	72%
Línea OCSA STR Norte.	4	0	0%
Línea Magdalena Medio (MM) STR Norte	356	319	90%
Línea STR SUR.	126	64	51%
Reducción y Control Área Metropolitana Bucaramanga (AMB) – SUR.	235	223	95%
Reducción y Control Magdalena Medio (MM) - San Alberto.	305	289	95%
Contratación Social (JAC) área Metropolitana Bucaramanga AMB.	25	25	100%
Operación logística Cercanías.	16	16	100%
Contrato Social Comercial.	5	5	100%
Total	**1.097**	**959**	**87%**

413-2 Operaciones con impactos negativos significativos –reales o potenciales– en las comunidades locales: en 2019 se realiza la siguiente gestión empresarial:

Proyectos	*Tipo de Impacto Real o potencial*	*Descripción del impacto*
Proyectos del STR.	Real	Impacto visual de las torres de energía eléctrica en los predios del paso de la línea.
	Potencial.	Posibles daños que se presentan por la ejecución del proyecto, en la infraestructura comunitaria.

GRI EU-22 Número de personas desplazadas física o económicamente y la compensación otorgada, detallado por tipo de proyecto y EU-20 impactos del desplazamiento: en 2019, no se presenta ningún evento de desplazamiento y/o relocalización de familias, originado por los proyectos o actividades propias de la operación de ESSA. Sin embargo, se continúa con el seguimiento al proceso de relocalización de una familia que se realiza en 2018 en el Proyecto de la construcción de la línea Palos - Principal - Florida.

El seguimiento de adaptación de la familia a la nueva vivienda facilita evaluar la efectividad del proceso de manejo integral del traslado involuntario de la familia, llevado a cabo por ESSA; así también, el retomar lecciones aprendidas para ajustar y complementar las metodologías, lineamientos y criterios en el manejo integral del impacto de traslado de población.

Retos 2020: 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 establecen metas que garanticen la gestión del tema material Derechos Humanos así:

Reto	*Meta*
Capacitación en DDHH.	Capacitar el 100% del personal total del contrato de vigilancia en temas de DDHH y Pacto Global.
	Capacitar el 80% de los empleados de ESSA y el 50% de los representantes de las firmas contratistas en el Plan integral en riesgo público.
	Capacitar a 200 empleados entre directivos, líderes de equipo y empleados.
	Capacitar a 30 representantes de los aliados estratégicos priorizados según el relacionamiento con las comunidades.
	Proceso de formación con los administradores de contrato y líderes de los contratos que corresponden a los proyectos del STR, Reducción y control de energía, mantenimiento y expansión y reposición.
Plan de tratamiento en DDHH.	Avanzar en un 10% en el plan de tratamiento de la gestión de DDHH.
Mecanismo de quejas y reclamos en DDHH.	Formular (Definir el alcance, cronograma y presupuesto) del Mecanismo de quejas y reclamos en DDHH con lineamientos de Grupo EPM.
Guía para el relacionamiento con Comunidades Étnicas.	Incorporación de la guía para el relacionamiento con Comunidades Étnicas en ESSA con lineamientos del Grupo EPM.

Tarifas y precios

GRI 103-1 Explicación del tema material y su cobertura: 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. Es así como la estructura tarifaria establecida por el estado colombiano para la energía eléctrica, establece que el Costo Unitario (CU) de prestación del servicio es un costo económico eficiente que resulta de agregar los costos de las actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización y otros costos relacionados con la operación y administración del sistema interconectado nacional.

En el 2017 con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizado por el Grupo EPM se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos de interés priorizados a través de los diálogos realizados con Clientes y Usuarios, Comunidad y Proveedores y Contratistas que se resumen en la siguiente tabla con vigencia 2018-2021.

Descripción del tema	*Énfasis*	*Descripción del énfasis*
Las tarifas de los servicios que presta el Grupo EPM son reguladas, razón por la cual se hace gestión permanente ante el Gobierno y los entes reguladores para que las metodologías tarifarias que se apliquen sean justas y eficientes para los usuarios. La tarifa competitiva es un propósito del Grupo EPM y es por esta razón que adicionalmente trabaja en un esquema de eficiencia empresarial en sus costos y en sus procesos. En el caso de grandes consumidores de energía, el Grupo EPM ofrece tarifas para ser negociadas con sus clientes en las componentes del margen de comercialización y del valor del suministro. En este caso, el resto de las componentes son reguladas (transporte, distribución y otros).	Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa.	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.

La gestión empresarial de ESSA en el 2019 se desarrolla en torno al énfasis definido anteriormente.

GRI 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes: las tarifas del servicio eléctrico son reguladas, razón por la cual se hace gestión permanente ante el Gobierno y los entes reguladores (CREG) para que las metodologías tarifarias que se apliquen sean justas y eficientes.

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.

Los lineamientos empresariales para gestionar el tema material o relevantes están en la página web de ESSA en el siguiente link:

http://www.essa.com.co/ite/%C2%BFQui%C3%A9nessomos/Pol%C3%ADticasempresariales.aspx

Política atención clientes: la atención al cliente y usuario en ESSA Grupo EPM está enmarcada bajo los principios de compromiso, transparencia, calidez y respeto hacia nuestros 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.

El tema material o relevante en tarifas y precios se alinea con los objetivos estratégicos de ESSA y las iniciativas nacionales e internacionales sobre sobre sostenibilidad así:

Tema materiales ESSA	Grupo de Interés ESSA	Objetivos Estratégicos ESSA	Metas Conpes 3918	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Principios Pacto Global	ISO 26000
Tarifas y precios	Comunidad Cliente y usuarios Estado Colegas	**Generación de valor** • Incrementar valor para los Grupos de Interés. **Clientes y mercados** • Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad. **Operaciones** • Asegurar el flujo de caja requerido. • Optimizar los procesos. • Optimizar el desarrollo de los proyectos.	Cobertura del 100% en energía.	6 Agua potable y saneamiento 7 Energías renovables 8 Empleo digno y crecimiento económico 17 Alianzas para lograr los objetivos	01 Derechos humanos	**Materia** Derechos Humanos Asunto 2 y 5 **Materia** Asuntos de consumidores Asunto 4 **Materia** Participación activa y desarrollo a la comunidad Asunto 2

GRI 103-3 Evaluación del enfoque de gestión: 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 desarrollo del tema relevante o material se muestran los principales resultados, de las iniciativas de ESSA, en su mayoría de los tres últimos años, y en la medición de cumplimiento de los retos y logros alcanzados anualmente.

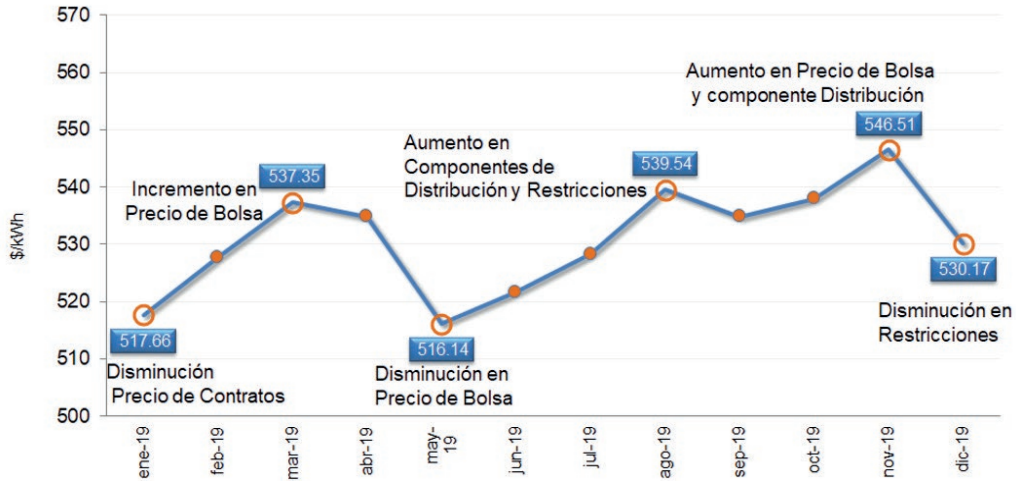
Principales Retos y Logros 2019:

Reto	Meta	Logro	CumplimientoTotal:(100%) • Parcial: (60%-99%) No se cumple: (0%-59%)
Liquidación automática de las compras de energía a pequeña escala.	Implementar en el Sistema SAC la liquidación automática de las compras de energía a los Autogeneradores a Pequeña Escala.	Parametrización ejecutada en SAC al 100%. Ya se encuentra habilitado en producción.	Total

Énfasis Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa

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 que corresponde a la suma de los costos eficientes de cada una de las actividades de la cadena eléctrica.

Cortamiento del Cu Nivel 1 propiedad del OR



Se hacen las siguientes aclaraciones:

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 2019 el CU más bajo se presenta en el mes de mayo con un valor de 516,14 $/kWh debido al precio de bolsa, el cual disminuye en 12,6 $/kWh en el mes de abril de 2019.

El **CU** más alto se presenta en noviembre con un valor de 546,51 $/kWh a causa del incremento del componente de Distribución el cual alcanza 196,73 $/kWh.

El CU calculado en diciembre presenta una disminución del 3% con respecto

al CU del mes anterior y se establece en $530,17 $/kWh. El componente de mayor impacto fue Restricciones, presentando una variación del –90, debido a la ejecución de las garantías del proyecto Hidroituango.

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.

Consumo de subsistencia: 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 estrato 5 y 6 y comerciales e industriales les aplica una contribución del 20%.

GRI 201-4 Asistencia financiera recibida del gobierno: ESSA aplica dos subsidios al valor de la energía teniendo en cuenta lo establecido por la Ley así:

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 FSSRI. En el 2019 el monto total de subsidios para el mercado de comercialización de ESSA, es por $148.751 millones, el cual se distribuye de la siguiente manera:

Concepto	2017 MCOP	2018 MCOP	2019 MCOP	Variación
Estrato 1	52.265	57.528	65.318	14%
Estrato 2	59.410	63.685	69.531	9%
Estrato 3	12.318	12.914	13.883	8%
Distritos de Riego	0	0	19	NA
Total	**123.993**	**134.127**	**148.751**	**11%**

Subsidio FOES: el Fondo de Energía Social FOES creado mediante Ley 812 de 2003, permite entregar un subsidio adicional de hasta $46 por kWh del valor de la energía destinada al consumo de los usuarios ubicados en zonas de difícil gestión, áreas rurales de menor desarrollo y en zonas subnormales.

Concepto	2017 MCOP	2018 MCOP	2019 MCOP	Variación
Estrato 1	944	796	568	-29%
Estrato 2	599	580	496	-14%
Total	**1.543**	**1.376**	**1.064**	**-23%**

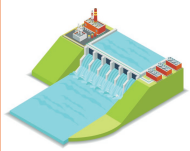
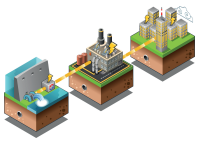
Contribuciones: la contribución de energía es el aporte facturado a los estratos 5 y 6 y a los sectores no residenciales que se destinan para cubrir los subsidios de los estratos 1, 2 y 3. En el 2019 ascienden a un valor total de $71.539 millones, que corresponden al mercado de comercialización de ESSA y los giros recibidos por otros comercializadores.

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.

https://www.essa.com.co/site/clientes/es-es/tarifas.aspx

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

38%	6%	36%	10%	7%	3%
Generación	***Transmisión***	***Distribución***	***Comercialización***	***Pérdidas***	***Restricciones***
					
Compras de energía mediante contratos bilaterales o compras en Bolsa	Transporte de energía a niveles de tensión superiores a 220 kV	Valor que depende del nivel de tensión donde se encuentre el equipo de medida y la propiedad del activo.	Es el encargado de la lectura, facturación, reparto y atención de clientes.	Costo por la energía perdida a lo largo del proceso de Generación y Transmisión	Valores que mensualmente se cobran para garantizar las condiciones mínimas de transporte de energía y/o generación

ESSA-11: Variación mensual de los componentes tarifarios: el Costo Unitario promedio del 2019 presenta un aumento de 5,2% con respecto al año anterior. Esta variación se debe principalmente al componente de Generación el cual aumenta 14% con respecto al promedio del año anterior, ocasionado principalmente por el incremento del 86% en el precio de bolsa.

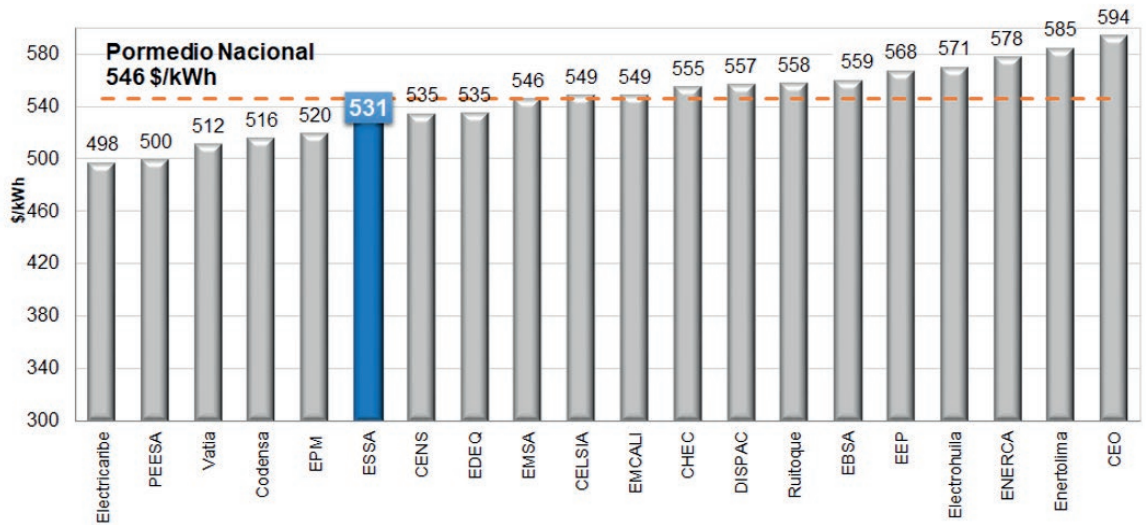
Componentes del Costo Unitario		2017		2018		2019	
		$/kwh	Variación Enero/Dic.	$/kwh	Variación Enero/Dic.	$/kwh	Variación Enero/Dic.
Generación	(G)	168,90	-6%	174,32	3,21%	198,97	14%
Transmisión	(T)	28,96	3%	31,19	7,70%	34,22	10%
Distribución	(D)	175,03	2%	179,99	2,83%	189,13	5%
Comercialización	(C)	52,95	12%	51,82	-2,13%	54,40	5%
Pérdidas	(Pr)	32,25	-5%	33,43	3,66%	37,53	12%
Restricciones	(R)	25,45	60%	33,96	33,44%	16,80	-51%
Calculado	**CU**	**483,52**	**1%**	**504,72**	**4,38%**	**531,04**	**5,2%**

ESSA-10: Evolución de la tarifa en ESSA: el precio del kilovatio hora ($/kWh) es el costo que es pagado por el consumo de electricidad. A través del tiempo, la tarifa evoluciona y esta es regulada mediante la fórmula tarifaria establecida según la Resolución CREG 119 de 2007. A continuación, se muestran los precios históricos en kWh, con una variación promedio del 4,7% para el 2019:

Clase de servicio	2017	2018	2019	Variación
Estrato 1	206	213	221	3.8%
Estrato 2	258	267	276	3.4%
Estrato 3	411	429	451	5.1%
Estrato 4	484	505	531	5.1%
Estrato 5	580	606	637	5.1%
Estrato 6	580	606	637	5.1%
Comercial	580	606	637	5.1%
Industrial	580	606	637	5.1%

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

Comparativo tarifario: en promedio, la variación anual del Costo Unitario para las 20 empresas analizadas es de 6,1% con respecto al año inmediatamente anterior.



El CU correspondiente al nivel de tensión 1 propiedad de ESSA en promedio es de 531 $/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.

Aplicación del cobro del impuesto de alumbrado público en la factura de energía: ESSA implementa las acciones necesarias para fortalecer el relacionamiento con las Administraciones Municipales del área de influencia de la empresa, dentro de la que se encuentran la atención de requerimientos técnicos, financieros, administrativos, tecnológicos, tarifarios, legales, pagos, recaudos, estados de cuenta de alumbrado público con sus respectivos informes de demanda de energía y excedentes o déficit del balance. Los municipios del área de influencia ESSA cuentan con dos ejecutivos comerciales que atienden las solicitudes y facilitan las comunicaciones y atención de las mismas, bidireccionalmente la estrategia crea canales de contacto que facilitan a ESSA las interacciones necesarias con los mismos.

Con esta dinámica se gestiona la atención de las diferentes temáticas propuestas por el municipio a través de los diferentes medios de contacto, como radicados, correos electrónicos y atención telefónica, así como la atención a las invitaciones a las plenarias de los consejos municipales, donde se socializan aspectos tarifarios, regulatorios y de precios del sistema de alumbrado público y cuentas oficiales además de otros aspectos propuestos en la invitación.

En 2019 se incursiona con un portafolio de servicios para AP y cuentas oficiales, a través de los aliados estratégicos y acorde a la capacidad operativa de ESSA, donde se pone a disposición de los municipios alternativas con soluciones técnicas y de eficiencia energética que mejoren los balances de demanda de energía y les permita liberar recursos para la optimización, ampliación y modernización del sistema a tecnologías de baja demanda, además de facilitar mecanismos de financiación que hacen posible la implementación del portafolio.

Suplemento eléctrico Gestión de la demanda EU7: la gestión de ESSA frente a este criterio, se encuentra evidenciada en el tema relevante Transparencia que hace parte del IFS ESSA 2019.

RETOS 2020: 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 establecen metas que garanticen la gestión del tema material de Tarifas y Precios así:

Reto	*Meta*
Capacitación en tarifas y precios	Realizar capacitación en tarifas y precios a 400 personas entre líderes naturales, presidentes de JAC y vocales de control.

Transparencia

GRI 103-1 Explicación del tema material y su cobertura: la lucha contra la corrupción se ha convertido en una característica de varias reformas gubernamentales importantes.

Aunque el conocimiento acerca de la corrupción y sus efectos corrosivos es mayor hoy en día que hace una década, en muchos países todavía existe una gran necesidad de generar conciencia dentro de la población acerca de la magnitud del problema y la necesidad de tomar medidas. Es allí donde se hacen necesarios mecanismos de control interno de la institución 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, desde una región, sea un mejor lugar para todos.

En la búsqueda de poder 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, por lo que se hace necesario acabar con la corrupción existente en todos los sectores y en todos los países.

De esta manera, 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, la comunicación abierta y la participación de todos los grupos de interés del área de influencia, entregando información útil y relevante, así como dando a conocer sus políticas y actuaciones que guían sus operaciones y consolidan su actuar responsable ante la sociedad. En el 2017 con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizado por el Grupo EPM se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos interés priorizados a través de los diálogos realizados con Clientes y Usuarios, Comunidad y Proveedores y Contratistas que se resumen en la siguiente tabla con vigencia 2018-2021.

Descripción del tema	*Énfasis*	*Descripción del énfasis*
Las empresas del Grupo EPM desarrollan estrategias de comunicación, educación y relacionamiento, soportadas en la veracidad, suficiencia, pertinencia, oportunidad y claridad de la información que se entrega sobre la gestión empresarial, con el propósito de garantizar la confianza de los grupos de interés.	Apertura de 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.

La gestión empresarial de ESSA en el 2019 se desarrolla en torno a este énfasis definido anteriormente.

GRI 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes: los lineamientos empresariales para gestionar el tema material o relevantes están en la página web de ESSA en el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/como-lo-hacemos/politicas-empresariales

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 que hacer organizacional.

Por lo tanto, toma las medidas necesarias 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.

El tema material o relevante en Transparencia, se alinea con los objetivos estratégicos de ESSA y las iniciativas nacionales e internacionales sobre sobre sostenibilidad así:

Tema materiales ESSA	Grupo de Interés ESSA	Objetivos Estratégicos ESSA	Metas Conpes 3918	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Principios Pacto Global	ISO 26000
Transparencia	Colegas Comunidad Estado Proveedores y contratistas Gente ESSA: Trabajadores Cliente y usuarios	**Generación de valor** • Incrementar valor para los Grupos de Interés. **Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios. • Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos. • Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad. **Operaciones** • Asegurar el flujo de caja requerido. • Evaluar y gestionar la seguridad operacional. • Optimizar los procesos. • Optimizar el desarrollo de los proyectos. **Aprendizaje y desarrollo** • Desarrollar las capacidades organizacionales. • Lograr la transformación cultural	No hay meta planteada por gobierno nacional.	16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	10 Anticorrupción	**Materia** Prácticas justas de operación Asuntos 1, 2, 3, 4 y 5

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

A su vez, 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.

GRI 103-3 Evaluación del enfoque de gestión: 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 desarrollo de este tema se soporta en los principales resultados en su mayoría de los tres últimos años de las diferentes iniciativas de ESSA y en la medición de cumplimiento de los retos y logros alcanzados anualmente.

Principales retos y logros en 2019:

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento (Total: 100%) Parcial: (60%-99%) No se cumple: (0%-59%)
Aplicativos Informáticos.	Implementar la Biblioteca Virtual Enter Online y la gestión del Expediente del Cliente.	Se realiza la implementación de la herramienta de Grupo "ENTER Online", que gestiona el "Expediente del Cliente", que interactúa con los frentes: Ejecución de Ventas, Atención Clientes, Facturación, Cuentas por Cobrar, Gestión Cartera y Operación y Mantenimiento de Instalaciones.	Cumplido
	Implementar nueva versión del Sistema de Administración de Nómina - SAN.Net.	Se realizan las etapas de definición de requisitos, mejoras y nuevas funcionalidades, desarrollo, pruebas técnicas y pruebas iniciales funcionales del SAN.Net y la de salida en vivo es a inicios del 2020.	Cumplido
	Implementar aplicación móvil de empleados.	Se desarrolló al 100% la APP Gente ESSA.	Cumplido
Medición del clima ético.	Continuar con el plan de acción diseñado para la medición de clima ético.	Se realizaron 18 espacios consistentes en talleres y socializaciones con los agentes de cambio (para impactar los equipos de trabajo), jefes/líderes de equipo y personal nuevo.	Cumplido
Medición Transparencia Empresarial.	Avanzar en el 90% del plan de mejora diseñado para esta medición.	Se evidencia un avance del 92% de acciones prevista para realizar durante el 2019, ejecutando 23 acciones de las 25 planeadas; las dos acciones no finalizadas se reprograma su cumplimiento para el primer semestre de 2020.	Cumplido
Proyecto Gobierno Digital.	Gestionar 23 planes de mejora que permita alcanzar al menos un 80% en el autodiagnóstico en el plan de cierre de brechas a 2022.	Se implementaron al 100% siete acciones de mejora, correspondientes a la planeación propuesta para el 2019, orientadas al fortalecimiento de los habilitadores transversales de la Política de Gobierno Digital: Arquitectura de TI, Seguridad y Privacidad y Servicios Digitales Ciudadanos, alcanzando un nivel de avance MEDIO* en la implementación de la Política de Gobierno Digital en ESSA.	Cumplido
Planes de relacionamiento Grupos de interés.	Cumplimiento del 90% de cada plan de relacionamiento por grupo de interés.	El plan de relacionamiento se desarrolla al 100%.	Cumplido
Programa Cercanía.	Realizar 7 cercanías impactando 30.500 personas.	Se realizan 10 programas de cercanía, impactando 27 municipios, seis comunas y tres corregimientos del área de influencia ESSA. Cumpliendo de esta manera la meta propuesta para la vigencia con 44.931 clientes impactados.	Cumplido

Énfasis Apertura de la Información

GRI 102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta: los valores y principios se fundamentan en el código de ética del Grupo EPM adherido en ESSA así: Los tres valores priorizados en ESSA son:

Principios éticos

1 Cumplimos nuestros compromisos:

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.

2 Nuestro interés primordial es la sociedad:

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

3 Brindamos un trato justo:

Compartimos el principio de que a 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 provemos su inclusión en nuestro programas y actividades.

4 Cuidamos el entorno y los recursos:

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

5 Buscamos fundamentalmente servir

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

Transparencia

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

Calidez

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

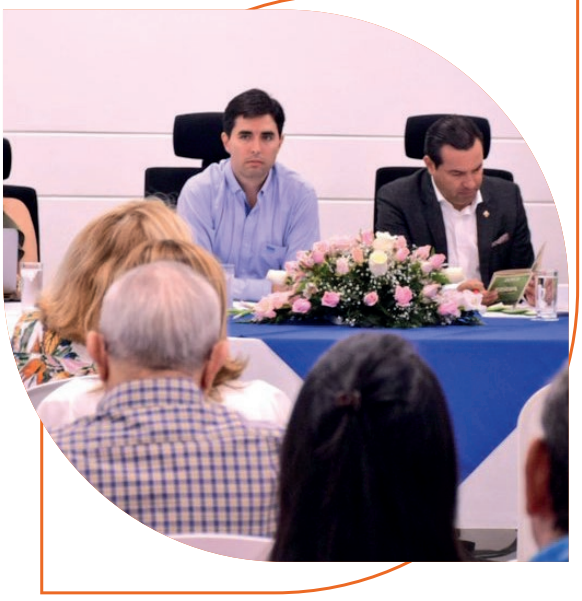
Responsabilidad

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

GRI 102-25 Conflictos de intereses: durante el año 2019 se registran 165 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 generarse un conflicto de intereses real o potencial.

A 2019 se han aceptado las declaraciones de transparencia a 950 trabajadores lo que representa que más del 95% respecto al total de los trabajadores

de ESSA, esto permite fortalecer las relaciones de confianza entre la empresa y sus grupos de interés a través de buenas prácticas de gestión que promueven la transparencia como eje fundamental de las actuaciones de la compañía.



ESSA cuenta con un Manual de Conducta Empresarial el cual es de cumplimiento por parte de todos los miembros de Junta Directiva, administradores, directivos y trabajadores ESSA, sin importar el cargo o la función que se desempeñe y por consiguiente habrán de declarar cualquier conflicto de interés que se presente. A su vez los miembros de Junta Directiva en la carta de aceptación del cargo manifiestan no estar incursos en situación alguna que pudiere significar conflicto de interés.

GRI 415-1 Contribución a partidos y/o representantes políticos: la normativa interna impide que ESSA realice contribuciones de tipo económico o en especie a partidos, representantes o campañas políticas. Como empresa socialmente responsable, adherida al Pacto Global, cumple y respeta los mecanismos de transparencia que le permiten asegurar su actuación empresarial; y adopta buenas prácticas en su gestión, de modo que se fortalezca su cultura basada en valores y principios éticos.

En este contexto, ESSA declara como lineamientos frente al cabildeo, la relación

con el sector político y su responsabilidad política empresarial:

1. ESSA no contrata ni usa los servicios de cabildeo para su relacionamiento con los entes del Estado. Por lo tanto, ESSA no ofrece, promete, ni paga dádivas, prebendas o beneficios a ninguna persona, natural o jurídica para obtener beneficios para la empresa.

2. ESSA no tiene filiación política y no toma partido en aspectos relacionados con el curso político de la región.

3. ESSA no realiza contribuciones políticas, a partidos o campañas. Sus trabajadores no tienen permitido realizar este tipo de contribuciones directas o indirectas con el fin de obtener ventajas para la compañía.

4. Durante los periodos electorales, ESSA se abstendrá de realizar vinculaciones publicitarias en eventos y actividades que tengan riesgo de ser usado por actores políticos.

Los grupos de interés de ESSA cuentan con la línea Contacto Transparente para reportar el incumplimiento de esta declaración.

En el siguiente link se puede ampliar el contexto de lo expresado anteriormente.

https://www.essa.com.co/site/contacto-transparente

Plan de auditoría: el Plan de Auditoría de ESSA se construye con lineamientos del Grupo EPM, basado en normas internacionales de auditoría y priorizando la ejecución de trabajos en procesos de mayor riesgo, durante el 2019 se evalúa 64% de los macroprocesos y el 67% de proyectos de ESSA.

En 2019 el plan de trabajo de auditoría interna se ejecuta en un 96%, correspondiendo a 46 asignaciones de aseguramiento/consulta. Con relación al 2018 se observa una disminución en el número de asignaciones; esto debido a que para el 2019 se planea la ejecución de auditorías con enfoque integral; es decir con mayor alcance y evaluación de actividades ejecutadas por diferentes áreas.

Plan de auditoría	*2018*	*2019*	*Variación*
Asignaciones programadas.	68	48	-29%
Asignaciones realizadas.	65	46	-29%
Total	***96%***	***96%***	***0%***

Como resultado de las auditorías realizadas en 2019, se establecen 137 planes de acción; de los cuales el 27% ya se encuentran ejecutados.

ESSA gestiona las relaciones con los proveedores de aseguramiento, con el objetivo de establecer sinergias en el proceso de evaluación del sistema de control interno de la organización. Como producto de esta gestión en el 2019 se obtiene el Fenecimiento de la Cuenta a nivel fiscal por parte de la Contraloría General de Medellín.

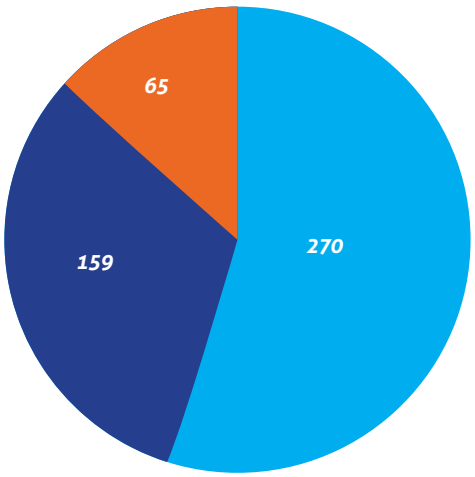
Auditoría del SGI: la ejecución de la auditoría al SGI permite a ESSA verificar que los procesos cumplan con los requisitos de ley, de la NTC ISO 9001:2015, del decreto 1072:2015 y de los lineamientos y procedimientos establecidos en ESSA, promoviendo e implementando el mejoramiento continuo de los mismos. 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 'SGI' y la satisfacción de las partes interesadas.

Acción	*Resutaldo*
Auditoría externa de seguimiento bajo el estándar NTC-ISO 9001:2015.	ESSA continúa garantizando la calidad de sus servicios, recibe la auditoría externa correspondiente al primer seguimiento determinando la 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 valida la continuidad del certificado.
Auditoría interna al SGI.	Se establece un 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. El programa se planifica en cuatro etapas de auditoría interna: para la primera etapa se auditan 30 procesos, en la segunda 8, en la tercera 11 y en la cuarte etapa 19 procesos, la auditorias se realizan en las instalaciones de ESSA, subestaciones, almacenes y cuadrillas de Bucaramanga, San Gil, Barrancabermeja y Cimitarra, esta Auditoria es realizada totalmente por trabajadores de ESSA.

En la auditoría interna se obtienen los siguientes resultados para los procesos auditados:

Tipos de hallazgos de auditoría interna	*2019*	
	Cantidad	*Porcentaje*
Fortalezas.	159	32,2%
No conformidades.	65	13,1%
Aspector por mejorar.	270	54,7%
Total	*494*	*100%*

Para cada una de las no conformidades se levanta por parte del proceso respectivo la acción correctiva y para los aspectos por mejorar se evalúa si es necesario tomar algún tipo de acción para minimizar los riesgos asociados a los objetivos de los procesos.



Tipo de hallazgo

- Aspectos por mejorar
- Fortaleza
- No conformidad

Los orígenes de los planes de mejoramiento son:

Origen	No.	%
Auditoría Externa al Sistema de Gestión Integrado.	2	1%
Auditoría Interna al Sistema de Gestión Integrado.	50	25%
Cumplimiento normativo – Regulatorio.	4	2%
Gestión de activos.	2	1%
Gestión del Cambio.	5	2%
Gestión del Proceso.	81	40%
Gestión Indicadores.	10	5%
Impacto Ambiental.	1	0%
Otras Fuentes.	3	1%
Revisión por la Dirección.	1	0%
Riesgos Negativos del proceso.	17	8%
Riesgos positivos del proceso.	20	10%
Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	5	2%
Total	**201**	**100%**

El comparativo de los últimos tres años por tipo de acciones es el siguiente:

Tipo de acción	2017	2018	2019	Variación
Acción correctiva	40,90%	19,89%	32%	61%
Acción de Mejora	51,19%	77,19%	66%	-14%
Acción Preventiva	7,89%	1,06%	1%	-6%
Corrección	0%	1,86%	1%	-47%
Total	**100%**	**100%**	**100%**	**0%**

Tras el comparativo se evidencia un incremento en las acciones correctivas que son atribuidas a que, para la vigencia del presente informe, la organización se encuentra en miras de implementar dos nuevas normas para el sistema de gestión integrado lo que genera que las auditorías sean mucho más exhaustivas en aspectos que antes no eran evaluados.

Para la implementación del programa de auditoría, ESSA cuenta con empleados formados y con las habilidades y experiencia necesaria para desarrollar el rol de auditores internos los cuales participan en las etapas de la auditoría del SGI. Para garantizar un ejercicio efectivo que logre cumplir con los objetivos establecidos en cada plan de auditoría, se constituye el equipo Auditor, donde este se conforma por tres perfiles:

Perfil	Descripción	No. empleados
Auditor interno.	Este perfil 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.	20
Auditor interno en formación.	Este perfil es asignado para las personas que han asistido a 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.	36
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.	4
Total		**60**

GRI 102-17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas: 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.

Actualmente, ESSA cuenta con tres canales para la recepción de estos incidentes que son:

Aplicativo: mecanismo desarrollado para la recepción y registro de incidentes por posibles actos indebidos cometidos por parte de los servidores públicos de ESSA y/o demás grupos de interés. Se puede acceder a él a través de: **https://contactotransparente.epm.com.co/?site=1**

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**

GRI 205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas: en el 2019 se reciben 21 incidentes reportados por la línea de contacto transparente, de los cuales 4 se encuentran en estudio y los restantes ya cuentan con su respectiva verificación y respuesta; de los finalizados se obtienen los siguientes resultados:

Tipo de Incidente	Resultado verificación	
	Negativo	Positivo
Conflicto de Intereses.	1	0
Fraude.	2	1
Defraudación de Fluidos.	2	0
Incumplimiento de normas y políticas de la empresa.	6	4
Uso indebido (Uso de activos en actividades particulares).	1	0
Total	**12**	**5**

Para aquellos reportes que presentan incidencia se realiza la formulación e implementación de mejoras en los procesos; tales como:

- Campañas de socialización a clientes/usuarios, sobre los canales de verificación de personal ESSA y contratistas, con el fin de mitigar la materialización de riesgos fraude; por solicitud de pagos por personas que no tienen vínculo laboral o contractual con la empresa.
- Definición y mejoras de controles asociados a verificación y liquidación de actividades contractuales.

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, además, permite identificar alertas sobre fallas y/o debilidades que pueden convertirse en posibles riesgos de corrupción al interior de las empresas, pero que mediante la implementación de planes de mejoramiento se pueden traducir en fortalecimiento institucional, no solo de la empresa sino de su entorno de trabajo.

Durante 2019 no se realiza medición del indicador de transparencia; sin embargo, se definen 25 acciones de mejora, enfocadas en subsanar aspectos resultantes de la calificación obtenida en la medición de 2018. A corte de 31 de diciembre se implementa el 92% de estas acciones quedando pendiente la ejecución de dos de ellas, las cuales se tienen previstas para el primer trimestre de 2020.

Índice de transparencia por Colombia	2017	2018	2019
Calificación general ESSA.	N. A	85,9%	N. A
Calificación general promedio MTE.	N. A	81,8%	N. A

GRI 418-1 Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente: la gestión de ESSA frente a este criterio, se encuentra evidenciada en el tema relevante Calidad y seguridad del servicio eléctrico, negocio de comercialización que hace parte del IFS ESSA 2019.

Transformación digital: la gestión de ESSA frente a este criterio, se encuentra evidenciada en el tema relevante Clima Organizacional y Calidad de vida que hace parte del IFS ESSA 2019.

GRI 205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos en anticorrupción: durante el año 2019 se imparte capacitación a 201 trabajadores ESSA en las temáticas manual de conducta empresarial, protección de datos, declaración de transparencia y conflicto de intereses, sistema de administración de riesgos de lavado de activos y financiación del terrorismo. Los resultados de la formación de los últimos tres años es la siguiente:

Grupo de interés	2017	2018	2019
	No. De personas	No. De personas	No. De personas
Accionistas.	0	0	0
Junta directiva.	0	0	0
Comité de gerencia.	6	13	2
Profesionales.	5	219	87
Tecnólogos, técnicos y auxiliares.	0	262	112
Total	**11**	**494**	**201**

Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano PAAC 2019: el Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano – PAAC, tiene como 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 con transparencia.

En 2019 se planean y ejecutan 39 estrategias en los seis componentes del PAAC 2019, realizando 35 y quedando cuatro sin ejecutar al 100%, lográndose un cumplimiento del 89% que se resume así:

Componente	Programadas	Ejecutadas	No ejecutadas
1. Gestión de riesgos de corrupción.	5	5	-
2. Racionalización de trámites.	2	2	-
3. Rendición de cuentas	11	11	-
4. Mecanismos para mejorar la atención al ciudadano.	13	10	3
5. Transparencia y acceso a la información.	6	5	1
6. Inciativas adicioneales.	2	2	-
Total	**39**	**35**	**4**

El documento completo se puede consultar en la página web de ESSA, en el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/transparencia-ita/transparencia-essa/plan-anticorrupcion-y-atencion-al-ciudadano-paac

De igual manera se capacitan en el PAAC 2019 a cuatro grupos de interés impactando 454 personas así:

Grupo de interés impactado	No. De personas
Accionistas.	39
Junta directiva.	2
Comité de Gerencia.	5
Trabajadores (profesionales y no profesionales).	408
Total	**454**

GRI 205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción: durante el año 2019 ESSA analiza y actualiza los escenarios asociados a fraude, corrupción, soborno, lavado de activos y financiación del terrorismo en los 67 procesos documentados; sin identificar materialización alguna durante el 2019.

En sesión del 16 de diciembre de 2019, el Comité de Gerencia de ESSA aprueba la actualización de la matriz de riesgos de corrupción 2019 de la siguiente manera:

No.	Nombre del riesgo	Nivel de Riesgo
R1	Uso inadecuado de los activos.	Torelable
R2	Concusión.	Torelable
R3	Nepotismo.	Aceptable
R4	Soborno/Cohecho.	Aceptable
R5	Clientelismo.	Aceptable
R6	Tráfico de influencias.	Aceptable
R7	Abuso del poder/ autoridad.	Aceptable
R8	Colusión.	Aceptable
R9	Extorsión.	Aceptable
R10	Malversación de fondos.	Aceptable
R11	Uso indebido de la información.	Aceptable
R12	Uso indebido de información privilegiada.	Torelable
R13	Conflicto de intereses.	Aceptable

Esta información se puede consultar en la página web de ESSA/Plan de anticorrupción y atención al ciudadano 2020/Componente 1 en el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/transparencia-ita/transparencia-essa/plan-anticorrupcion-y-atencion-al-ciudadano-paac

GRI 102-43 Enfoque para la participación de los grupos de interés: 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 RSE frente a la sostenibilidad. En el 2019 se evidencia las siguientes acciones de participación ciudadana tales como:

Rendición de cuentas: ESSA en la página web tiene un espacio para conocer los resultados del ejercicio de rendición de cuentas que se realiza 2019, en la cual se atienden todas las inquietudes y sugerencias de los grupos de interés priorizados como es Accionistas, Líderes de opinión, Gente ESSA, líderes vocales, proveedores y contratistas, también se encuentra Matriz de seguimiento compromisos de rendición de cuentas 2019 y Analytics de seguimiento de rendición de cuentas 2019.

https://www.essa.com.co/site/accionistas/informes-y-evaluaciones/resultados-rendicion-de-cuentas

Relacionamiento con los Grupos de interés de ESSA: en el 2019 se lleva a cabo el plan de relacionamiento con los grupos de interés de ESSA así:

Grupo de interés Gente ESSA: los trabajadores integran este 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 comunicativas e informativas, entre ellas la publicación a través de los medios internos (boletín virtual, carteleras, correos masivos), acciones BTL (representaciones artísticas), festivales (riesgos, innovación, cercanía), para destacar temas de bienestar y aquellos relacionados con la prestación del servicio de energía y su impacto en la calidad de vida de los usuarios.

En 2019 la gestión realizada se resume de la siguiente manera:

Tema	*Canales de diálogo*	*Impacto*
Divulgación con trabajadores.	Correo Comuniquémonos.	En 2019 se envían 673 correos masivos que contienen información corporativa de interés para los trabajadores de la compañía y toda aquella relacionada con campañas publicitarias, bienestar, seguridad y salud en el trabajo, sistema de gestión de calidad, vinculaciones publicitarias, indicadores de calidad, actividades y fechas especiales.
	Sistema de información interno Mi Bitácora.	Se registran 713 publicaciones en Mi Bitácora, dando a conocer temas de bienestar, proyectos de la empresa, innovación, cercanía, las iniciativas ambientales, entre otros.
	Carteleras institucionales.	Publicación de 14 piezas, para divulgar información relacionada con los proyectos del STR, autocuidado, pausas activas, salud mental, familia, lectura, horas extra, riesgos laborales, orden y aseo, prevención de emergencias, prevención de accidentes, separación de residuos y Navidad.

Otras estrategias implementadas es la APP Gente ESSA que cuenta con los siguientes módulos funcionales:

- **Hoja de vida:** permite al trabajador consultar, datos básicos y los datos de la Empresa.
- **Consulta:** permite al trabajador realizar consultas por medio de reportes y certificados de: volante de pago, seguridad social y vacaciones
- **Permisos:** permite la consulta y el trámite de solicitudes de permisos por hora para el trabajador.
- **Información:** presenta una lista de múltiples URLs, que apuntan a diferentes páginas de información de interés para los trabajadores.
- **Cómo te sientes hoy:** pantalla opcional de uso, para que el trabajador seleccione el estado de ánimo de un día como aporte a la lectura de nuestro clima organizacional.

Se publica la APP para dispositivos Android, con 229 descargas confirmadas al mes de diciembre de 2019; actualmente se encuentra en gestión la publicación para sistemas iOS (dispositivos Apple), pendiente de verificación por parte de APPLE para finalizar el proceso de publicación como objetivo para 2020.

Grupo de interés Accionistas: El grupo de interés accionistas recibe cada año la presentación del Informe de Sostenibilidad de ESSA, a través del evento Asamblea de Accionistas.

Algunas de estas acciones que se destacan son las siguientes:

Tema	Canales de diálogo	Impacto
Rendición de cuentas GI Accionistas.	Asamblea de Accionistas	El 21 de marzo de 2019 se presenta la gestión empresarial de ESSA del 2018, enmarcada en la generación de valor social, ambiental y económico.

Grupo de interés Estado: los resultados obtenidos en 2019 obedecen a una estrategia de comunicación y relacionamiento, que busca fortalecer el relacionamiento con el Grupo de Interés Estado; 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 las actividades.

Algunas de estas acciones que se destacan son las siguientes:

Tema	Canales de diálogo	Impacto
Iluminación navideña 2019.	Concurso de Navidad, que convoca los municipios del área de influencia de ESSA a participar.	Instalación de la iluminación navideña en el parque principal de los 5 municipios ganadores del concurso Enciende la Alegría y la Creatividad 2019: Vetas, San José de Miranda, Güepsa, Florián, San Vicente de Chucurí. Estos municipios también recibieron una Noche Navideña. Que incluye orquesta y sorteos, para los usuarios que participan de la actividad.
	Video mapping de Navidad ubicado en un lugar emblemático de Bucaramanga, como un regalo para la ciudad.	Espectáculo de luces sobre la fachada de la catedral Sagrada Familia de Bucaramanga, disponible desde el 4 al 31 de diciembre 2019, entre las 6:30 p.m. a 10:30 p.m. Al que asistieron personas de todas las edades, motivados por ser un show novedoso en la ciudad.
Plan padrino 2019.	Acciones del plan padrino, que buscan estrechar lazos de cercanía con las administraciones municipales.	Se realizan reuniones y se atienden municipios de la zona de influencia de ESSA, para resolver inquietudes y solicitudes relacionadas con la operación de la Empresa.

Grupo de interés Comunidad: ESSA plantea estrategias de relacionamiento y comunicación que buscan estar más cerca de las comunidades del área de cobertura de la Empresa. Con el ánimo de mantenerlos informados, escucharlos e interactuar continuamente con ellos para prestarles un servicio de calidad.

Algunas de estas acciones que se destacan son las siguientes:

Tema	*Canales de diálogo*	*Impacto*
Apoyo en el cuidado de los bosques	Proyecto BanCO2	Se continua con el pago por servicios ambientales a 15 nuevas familias ubicadas en áreas ambientales estratégicas del municipio de Puerto Wilches, para conservar 170 hectáreas de bosque nativo, donde habita el manatí blanco.
Proyecto STR	Gestión Social proyecto STR	Se realizan 1.471 acompañamientos sociales en los municipios de la zona de influencia de ESSA y 225 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 27 Municipios, 6 comunas,2 corregimientos, impactando a 44.931 clientes y usuarios, quienes participan de espacios generados para hablar del servicio de energía, en temas de tarifas y factura. Además, se realizan jornadas de atención integral, se presentan las ofertas comerciales como Energía Prepago, Paga a tu medida y los programas que la Empresa tiene para estar al día con ESSA.
Norma RETIE	Socialización del RETIE	Se realizan 17 reuniones con electricistas del área metropolitana de Barbosa, Vélez, Cimitarra, San Alberto, Bucaramanga, Barrancabermeja, San Gil y Socorro con quienes se socializa el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE, los riesgos eléctricos y las novedades en el proceso Atención Técnica de Clientes - ATC.
Iluminación navideña 2019	Concurso de Navidad en barrios de Bucaramanga, Piedecuesta, Girón y Floridablanca	El concurso Enciende la Alegría y la Creatividad 2019 llega a 20 barrios del área metropolitana de Bucaramanga. Los cuatro barrios ganadores (La Joya, Palenque, Altamira y Punta Paraíso) reciben como premio una Noche Navideña, que incluye orquestas, sorteos y un espacio denominado Cocinando En Tu Barrio.

Grupo de interés Clientes y Usuarios: ESSA desarrolla campañas publicitarias y estrategias 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, 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 de empresas. contratistas 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.

Algunas de estas acciones que se destacan son las siguientes:

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 80 comunicados de prensa sobre desconexiones programadas, 38 avisos de prensa, 17 comunicados por eventos fortuitos, 11.496 desconexiones publicadas en el portal web de ESSA y reuniones con grupos de interés para socializar las desconexiones, entre otros.
Relacionamiento empresas.	Visita y capacitación.	Se realiza visita a la Hidroeléctrica Sogamoso, con representantes de empresas de la región, para conocer el proceso de generación de energía. En otros espacios, se desarrollan ocho jornadas de capacitación sobre eficiencia energética y uso eficiente del servicio en las empresas.
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.
Información institucional y comercial.	Campañas y estrategias de comunicación.	Con diversas campañas y estrategias de divulgación y comunicación, ESSA da a conocer información institucional y aquella relacionada con la oferta de productos y servicios, los canales de atención, temas regulatorios y aquellos relacionados con el uso eficiente, seguro y legal de la energía. Los mensajes que se transmiten a través de estas campañas utilizan diversos canales para llegar a los públicos objetivos, entre ellos: televisión, radio, digital, prensa, vallas publicitarias y actividades BTL, entre otros.

Grupos de interés Proveedores y Contratistas: las actividades de relacionamiento que se llevan a cabo con este grupo de interés están la emisión del boletín digital y el encuentro anual.

Algunas de estas acciones que se destacan son las siguientes:

Tema	Canales de diálogo	Impacto
Conocimiento de los procesos contractuales de ESSA.	Boletín digital.	Se envían 12 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 de Proveedores y Contratistas.	Se realiza el VIII Encuentro de Proveedores y Contratistas, al que asisten 100 invitados que representan 50 empresas contratistas de ESSA.

Grupo de interés Colegas: durante el 2019 se plantea y desarrolla una estrategia basada en la cercanía y el relacionamiento. con los cuales se realizan acciones destacadas, entre ellas:

Algunas de estas acciones que se destacan son las siguientes:

- **Socialización del RETIE:** se realizan 17 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 ANDESCO.

Grupo de interés 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 envía los datos requeridos para la divulgación en medios de comunicación.

En 2019 se implementa una estrategia de relacionamiento y comunicación, que incluye entre sus acciones el encuentro con periodistas de Bucaramanga y las regiones, celebración del día del periodista y del comunicador, ruedas de prensa y menciones especiales a través de las redes sociales.

La gestión de medios logra un balance positivo, evidenciado por un FreePress de $6.575 millones, el cual se genera por la gestión de comunicados de prensa, agenda de medios, menciones en agenda pública, ruedas de prensa, campañas publicitarias, y programas de radio y televisión.

Se evidencia el crecimiento de ESSA en las redes sociales, el cual se identifica con el incremento del 19% en Twitter, el 117% en Facebook y 152% en Instagram.

Algunas de estas acciones que se destacan son las siguientes:

Tema	Canales de diálogo	Impacto
Relacionamiento y Cercanía.	Mensaje día del periodista.	Se conmemora el día del periodista con un regalo corporativo, dirigido a los líderes de opinión registrados en la base de datos de la compañía. Se realiza un post conmemorativo en las redes sociales de ESSA, para resaltar la labor de los periodistas en la región.
	Celebración día del comunicador.	Se invita a comunicadores sociales de empresas destacadas en Bucaramanga y el área metropolitana a una recepción en un destacado club de la ciudad, para celebrar su día y estrechar lazos de cercanía.
	Diálogo con periodistas de las regiones.	Se realiza encuentro con periodistas de Barrancabermeja, para dar a conocer temas relevantes de la compañía y hacer reconocimiento al equipo Alianza Petrolera, patrocinado por ESSA. Al evento asisten 90 personas, entre ellas periodistas de Barranca y medios especializados en temas deportivos. Se lleva a cabo encuentro con periodistas de San Gil, Socorro, Barichara y El Páramo, para generar un espacio de diálogo sobre diversos temas relacionados con la marca. En el evento participan 17 periodistas, de medios comerciales y comunitarios.
	Encuentro medios alternativos.	Se desarrolla el 5to Encuentro de Medios Comunitarios y Alternativos denominado "Historias que trascienden", al que asisten 64 periodistas de las regiones, para compartir experiencias y conversar sobre el ejercicio de la comunicación.

Suplemento eléctrico: Gestión de la demanda EU7: la gestión se refleja a través de las acciones desarrolladas en el Programa Cercanía así:

Programa Cercanías: el programa que desarrolla una serie de actividades integrales de relacionamiento, socialización e interacción con los grupos de interés en diferentes municipios de Santander. Este evento tiene una fuerte presencia institucional, para llevar un mensaje unificado del servicio que ESSA ofrece resaltando inversiones, proyectos e iniciativas de calidad del servicio, técnicas, ambientales y comerciales de ESSA para ratificar el compromiso con el crecimiento y la sostenibilidad de los territorios donde la Empresa hace presencia.

ESSA entrega una propuesta de valor de servicios públicos y un portafolio de soluciones con enfoque integral en el cliente Bajo parámetros de oportunidad, calidad, cobertura, innovación y continuidad, buscando apalancar el desarrollo social con equidad, la calidad de vida, la competitividad y la sostenibilidad mutua.

Los focos de este programa son:

- **Promover buenos comportamientos:** se fomentan comportamientos de uso eficiente, disfrute, seguro y legal, que se reflejen en la vinculación y satisfacción de clientes y usuarios a las ofertas.
- **Sensibilización:** en la comprensión de la factura de ESSA, promueve el conocimiento de los servicios y sus procesos productivos, de manera tal que refleje en la valoración de estos y su relación costo beneficio.
- **Dar acceso y comprabilidad:** conocimiento de tarifas, aceptación y vinculación a las ofertas disponibles.
- **Disminución pérdidas de energía:** se trabaja 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.
- **Presencia institucional:** consiste en democratizar la presencia institucional, llevándola a las regiones del departamento, asegurando la adopción de nuevos comportamientos y acceso a las ofertas disponibles.
- **Estrategias:** se implementan 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:** se promueve la Transparencia y apertura de la información.

En el 2019 se realizan 10 programas de cercanía, impactando 27 municipios, 6 comunas y 3 corregimientos del área de influencia ESSA. Impactando 44.931 clientes, discriminados en la siguiente tabla:

Programa	*No. Asistencias*	*No. Actividades*
Acercamiento empresarial.	704	11
Beneficios que enamoran.	9.441	52
Cercanía.	23.598	10
Cuidamundos.	6.000	30
Encuentro de Lideres.	949	25
Relacionamiento educativo.	4.239	54
Total	***44.931***	***182***

El impacto en redes sociales del Programa Cercanías es de 140.092 visitas alcanzadas así:

Canal Constructor: es el modelo de relacionamiento que ESSA ha dispuesto para atender las empresas del sector de la construcción, buscando generar una relación más cercana con visión compartida de aliados estratégicos; permitiéndole al gremio alcanzar soluciones técnicas y comerciales ajustadas a sus necesidades, obtener orientación y acompañamiento en el debido proceso de vinculación de sus proyectos y recibir atención diferencial para su legalización; facilitando que logren realizar la entregar oportuna de las unidades inmuebles construidas con el servicio de energía.

Las acciones realizadas en los últimos tres años son:

Acciones de relacionamiento con el gremio constructor	2017	2018	2019	Variación
Citas agendadas a través del portal web para la gestión de trámites / pedidos.	496	561	698	24%
Visitas técnico-comerciales a proyectos en construcción.	143	41	28	-32%
Visitas / reuniones ejecutivas.	32	35	21	-40%
Desarrollo o participación en comités, jornadas y eventos.	9	18	19	6%
Total acciones	**680**	**655**	**766**	**17%**

RETOS 2020: 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 establecen metas que garanticen la gestión del tema material de Transparencia así:

Reto	Meta
Medición del clima ético.	Realizarla medición de clima ético en los trabajadores de ESSA y ejecutar dos actividades lúdicas asociadas a transparencia y ética empresarial.
Programa Cercanías.	Realizar 10 programas de cercanía impactando 46.000 clientes y usuarios, llevando las ofertas comerciales a clientes y usuarios y a su vez fortaleciendo actividades de relacionamiento con los grupos interés.

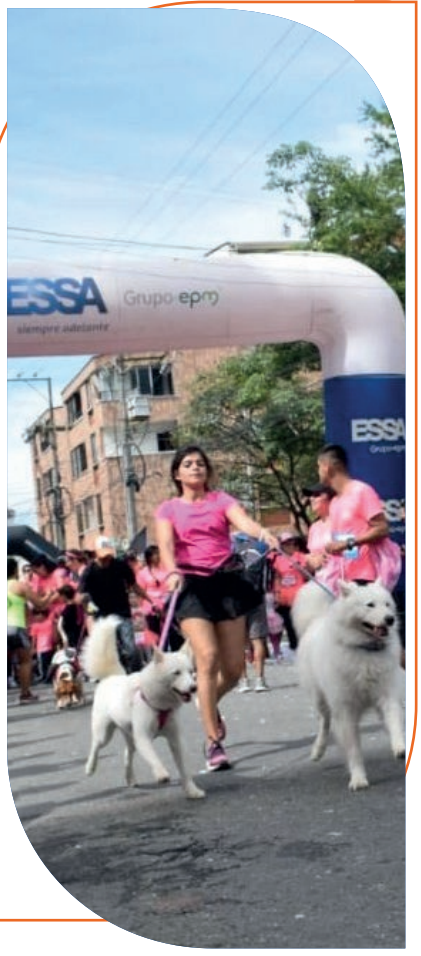
Ciudadanía Corporativa

ESSA-14: ciudadanía corporativa: consiste en desarrollar acciones fuera de su modelo de RSE en alianza con múltiples actores con el propósito de generar transformación social. En 2019, se continúan desarrollando acciones complementarias a RSE así:

Eventos y patrocinios: ESSA desarrolla y apoya eventos y vinculaciones publicitarias de carácter abierto, que estratégicamente apuntan a generar, sostener, y fortalecer las relaciones con los grupos de interés, para el desarrollo de las regiones donde actúa y el incremento de la reputación empresarial a través de los patrocinios institucionales. En 2019 se realizan 46 patrocinios invirtiendo 617 millones así:

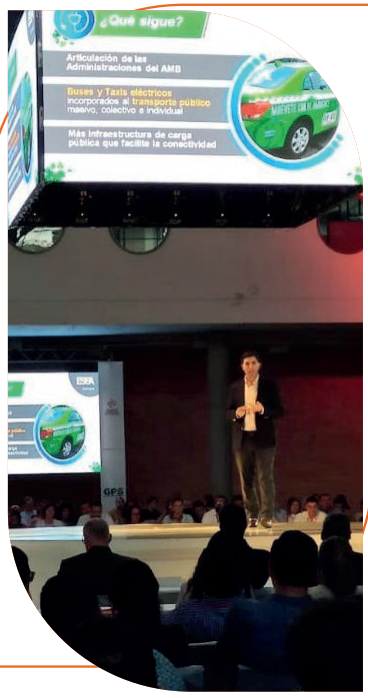
- **Patrocinios Institucionales:** con el propósito de fortalecer las relaciones con sus grupos de interés, contribuir al desarrollo de las comunidades y promover la cultura, el deporte y eventos de sano esparcimiento en su área de influencia. Durante 2019, ESSA se vincula publicitariamente a 46 eventos gracias a un apoyo económico de $617.310.000. Esto permite impactar aproximadamente a 500.000 personas, aportando al posicionamiento de marca, de acuerdo a su imagen y valores corporativos así:

- ***Deportivos:*** ESSA se une como patrocinador de 10 eventos deportivos con una inversión de $242.800.000. Estas actividades fomentan el sano esparcimiento, aprovechamiento del tiempo libre y el bienestar humano. ESSA cree en el deporte santandereano apoyando el semillero de ciclismo DMB, la Alianza Petrolera, el equipo de Baloncesto Búcaros, el Torneo de la Marte, la Media Maratón de Bucaramanga, la carrera atlética Ponte Rosa, entre otros.



- ***Culturales:*** en cercanía con la cultura y el arte en Santander, ESSA se suma a 20 eventos con un apoyo de $287.400.000. Esto permite estar presente en las exposiciones más importantes de la música, el cine, la danza y el arte en la región. De estos se destaca la participación en el Festival Internacional de Cine de Santander (FICS), Festival Internacional de Piano de la UIS (FIP), Festivalito Ruitoqueño, Centro con las Salas Abiertas, Festival Abrapalabra, Circus OZ, Concurso Nacional de la Canción Inédita 'José A. Morales' y el festival de cine Yarimafic.

- ***Corporativos:*** el conocimiento y el aprendizaje son claves en ESSA y por ello la compañía participa en espacios de formación y gestión comercial como la Asamblea de CAMACOL, FOREM, Asamblea de la ANDI, Open de Ingeniería, Smart City Forum, entre otros, realizando 15 eventos de tipo corporativo con una inversión total de $87.110.



Los patrocinios institucionales durante los últimos tres años reflejan los siguientes resultados:

Concepto	2017	2018	2019	Variación
Cantidad de eventos.	39	22	46	109%
Personas beneficiadas.	300.000	300.000	500.000	67%
Inversión MCOP.	623	409	617	51%

Eventos Comerciales: son actividades presenciales que convocan a los diferentes grupos de interés, asociados con los servicios que presta ESSA y que apalancan la gestión comercial y el cumplimiento de las metas de ventas, se desarrollan bajo el programa Cercanías, en donde en 2019 de los 182 eventos realizados, 53 son comerciales así:

Concepto	2017	2018	2019	Variación
Cantidad de eventos.	48	58	53	-9%
Personas beneficiadas.	91.577	40.095	44.931	12%
Inversión MCOP.	558	521	565	8%

Los eventos no comerciales: hacen referencia a eventos educativos y con corte social que impactan de manera positiva a la comunidad, tienen como objetivo sensibilizar a este grupo de interés en temas como el cuidado de los recursos naturales, uso seguro de los servicios públicos, aprovechamiento de materiales reciclables entre otros. ESSA en su vigencia 2019 refleja los siguientes resultados:

- Realización de 10 eventos, de los cuales 8 corresponden a integración y mejoramiento de la infraestructura comunitaria, con el objeto de fortalecer lazos de confianza ESSA-comunidad, en el desarrollo de los proyectos del STR, impactando alrededor de 3.620 personas del Área de influencia Directa (AID) de Puerto Wilches – Barrancabermeja.
- Realización de 2 eventos ambientales, de los cuales uno se dirige a los beneficiarios del proyecto Banco2 denominado: "Proyectos rurales mujeres globales" y otro para empleados ESSA, correspondientes a campañas cero-papel impactando en total 61 personas. Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Eventos no comerciales	
Concepto	2019
No. de eventos.	10
Personas beneficiadas.	3.681
Inversión MCOP.	132

Proyecto cultural Teatro Santander: uno de los proyectos culturales más importantes de la región es la restauración del Teatro Santander. ESSA se siente orgullosa de participar en este proyecto que abre la puerta de Santander a los mejores shows culturales de talla internacional con una infraestructura de calidad para ofrecer un excelente servicio.

ESSA cree en la importancia de la cultura, por eso fue una de las primeras empresas en vincularse en este sueño. En total se realiza un aporte por $4.000 millones de pesos en este proceso que inicia con la compra de 954 m² del predio occidental del terreno, los cuales están valorados en $1.750 millones.

En 2016 y 2017 se destina la suma de $2.250 millones para el arreglo de las fachadas, el embellecimiento de los acabados interiores y la mejora de los equipos y redes eléctricas. Este patrimonio cultural de la ciudad se materializa en 6.200 m² construidos para el disfrute de todos los amantes del arte.

El teatro cuenta con la Gran Sala, un espacio moderno y cómodo que posee 1.000 asientos entre los cuales existen unos puestos exclusivos para personas en situación de discapacidad.

Continuo a esta sala se encuentra el Teatrino, con capacidad para 300 asistentes, y las demás áreas de apoyo necesarias para el perfecto funcionamiento de este escenario. ESSA se posiciona como una empresa promotora de la cultura que acerca el arte al público. Desde su inauguración el 26 de abril de 2019, el Teatro Santander ha sido la casa de 64 espectáculos que junto con algunos shows especiales logran acercar el arte a más de 42.000 asistentes.

Concepto	2017	2018	2019	Variación
Inversión COP millones.	623	408	617	51.7%
Personas beneficiadas.	0	0	42.000	NA

Encendamos la creatividad y la alegría de la navidad 2019 con alcance municipios: el alumbrado navideño es un proyecto que contribuye a la construcción de la cultura ciudadana, el encuentro familiar, la promoción de valores, la preservación de las tradiciones de la comunidad y el disfrute de la ciudad.

En 2019 ESSA diseña la estrategia "Encendamos la alegría y creatividad 2019" a través de un concurso, donde los municipios participantes tienen la oportunidad de ganar la iluminación navideña seguida de una actividad complementaria o noche navideña que incluye obsequios, actividades lúdicas, deportivas y culturales. En esta propuesta se invierten alrededor de $300 millones de pesos y los habitantes y visitantes disfrutan de la magia del alumbrado navideño que ESSA entrega como premio por su participación y esfuerzo conjunto.

Con esta actividad, ESSA incursiona en un modelo de contratación social, convocando a las Juntas de Acción Comunal del área metropolitana de Bucaramanga para la restauración, mantenimiento y puesta en funcionamiento de las figuras navideñas a instalar en los cinco municipios ganadores. Con esta iniciativa las JAC adjudicadas en el proceso reciben una contraprestación económica que favorece el desarrollo de sus programas comunitarios.

La siguiente tabla muestra los cinco municipios ganadores del alumbrado navideño beneficiando 19.567 personas así:

Iluminación navideña ESSA	
Municipio	***No de personas beneficiadas***
Florián.	1.531
Güepsa.	2.446
San José de Miranda.	1.048
San Vicente de Chucurí.	13.804
Vetas.	738
Total	***19.567***

Finalmente, ESSA aporta al desarrollo de la iluminación navideña de siete municipios adicionales a través de aliados comerciales, y se brinda una noche navideña para los municipios de Socorro, Girón, San Gil y Zapatoca, impactando a 269.500 habitantes así:

Iluminación navideña con alianzas comerciales	
Municipio	***No de personas beneficiadas***
Barrancabermeja.	83.000
Socorro.	9.000
Floridablanca.	93.000
Girón.	54.000
Lebrija.	6.800
San Gil.	20.000
Zapatoca.	3.700
Total	***269.500***

En la siguiente tabla, se resume el impacto de la iniciativa navideña que ofrece ESSA a los municipios, durante los último tres años, así:

Concepto	2017	2018	2019	Variación
Municipios impactados.	12	15	12	-20%
Inversión COP millones.	1.685	1.199	300	-75%
Personas beneficiadas.	280.000	200.000	289.000	45%

Los resultados reflejan una reducción significativa derivados de la reducción del presupuesto de inversión aprobado en 2019.

Adicionalmente se desarrolla un convenio interadministrativo con el municipio de Bucaramanga para alumbrado navideño de la ciudad impactando 178.000 personas.

Encendamos la alegría área Metropolitana: los alumbrados navideños para los barrios se han convertido en una actividad colectiva y de trabajo en equipo, en donde las calles, avenidas, plazas, parques, se vuelven hermosos escenarios para el disfrute de los habitantes del lugar o visitantes, realizando una convocatoria abierta a todas las Juntas de Acción Comunal JAC del área metropolitana de Bucaramanga, denominada: "Encendamos la alegría de la Navidad", con el fin de motivar la participación comunitaria y revivir el espíritu navideño entre vecinos.

Se inscriben 20 barrios, donde se desarrollan seis caravanas para elegir los cuatro barrios ganadores que son premiados con las Meganoches Navideñas, que incluyen orquestas, premios y actividades lúdicas como la denominada "cocinando en tu barrio", actividad de activación en la cual la comunidad preparaba con asesoría de un chef profesional diferentes menús navideños. Los barrios ganadores son Altamira (Floridablanca), Punta paraíso y La Joya (Bucaramanga) y Palenque (Girón).
La asistencia por caravana son 500 personas y en las Meganoches navideñas congregan a 800 personas.

El impacto en redes sociales alcanza 231.709 vistas así:

85.681 visitas

10.726 visitas

44.495 visitas

En esta actividad navideña se invierten $41 millones generando 40 empleos indirectos.

Actividad	No. De barrio impactados	No. De eventos	Beneficiados
Caravana.	20	6	3.000
Inversión COP millones.		4	3.200
Total	**20**	**10**	**6.200**

Estrategias de Inclusión ESSA: estas estrategias tienen como propósito implementar acciones que permitan incluir a la gestión de la organización y el mejoramiento del sector eléctrico a víctimas del conflicto, personas en situación de pobreza para mejorar su desempeño económico, competitividad y generar un impacto sostenible.

Las iniciativas desarrolladas son tres correspondientes al programa Apoyo a la Educación Superior - beca: Buena energía para tu proyecto de vida, Acuerdo de Cooperación becas Apostándole a la reconciliación de Santander y el Voluntariado con venezolanos, presentando los siguientes resultados:

- **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 de escasos recursos económicos 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, realiza 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 2019, el programa cumple su quinto semestre de ejecución, invirtiendo 60 millones en el sostenimiento de 12 estudiantes residentes en la ciudad de Bucaramanga en los programas académicos de Ingeniería Eléctrica y Electrónica a partir del cuarto semestre y hasta la culminación de sus estudios académicos.

Adicionalmente, en 2019 se desarrollan cuatro talleres con los estudiantes beneficiados así:

No. de talleres	Nombre del taller	Objetivo
1	Autoestima - ¿Cómo me veo?.	Lograr que los estudiantes participantes del programa de apoyo a la educación superior puedan replantearse los conceptos de sí mismos.
2	Autoconocimiento.	Fortalecer esta habilidad como base fundamental de la autoestima.
3	Entrevista Laboral – Juego de roles.	Generar competencias comunicativas y expresivas a la hora de afrontar entrevistas laborales.
4	Visita Técnica Hidro Sogamoso.	Los estudiantes tienen la oportunidad de visitar la hidroeléctrica Hidro Sogamoso, con el apoyo de ESSA y la Universidad UIS.

Por otra parte, los 12 estudiantes realizan 30 horas sociales, 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.
- Realizaciones de piñatas de recreación para el Barrio la Esperanza II (municipio de Bucaramanga).

Los estudiantes se sensibilizan en el entorno social, conociendo las necesidades que hay en la niñez ubicados en los lugares más vulnerables de la ciudad de Bucaramanga. Es por esto que su trabajo social se ha enfocado en lograr que esta población pueda tener momentos agradables, siendo una terapia emocional para distraer su atención de las dificultades que deben enfrentar diariamente.

El 2019, ESSA en alianza con la UIS generan los siguientes resultados así:

Concepto	2019
Personas beneficiadas.	12
Inversión MCOP.	60

- **Acuerdo de cooperación becas Apostándole a la Reconciliación de Santander:** ESSA realiza el acuerdo de cooperación con el SENA para el programa técnico: "Instalaciones eléctricas en baja tensión", con el fin de apoyar el sostenimiento de 20 personas en proceso de reintegración social.

Durante su fase lectiva (formación teórica), que rige a partir del segundo mes de vinculación y durante seis meses, se les entrega mensualmente $125.000 pesos por seis meses que equivalen a $750.000 pesos para cada beneficiado.

El 2019, ESSA en alianza con el SENA generan los siguientes resultados así:

Concepto	*2019*
Personas beneficiadas.	20
Inversión MCOP.	15

Adicionalmente, ESSA dispone de diez cuotas reguladas a través del contrato de aprendizaje para la realización de la fase práctica (Ley 789 de 2.002 - Art 30).

Voluntariado con la población migrante de Venezuela: es una iniciativa desarrollada en 2019 en cooperación con la Cruz Roja vColombiana, en la cual empleados de ESSA entregan kits de alimentación y de aseo a la población inmigrante de Venezuela, teniendo en cuenta el protocolo establecido.

El desarrollo de la actividad se realiza en los siguientes puntos de atención humanitaria al inmigrante:

1. Recorrido desde la salida de Floridablanca al Peaje Curos.
2. Recorrido desde la salida de Bucaramanga al Peaje el Picacho.
3. Recorrido desde la salida de Girón al sector de Lizama.

ESSA a través de 100 empleados de 8 dependencias hace entrega de 1.954 kit así:

Dependencia	*No. de personas beneficiadas*
Finanzas.	160
Servicios Corporativos.	148
Subgerencia de Mantenimiento.	466
Generación.	120
Proyectos.	180
Gerencia General-Auditoria – Secretaria General.	230
Subgerencia de Conexiones.	300
Gestión Operativa.	350
Total	*1.954*

Programas ESSA en CASA: este programa se lleva a cabo mediante alianzas comerciales con empresas consolidadas en 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, construcción y adecuaciones eléctricas en redes de media y baja tensión, y materiales para la construcción, por medio de financiación a través de la factura del servicio de energía.

Cabe destacar que los programas han tenido cambios significativos desde su creación, superando obstáculos y ampliando su cobertura con el ánimo de mejorar y poder adaptarse a las necesidades y expectativas de los clientes y usuarios.

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

Aliados	*Servicios*
Coomultrasan, Rayco Creditítulos, Colventas, Alca y Fricol.	Grandes electrodomésticos, audio y video, audio portable, filmadoras y cámaras fotográficas; videojuegos, 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 y tic; mejoras para el 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 y Grupo Recordar.	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.
Electroindustrial y eMe Ingeniería S.A.	Construcción de redes eléctricas, mantenimientos predictivos y correctivo de transformadores, plantas eléctricas, diseño y construcción de alumbrados e implementación y construcción de sistemas de movilidad eléctrica y energía solar.
GMC Group S.A.S y Tielec.	Construcción y mantenimiento de redes eléctricas, estudios de calidad de energía, diseños eléctricos, atención de emergencias y suministro de materiales.

El programa ESSA en Casa refleja los siguientes resultados en los últimos tres años así:

Clientes activos por aliado	2017	2018	2019	Variación
Coomultrasan.	5.698	5.460	4.717	-14%
Rayco.	6.841	2.855	1.642	-42%
Los Olivos.	9.513	8.637	7.940	-8%
Frío y Calor.	160	34	4	-88%
Colventas.	462	478	433	-9%
Creditítulos.	5	197	226	35%
Grupo Recordar.	0	-	599	N/A
Electroindustrial.	14	6	6	0%
Alca.	0	93	338	263%
Fricol.	0	4	41	925%
Viman.	0	9	14	56%
GMC.	0	0	4	N/A
Eme Ingeniería.	0	0	0	N/A
Erco.	0	0	0	N/A
Tielec.	0	0	2	N/A
Total clientes	**24.454**	**17.773**	**15.966**	**10%**
Facturación MCOP.	38.372	28.163	27.264	-3%
Recaudo MCOP.	19.267	17.571	15.110	-14%
Comisión MCOP.	1.260	1.197	868	-27%

El portafolio de productos y servicios se amplía en 2019 con la entrada de cuatro nuevos aliados comerciales (GMC, Eme Ingeniería, Tielec y Grupo Recordar).

Contratos facturación conjunta Empresas de Aseo: los resultados alcanzados en la facturación conjunta entre ESSA y empresas de aseo en los últimos tres años son los siguientes:

Clientes activos por aliado	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Biota.	178	1.187	3.594	202%
Caralimpia.	5.111	4.211	416	- 90%
Emab.	12.852	13.479	14.562	8%
Emaf.	2.899	3.143	3.164	1%
Empass.	3.739	4.291	4.712	10%
Limpieza Urbana.	11.858	12.182	12.406	2%
Metrolimpia.	207	1.546	2.806	82%
Piedecuestana.	977	1.307	1.164	-11%
Veolia.	7.499	8.374	12.003	43%
Rediba.	72.811	67.582	64.924	- 4%
Región Limpia.	9.280	10.009	10.009	0%
Asaf.	0	0	4.721	0
Bioger.	0	0	6.143	0
Econatural.	0	0	1.300	0
Total clientes	*127.411*	*127.311*	*141.924*	*10%*
Facturación MCOP.	17.432	19.829	21.497	8%
Recaudo MCOP.	16.522	19.106	20.989	10%
Comisión MCOP.	1.742	1.982	2.546	28%

En 2019, los contratos de facturación conjunta de aseo se ampliaron con la suscripción de nuevos procesos de facturación conjunta con tres empresas de aseo (Asaf, Bioger y Econatural). El decrecimiento en clientes presentado por la empresa de aseo Caralampia se debe a que en 2018 atiende los municipios de Girón y Piedecuesta y en 2019 solo atiende el municipio de Girón; estos clientes migraron a la empresa de aseo Veolia, quienes presentan un incremento en clientes del 43%.

3 Desempeño ambiental

Desempeño ambiental

Garantizar la calidad en la prestación del servicio de energía eléctrica tiene algunas implicaciones con el medio ambiente, por lo cual ESSA consciente de esa interacción, 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 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 desarrolladas.

El indicador Gestión Ambiental IGAE evidencia el compromiso ambiental de ESSA, con la ejecución 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.

Dentro del desempeño se gestionan los siguientes temas relevantes para ESSA y los grupos de interés así:

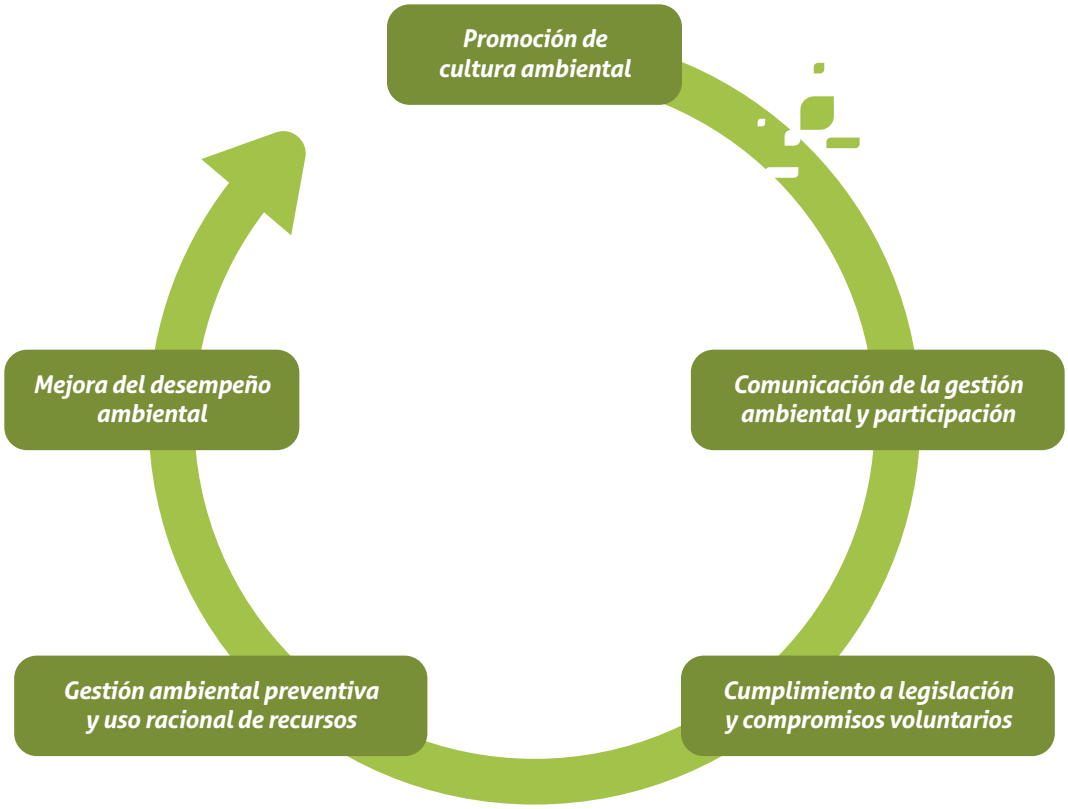
1. Agua y Biodiversidad.
2. Estrategia climática.
3. Energías renovables e innovación.

Dando cumplimiento a los lineamientos de la política ambiental, ESSA mantiene por más de tres años un buen desempeño ambiental, lo cual evidencia el enfoque de precaución adoptado; el monitoreo anual del cumplimiento de la política ambiental y sus lineamientos que se da a través del Indicador de Gestión Ambiental Empresarial.

Política ambiental: ESSA, en el 2009 adopta la política ambiental y sus lineamientos del Grupo EPM, el cual contempla:

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: se basa en la calificación objetiva de las respuestas a un cuestionario que se desarrolla con los soportes y evidencias de las acciones desarrolladas.

El objeto general es mejorar la gestión ambiental a partir del monitoreo anual del cumplimiento de la política ambiental y sus lineamientos en cada una de las empresas y objetos de medición que lo conforman. Los objetivos específicos son:

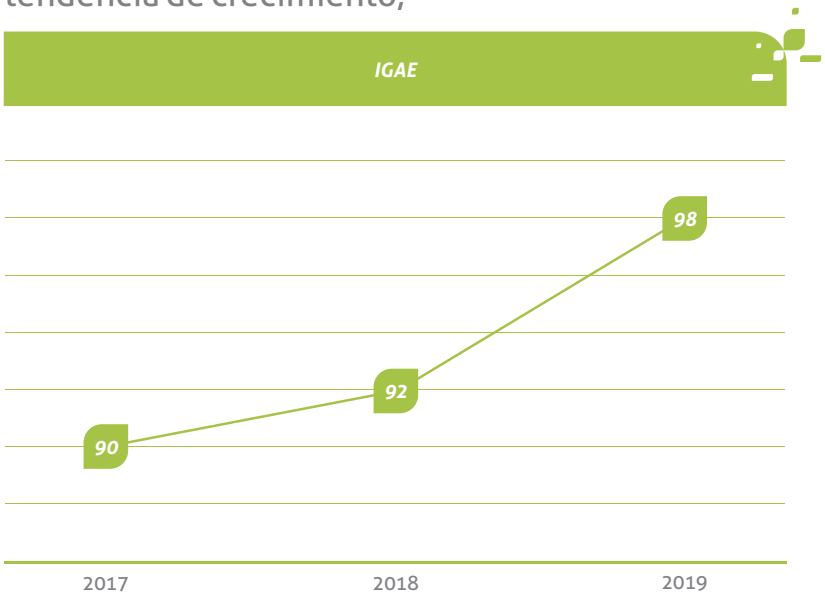
- Mantener un instrumento que permita la comparabilidad y trazabilidad de la gestión ambiental en las empresas u objetos de medición del Grupo EPM.

- 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.

En el 2019, se obtuvo en el IGAE una calificación de 98% superando la meta del 94% en cuatro puntos. De igual manera en la siguiente tabla se evidencian los resultados logrados de los últimos tres años:

Unidad	2017	2018	2019	Fecha
%	90	92	98	7%

Se observa que en el último cuatrienio el Índice de Gestión Ambiental IGAE mantiene la tendencia de crecimiento, mostrando en el año 2019 una mejora sustancial.



Las acciones que se destacan para alcanzar el resultado en el 2019 son:

- ESSA tiene 12 acuerdos voluntarios alineados con los temas materiales en la gestión ambiental (Agua y Biodiversidad y Estrategia climática), en el cual, uno de ellos es el pago de $201 millones por servicios ambientales a 36 familias por la conservación de más de 500 hectáreas de bosque en los municipios de Coromoro, Hato, Simacota y Puerto Wilches.
- La empresa lleva seguimiento de los consumos de agua en la organización, obteniendo una disminución del 55% del consumo para uso doméstico en el negocio de generación.
- ESSA ha impactado más de 400 empleados en campañas

de sensibilización ambiental relacionadas con agua y biodiversidad, manejo de residuos, uso eficiente de la energía y cero papel con visitas al predio Altamar.

- ESSA ha implementado los requisitos en materia ambiental con contratistas llevando a cabo capacitaciones en podas y talas de árboles a más de 100 trabajadores y contratistas con el acompañamiento de las autoridades ambientales CAS y CDMB.
- ESSA cuenta con herramientas para implementar acciones de mejoramiento ambiental en conjunto con los grupos de interés, tales como campañas internas y programas de televisión.
- Avance en la implementación y certificación del SGA NTC ISO14001:2015.

GRI 102-11 Principio o enfoque de precaución: en el 2019 las acciones que se continúan realizando ambientalmente teniendo en cuenta la aplicación del enfoque de precaución son:

Instalación de cable semiaislado en Media Tensión y Baja Tensión: la instalación del cable ecológico en actividades técnicas refleja los siguientes beneficios:

- Disminuye las fallas por contacto con los árboles mejorando la calidad del servicio y los tiempos de respuesta, debido a que se complementa con la instalación de reconectadores.
- Mitiga el impacto en flora y fauna en las regiones, mejorando la confiabilidad y la prestación del servicio.
- Reduce el riesgo de accidentes eléctricos por proximidad o contacto con las redes eléctricas.
- Aumentan los índices de calidad y continuidad del servicio, así como, blinda las redes ante manipulaciones no autorizadas.

Los resultados alcanzados en el 2019 con la instalación de este cable en Media y Baja Tensión es el siguiente:

Proyectos Electrificación Rural: los proyectos de electrificación rural conforme a la resolución 1527 de 2012, modificada por la resolución 1274 de 2014, son

Actividad	*Regiones*	*Km de cable de MT, instalado o reemplazado (km de conductor).*	*Km de cable BT, instalado o reemplazado*
Expansión y Reposición SDL.	Barbosa, Barrancabermeja, Bucaramanga y Barbosa.	104.31	47.12
Mantenimiento Norte.	San Alberto, Barrancabermeja y Cimitarra.	0	3
Mantenimiento Metropolitano.	Municipios (Bucaramanga, Girón, Floridablanca, Piedecuesta y Zapatoca)	19	7.842
Mantenimiento Sur.	San Gil, Socorro Barbosa y Málaga.	4	40.53
SDL.	Área de influencia de ESSA	0	1.682
Reducción y Control de Energía.	Regiones Metropolitana, Magdalena Medio, San Alberto y Región Sur.	15.574	17.043
Total		*15.701,31*	*26.657,65*

proyectos considerados de «bajo impacto y que además generen beneficio social».

De igual manera, conforme al numeral 21 del Decreto 1076 de 2015, «Los proyectos, obras o actividades de construcción de infraestructura» a realizarse en las áreas protegidas públicas, regionales que requieren licencia ambiental son los que generan cambios en el uso del suelo y en tanto que las actividades de electrificación rural consisten en la instalación de postes y tendidos eléctricos que no generan cambios en el uso del suelo, no hay necesidad de adelantar dicha licencia y por ende tampoco un plan de manejo ambiental.

De esta manera, ESSA direcciona en el 2019 los proyectos de electrificación rural a la ejecución de actividades y medidas efectivas en la aplicación de la denominada jerarquía de la mitigación, que consiste de manera secuencial, se aplican medidas que evitan, minimizan o corrigen dicha afectación o impacto, planeando los diferentes proyectos desde la etapa de diseños y posteriormente en el replanteo de tal manera que permita el desarrollo sostenible de los recursos naturales.

La principal medida de precaución adoptada y que este tipo de proyecto permite, es la modificación del trazado de las líneas, la cual se evalúa en un primer momento en la etapa de diseños sobre la base cartográfica del RUNAP (Registro Único Nacional de Áreas Protegidas) con el uso de herramientas de geoprocesamiento, evitando al máximo el paso por áreas protegidas.

Posteriormente, en un segundo momento, en la etapa de replanteo, se modifica el trazado de tal manera que se evite al máximo la afectación al componente arbóreo. Para el desarrollo del proyecto vigente de

Puntas y Colas, no se requiere de trámite o permiso de aprovechamiento forestal.

Formulación de Proyectos de infraestructura futura: las iniciativas, necesidades u oportunidades identificadas con potencial de futuros proyectos son desarrolladas por ESSA, a través de un ejercicio que integra diferentes especialidades, se busca mantener una mirada holística, una definición conceptual del alcance de cada iniciativa (entendiéndose ésta como futuro proyecto), con el fin de estructurar el requerimiento en términos de alcance, costo y tiempo; dentro de lo cual se procede a realizar un análisis específico de cada uno de los componentes ambientales (Biótico, Abiótico y Social), validándose posibles alternativas de ejecución en el marco del contexto que requiere cada proyecto.

Es así que, mediante el levantamiento de información, análisis sistemático, procesamiento de datos geoespaciales y la evaluación de las actividades que se ejecutarán durante todas las etapas de vida del proyecto, se propende por la selección de las alternativas de más bajo impacto, teniendo como imperativo la conservación de los recursos y buscando siempre la menor afectación, mediante la evaluación genérica de los impactos que se puedan ocasionar.

En el desarrollo de las formulaciones también se busca incorporar la proyección del presupuesto potencialmente requerido para el cumplimiento de las necesidades ambientales que son identificadas para cada una de las etapas del proyecto (Diseño, construcción, puesta en operación, etc.); así como la valoración de las posibles compensaciones que pudieran llegar a realizarse por la ejecución y puesta en funcionamiento del proyecto.

Finalmente, es importante resaltar que para el 2019, se logra tener un procesamiento de información

con un mejor nivel de detalle, en línea con la experiencia del recurso humano de las diferentes especialidades comprometidas con el proceso de formulación, quienes innovan constantemente en la implementación y uso de herramientas tecnológicas, tales como las aeronaves no tripuladas para toma de datos aéreos en tiempo real (DRONES), el cruce de información secundaria de geoportales y sistemas de información geográfica mediante el uso de software GIS, permitiendo traslapar estudios previos de las zonas de análisis y así tener un panorama más objetivo en pro de la mejora continua al proceso de formulación.

Proyectos de Expansión STR: los proyectos de expansión del Sistema de Transmisión Regional (STR) que ESSA desarrolla se encuentran enmarcados normativamente dentro de los proyectos que requieren trámite de licencia ambiental, dado su nivel de tensión (115 kV), Decreto 1076 de 2015, es decir, son proyectos cuyos efectos son determinables, de ahí que se requiera dicho trámite como un instrumento en el cual la

autoridad ambiental sujeta a ESSA al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que se establezcan en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de los proyectos.

Desde la formulación de los proyectos, se identifica alertas tempranas, factibilidad, desarrollo de los diseños, selección de ruta y estudios de impacto ambiental, para garantizar y prever que la ejecución de los proyectos de expansión del STR no generen efectos que resulten en daños irreversibles a los ecosistemas y que la calidad científica de los estudios con los cuales se cumplen los términos de referencia avale la implementación de los planes de manejo ambiental, planes de seguimiento y monitoreo y demás programas implícitos dentro de la aprobación de una licencia ambiental.

De esta manera, ESSA asegura que se cumplan los requisitos normativos y efectúa sus actividades constructivas a la luz de la jerarquía de mitigación.

Al poder anticipar los efectos

de un determinado proyecto sobre el ambiente, se someten a aprobación en los trámites de licenciamiento ambiental los planes de manejo ambiental y permisos de aprovechamiento de los recursos naturales. En dichos planes se involucran las diferentes medidas de manejo para prevenir y mitigar los impactos generados en cada uno de los proyectos que ESSA desarrolla.

En 2019 queda como ejemplo la ejecución del proyecto de la Línea de transmisión eléctrica Barranca – Puerto Wilches a 115 kV, donde se redujo considerablemente el volumen de aprovechamiento forestal inicialmente planteado, aplicando medidas propias de la Jerarquía de la mitigación, tales como, la realización de tendidos de cables conductores con tecnología Drone, y la realización del tendido de forma convencional sin necesidad de apertura de brechas de riego en algunos sectores, donde en total se aprovechan 339 m³, frente a los 559 m³ inicialmente aprobados.

Desembalses represas Bocas: a fin de prevenir impactos negativos en la fauna íctica y las comunidades asentadas aguas abajo de la represa de la Bocas antes del desarrollo de los procesos de desembalse, ESSA realiza consultas con la autoridad ambiental Corporación para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga CDMB y con las asociaciones de pescadores del Río Lebrija para la coordinación de las fechas más convenientes para el desarrollo de esta actividad, donde se tiene como referencia principal épocas de alta pluviosidad, con el fin de buscar mayor dilución de los lodos presentes en la represa y prevenir la afectación en el ciclo reproductivo de las especies ícticas.

Repoblamiento de íctico en la cuenca baja del río Lebrija: como medida de compensación ambiental por los desembalses controlados en

la Represa de Bocas, se establece mediante resolución CDMB 000209 del 26 de febrero de 2007, el repoblamiento de 100.000 alevinos de bocachico en los cuerpos de agua abastecedores del río Lebrija, para lo cual en el 2019, se lleva a cabo la siembra de 320.000 alevinos, de los cuales 300.000 son de Bocachico, 10.000 de Dorada y 10.000 de Patalós, en la cuenca baja del río Lebrija, entre los municipios de Sabana de Torres, Puerto Wilches y Rionegro.

Esta actividad genera la conservación de la fauna, el sostenimiento de la actividad productiva de los pescadores del río Lebrija, cercanía con ESSA y sentido de pertenencia por parte de las comunidades apostadas a la ribera del río con todo lo que tiene que ver con la operación de la Central Palmas.
De acuerdo a los lineamientos establecidos por la autoridad nacional de acuicultura y pesca AUNAP, previamente a la actividad de repoblamiento se realiza la georreferenciación de los cuerpos de agua a intervenirse realizándose análisis en sitio de parámetros como PH, temperatura ambiente y del agua, turbiedad, sólidos sedimentables y oxígeno disuelto y de este modo tener un diagnóstico sobre la viabilidad técnica de realizar la liberación de los alevinos en cada uno de los puntos seleccionados.

Conforme al procedimiento previamente descrito se establecen como puntos de repoblamiento, el complejo cenagoso de la Ciénaga de Paredes, San Rafael de Lebrija y las quebradas La Payoa, La Payandés, la Tigra, Vega de Pato y Conchal quebrada Tortugas, cuerpos de agua localizados en los municipios de Sabana de Torres, Rionegro, Lebrija y Puerto Wilches.

Consultas ambientales para legalizar clientes y usuarios en zonas de invasión: desde el proyecto de reducción y control de energía se contempla la intervención en sectores como asentamientos humanos o barrios subnormales, con características especiales enmarcadas en situaciones de ilegalidad de los terrenos, vulnerabilidad, instalaciones de energía inadecuadas y riesgo eléctrico inminente al estar conectados a la red sin autorización de ESSA.

Con el fin de llevar a cabo la intervención técnica en los sectores relacionados anteriormente, se realiza una caracterización que contempla los siguientes componentes: social, ambiental, predial, sociopolítico, legal y de riesgo. Para validar la información ambiental desde el proyecto de reducción y control de energía se notifica a las diferentes entidades correspondientes para verificar concepto de amenaza y/o riesgo, así como la afectación de DRMI (Distrito Regional Manejo Integrado)

en los mismos, que permita tener un referente para actuar adecuadamente en el sector.

Manejo de fauna silvestre y doméstica en instalaciones de ESSA: en el 2019 se identifica en instalaciones de ESSA la presencia de fauna silvestre y doméstica lo que representa un riesgo de electrocución, pérdidas económicas y sociales por daño a los activos de la compañía y al medio ambiente, por lo que se desarrolla la campaña de rescate y reubicación adecuada de las mismas acorde a la especie.

Inversión, costos y gastos ambientales: en el 2019 se evidencia una inversión de $697 millones y $1.508 millones en los costos y gastos así:

Inversiones ambientales				
Concepto	***2017***	***2018***	***2019***	***Variación***
Gestión ambiental.	$935.937.498	$318.212.312	$696.080.703	119%
Costo y Gastos gestión ambiental				
Concepto	***2017***	***2018***	***2019***	***Variación***
Estudios ambientales.	0	$14.244.090	$39.453.572	177%
Gestión para la protección y mejoramiento del entorno ambiental.	0	$250.905.480	$181.138.230	-28%
Gestión técnica de trámites ambientales.	0	0	$11.420.000	N.A
Manejo de impactos ambientales.	$2.113.704.470	$1.064.705.184	$1.276.388.263	20%
Total	***$2.113.704.470***	***$1.329.854.754***	***$1.508.400.065***	***13%***

GRI 307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental: en el 2019 y durante los últimos dos años, ESSA no recibe multas ni sanciones por incumplimiento de leyes o normativas en temas de medio ambiente. Sin embargo, en el 2019 se reciben las siguientes quejas por parte de clientes y usuarios:

Tipo de queja	Causa	2018	2019	Variación
Afectación ambiental.	Inconformidad por ruido, desechos y basuras.	8	1	99%
Derrame de aceite.	Inconformidad por derrame de aceite de transformadores.	9	0	100%
Inadecuada disposición de residuos.	Limpieza, manejo de residuos y escombros.	37	32	-13.51%
Levantamiento de desechos vegetales.	Limpieza y manejo de desechos por podas y escombros.	69	52	-48%
Manejo de fauna y flora.	Afectación de nidos y enjambres, entre otros.	2	3	-97%
Total		125	88	30%

ESSA recibe 88 quejas por afectación ambiental, lo que representa una disminución del 30% con respecto al 2018. ESSA implementa acciones correctivas y preventivas con el fin de minimizar los impactos generados, atendiendo a la política ambiental.

Retos 2020: 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 establecen metas para garantizar un buen desempeño ambiental así:

Reto	Meta
Indicador de Gestión Ambiental IGAE.	Mantener el 98% de gestión ambiental en el IGAE.

Agua y biodiversidad

GRI 103-1 Explicación del tema material y su cobertura: 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".

América Latina y el Caribe están bien dotadas 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. Se hace necesario la reposición de fuentes de agua, almacenamiento de agua, depuración de aguas residuales, control de sedimentación y reducción de riesgos de desastres.

En el 2017, con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizado por el Grupo EPM, se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos de interés priorizados a través de los diálogos realizados con Clientes y Usuarios, Comunidad, Proveedores y Contratistas, que se resumen en la siguiente tabla con vigencia 2018-2021.

Descripción del tema	*Énfasis*	*Descripción del énfasis*
El Grupo EPM es consciente de su interdependencia con el agua y la biodiversidad y está comprometido 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 de sus negocios 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 del Grupo EPM y los territorios donde este tiene presencia, mediante la acción conjunta con otros actores considerando el ordenamiento territorial, las características propias de los territorios, la conservación de los ecosistemas, la oferta, la demanda y los riesgos asociados al agua y biodiversidad.	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.
	Prevención de la contaminación.	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.

La gestión empresarial de ESSA en el 2019 se desarrolla en torno a los énfasis definidos anteriormente.

GRI 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes: 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 se comprometen 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.

Los lineamientos empresariales para gestionar el tema material o relevantes están en la página web de ESSA, en el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/como-lo-hacemos/politicas-empresariales

Política ambiental: 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.

El tema material o relevante Agua y Biodiversidad se alinea con los objetivos estratégicos de ESSA y las iniciativas nacionales e internacionales sobre sobre sostenibilidad así:

Tema Material	*Grupos de Interés*	*Objetivos estratégicos*	*Metas CONPES 3918*	*ODS*	*Principios de pacto Global*	*Materias ISO 26000*
Agua y biodiversidad		Clientes y mercados • Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos. • Crecer en mercados y negocios.	• A 2030, superar los 30,6 millones de hectáreas de zonas protegidas en el país.		07,08,09 Medio Ambiente	Materia El medio Ambiente Asunto 1, 2, 3 y 4.

GRI 103-3 Evaluación del enfoque de gestión: 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 desarrollo de este tema se soporta en los principales resultados en su mayoría de los tres últimos años de las diferentes iniciativas de ESSA y en la medición de cumplimiento de los retos y logros alcanzados anualmente.

Principales logros en 2019:

Reto	*Meta*	*Logro*	*Cumplimiento (Total: 100%) (Parcial: 60%-99%) No se cumple: (0%-59%)*
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.	En la ejecución de la Línea de Transmisión Eléctrica Barranca – Puerto Wilches a 115kV, se implementa el uso de drones para el tendido de red, viendo reflejado un descenso en el número de brechas a lo largo del tendido de red, siendo un total de 9 Km los realizados con esta tecnología. También se reduce la afectación a la cobertura vegetal.	*Total*
BanCO2.	Compensar la huella de CO2 y proteger ecosistemas estratégicos, mediante el Pago por Servicios Ambientales - PSA.	Mantener ecosistemas estratégicos, por intermedio de 20 familias guardabosques, comprometidas con la conservación de 246,56 hectáreas de bosque, en Puerto Wilches, Hato y Simacota, realizando pago por servicios ambientales de $111 millones.	*Total*
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 emanados de las diferentes autoridades ambientales.	Se siembran 44.583 árboles, de los cuales 11.700 son nuevos y 32.883 se mantienen, en los municipios de Cimitarra, Floridablanca, Lebrija y Piedecuesta.	*Parcial*
	Continuar con el mantenimiento y la dotación de semillas para 10 huertas construidas en escuelas del área de influencia de ESSA.	Por directriz empresarial este proyecto queda incluido en el plan de ahorros de 2019, por lo cual no es posible su ejecución.	*No se cumple*
Capacitación en proyectos productivos sostenibles (ambiental social y económico).	Previa aprobación por parte da la autoridad ambiental para la ejecución del programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAAA. Realizar campañas de sensibilización ambiental en tres comunidades asentadas aguas arriba y tres aguas abajo de la represa Bocas, en la ribera del río Lebrija.	No se logra aprobación de la autoridad ambiental para la ejecución del programa de uso eficiente y ahorro del agua.	*No se cumple*

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento (Total: 100%) (Parcial: 60%-99%) No se cumple: (0%-59%)
Planta de aguas residuales Palmas.	Operar la planta de aguas residuales domésticas (ARD) en Las Palmas y Bocas.	Se logra el funcionamiento de las plantas de tratamiento ARD ubicadas en la central hidroeléctrica Palmas y en la represa Bocas; se gestiona la documentación reglamentaria ante la autoridad ambiental para la aprobación del permiso de vertimientos.	Total
Reciclaje de agua.	Mantener activo los dos sistemas de producción y almacenamiento de agua para uso sanitario, obtenida mediante condensación en los aires acondicionados de las garitas y cuartos de control de las subestaciones Cóndor e Isla VI.	El agua utilizada para servicios sanitarios en la subestación Cóndor e Isla VI es la obtenida mediante condensación en los aires acondicionados de las garitas y cuartos de control.	Total

Énfasis áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales

GRI 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.

Preservación de la biodiversidad: ESSA reconoce la importancia de la biodiversidad como elemento vital para el bienestar y desarrollo de la humanidad e incluye dentro de sus acciones los planes enfocados en la conservación de hábitats donde su equilibrio y preservación dependen de la existencia de especies de flora y fauna.

Los predios Altamar, Palmas y Zaragoza hacen parte de la estrategia ambiental que ESSA desarrolla actualmente. Desde 1984, adquiere y conserva el predio Altamar ubicado en la vereda Cristales del municipio de Piedecuesta, Santander, lugar estratégico porque hace parte del Parque Natural Regional Cerro La Judía, declarado así por la autoridad ambiental en 2009.

En el sector existe variedad de especies de flora y fauna amenazadas, vulnerables y endémicas, que requieren la conservación y protección de su hábitat. Igualmente, hace parte de la cuenca alta del río Lebrija, donde se encuentran los principales afluentes hídricos que abastecen el área Metropolitana de Bucaramanga, con aproximadamente un millón de habitantes.

Los predios Palmas y Zaragoza desarrollan procesos de reforestación, en la actualidad forman parte de bosques en regeneración natural, en un área aproximada de 135 hectáreas.

Para el caso de los proyectos que se encuentran en ejecución y aquellos en trámite de obtener la licencia ambiental en 2019, se encuentran que en dos de ellos hay solapamiento con

áreas protegidas (Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga), siendo otorgadas las respectivas licencias ambientales por parte de la entidad ambiental, aprobándose el Plan de Manejo Ambiental que relacionan las diferentes medidas de manejo y mitigación para los medios abiótico, biótico y socioeconómico.

Centro de operación	*Ubicación geográfica*	*Área total de la instalación (ha)*	*Posición respecto al área protegida (interno o externo)*	*Nombre de área protegida*
Finca Altamar.	Vereda Cristales/Municipio de Piedecuesta.	220	Interno	Parque Regional Natural Cerro La Judía.
Proyectos de STR Norte.	Línea de transmisión de energía eléctrica Palos – Principal – Florida a 115 kV.	4.13 ha (Área Total) 2.45 (Dentro de Áreas Protegidas)	Interno - Externo	Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga.
	Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos – Conucos – Florida a 115 kV.	5.89 ha (Área Total) 5.10 ha (Dentro de Áreas Protegidas)	Interno - Externo	Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga.
	Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Bucaramanga – Florida a 115 kV.	3.39 ha (Área Total)	Externo	Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga.
	Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Piedecuesta - Río Frío - Florida a 115 kV.	10.09 ha (Área Total)	Externo	Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga.
	Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Barranca – Puerto Wilches a 115 kV.	68.29 ha (Área Total)	Externo	Distrito Regional de Manejo Integrado del Humedal San Silvestre.
	Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Ocaña - San Alberto a 115 kV.	119.808 ha (Área Total)	Externo	Reserva Forestal del Río Magdalena.
Planta Palmas.	Corregimiento de Las Palmas, Municipio de Lebrija.	71	Externo	N.A
Predio Zaragoza.	Kilómetro 3 Vía Bucaramanga, Matanza, Vereda Los santos.	64	Externo	N.A

GRI 304-2 Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad: ESSA evalúa y determina la naturaleza de los impactos significativos directos e indirectos ocasionados en la biodiversidad durante los procesos de generación, distribución, transmisión y comercialización de energía eléctrica, permitiendo adelantar diferentes acciones, planes, iniciativas de prevención, mitigación y/o compensación.

Para el caso de los Proyectos del Sistema de Transmisión Regional, STR, tales como la construcción de líneas de transmisión eléctrica a 115 kV, los impactos más significativos, según la jerarquización de los mismos, se resumen en la siguiente tabla:

Nombre del Proyecto	Medio y componente	Impactos más significativos	Acciones de manejo
Proyectos de expansión del Sistema de Transmisión Regional.	Físico (Paisaje).	Alteración de la calidad paisajística.	Delimitación de áreas de descapote. Construcción de Obras de contención. Revegetalización - empradización. Disposición de sobrantes de excavación. Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos.
	Físico (Suelo).	Cambio en el uso del suelo.	
		Modificación de las características fisicoquímicas y biológicas del suelo.	
	Biótico (Vegetación).	Modificación de la Cobertura Vegetal.	Rescate y reubicación de individuos bajo alguna categoría de amenaza o endémica. Ahuyentar Fauna. Prohibición de tala de árboles, corte o poda de vegetación en sitios donde no se cuente con el respectivo permiso. Garantizar que el material resultante de podas y talas no se deposite cerca de fuentes hídricas. Manejo del aprovechamiento forestal, realizando apeo direccionado, reduciendo afectaciones a vegetación aledaña. Realización de actividades de trozado. Aplicar principio de jerarquía de la mitigación. Compensación forestal.
	Biótico (Fauna).	Afectación a las comunidades de aves locales y migratorias.	Labores para ahuyentar y rescatar fauna. Instalación de desviadores de vuelo.
	Social (Económico).	Limitación al derecho de dominio.	Información y divulgación del proyecto a la comunidad. Participación comunitaria. Contratación de mano de obra local y adquisición de bienes y servicios. Constitución y Legalización de servidumbres con propietarios del área de influencia directa del proyecto.
	Social (Político / Organizativo).	Generación de Expectativas.	

GRI 304-4 Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación, cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones: en ESSA, por cada proyecto ejecutado y/o programado, 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 UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), Resolución 0192 de 2014, Libros Rojos, entre otros.

La tabla anexa presenta un compilado con el número de especies identificadas en las áreas de influencia de los proyectos de expansión del STR y que están descritas como especies con algún grado de amenaza o endemismo.

Para el caso de especies con algún grado de amenaza se relacionan los tres estados más relevantes según las fuentes antes citadas tales como: (CR) Estado Crítico, (EN) En Peligro y (VU) Vulnerable, de igual manera se relacionan las especies existentes en el área de influencia de los proyectos fueron identificadas como endémicas (especies cuya distribución se encuentra restringida a una determinada zona geográfica o región) y también el número de especies de árboles que presentan veda regional y/o nacional.

ESSA es consciente de la biodiversidad del territorio en el cual tiene su área de influencia, identificando, evaluando y ejecutando las labores y medidas conducentes a la mitigación de los impactos y a la aplicación de la jerarquía de la mitigación en sus obras.

Nombre del Proyecto	Componente biótico	N° de Especies		
		Categoría de Amenaza	Endemismo	Especie Vedada
Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV.	Flora	2 (EN)	0	2
	Aves	0	1	0
Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Conuco - Florida a 115 kV.	Flora	1 (EN)	1	2
	Anfibios	0	3	0
	Reptiles	0	1	0
	Aves	1 (VU)	3	0
	Mamíferos	2 (VU)	1	0
Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Bucaramanga - Florida a 115 kV.	Flora	2 (EN)	0	3
	Anfibios		3	0
	Reptiles	00	1	0
	Aves	1 (VU)	3	0
	Mamíferos	2 (VU)	1	0
Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Piedecuesta - Río Frío - Florida a 115 kV.	Flora	2 (EN)	0	3
		2 (VU)	0	0
	Anfibios		3	0
	Reptiles	00	1	0
	Aves	0	1	0
Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Barranca - Puerto Wilches a 115 kV.	Flora	1 (EN)	8	1
		2 (VU)	0	0
	Anfibios	0	2	0
	Reptiles	2 (CR)	0	0
		2 (VU)	0	0
	Aves	2 (VU)	1	0
	Mamíferos	3 (VU)	1	0
		1 (CR)	0	0
		1 (EN)	0	0

Nombre del Proyecto	Componente biótico	N° de Especies		
		Categoría de Amenaza	Endemismo	Especie Vedada
Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Ocaña - San Alberto a 115 kV.	Flora	1 (VU)	3	1
		2 (EN)	0	0
	Anfibios	0	1	0
	Aves	2 (EN)	0	0
		4 (VU)	0	0
	Mamíferos	2 (VU)		0

GRI 304-3 Hábitats protegidos o restaurados y EU13 biodiversidad de hábitats de compensación comparada con la biodiversidad de las áreas afectadas

Programa	Ubicación (departamento/ municipio)	Tipo de ecosistema	Protección	Restauración	Área (ha)
Proyecto BanCO2.	Santander/ Hato, Puerto Wilches y Simacota.	Bosque de páramo y húmedo tropical.	✓	✓	246,56
Finca Altamar.	Santander/ Piedecuesta.	Bosque nativo y nacimientos de agua de la cuenca hidrográfica del río de Oro.	✓	✓	220
Parque Móncora.	Santander / Barichara.	Bosque seco.	✓	✓	5,6
Programa ambiental de reforestación y horticultura.	Santander / Cimitarra, Floridablanca, Lebrija, Ruitoque, Piedecuesta.	Variedad de Bosque.	✓	✓	29

Proyecto BanCO2: el programa BanCO2 es una iniciativa que ESSA asume de manera voluntaria, con el propósito de compensar los impactos generados en la prestación de los servicios públicos, relacionados con la emisión de gases de efecto invernadero, causantes del cambio climático.

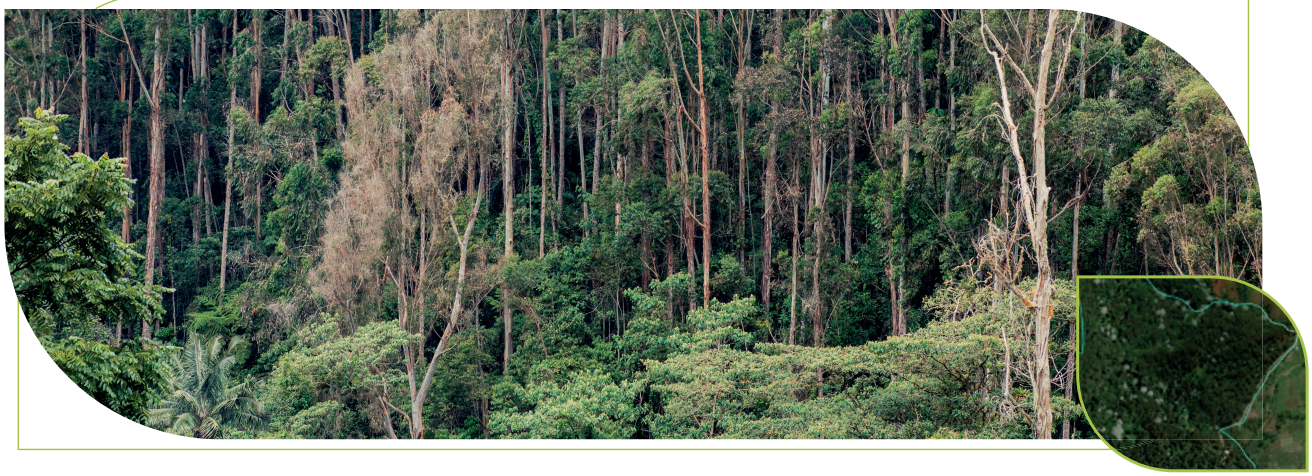
La finalidad de BanCO2, es el Pago por Servicios Ambientales PSA a familias comprometidas en la conservación de ecosistemas estratégicos como humedales, páramos y bosques húmedos. Desde su vinculación al proyecto BanCO2, se han beneficiado 57 familias de las cuales 37 han finalizado el proceso. Las familias se capacitan en la conservación de los recursos naturales y desarrollo de proyectos productivos sostenibles, con el propósito de mejorar sus ingresos, manteniéndose en el territorio sin afectar el medio ambiente.

Para el 2019, ESSA continúa realizando

PSA equivalente a $110.540.400,00, beneficiando a 20 familias guarda bosques comprometidas con la conservación de 246.56 hectáreas de bosque.

En abril de 2019, ESSA apoya al proyecto BanCO2, como una estrategia de conservación de ecosistemas, promoviendo la vinculación de nuevas entidades para que realicen el PSA a más familias del sector. Presentando los alcances logrados de las 20 familias beneficiadas de las cuales 14 pertenecen al municipio de Puerto Wilches y 6 más a los municipios de Hato y Simacota.

Finca Altamar: es un predio rural caracterizado por ser un bosque nativo que cumple un rol clave en la provisión de bienes y servicios ecosistémicos, entre ellos la regulación del clima, conservación del agua, mitigación de emisiones GEI y protección de hábitats que permiten la permanencia a largo plazo de la biodiversidad en el municipio de Piedecuesta.



ESSA cuenta con un contrato de apoyo para la prestación del servicio de administración, cuidado y preservación de las 220 hectáreas por $27 millones.

Protección bosque seco natural parque Móncora: este predio se encuentra ubicado en el municipio de Barichara, Santander, en el que se conserva el bosque seco natural de 5.6 hectáreas y se fomenta la educación ambiental de niños y jóvenes de la comunidad.

Actualmente, se realizan actividades de mantenimiento de 4.600 árboles protectores nativos de la región. 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. ESSA instala un sistema de riego para el mantenimiento de las plantas en temporada seca con la finalidad de optimizar el uso del agua y el tiempo de riego.

Programa ambiental de reforestación y horticultura: este programa se lleva a cabo para la compensación con la siembra y el mantenimiento de plantaciones objeto de cumplimiento de obligaciones impuestas por las autoridades ambientales, para resarcir la afectación al entorno donde se ejecutan obras de infraestructuras al servicio de ESSA.

Predio El Palmar Puerto Parra

En el 2019, se realiza el mantenimiento a las plantaciones voluntarias y se lleva a cabo la reforestación de nuevos predios, atendiendo el requerimiento de compensación impuesto por autoridades ambientales.

Esta la siguiente tabla se evidencia la conservación de 32.883 plantas existentes. Para atender requerimientos ambientales de compensación ambiental se han sembrado 8.873 plantas nuevas y por acciones voluntarias 2.827 plantas adicionales, para un total de 44.583 plantas intervenidas.

Programa de reforestación ambiental					
Tipo		***2017***	***2018***	***2019***	***Variación***
Antiguos	Normativo.	28.933	33.228	28.283	-15%
	Voluntarios.	14.517	16.617	4.600	-72%
	Subtotal.	43.450	49.845	32.883	-34%
Nuevos	Normativo.	4.295	2.810	8.873	216%
	Voluntarios.	2.100	1.000	2.827	183%
	Subtotal.	6.395	3.810	11.700	207%
Total		***49.845***	***53.655***	***44.583***	***-17%***

Con el programa ambiental de reforestación, horticultura y sensibilización en el área de influencia de ESSA en el 2019, se benefician nueve municipios (Barichara, Barrancabermeja, Cimitarra, Floridablanca, Lebrija, Macaravita, Piedecuesta, Puerto Parra y Zapatoca). En este mismo periodo, se entregan tres predios que cumplen con lo dispuesto en las respectivas resoluciones emanadas de las Corporaciones Autónomas Regionales, CAS y CDMB. Se entregan 12.500 árboles en Puerto Parra, 15.475 árboles a la CDMB, 10.980 en Piedecuesta y 4.495 a Lebrija.

Énfasis prevención de la contaminación

GRI 303-1 Interacción con el agua como recurso compartido: el principal uso del agua en ESSA se encuentra destinado para el negocio de generación, en el cual se aprovecha su energía cinética para transformarse en energía eléctrica. El proceso involucra únicamente el paso del agua a través de los sistemas de generación, sin adición de sustancias que alteren su calidad. Una vez utilizada, el agua regresa al curso natural de la fuente hídrica de la cual proviene.

Para hacer frente a los impactos relacionados con el agua, ESSA cuenta con el programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua para Pequeñas Centrales Hidroeléctricas PCH y con el Plan de Manejo Ambiental PMA de la Represa de Bocas, instrumentos ambientales que permiten analizar los efectos sobre el medio ambiente, potenciando los positivos y presentando estrategias de manejo para aquellos que puedan ser negativos. Se identifican los aspectos fisicoquímicos y biológicos de las fuentes hídricas, y el componente social de las poblaciones ribereñas.

Las principales estrategias para gestionar de forma responsable el agua como recurso compartido consisten en realizar periódicamente los desembalses controlados de la represa de Bocas, el seguimiento a las condiciones del agua mediante el programa de monitoreo de los parámetros de calidad y el repoblamiento íctico del Río Lebrija; estas actividades son previamente concertadas con la autoridad ambiental competente y cuentan con la participación de la comunidad localizada aguas abajo de la represa (Asociación de Pescadores, entidades públicos y ONG).

ESSA cuenta con los respectivos permisos otorgados por las autoridades ambientales para la gestión del recurso hídrico, que indican los lineamientos bajo los que se rige su uso y a partir de los cuales se formulan los indicadores y metas de los planes y programas mencionados.

GRI 303-3 Extracción de agua: a continuación, se relaciona el uso de agua de los ríos Fonce (San Gil) y Lebrija desde el año 2017 así:

Agua superficial	Unidad de medida	2017		2018		2019	
		Concesión	Usada	Concesión	Usada	Concesión	Usada
Río Fonce	ML	378.432	317.252	536.112	591.986	536.112,0	251.189
Río Lebrija	ML	441.504	194.577	441.504	224.317	441.504	217.003
Total	**ML**	**819.936**	**511.829**	**977.616**	**816.303**	**977.616**	**468.192**

GRI 303-2 Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua: para la gestión del recurso hídrico en las actividades relacionadas con los negocios de ESSA, se cuenta con el Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua y el Plan de Manejo de la Represa de Bocas, los cuales se actualizan según los requisitos aplicables. La captación del agua desde fuentes hídricas se posibilita mediante concesiones, teniendo en cuenta el aseguramiento del caudal ecológico de la corriente, y se hace seguimiento a su retorno al curso natural a través de la realización de los monitoreos de parámetros de calidad requeridos por la normativa vigente. La mayor parte de agua vertida descarga directamente a los sistemas de alcantarillado que manejan las empresas públicas municipales.

GRI 303-4 Vertido de agua: el agua obtenida de fuentes diferentes a los acueductos municipales proviene del Río Lebrija y del Río Fonce, y se destina para la generación de energía en las Pequeñas Centrales Hidroeléctricas PCH Palmas y La Cascada, respectivamente. Esta retorna en su totalidad bajo las mismas condiciones fisicoquímicas a la fuente hídrica de la cual procede, ya que únicamente es utilizada su energía cinética y no se adicionan sustancias que puedan alterar su calidad durante este proceso.

El agua utilizada para labores de uso doméstico en la empresa se descarga generalmente a los sistemas de alcantarillado municipal, o se conduce a sistemas de tratamiento de agua residual típicamente consistentes en tanques sépticos, pozos sépticos y/o campos de infiltración que mejoran sus características fisicoquímicas de disposición final.

GRI 306-1 Vertido de aguas en función de su calidad y destino contemplado: las descargas de agua son utilizadas en ESSA para uso doméstico, se disponen en los sistemas de alcantarillado municipal o en sistemas de tratamiento de agua residual, según los requerimientos legales vigentes; por tanto, el agua no es reutilizada por otra organización.

El funcionamiento adecuado de estos sistemas de tratamiento se asegura mediante el mantenimiento periódico de los mismos y el monitoreo de los parámetros de calidad del agua, asegurando el cumplimiento de los lineamientos indicados en los respectivos permisos otorgados por la autoridad ambiental a ESSA en materia de vertimientos y teniendo en cuenta la normativa ambiental aplicable.

GRI 306-5 Cuerpos de agua afectados por vertidos de agua y/o escorrentías: el agua utilizada para las actividades de generación de energía en ESSA regresa, sin haberse alterado sus propiedades, a las mismas fuentes hídricas de las cuales proviene. Esto de acuerdo a los permisos otorgados por la autoridad ambiental, que corresponden a la concesión de un caudal de 17 m^3/s en el Río Fonce, para la PCH La Cascada y 14 m^3/s en el Río Lebrija, para la PCH Palmas; por lo tanto, no se consideran aguas residuales.

Las aguas residuales domésticas, provenientes de las actividades cotidianas realizadas por el personal administrativo y operativo, se descargan directamente a los alcantarillados municipales o cuentan con sistemas de tratamiento de acuerdo a la normativa ambiental vigente.

GRI 303-5 Consumo de agua: ESSA monitorea permanentemente el consumo de agua que proviene de acueductos que utiliza 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	Unidad de medida	2017	2018	2019	Variación*
Regiones ESSA	ML	23,78	23,75	18,02	-24,12 %

Uso Racional del Agua – URA: ESSA en la búsqueda de asegurar su gestión ambiental formula el Programa URA, como una estrategia para garantizar el uso eficiente y ahorro del agua. Mediante este programa se busca prevenir, mitigar y corregir los impactos negativos generados en los procesos que involucran el uso del recurso.

El programa URA incluye acciones de mejora continua que buscan mantener el control en el consumo de agua per cápita, en un parámetro que permita el logro de la sostenibilidad del recurso, mantenimientos preventivos y/o correctivos en los dispositivos del sistema hidráulicos, captación de aguas condensadas del sistema de aires acondicionados, registro y verificación de los reportes internos de consumo de agua y tratamiento de aguas residuales de la planta palmas.

ESSA fortalece la cultura ambiental de sus trabajadores a través de estrategias internas de comunicación, que impulsan actividades relacionadas con el uso eficiente y ahorro del agua.

La siguiente tabla evidencia las acciones realizadas, en los últimos tres años:

Acción	Unidad	2017	2018	2019	Variación*
Adecuaciones hidráulicas y sanitarias.	U	36	65	136	109%
Suministro e instalación flotador en tanque.	U	2	10	4	-60%
Limpieza y sondeo de tubería de aguas residuales.	ML	97	215	463	115%
Limpieza cajas de inspección aguas negras.	U	4	12	3	-75%
Suministro e instalación de motobomba.	U	2	8	5	-38%
Arrancador guardamotor equipo de bombeo.	U	1	5	1	-80%
Suministro e instalación llave de paso directo.	U	7	17	15	-12%
Mantenimiento equipo presión constante.	U	1	7	8	14%

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.

El propósito del PUEAA es mejorar la calidad del agua, mantener los ecosistemas acuáticos y proteger las fuentes de agua. En 2019 se evidencian las siguientes acciones realizadas:

- Conservación de bosques plantados en zonas estratégicas de los predios Zaragoza y Palmas, sobre la cuenca del río Lebrija.
- 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.

Retos 2020: 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 establecen metas que garanticen la gestión del tema material de Agua y Biodiversidad así:

Reto	*Meta*
Proyecto BanCO2.	Realizar el pago por servicios ambientales a 14 familias comprometidas en la conservación de 170 hectáreas de bosque en el municipio de Puerto Wilches estratégico como corredor biológico de fauna silvestre.
Conservación de hectáreas bosque.	Conservación voluntaria de 355 hectáreas de bosque en los predios propios de ESSA de la finca Altamar (Piedecuesta), Antigua Planta Zaragoza (Bucaramanga) y PCH Palmas (Lebrija), con el propósito de mejorar las condiciones naturales del sector que permita el retorno de flora y fauna silvestre.

Energías *renovables e innovación*

GRI 103-1 Explicación del tema material y su cobertura: 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. (Informe del Consejo Mundial de la Energía, presentado en el séptimo foro Clean Energy Ministerial CEM7, San Francisco, EE. UU, el 1° de junio).

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, 'UPME', 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. (Jorge Valencia, exdirector de la UPME)

Por lo cual, 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 en las operaciones que desarrolla en su área de influencia.

En el 2017 con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizado por el Grupo EPM se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos interés priorizados a través de los diálogos realizados con clientes y usuarios, comunidad y proveedores y contratistas que se resumen en la siguiente tabla con vigencia 2018-2021.

Descripción del tema	Énfasis	Descripción del énfasis
Las energías renovables se originan de recursos naturales inagotables. Consideradas como fuentes limpias, son soluciones alternativas a la producción energética tradicional y serán la base para el desarrollo económico y social. 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. Los grupos de interés demandan pasar de la exploración a la oferta de este tipo de energías.	Ofertas de energías renovables.	Incentivar y acelerar el desarrollo de energías renovables alternativas, eficientes y limpias.
	Desarrollo e Innovación.	Desarrollo de proyectos que conlleven a la creación o mejora de procesos, servicios y/o productos de carácter innovador dentro de la organización.

La gestión empresarial de ESSA en el 2019, se desarrolla en torno a los énfasis definidos anteriormente.

GRI 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes: 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 kioskos autosostenibles con energía fotovoltaica. Además, se da inicio de 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.

Los lineamientos empresariales para gestionar el tema material o relevantes están en la página web de ESSA en el siguiente link:

https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/como-lo-hacemos/politicas-empresariales

Política de innovación: ESSA promueve la innovación de procesos, servicios y modelos de negocio que actúen dentro del marco estratégico del grupo empresarial, para impactar de forma positiva la prestación del servicio de energía y la sostenibilidad de la compañía. (En construcción).

De igual manera en este tema material se gestiona con los lineamientos externos tales como:

Resoluciones CREG 024 de 2015 para Autogeneración a gran escala y CREG 106 de 2006 para generación a gran escala: 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, donde un generador tiene la categoría de gran escala si la potencia máxima supera el límite de 1 MW.

Resolución CREG 030 Autogeneración a pequeña escala y de generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional: regula las actividades de autogeneración a pequeña escala y de generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional SIN; promoviendo una transición para el sector energético en Colombia con disposiciones aplicables a los

autogeneradores a pequeña escala y generadores distribuidos conectados al SIN, a los comercializadores que los atienden, a los operadores de red y transmisores nacionales, y a las conexiones de los autogeneradores a gran escala mayores a 1 MW y menores o iguales 5 MW.

Norma Técnica Colombiana - NTC 5801:2018: norma que proporciona directrices que van más allá de los requisitos establecidos en otros sistemas de gestión, con el fin de considerar tanto la eficacia como la eficiencia de un sistema de gestión de I+D+i y el potencial de mejora de los resultados, así como la mejora de los procedimientos de transferencia interna de estos resultados para optimizar los procesos de innovación de la organización.

El tema material o relevante en energías renovables e innovación se alinea con los objetivos estratégicos de ESSA y las iniciativas nacionales e internacionales sobre sobre sostenibilidad así:

Tema materiales ESSA	Grupo de Interés ESSA	Objetivos Estratégicos ESSA	Metas Conpes 3918	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Principios Pacto Global	ISO 26000
Energías renovables	Estado Colegas Cliente y usuarios	**Clientes y mercados** • Crecer en mercados y negocios.	2030, superar los 30,6 millones de hectáreas de zonas protegidas en el país.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsables 17 Alianzas para lograr los objetivos	07,08,09 Medio ambiente	**Materia** El medio ambiente Asunto 1, 2, 3 y 4

GRI 103-3 Evaluación del enfoque de gestión: 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 desarrollo de este tema se soporta en los principales resultados en su mayoría de los tres últimos años de las diferentes iniciativas de ESSA y en la medición de cumplimiento de los retos y logros alcanzados anualmente.

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento (Total: 100%) Parcial: (60%-99%) (No se cumple: 0%-59%)
Solicitudes de generación a gran escala.	Estructurar el procedimiento de vinculación clientes para generación a gran escala. El cual pretende equilibrar las prioridades en cada paso y minimizar los tiempos de respuesta, de acuerdo al número de solicitudes que se espera recibir.	Se realiza procedimiento para atender solicitudes de generación a gran escala. El cual está visible en el aplicativo interno, Suite Visión Empresarial SVE.	**Total**
Solicitudes de conexión autogeneradores.	Atender las solicitudes de conexión de autogeneraciones, enmarcadas en la Resolución CREG 030, conforme a las disposiciones regulatorias.	Se atienden solicitudes de conexión de 74 proyectos y se conectan un total de 46.	**Total**
Proyecto de autogeneración el Parnaso.	Cumplir al 100% el plan de trabajo establecido para: la implementación del proyecto, el informe de viabilidad y la socialización de los resultados obtenidos.	Se encuentra en etapa precontractual el proceso de "Estudio e implementación de técnicas de mejoramiento de la producción de energía del sistema de Autogeneración Solar El Parnaso de ESSA.",	**Parcial**

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento (Total: 100%) Parcial: (60%-99%) (No se cumple: 0%-59%)
Sistema de Gestión de la Innovación ESSA NTC 5801:2018.	Ejecutar al 100% el plan de trabajo para la implementación del Sistema de Gestión de la Innovación de acuerdo a los requisitos de la norma ESSA NTC 5801:2018.	Se logra un avance del 78% en la implementación del SG Innovación NTC.	Parcial
Mega Innovadores.	Implementación de proyectos piloto a partir de las ideas de emprendimiento empresarial priorizadas: Generación de energía con Residuos Sólidos Urbanos. Servicio de consultoría en eficiencia energética. Solución de internet de las cosas.	Luego de aprobación de la formulación, se encuentran en etapa de desarrollo los proyectos piloto de las iniciativas de negocio priorizadas, con el fin de validar en ambiente real las funcionalidades y estrategias, así como recopilar información técnica y económica necesaria que permita determinar la viabilidad de los modelos.	Total

Énfasis oferta de energías renovables

Resolución CREG 024 de 2015 para Autogeneración a Gran Escala AGE y Resolución CREG 106 de 2006 para generación a Gran Escala GE: la gestión atendida en ESSA en 2018 y 2019 es la siguiente:

Atención de solicitudes de conexión según Res. CREG 24 de 2015	2018	2019
Proyectos que presentan solicitud de conexión simplificada.	0	1
Proyectos que entraron en operación siguiendo el debido proceso.	0	1
Capacidad de autogeneración (MW) de los Proyectos que entraron en operación.	0	17

Atención de solicitudes de conexión según Res. CREG 106 de 2006	2018	2019
Proyectos que presentaron solicitud de conexión simplificada.	30	28
Capacidad de autogeneración de las solicitudes (MW).	3.310	3.887
Estudios entregados.	9	26
Capacidad de autogeneración de los estudios entregados (MW).	285	4

Resolución CREG 030 Autogeneración a pequeña escala y de generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional: la Resolución CREG 030 de 2018 define las reglas que le permite a los usuarios conectar sus proyectos de autogeneración o generación distribuida al Operador de Red (OR) de manera fácil y sencilla, representando un hito para el país, ya que bajo estas modalidades pueden participar activamente en el suministro de energía y vender los excedentes generados, es decir la energía que producen y no consumen. A continuación, se presenta la gestión de las solicitudes gestionadas en el 2018 y 2019 así:

Atención de solicitudes de conexión según Res. CREG 030 de 2018	2018	2019
Proyectos que presentaron solicitud de conexión simplificada.	34	74
Proyectos que entraron en operación siguiendo el debido proceso.	7	46
Capacidad de autogeneración (kW) de los Proyectos que entraron en operación.	54,46	431,05

Cabe destacar, que en agosto de 2019, la Dirección Técnica de Gestión de Energía de la Superintendencia Delegada para Energía y Gas Combustible, socializa la medición del nivel de cumplimiento de la Resolución CREG 030 de 2018 aplicada a los Operadores de Red, encontrándose que ESSA obtiene calificación superior al promedio del cumplimiento nacional, reconocimiento que refleja el resultado de los esfuerzos que ha realizado la compañía para dinamizar la implementación de estas nuevas disposiciones.

Generación fotovoltaica para escuelas rurales: el programa de generación fotovoltaica de energía beneficia actualmente a 11 escuelas de la zona rural dentro del área de influencia de ESSA, que no han sido intervenidas por el programa de electrificación rural Iluminemos Santander, donde es una alternativa de energía fotovoltaica por medio de paneles solares, garantizando el acceso a la educación de 180 estudiantes.

En el 2019 se destaca la actividad de conservación autosostenible de los sistemas fotovoltaicos por parte de las comunidades beneficiadas del proyecto en las 11 escuelas con cobertura del programa.

Mantenimiento y limpieza de baterías

Mantenimiento y limpieza de regulador y paeneles solares

Énfasis Desarrollo e innovación

Suplemento eléctrico: investigación y desarrollo EU8 y EU5 asignación de admisiones de emisiones de co2e o equivalente, desglosado por marco de carbono: la gestión de ESSA en el 2019 se evidencia bajo cuatro focos en donde se desarrollan cinco iniciativas con una inversión de $147 millones así:

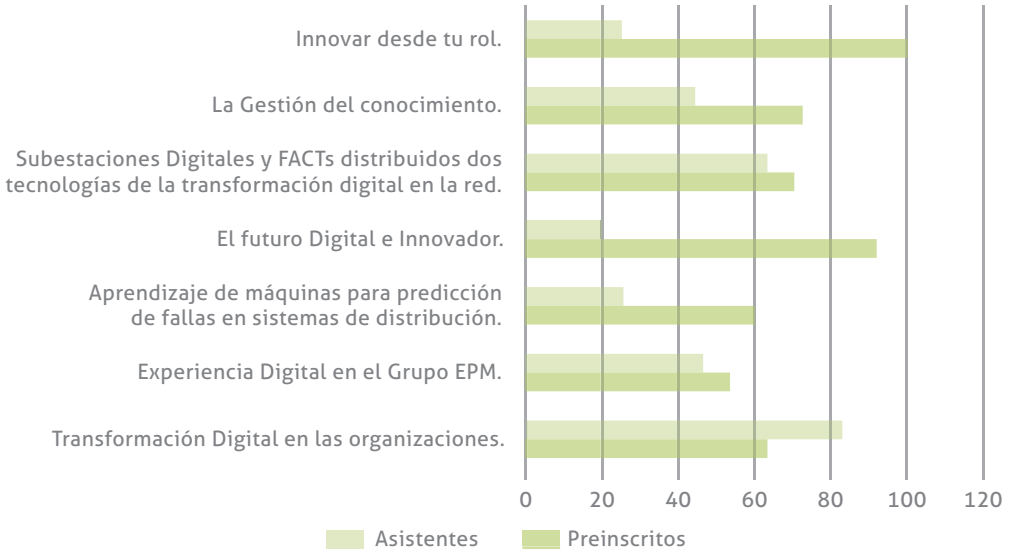
Foco	N° de Iniciativas	Descripción	Inversión MCOP
Innovación transformacional.	2	Feria de innovación, emprendimiento y gestión del conocimiento e Implementación del Sistema de Gestión de la Innovación de acuerdo a la NTC 5801.	75
Desarrollos tecnológicos.	1	Proyecto autogeneración solar el parnaso.	57
Innovación abierta.	1	Plataforma web SUNN de la Ruta N de Medellín.	15
Desarrollo de nuevos negocios.	1	Desarrollo Convocatoria MEGA INNOVADORES de INNPULSA y MINCIT.	0
Total			**147**

1. **Innovación transformacional:** la innovación transformacional permite desarrollar e implementar soluciones que cambian vidas y entregan valor económico, social y ambiental. Se desarrolla desde la motivación, conocimiento y creatividad de las personas. En este foco, se realizan las iniciativas de la Feria de Innovación, Emprendimiento y Gestión del Conocimiento y la implementación del Sistema de Gestión de la Innovación, de acuerdo a base en la NTC 5801 con los siguientes resultados:

- **Feria de Innovación, Emprendimiento y gestión del conocimiento:** el pasado 29 de agosto de 2019, las instalaciones de ESSA Bucaramanga se ponen en modo Inn para dejar volar la imaginación y los sentidos con la realización de la primera feria de Innovación, Emprendimiento y Gestión del Conocimiento a través de diferentes stands y así vivir un día inolvidable, en el que se destaca la participación de los trabajadores y postulación de ideas innovadoras.

La participación de los trabajadores en las diferentes conferencias inspiracionales y técnicas. Se reflejan los siguientes resultados:

Participación en la agenda de charlas Feria Innovación ESSA



El desarrollo de la feria genera más de 110 ideas innovadoras que evidencian el fortalecimiento de la cultura de la innovación por parte de los trabajadores, como habilitante para optar por los premios al final del evento, las cuales se integran al proceso de Gestión de la Innovación para su evaluación y selección.

- **Implementación del Sistema de Gestión de la Innovación con base en la NTC 5801:** 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 investigación, desarrollo e innovación de acuerdo a la norma NTC 5801, como una herramienta que permite planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de proyectos que conlleven a 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 generan.

Luego del avance del 45% en la ejecución del cronograma de implementación en el 2018, para el 2019 se logra su culminación, alcanzando el cumplimiento del 78% de los requisitos exigidos por la norma de referencia. En cada una de las dimensiones de la Gestión de Innovación se obtienen los siguientes resultados de implementación:

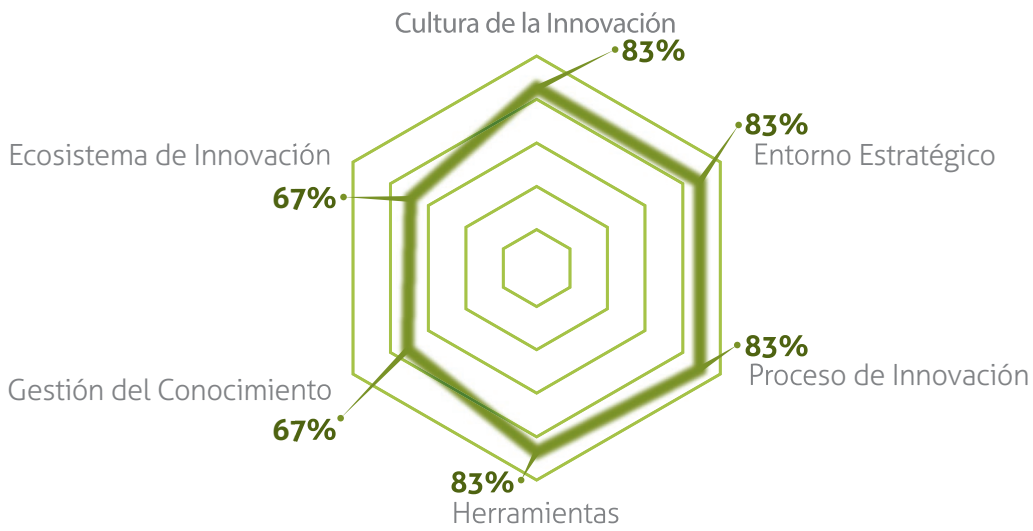


Figura2. Resultados del diagnóstico mediante modelo MID. Fuente: CPC Oriente

El plan de cierre de brechas del sistema de Gestión de la Innovación como resultado de la auditoría interna de cierre del proceso de implementación es el siguiente:

Dimensión	Puntaje	Observaciones
Cultura de la Innovación.	83%	La empresa muestra altos resultados en generar un ambiente propicio para el desarrollo de las habilidades, creatividad y participación de los trabajadores en la gestión de la innovación.
Entorno Estratégico.	83%	La empresa tiene altos resultados en la interrelación con el entorno externo e interno para lograr vincular necesidades y oportunidades a la gestión de la innovación que llegue a convertirse en un tipo de innovación.
Proceso de Innovación.	83%	La empresa presenta altos resultados en la implementación de actividades sistemáticas en la gestión de la innovación, donde se debe incluir etapas desde la ideación hasta la puesta en el mercado.
Herramientas.	83%	La empresa muestra una alta utilización de herramientas que soporten y potencialicen la gestión de la innovación.
Gestión del Conocimienento.	67%	La empresa muestra esfuerzos y resultados en la gestión del conocimiento. Aún tiene posibilidades de mejorar en la gestión del conocimiento alrededor de la gestión de la innovación.
Ecosistema de Innovación	67%	La empresa muestra el interés e importancia de la interacción en el ecosistema de innovación, además que encuentra oportunidades para potenciar la gestión de la innovación mediante dichas relaciones.

Otros logros en el foco de Innovación Transformacional: además de la implementación del Sistema de Gestión de la Innovación, se destacan otros logros que evidencian la evolución y compromiso de ESSA en el sector energético de Santander así:

- Aprobación proyecto Consolidación Centro de Control de ESSApara beneficios tributarios por valor de hasta $1.800 millones, que corresponde a aproximadamente el 40% del valor de la inversión aprobada.
- En el ranking de Innovación de la ANDI y la revista Dinero, ESSA logra en el 2019 el séptimo puesto.

EMPRESAS SANTANDER	
PUESTO	EMPRESA
1	ECOPETROL
2	PENAGOS HERMANOS
3	GIRONES
4	INDUSTRIAS ACUÑA
5	PHINA BIOSOLUCIONES
6	PRETENSADOS DE CONCRETO DEL ORIENTE
7	ELECTRIFICADORA DE SANTANDER
8	DISFARMA - SOLINSA
9	NEXANS COLOMBIA
10	INDUSTRIAS LUIS ARMANDO VESGA Y CÍA

2. **Desarrollos tecnológicos:** con el fin de optimizar el funcionamiento de la infraestructura en los diferentes procesos operativos y para estar a la vanguardia de los avances tecnológicos, ESSA ejecuta algunos proyectos de investigación, desarrollo e innovación dirigidos a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos, o al establecimiento y mejoramiento de nuevos procesos, sistemas y servicios. A través de estos desarrollos no solo se potencian las capacidades del personal operativo, también se contribuye a la generación de nuevo conocimiento en la organización y en los participantes de los grupos de investigación de las universidades o entidades involucradas. Es posible llegar a la obtención de invenciones importantes para la protección de la propiedad intelectual o lograr una posible explotación comercial y puesta en el mercado, lo que se constituye en una innovación.

En este foco se realiza la iniciativa: proyecto autogeneración solar el parnaso con los siguientes resultados:

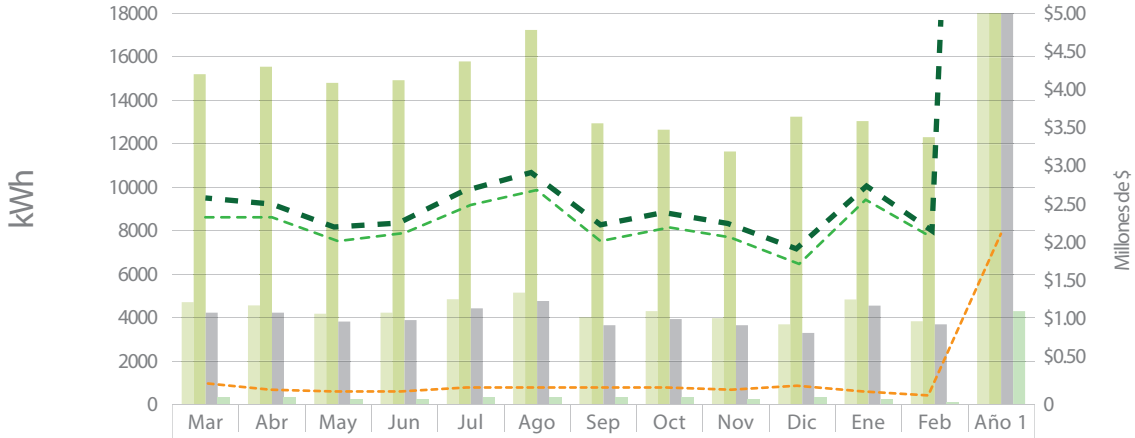
- **Proyecto autogeneración solar el parnaso:** luego de la entrada en operación en el mes de febrero de 2018 y el seguimiento de las variables eléctricas y climáticas hasta la fecha, se resaltan los resultados en los aspectos económico, ambiental y social dentro del marco de la sostenibilidad empresarial de ESSA.

En primer lugar, los aspectos técnicos del sistema de Autogeneración Solar El Parnaso de ESSA, referentes a los atributos del diseño y dimensionamiento de este proyecto:

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.

De acuerdo al seguimiento de más de un año de operación del sistema de autogeneración solar El Parnaso de ESSA, se estiman los beneficios económicos según lo establecido en la resolución CREG 030 de 2018, que se componen básicamente en el ahorro del consumo a precio unitario y el reconocimiento de los excedentes de generación a la red.

Seguimiento año 1
Proyecto Autogeneración Solar El Parnaso



	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Año 1
	2018										2019		
Generación Solar	4543	4415	4005	4020	4635	5011	3862	4117	3802	3501	4662	3669	50243
Carga (kWh)	15198	15526	14809	14910	15824	17259	12847	12632	11574	13224	13046	12248	169098
Autoconsumo (kWh)	4063	4055	3672	3703	4272	4597	3467	3750	3469	3115	4372	3494	46030
Exc Tipo 1 (kWh)	480	360	333	317	4272	414	394	368	333	386	290	175	4213
Beneficios totales ($)	$2.70	$2.61	$2.29	$2.39	$2.80	$3.03	$2.34	$2.52	$2.35	$2.03	$2.85	$2.29	$30.19
Autoconsumo ($)	$2.45	$2.42	$2.12	$2.22	$2.61	$2.80	$2.13	$2.32	$2.16	$1.82	$2.69	$2.19	$27.92
Exc Tipo 1 ($)	$0.26	$0.19	$0.17	$0.17	$0.20	$0.22	$0.21	$0.20	$0.18	$0.21	$0.16	$0.10	$2.27

Se estima que, de continuar este comportamiento, el retorno esperado del proyecto (ROI) sería de 65 años, lo cual es rentable en el caso de ESSA, sin considerar la aplicación a beneficios tributarios contemplados en la ley 1715 de 2014 que aportan a la creación de valor.

Energía Generada	Unidad	2018	2019	Variación
Solar fotovoltaica	MWh	44,33	48,58	9,6%

Según el documento: "Factores de emisión del Sistema Interconectado Nacional Colombia, SIN", 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, se estiman los beneficios socioambientales para proyectos aplicables al Mecanismos de Desarrollo Limpio MDL:

Emisiones de CO2 Evitadas	Unidad	2018	2019	Variación
Solar fotovoltaica	Ton CO2	16,29	17,82	9,4%

3. **Innovación abierta:** con el fin de buscar soluciones novedosas en el propósito de mejorar continuamente los indicadores de calidad en la prestación del servicio de energía a sus clientes y usuarios, ESSA pone en marcha una estrategia denominada Innovación Abierta, mediante la cual, a través de la plataforma web SUNN de Ruta N de Medellín, se recibe la asesoría y acompañamiento sin costo en el levantamiento y publicación del reto de la empresa, para la recepción de propuestas de solución por parte de Centros de Investigación, Universidades y Empresas de base tecnológica.

El reto planteado por ESSA es el siguiente:

¿Cómo detectar de forma precisa y en tiempo real la ubicación y tipo de fall en las redes eléctricas de nivel 2 (13.8 kV) de ESSA, para reducir los tiempos de indisponibilidad del servicio de energía?

A través de la plataforma, se reciben más de 18 propuestas de solución, las cuales se analizan, evalúan y preseleccionan tres, que finalmente se exponen de forma presencial en las instalaciones de ESSA ante un grupo evaluador compuesto por empleados y directivos, seleccionando al grupo GISEL de la Universidad Industrial de Santander UIS con la iniciativa denominada: "Medidores de cabecera con inteligencia artificial".

El siguiente paso, es validar la solución implementando un proyecto piloto en ambiente real y así apoyar la decisión de masificarlos en la totalidad del Sistema de Distribución Local SDL de ESSA.

Con la solución de este reto se espera mejorar entre el 10% y 20% el indicador de calidad en la prestación del servicio de energía eléctrica SAIDI (horas de suspensión de servicio de energía) para los clientes y usuarios de ESSA.

4. **Desarrollo de nuevos negocios:** teniendo en cuenta el direccionamiento estratégico, que refleja la importancia de crecer en la vía de la innovación, que contribuye al mejoramiento de la propuesta de valor, considerando las necesidades que se requieren para satisfacer el mercado.

En este foco se realiza la iniciativa Desarrollo Convocatoria Mega Innovadores de INNPULSA y MINCIT con los siguientes resultados:

- **Desarrollo Convocatoria MEGA INNOVADORES de INNPULSA y Ministerio de Comercio, Industrial y Turismo MINCIT:** ESSA se postula y es seleccionada en la convocatoria diseñada por parte de INNPULSA COLOMBIA, para la elección de hasta 90 empresas que participan en el programa de emprendimiento corporativo Mega Innovadores.

El alcance de la convocatoria consiste en desarrollar las capacidades de exploración y desarrollo de nuevas fuentes de ingresos en grandes y medianas empresas, que permitan la identificación y desarrollo de nuevos negocios; adyacentes o fuera del core, para consolidar modelos de crecimiento exponencial.

Con la asesoría del consultor experto en Innovación 10X Thinking, se desarrolla el proceso desde la identificación de las iniciativas de emprendimiento corporativo, hasta la estructuración como modelo de negocio para la organización, pasando por las etapas que se muestran a continuación:

Se realiza una Kick Off o reunión de apertura con los Directivos ESSA, sobre el desarrollo de la convocatoria que tiene como propósito el entendimiento y dimensionamiento del programa y sus resultados a la organización.

Con la participación de más de 20 trabajadores ESSA, se realiza la jornada de ideas, donde el objetivo consiste en que, a través de la aplicación de técnicas de creatividad se busquen oportunidades por fuera de los negocios tradicionales de la organización, que permitan la sostenibilidad de la Empresa con crecimiento exponencial. En esta sesión se recopilan más de 400 iniciativas.

Posteriormente, se analizan y determinan aquellas de mayor potencial de acuerdo a criterios de evaluación.

Ante el Comité de Gerencia de ESSA se presentan las 30 primeras en orden de selección y se selecciona tres que describen a continuación:

Gestiona tu energía con ESSA (Internet de las cosas): en el 2019 en el marco del proyecto MEGA I se trabaja en la estructuración de un modelo de negocio para la gestión energética con IoT, que permite ofrecer a los clientes un servicio a través de nuevas tecnologías y del internet de las cosas o IoT (internet of things), para facilitar a los clientes residenciales la gestión de su propia energía, monitorear el consumo al interior de su hogar y controlar en tiempo real la iluminación y encendido de sus electrodomésticos.

Esta iniciativa se alinea a los objetivos estratégicos de la compañía y está a la vanguardia de los nuevos retos y tendencias del mercado, del sector eléctrico en el desarrollo de servicios de valor añadido, que resuelvan retos cotidianos de los clientes que se presentan con un rol más activo. La solución consta de dispositivos inteligentes de instalación no invasiva en interruptores y tomas donde se encuentren conectados los electrodomésticos en cada hogar, que se conectan a internet y permitan a los

usuarios ingresar desde dispositivos móviles y/o ordenadores a una plataforma en tiempo real para que tengan acceso a: control de consumos, control de encendido/apagado de dispositivos, análisis de consumos individuales y colectivos, análisis de costos y facturación de su servicio de energía con ESSA. Permitiéndoles estar empoderados e informados de la gestión energética en su hogar. Adicionalmente, poder ofrecer algunos productos/servicios como cámaras de seguridad y domótica para sensores de acceso y/o temperatura.

Actualmente está aprobado los recursos para la ejecución de un piloto que permita en hogares reales y en tiempo real la validación del modelo de negocio y la efectividad de la solución técnica ofrecida a ESSA por un aliado estratégico de esta tecnología, que consta de una plataforma de análisis y lectura de datos y control de los dispositivos instalados.

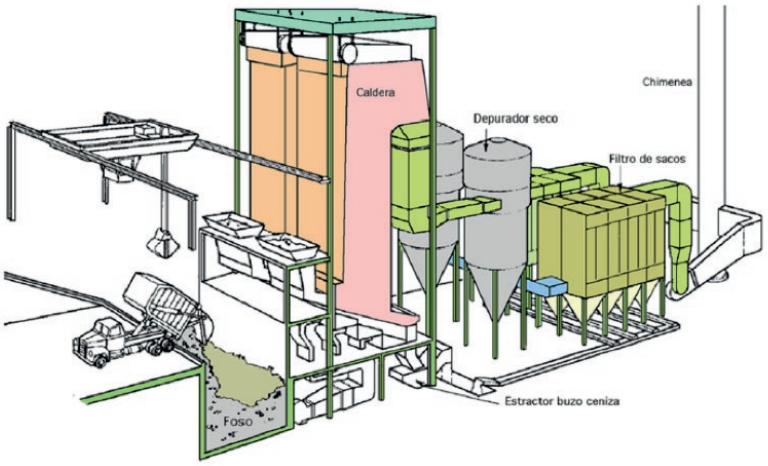
Asesorías y consultoría en eficiencia energética: en el 2019 ESSA trabaja en una idea de innovación para la creación de un servicio de asesoría en eficiencia energética, la cual pretende mejorar la competitividad de los clientes y usuarios industriales y comerciales, implementando proyectos de eficiencia energética en sus instalaciones, lo que les permite optimizar los costos y consumos de energía.

A través del centro de monitoreo de la eficiencia energética de ESSA, el cliente y usuario podrá recibir los siguientes servicios:

- Acompañamiento en el diseño e implementación de estrategias de eficiencia energética y energías renovables.
- Controlar su consumo en tiempo real, a través de alertas de consumo por proceso o sector.
- Optimizar el consumo energético y contribuir a la reducción de emisiones C02.
- Facilita la reconversión tecnológica vía ahorros y aprovechamiento de beneficios tributarios.
- Rentabilización y sostenibilidad a través del mejoramiento de la cadena productiva y hábitos de consumo.

Esta iniciativa está alineada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 'ODS', el direccionamiento estratégico del grupo EPM y la transformación energética del Gobierno Nacional.

Generación de energía a partir de residuos sólidos urbanos: en el marco del proceso de innovación y bajo la asesoría del proyecto Mega I, se viene desarrollando la investigación de una nueva línea de negocio, la cual se enfoca en la generación de energía a partir de Residuos Sólidos Urbanos RSU; es así que mediante el desarrollo y búsqueda de los mejores procesos en relación con el tema, se logra determinar el emprendimiento de un objetivo específico, el cual busca el desarrollo de tecnologías limpias, así como su integración al canon del negocio y la incursión en la economía circular. Donde a partir de un gran problema que se viene presentando a nivel mundial, se pueda obtener un beneficio tanto a nivel empresarial, como una solución que propenda por el desarrollo sustentable.



Modelo Esquemático Planta de Procesamiento de Residuos sólidos para Generación de Energía Eléctrica
Fuente: Libro XXVII- Centrales que queman Basura

En el 2019 se define la fase de conceptualización, para determinar el procedimiento, la materia prima a utilizar y establecer un contexto ilustrativo de las potencialidades al aplicar esta línea de negocio.

De acuerdo a lo anterior, se determina implementar una segunda fase de análisis, donde se puede determinar la tecnología, proceso, costos, gastos, buscando mayores elementos de juicio que permitan definir la viabilidad de la iniciativa, con el fin que ESSA pueda considerarlo como una nueva línea de negocio.

Los beneficios tributarios son los siguientes:

Aplicación a beneficios tributarios por actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación: de acuerdo a los resultados de la convocatoria para el fomento de actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia No. 839 de Colciencias - hoy Ministerio Ciencia Tecnología e Innovación CTeI y publicación del pasado 17 de diciembre, donde se obtiene una calificación de 96/100, es aprobado para beneficios tributarios el proyecto que hace parte de 14 iniciativas del programa EPM Sin Fronteras, denominado "Consolidación Centro de Control de ESSA", el cual es identificado, formulado y presentado de forma conjunta entre ESSA y el Centro de Productividad y Competitividad del Oriente CPC como actor avalado.

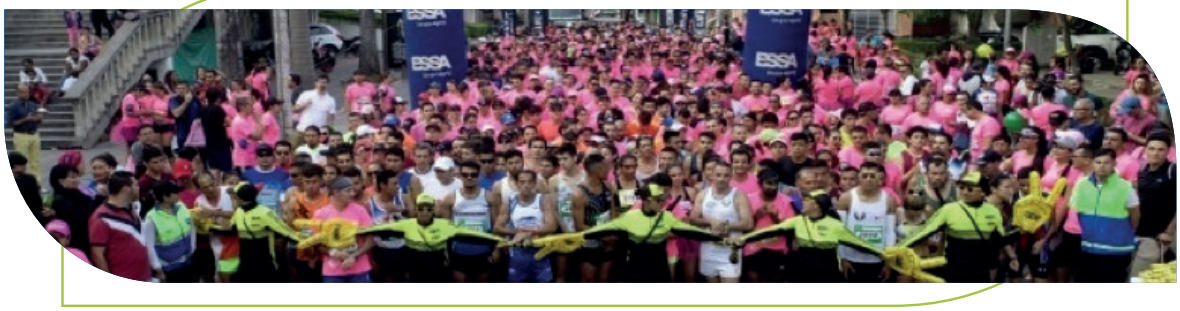
Descuento del impuesto de renta de hasta el 25% del total de la inversión realizada por ESSA en el proyecto: cabe destacar que dicho proyecto se encuentra aprobado y en ejecución en el plan de inversiones vigente de ESSA por un valor de $4.617 millones para las vigencias 2019-2021, sobre el cual se logra justificar un monto superior a los $7.260 millones (157% de lo aprobado) y es con base en este último que liquida el beneficio del 25% que asciende a los $1.800 millones que representan un 39% de lo aprobado inicialmente.

Deducción del impuesto de renta a las personas naturales que participan como investigadores del proyecto de manera proporcional a su dedicación en el mismo: esto representa un hito importante para ESSA por ser la primera vez que se postula y obtienen estos beneficios.

Retos 2020: 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 establecen metas que garanticen la gestión del tema material de Energía Renovables e Innovación así:

Reto	Meta
Oferta comercial con paneles solares a mercado regulado.	Lanzamiento del nuevo portafolio comercial del servicio de energía eléctrica con tecnología de paneles solares para clientes del mercado regulado.
Sistema de Gestión de la Innovación.	Atención del 100% de las brechas identificadas para el cumplimiento de la totalidad de los requisitos de la NTC 5801:2018.

Estrategia climática



GRI 103-1 Explicación del tema material y su Cobertura: 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.

En el 2017 con el ejercicio de revisión de los temas materiales realizado por el Grupo EPM se identifican los énfasis, teniendo en cuenta la visión de los grupos interés priorizados a través de los diálogos realizados con Clientes y usuarios, Comunidad y Proveedores y contratistas que se resumen en la siguiente tabla con vigencia 2018-2021.

Descripción del tema	*Énfasis*	*Descripción del énfasis*
Lograr negocios resilientes y carbono eficientes para el Grupo EPM, mediante la integración de la variable climática en los diferentes análisis y toma de decisiones empresariales, para así 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.	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.
	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.

La gestión empresarial de ESSA en el 2019 se desarrolla en torno a los énfasis definidos anteriormente.

GRI 103-2 El enfoque de gestión y sus componentes: 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.

Los lineamientos empresariales para gestionar el tema material o relevantes están en la página web de ESSA en el siguiente link:

http://www.essa.com.co/site/%C2%BFQui%C3%A9nessomos/Pol%C3%ADticasempresariales.aspx

Política ambiental: el Grupo Empresarial EPM, como prestador de servicios públicos relacionados con energía, agua potable, saneamiento básico, 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, política ambiental:

El tema material o relevante Estrategia Climática se alinea con los objetivos estratégicos de ESSA y las iniciativas nacionales e internacionales sobre sobre sostenibilidad así:

Tema materiales ESSA	*Grupo de Interés ESSA*	*Objetivos Estratégicos ESSA*	*Metas Conpes 3918*	*Objetivos de Desarrollo Sostenible*	*Principios Pacto Global*	*ISO 26000*
Estrategia climática	*Colegas* *Estado* *Comunidad*	***Clientes y mercados*** • Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos	A 2030, lograr una cobertura del 100% (Entidad encargada de liderar: Ministerio de Minas y Energía)	12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 13 ACCIÓN POR EL CLIMA 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	07,08,09 Medio ambiente	**Materia** El medio ambiente Asuntos 1, 2, 3 y 4

GRI 103-3 Evaluación del tema material: 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 desarrollo de este tema se soporta en los principales resultados en su mayoría de los tres últimos años de las diferentes iniciativas de ESSA y en la medición de cumplimiento de los retos y logros alcanzados anualmente.

Principales logros en 2019:

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento: (Total: 100%) • Parcial: (60%-99%) No se cumple: (0%-59%)
Plan de estrategia climática Grupo EPM, en el componente mitigación.	Hacer seguimiento a las tres acciones en el componente de mitigación al cambio climático.	El seguimiento se realiza a las acciones de extracción adecuada del gas SF6 usando el equipo DILO, compra de transformadores con lubricación en aceite vegetal, adquisición de vehículos eléctricos e instalación de puntos de recarga para los mismos.	Total
Plan de estrategia climática Grupo EPM, componente adaptación.	Hacer seguimiento a las 13 acciones en el componente de adaptación al cambio climático.	El seguimiento se hace a la construcción segura de subestaciones en el Magdalena Medio, para evitar inundaciones que afecten los activos de ESSA; en la matriz de aspectos e Impactos ambientales, se Integra la identificación de impactos asociados al cambio climático y se participa en Reuniones de integración y Coordinación RIC con EPM, con el propósito de fortalecer las prácticas ambientales con mira a la adaptación al cambio climático.	Parcial
Gas SF6.	Realizar la gestión de verificación y control sobre el gas SF6 en los equipos de potencia, manteniendo el indicador de gestión ambiental menor al 3% según carga instalada de 1556 kg/cm².	Se realiza control del Gas SF6 en los equipos de potencia ESSA, mediante actividades de seguimiento, mantenimiento, y/o reposición de activos, mantenimiento el indicador de gestión ambiental en 1,5%.	Total
Disposición final de equipos con aceite dieléctrico.	Realizar toma de muestras de 1.000 equipos del SDL que contengan o estén sumergidos en aceite dieléctrico y realizar la disposición final de todos aquellos que se consideren contaminados.	Se realizan 1.249 muestras a equipos del SDL y se hace disposición final a 2.681 transformadores de distribución.	Total
Tratamiento de aceite dieléctrico.	Hacer el tratamiento de 75.000 litros de aceite dieléctrico de transformadores de potencia.	Se hace tratamiento a 92.047 litros de aceite dieléctrico de transformadores de potencia en las subestaciones eléctricas.	Total
Adquisición de transformadores con aceite vegetal.	Adquirir 500 transformadores con sistema de operación de aceite vegetal, según las necesidades que se generen en el sistema, por falla expansión.	Se adquieren 644 transformadores con sistema de operación de aceite vegetal.	Total
Movilidad eléctrica.	Puesta en operación de tres puntos de carga pública e incorporación de un segundo vehículo eléctrico en el parque automotor de ESSA.	Se hace puesta en operación de dos puntos de carga en sitios públicos. Se adquiere el segundo vehículo eléctrico y se ponen en operación dos puntos de carga interna en sedes de ESSA.	Parcial

Énfasis adaptación

Programa de formación a grupos de interés - 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, Jirol el capitán, Purita la guardiana del agua, y Súper E que es el guardián de la energía.

En 2019, se realizan 20 sensibilizaciones en instituciones educativas de la zona de influencia de ESSA y 10 eventos en actividades del día del cliente con una participación promedio de 200 niños por evento, impactando una población total de 6.000 niños y niñas, a quienes se les suministra material didáctico como cartillas de la legión cuidamundos y kit de dibujo para cada estudiante.

Movilidad eléctrica: en 2016 ESSA se articula al proyecto Movilidad Sostenible del Grupo EPM que busca facilitar mejores condiciones de calidad de vida y salud pública, reconociendo en la incursión de los vehículos eléctricos una oportunidad para solucionar las necesidades de suministro energético para el transporte de una manera amigable con el medio ambiente, ya que esta tecnología se caracteriza por ser cero emisiones y representan una reducción de los contaminantes atmosféricos que actualmente generan los vehículos de combustión fósil.

En el 2017, ESSA se vincula al 5° Foro Urbano Nacional organizado por el AMB, urbanpro, ONU-Hábitat y la UIS; en el 2018, se hace la adquisición del primer vehículo eléctrico y de los equipos para la adecuación de tres puntos de carga pública para vehículos eléctricos.

En el 2019, ESSA incorpora al parque automotor el segundo vehículo eléctrico, un utilitario tipo van adquirido como piloto para el desarrollo de labores técnicas; los dos vehículos cero emisiones de ESSA recorren 35.749 kilómetros en el año permitiendo una disminución aproximada de 6,62 Ton CO_2 en la huella de carbono de la empresa.

Para facilitar su recarga, se adecuaron puntos de carga interna en las sedes

Parnaso (Barrancabermeja) y en la subgerencia Subestaciones y Líneas SSL (Bucaramanga).

Igualmente en el 2019 se logra la adecuación y puesta en operación de la primera Eco estación pública de carga rápida en un sector céntrico de alto tráfico y del primer punto de carga en un el semisótano de un Centro comercial, ambos ubicados en el municipio de Bucaramanga.

Lo anterior se constituye como el punto de partida para implementar la oferta de servicios de carga pública y carga interna que ESSA ofrece a sus clientes, a través de los cuales se otorga la tarjeta que le permite al usuario identificarse ante la infraestructura de carga pública para hacer uso de ella y se apoya a los clientes con la adecuación de puntos de carga en su domicilio.

En el marco de este proyecto y durante los últimos tres años se han invertido un total de 600 millones así:

Inversión	2017	2018	2019	Variación
MCOP	50	332	218	-34%

La intervención de ESSA como actor dinamizador del ecosistema de movilidad ante los demás actores que lo conforman, se logra la suscripción de tres importantes acuerdos con entidades como el Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB), la Cámara de Comercio de Bucaramanga (CCB) y Fenalco Seccional Santander; todos con el objeto de aunar esfuerzos para fomentar la movilidad eléctrica sostenible a nivel metropolitano.

También con el ánimo de promover la movilidad eléctrica, ESSA participa como expositor en espacios tales como: la 3ra Semana de la Innovación UIS, el Foro presente y futuro canal 1, el 2do Foro distribución de combustibles para empresarios de Estaciones de Servicio - EDS, Federación de empresarios de biocombustibles y energéticos de Colombia FEBECOL Foro de Empresarios (CCB), MotorFest Santander, Federación Nacional de Comerciantes FENALCO y Smart City Forum Bucaramanga Acueducto Metropolitano de Bucaramang AMB - Fira Barcelona México, eventos que cuentan con la participación masiva de asistentes del sector público y privado, la academia y la sociedad civil.

Cabe resaltar que el 2019 es el año importante para el impulso de la movilidad eléctrica, ya que el Gobierno Nacional a través de la Ley 1964 del 11 de julio de 2019 y del lanzamiento de la estrategia nacional de movilidad eléctrica sostenible, busca definir las medidas para viabilizar que en el 2030 circulen 600.000 vehículos eléctricos en nuestro país; debido a ello, quienes adquieran vehículos 100% eléctricos disfruten de nuevos beneficios tales como exención de pico y placa y descuentos en el impuesto automotor anual (tope del 1%), revisión técnico-mecánica y del 10% en el SOAT, además ahorrar hasta 70% en el costo correspondiente al consumo del energético y aproximadamente 60% en mantenimientos, importación 0% arancel e IVA diferencial del 5%.

Para el 2020 el reto de ESSA es continuar incentivando la transición y masificación de la movilidad eléctrica, para lo cual se establece como meta la puesta en operación de un tercer punto de carga pública y la gestión de relacionamiento con los diferentes actores del ecosistema que permita concretar alternativas para el transporte público masivo e individual.

GRI 302-1 Consumo energético dentro de la organización: el consumo energético dentro de la organización en los últimos tres años es el siguiente:

Tipo	Consumo energético	Unidad	2017	2018	2019	Variación
Combustibles	Gasolina	Gal/año	1.637	1.747	1.588	-9%
	ACPM	Gal/año	105.144	99.395	105.786	6%
Energía Eléctrica	Autoconsumo	GWh/año	4,92	4,76	4,91	3%

El consumo total de energía en Gigajoule GJ para los últimos periodos, es el siguiente:

Consumo energético		Unidad	2017	2018	2019	Variación
Consumo de fuentes no renovables.	Gasolina	GJ	216	230	209	-9%
	ACPM	GJ	15.406	14.563	15.500	6%
Consumo de fuentes renovables.	Autoconsumo	GJ	17.712	17.136	17.676	3%
Total			**33.334**	**31.929**	**33.385**	**5%**

En 2019, el uso de gasolina disminuye en 9% teniendo en cuenta la declaración no operacional de dos vehículos que son retirados del parque automotor; el incremento en consumo de ACPM del 6% corresponde a la adquisición de 12 nuevos vehículos para el desarrollo de las actividades propias de la compañía y el consumo de energía no presenta variación significativa respecto al

año anterior. Esta información es consecuente con la reportada y valida internamente en el aplicativo IDSOS.

GRI 302-4 Reducción del consumo energético: el programa Uso Racional de la Energía - URE, consiste en la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de acciones, para optimizar y controlar los recursos energéticos (energía eléctrica y combustibles) en ESSA, con el fin evitar incrementos significativos de energía, llevando a cabo acciones preventivas y correctivas en sistemas de iluminación, aires acondicionados y equipos de cómputo; además, se llevan a cabo estrategias de comunicación interna dirigidas a empleados que permitan afianzar la cultura ambiental.

Las acciones de reducción de consumo energético de los últimos tres años evidencian los siguientes resultados:

Acción	Unidad	2017	2018	2019	Variación
Instalación punto eléctrico 110 V.	U	7	119	134	13%
Suministro e instalación de tubos fluorescentes para lámparas de 2x32W.	U	467	30	19	-37%
Suministro e instalación de bombillos ahorradores de 45W.	U	110	82	65	-21%
Cambio de balastros y fluorescentes oficinas.	U	79	25	0	N.A.
Suministro e instalación de bombillos ahorradores de 20-25W.	U	25	166	111	-33%
Suministro e instalación de lámparas tipo LED 2x18W.	U	60	405	172	-58%
Suministro e instalación de reflector LED 50 W.	U	9	38	17	-55%
Aires acondicionados antiguos reemplazados por nuevas tecnologías eficientes.	U	89	41	26	-37

Campaña cero Papel: esta campaña ambiental que tiene como propósito concientizar a los empleados de ESSA de la reducción del uso de papel, promoviendo la eficiencia administrativa, la sustitución de procedimientos físicos a trámites digitales, la minimización del impacto asociado a la huella de carbono y el sentido de responsabilidad con el medio ambiente.

Se realiza la optimización de procesos, sustituyendo formatos que requieren firma por aprobaciones electrónicas.

De igual manera, se redacta directriz cero papel con acuerdos importantes que apalancan el uso de herramientas digitales y el trabajo colaborativo.

El siguiente cuadro describe el promedio de consumo de papel durante los últimos tres años, respecto a la equivalencia en energía, árboles y CO_2 así:

Energía: (No. de horas de energía consumida en la elaboración de este papel).

Árboles: (No. de árboles utilizados para la fabricación de esta cantidad de papel).

CO_2: (No. Kg de CO_2 que los árboles utilizados dejan de absorber).

Equivalencia del papel usado				
Concepto	*Unidad*	*2018*	*2019*	*Variación*
Hojas Impresas.	Hojas	1.112.774	953.604	-14,3%
Energía.	Horas	884.841	758.274	-14,3%
Árboles.	Árboles	134	114	-14,3%
CO_2.	Kg	14.132	12.111	-14,3%

Los valores descritos anteriormente, son entregados por el programa PaperCut instalado en las impresoras centralizadas desde marzo de 2018, donde su control y monitoreo se lleva a cabo bajo estadísticas mensuales.

GRI 302-3 Intensidad energética y GRI 302-2 Consumo energético fuera de la organización: el cálculo de la intensidad energética en ESSA, indica el consumo de energía necesario para generar ingresos operacionales, el cual no contempla el consumo de energía fuera de la organización.

La intensidad energética de ESSA respecto a los ingresos operacionales de los últimos tres años se evidencia así:

Intensidad energética	*Unidad*	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
Consumo energético ESSA	GJ	33.334	31.929	33.385	5%
Ingresos operacionales	MCOP	1.034.530	1.115.338	1.195.556	7%
RATIO (GJ/Millones COP)		*3,22%*	*2,86%*	*2,79%*	*-2,4%*

GRI 302-5 Reducción del consumo energético: uno de los procesos productivos en ESSA es la generación, la cual consiste en la conversión de la energía cinética del agua a energía eléctrica, de acuerdo a la demanda, por lo tanto, no es posible una reducción de requerimientos energéticos ya que el único insumo es el agua y su uso es directamente proporcional a la generación de energía demandada por la región y el país dado el sistema de interconexión nacional.

Énfasis Mitigación

GRI 201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático: teniendo en cuenta que ESSA es una empresa generadora y distribuidora de energía, y que el principal insumo para el negocio de generación es el agua, los riesgos derivados del cambio climático que pueden generar cambios sustanciales en las operaciones, ingresos y gastos, están relacionados con la disponibilidad del recurso hídrico, que puede variar según las condiciones climatológicas de las zonas en las que confluyen las cuencas abastecedoras de las Centrales Hidroeléctricas.

Con el fin de mantener los sistemas de operación y las condiciones ambientales estables, se realizan los desembalses controlados designados por la autoridad ambiental, durante las temporadas de alta hidrología para mantener la preservación del régimen natural del río. Es de importancia resaltar que si bien es cierto la consideración del caudal ambiental en la generación promedio anual es un factor incidente para las temporadas con alta hidrología, no compromete la meta de generación establecida.

En cuanto a los efectos que pueda causar la variabilidad climática hacia las actividades inherentes de la empresa, asociados a la disponibilidad de recurso hídrico y, por consiguiente, la generación de energía, ESSA promueve la mitigación de los mismos mediante la gestión de compra y venta de energía en bolsa, logrando asegurar la disponibilidad y comercialización de la energía a futuro.

Emisiones: ESSA es consciente que en sus operaciones genera emisiones de efecto invernadero, en el 2019 se contribuye con la compensación aproximada de 23.106 toneladas de CO_2e.

En la siguiente tabla evidencia las compensaciones ambientales a la huella de carbono generado por las operaciones de ESSA de los últimos tres años así:

Áreas protegidas	*2018*		*2019*		*Variación Emisiones*
	Ha	*tCO_2e*	*Ha*	*tCO_2e*	
Proyecto BanCO2.	610	22.367	247	9.041	-60%
Finca Altamar.	220	8.067	220	8.067	0,0 %
Finca Palmas Amortiguación.	15	550	71	2.603	373%
Finca antigua planta Zaragoza.	10	367	64	2.347	540%
Subtotal bosques primarios	***855***	***31.351***	***602***	***22.058***	***30%***
Programa ambiental de reforestación.	50	1.048	50	1.048	0%
Total	***905***	***32.398***	***652***	***23.106***	***-29%***

EU-5 asignación de admisiones de emisiones de CO_2e o equivalente, desglosado por marco de carbono:

GRI 305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1) y GRI 305-2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2) y GRI 305-5 Reducción de las emisiones de GEI: en la siguiente tabla se evidencia las emisiones de alcance 1 y 2 y en su equivalencia en toneladas de CO_2 del 2017 y 2018, correspondientes a los recursos energéticos consumidos en las diferentes actividades que ejecuta ESSA en su operación.

Las emisiones del 2019 están en proceso de cálculo, las cuales se presentan en el IFS ESSA 2020.

Fuente de emisión	Cálculo Huella de Carbono ESSA							Emisiones totales (tCO_2e)	
	Alcance	Clasificación	GEI (tCO_2)						
			CO_2	CH_4	N_2O	SF_6	HFC	2017	2018
Pérdidas de SF6 en equipos.	1	Emisión fugitiva				X		669	374
Consumo de combustibles fósiles en vehículos y equipos de trabajo estacionario.	1	Combustión fuente móvil.	X	X	X			604	556
Emisiones fugitivas de HFCs y HCFCs en equipos de refrigeración y aire acondicionado.	1	Emisión fugitiva.					X	231	167
Emisiones por fugas de CO_2 de los extintores y sistemas de extinción de incendios.	1	Emisión fugitiva.	X					1.48	1.48
Total emisiones alcance 1								***1.505***	***1.098***
Pérdidas de electricidad en T&D.	2	Combustión fuente fija.	X					35.179	35.725
Consumo de energía eléctrica comprada.	2	Combustión fuente fija.	X					541	509
Total emisiones alcance 2								***35.720***	***36.234***
Total emisiones alcance 1 y 2								***37.226***	***37.332***

En resumen, los resultados reflejados de las emisiones de GEI (ton CO_2e/año) de alcance 1 y 2 del 2017 y 2018 son los siguientes:

Emisiones	2016	2017	2018	Variación
Emisiones alcance 1.	24.965	1.505	1.098	-27%
Emisiones alcance 2.	46.490	35.720	36.234	1%
Total	***71.455***	***37.226***	***37.332***	***0,3%***

GRI 305-3 Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3): de acuerdo a las directrices del grupo empresarial, no se contempla el cálculo de emisiones del alcance 3.

GRI 305-7 Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX) y otras emisiones significativas al aire: con el propósito de dar a conocer la aplicación de los lineamientos emanados por el Protocolo de Gases de Efectivo Invernadero GHG Protocol, ESSA cuantifica y gestiona las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) con alcances 1 y 2 que al 2018 son de 37.332 ton CO_2e/año. Las emisiones del 2019 están en proceso de cálculo, las cuales se presentan en el IFS ESSA 2020.

GRI 305-4 Intensidad de las emisiones de GEI: la intensidad de la generación de emisiones en ESSA permite conocer el ratio de las tCO_2e generadas por cada millón COP de ingresos. Los resultados de los últimos tres años son los siguientes:

Intensidad de emisiones	*Unidad*	*2016*	*2017*	*2018*	*Variación*
Emisiones totales generadas.	tCO_2e	71.455	37.226	37.332	0,3%
Ingresos operacionales.	MCOP	1.053.030	1.034.530	1.115.338	7,81%
Ratio (tCO_2e/MCOP)		*6,78%*	*3,59%*	*3,34%*	*-7,0%*

GRI 305-6 Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO): dentro de las instalaciones se cuenta con diferentes equipos que permiten condiciones apropiadas para los empleados,porlotanto,periódicamente se realiza mantenimientos que garantizan el buen funcionamiento de estos dispositivos. Durante 2019, se realizan 1.405 mantenimientos preventivos y 48 correctivos a equipos de aire acondicionado los cuales utilizan refrigerantes, evidenciando los siguientes resultados:

Descripción	*Tipo de sustancia refrigerante*	*U*	*2018*	*2019*
Aires acondicionados	R-22	Tm	0.02952886	0.0049895
	R-410A	Tm	0.03574308	0.0167829
Producción de SAO = SAO producidas - SAO destruidas por tecnologías aprobadas - SAO usadas como materia prima para la fabricación de otras sustancias químicas.			*0.065271942*	*0.0217724*

Gestión del gas SF6: el Hexafluoruro de Azufre (SF6) es un gas artificial incoloro, inodoro, no combustible y químicamente muy estable, convirtiéndolo en un excelente aislante eléctrico y extintor de arco, características útiles para la industria, específicamente para los equipos de potencia de subestaciones eléctricas.

Conscientes de la contribución al calentamiento global, en la industria eléctrica el gas SF6 es utilizado en aplicaciones con sistemas cerrados, muy seguros e idealmente sin posibilidades de filtraciones; esto conlleva a que se estime que la contribución actual de este gas al calentamiento global sea relativamente muy baja, siendo únicamente necesario implementar adecuados controles para mitigar las emisiones durante la operación de los equipos.

En ESSA, se tiene implementado el control y verificación periódico de los equipos de media y alta de tensión de las subestaciones de potencia, realizando inspecciones sistemáticas para cada equipo y determinando desviaciones que pueden ser considerables para la toma inmediata de decisiones, efectuando 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 el 2019, el indicador de gestión del gas SF6 logra un resultado de 1,5%, el cual está por debajo del 3% de emisiones generadas por los equipos del sistema eléctrico de ESSA. Esto representa un total de 23 kg de Gas SF6 liberado por los equipos de la empresa, sobre una carga total contenida en los equipos de las subestaciones de potencia ESSA de 1.556 kg/cm^2.

GRI 301-1 Materiales utilizados por peso o volumen: en la siguiente tabla evidencia los materiales no renovables y renovables usados en algunas de actividades que desarrolla ESSA en los últimos tres años así:

Tipo de material	Material o insumo	Descripción	Compra			Variación
			Unidad	2018	2019	
No renovable	Aceite hidráulico para equipos hidráulicos instalados en vehículos del parque automotor.	Aceite hidráulico requerido para transformar, controlar y transmitir los esfuerzos mecánicos a través de una variación de presión o de flujo.	Galón	196	268	37%
	Aceite de lubricación unidad de generación.	Aceite de lubricación requerido para los cojinetes del generador, pivote y regulador de velocidad y carga.	Galón	450	450	%
	Aceite Hidráulico unidad de generación.	Aceite hidráulico para el sistema de la operación de los rastrillos de las rejas principales y rastrillos del desarenador.	Galón	20	20	0%
Total materiales no renovables				***666***	***738***	***10,8%***
Renovable	Resmas de papel	Papel tamaño carta blanca, carta natural y oficio.	Resma	3.068	2.751	-10%
Total materiales renovables				***3.068***	***2.751***	***-10%***

GRI 301-2 Insumos reciclados: el ciclo productivo de la generación hidroeléctrica en ESSA demanda el uso de agua como insumo de acuerdo a los lineamientos normativos aplicables. Para mantener la calidad del recurso, se cuenta con un Plan de Manejo Ambiental PMA para la represa de Bocas que suministra el agua la para la Pequeña Central Hidroeléctrica PCH Palmas, cuyo objeto es establecer acciones de manejo que permitan prevenir, mitigar y controlar los posibles impactos ambientales derivados de esta actividad.

Para la Pequeña Central Hidroeléctrica PCH La Cascada, la captación se hace a filo de agua con el fin de prevenir la ocurrencia de impactos hacia los ecosistemas acuáticos. Al finalizar el aprovechamiento del recurso, el agua no es reciclada, pues se debe asegurar su continuidad hacia la cuenca hídrica, permitiendo mantener el caudal ecológico del río y protegiendo las condiciones naturales de los ecosistemas.

Durante las labores asociadas a la operación de las líneas de transmisión y redes de distribución, el aceite dieléctrico usado proveniente del mantenimiento de equipos se somete a un proceso de centrifugado mediante el cual recupera sus características y se reincorpora nuevamente a los equipos para su normal funcionamiento.

Así mismo, el SF6 utilizado para el aislamiento eléctrico, es extraído para ser depurado y una vez monitoreada su calidad, es recirculado nuevamente a los equipos, evitando su emisión a la atmósfera. Para aquellos equipos que han finalizado su vida útil y cumplen con las propiedades respectivas, se gestiona su subasta en el Martillo, y son posteriormente utilizados como materia prima en procesos de la industria siderúrgica, entre otros.

Los residuos de papel provenientes de las actividades administrativas transversales a todos los negocios de ESSA, son entregados a un gestor especializado encargado de su recolección y recuperación, incorporándolos a procesos de reciclaje, contribuyendo a la preservación del medio ambiente.

GRI 301-3 Productos reutilizados y materiales de envasado: las actividades inherentes a los negocios de ESSA, no contemplan la gestión de procesos que permitan retornar los productos y materiales de envasado para su recuperación al final de la vida útil, pues no implican directamente el uso de embalaje para los respectivos productos.

GRI 306-2 Residuos por tipo y método de eliminación: ESSA formula y actualiza el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) como una metodología para reducir, recuperar y aprovechar los residuos generados, como resultado del desarrollo de su actividad económica.

Los residuos generados son clasificados según su peligrosidad, origen y composición permitiendo garantizar el tratamiento y disposición final adecuado de los mismos.

ESSA cuenta con convenios con gestores especializados encargados de la recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de residuos peligrosos y con entidades que se encargan de reincorporar al ciclo productivo los residuos aprovechables.

La siguiente tabla evidencia la gestión realizada con los residuos generados en los últimos tres años:

Tipo de residuo	Unidad	2017	2018	2018	Variación
Reciclables no peligrosos.	TON	522	190	206	8,4%
Biodegradables.	TON	16	25	35	40%
Ordinarios e Inertes.	TON	26	29	33	14%
Especiales.	TON	0,55	0,49	1,29	163%
Peligrosos.	TON	3	5	3	-40%
Total:		**568**	**250**	**278**	**11,20**

Residuos reciclados: ESSA asume el tema de residuos reciclados como aquellos elementos que por el agotamiento de la vida útil en su ciclo productivo se reintegran al almacén, son valorizados y rematados por medio del sistema el Martillo del Banco Popular.

Los materiales cuya medida señala cuerpo cierto refiere aquellos materiales que por su composición física no son medidos en unidades kilogramos, 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.

A continuación, se detalla el proceso de valoración de elementos mediante el Sistema el Martillo:

Materiales comercializados por ESSA	2017		2018		2019	
	Cantidad (kg)	MCOP	Cantidad (kg)	MCOP	Cantidad (kg)	MCOP
Chatarra Aluminio Desnudo.	76.025	195.072.857	20.000	66.500.000	56.500	180.800.000
Chatarra Cable de Cobre.	31.840	144.872.000	16.650	78.810.000	15.410	71.399.646
Chatarra de Hierro.	206.520	97.793.294	120.000	71.199.996	54.910	51.478.125
Muebles y Enseres.	Cuerpo Cierto	900.000	Cuerpo Cierto	1.700.000	Cuerpo Cierto	500.000
Chatarra de pararrayos, aisladores y cajas de cortacircuitos.	Cuerpo Cierto	5.500.000	Cuerpo Cierto	4.800.000	X	X
Chatarra Cable aluminio Aislado.	22.030	59.271.190	8.930	22.325.000	10.040	24.598.000
Chatarra de Medidores.	Cuerpo Cierto	46.000.000	X	X	Cuerpo Cierto	1.015.950
Chatarra de Elementos Eléctricos.	Cuerpo Cierto	1.904.000	X	X	X	X
Chatarra Herramientas y Equipos varios.	Cuerpo Cierto	8.200.000	X	X	X	X
Chatarra de Postes.	X	X	Cuerpo Cierto	650.000	X	X
Chatarra de Equipos de Cómputo y Aires Acondicionados.	X	X	Cuerpo Cierto	650.000	X	X
Chatarra de 3 Transformadores (La Cascada (2) y Puerto Araujo (1)).	X	X	Cuerpo Cierto	15.400.000	X	X

Materiales comercializados por ESSA	2017		2018		2019	
	Cantidad (kg)	MCOP	Cantidad (kg)	MCOP	Cantidad (kg)	MCOP
Chatarra de 110 canecas de aceite.	X	X	Cuerpo Cierto	11.000.000	X	X
Chatarra de Transformadores.	X	X	X	X	50.600	134.090.000
Transformador Usado.	X	X	X	X	Cuerpo Cierto	103.200.000
Motor, maquina y equipos varios.	X	X	X	X	Cuerpo Cierto	7.800.000
Equipos de cómputo a Improductivos.	X	X	X	X	Cuerpo Cierto	480.000
Devolutivos a Improductivos.	X	X	X	X	Cuerpo Cierto	1.104.050
Baterías de plomo.	X	X	X	X	1.176	1.176.000
Total	**336.415**	**559.513.341**	**165.580**	**273.034.996**	**188.636**	**577.641.771**

GRI 306-4 Transporte de residuos peligrosos: a través del proyecto de Bifenilos Policlorados (PCBs), se realiza 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 que establece los requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCBs). Las metas establecidas para el desecho de contaminantes con PCB son las siuientes:

Total	Fecha Limite
100% de existencias y desechos contaminados con PCB, identificados y marcados a 2016.	31 de diciembre de 2017.
00% 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 son vendidos y se obtienen ingresos que contrarrestan los costos generados para el desmantelamiento de equipos contaminados.

La siguiente tabla refleja el transporte de los residuos peligros de los últimos tres años así:

Residuos peligrosos transportados					
Indicador	**Unidad**	**2017**	**2018**	**2019**	**Variación**
Residuos peligrosos transportados. (*) PCB, identificados y marcados a 2016.	Kg	0	5.067	2.949	41,8%
Residuos peligrosos exportados. (Desechos, sustancias y artículos contaminados o que contienen más de 50 ppm de PCB). (**)	Kg	8.407	2.339*	3.030	29,5%
Residuos peligros que se transportaron internacionalmente. (***)	%	0%	0%	0%	0%
Residuos peligrosos con PCB tratados (****).	Kg	8.407*	2.339*	3.030**	29,5%
Total		**16.814**	**9.745**	**9.009**	**-7,6%**

- (*) Los residuos peligrosos transportados, en el 2019 se hace a través de Albedo S.A.S.
- (**) Los residuos peligrosos exportados, en el 2018 son tratados por Lito S.A.S y en el 2019 por EPM.
- (***) Los residuos peligrosos que se transportan internacionalmente, antes del 2017 se envían a España y posteriormente a plantes en Colombia.
- (****) Lo residuos peligros por PCB tratados, en el 2018 son tratados por Lito S.A.S y en el 2019 por EPM.

GRI 306-3 Derrames significativos:

Material del derrame	Afectación	Acciones ejecutadas
Aceites dieléctricos en Subestaciones.	Suelo o agua.	ESSA, específicamente en el proceso de mantenimiento del sistema de trasmisión está implementado el control y verificación periódico de los equipos de media y alta de tensión de las subestaciones de potencia, realizando inspecciones y verificando posibles fugas de aceite. En caso de detección de alguna anomalía (fugas) se efectúan actividades de corrección inmediata.
Aceites dieléctricos Distribución.	Suelo o agua.	ESSA invierte 545 millones para acondicionar tres camiones para el transporte de equipos que contienen sustancias peligrosas con trampas de aceite y tanques de recolección de dichas sustancias y adquirir carpas y bandejas metálicas antiderrame para ubicación segura de transformadores con pequeñas fugas y transporte desde sitio de retiro de transformadores fallados hasta la bodega de acopio.

Retos 2020: 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 establecen metas que garanticen la gestión del tema material de Estrategia Climática así:

Reto	*Afectación*
Movilidad eléctrica.	Puesta en operación de un tercer punto de carga pública.
	Formular la iniciativa estratégica con enfoque de movilidad eléctrica para el transporte público individual.
Adaptación climática.	Realizar 5 talleres a los grupos de interés priorizados para promover el desarrollo de prácticas comunitarias que permite fortalecer la capacidad adaptativa ante el cambio climático.

4 Desempeño económico

Como un ejercicio de ética empresarial, ESSA presenta las cifras del desempeño económico generado durante el 2019, el cual permite conocer cómo la búsqueda del objetivo de sostenibilidad, es solo una parte de todo su proceso interno; consiguiendo ser responsables con el desarrollo social y el cuidado medioambiental, para lograr el crecimiento a través de la generación de riqueza equitativa, la inversión y un reparto de recursos que permitan potenciar el desarrollo integral. 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.

Principales logros en 2019:

Reto	Meta	Logro	Cumplimiento Total:(100%) Parcial: (60%-99%) No se cumple: (0%-59%)
Ingresos MCOP.	$1.159.977	$1.195.556 millones; frente al año anterior aumenta 7%	Cumplido
Ebitda MCOP.	$343.317	$332.812 millones; frente al año anterior aumenta 16%.	Parcial
Margen Ebitda MCOP.	30%	28%; frente al año anterior aumenta 2%.	Parcial
Utilidad Neta MCOP.	$140.264	$148.540 millones; frente al año anterior aumenta 6%.	Cumplido
Costos y Gastos MCOP.	$891.669	$937.877 millones; frente al año anterior aumenta 5%.	No se cumple

GRI 201-1 Valor económico directo generado y distribuido: el cuarto estado financiero es la herramienta que muestra cómo el resultado de la empresa y el valor generado permite que varios grupos puedan tener beneficios por su funcionamiento.

La siguiente tabla evidencia el valor generado en los últimos tres años:

Concepto	2017	2018	2019	Variación
Total Valor Generado.	530.159	595.159	602.541	1%
Valor Generado.	533.653	590.771	613.399	4%
Ingresos Operacionales.	1.034.530	1.115.338	1.195.556	7%
Otros Ingresos.	10.562	13.239	9.128	-31%
Costos Directos.	-511.438	-537.805	-591.286	10%
Valor Agregado Generado.	-3.494	4.388	-10.858	-347%
Filiales y Asociadas.	4.894	7.114	-.-.-	N.A.
Partidas Contables.	-8.388	-2.726	-10.858	298%
Valor Agregado Distribuido.	-530.159	-595.159	-602.541	1%
Dueño.	-95.754	-139.738	-148.540	6%
Empleados.	-91.868	-96.240	-99.892	4%
Reinversión en la Empresa.	-114.668	-116.533	-133.374	14%
Estado.	-92.536	-92.423	106.084	15%
Proveedores de Bienes y Servicios.	-103.285	-116.716	-76.998	-34%
Comunidad y Medio Ambiente.	-2.114	-1.330	-1.508	13%
Proveedores Financieros.	-29.934	-32.180	-36.144	12%

Para el 2019 se observa que el valor total generado permite una distribución de casi $603 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.

Transferencia de recursos a los Accionistas: la transferencia de recursos a los accionistas ha 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 a accionistas	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
EPM Inversiones S.A.	57.980	63.575	98.557	55%
Departamento de Santander.	17.666	19.371	30.030	55%
Municipio de Bucaramanga.	2.156	2.364	3.665	55%
Otros accionistas.	792	869	1.346	55%
Totales	**78.594**	**86.178**	**133.598**	**55%**

ESSA-16 Indicadores financieros. los indicadores financieros son razones que proporcionan unidades de medida y comparación, que permiten analizar el estado actual de una organización.

Principales indicadores financieros		*Unidad*	*2017*	*2018*	*2019*	*Variación*
EBITDA.	El EBITDA hace referencia a la ganancia de la compañía antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones.	Millones COP	221.272	286.260	332.812	16%
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.	%	6,24%	9,11%	8,54%	-0,57%
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.	%	18,85%	24,00%	22,65%	-1,35%
Impuestos pagados.	Clase de tributo regido por derecho público.	Millones COP	78.702	91.154	97.259	7,0%
Dividendos.	Los dividendos son la parte de los beneficios corporativos que se le asignan a los accionistas.	Millones COP	78.594	86.178	133.598	55%

GRI 102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados: la filial ESSA prepara y presenta los estados financieros por separado y el Grupo EPM lo realiza consolidado.

Los procesos al interior de ESSA que soportan las decisiones empresariales son los siguientes:

Dependencia responsable	Nombre del proceso	Descripción
Finanzas	Consolidación del plan financiero.	Analizar la viabilidad financiera a corto y largo plazo, con soporte en el pronóstico de estados financieros, planes técnicos, operativos, comerciales y estratégicos análisis de rentabilidad, capacidad de inversión y recuperación del capital invertido y el cálculo del valor de empresa.
	Gestión integral de riesgos.	Consiste en identificar, analizar, tratar y controlar los riesgos que impactan el logro de objetivos en los diferentes niveles de gestión y que pudieran afectar los diferentes objetos de impacto.
	Gestión información de Costos.	Consiste en la definición y actualización del modelo de costos, cálculo de sus variables y generación de reportes e informes que den señales e interpretación de costos que soporten la toma de decisiones empresariales, basado en las necesidades de información de los clientes, en la estrategia de los negocios de ESSA y del Grupo EPM y en los requerimientos legales.
	Gestión presupuestal.	Garantizar que toda erogación cuente previamente con la respectiva apropiación en cumplimiento de la normatividad, realizando seguimiento y control a la ejecución presupuestal con información oportuna y confiable.
	Gestión tributaria.	Consisten en analizar las normas y con base a ellas prestar asesoría tributaria, optimizar los tributos a cargo del Grupo EPM, cumplir deberes formales tributarios, gestionar el riesgo de sanciones, responder requerimientos de información tributaria y atender discusiones frente autoridades tributarias y judiciales.
	Tesorería.	Gestionar oportunamente todos los compromisos adquiridos por ESSA de acuerdo a los grupos de pago programados, con el fin de cumplir el mandato de pago dado por las partes interesadas.
		Administrar el flujo de caja con criterios de transparencia, seguridad, liquidez y rentabilidad, gestionando y controlando los riesgos financieros asociados, con el fin de obtener los recursos necesarios para cumplir con las obligaciones de la empresa, financiar proyectos de inversión y otros requerimientos.
		Validar y registrar en los sistemas de información el ingreso completo y oportuno referente a los pagos realizados por los clientes de ESSA por facturas de energía, facturas de otros conceptos asociados y no asociados de energía, operación comercial y otros ingresos a través de los mecanismos internos y entidades de recaudo.
Gestión Operativa	Seguimiento a la gestión y resultados.	Establece el resultado o grado de cumplimiento de las metas y los objetivos que se ha planteado la organización con base en los resultados de los procesos y proyectos; resultados que conllevan al logro de las estrategias y de propósito de la empresa.
Auditoría	Auditoría interna.	Actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a una empresa a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgo, control y gobierno.

Retos 2020: 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 establecen metas que garanticen un la generación de valor para essa y los grups de interés así:

Reto	*Meta 2020*
Ingresos COPM.	Lograr $1.262.326
Ebitda COPM.	Lograr $292.956
Margen Ebitda COPM.	Lograr el 23% en
Utilidad Neta COPM.	Lograr $104.220
Costos y Gastos COPM.	Lograr $1.060.232

Índice de contenido GRI

Indice GRI Contenidos Generales			
Capitulo	**Contenido GRI o propio**	**Descripción**	**Número de página(s)**
Perfil de la organización	GRI 102-1	Nombre de la organización.	6
	GRI 102-2	Actividades, marcas productos y servicios.	8
	GRI102-3	Ubicación de la sede.	6
	GRI 102-4	Ubicación de las operaciones.	6
	GRI 102-5	Propiedad y forma jurídica.	6
	GRI 102-6	Mercados servidos.	6
	GRI 102-7	Tamaño de la organización.	6
	GRI 102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro.	11
	GRI 102-13	Afiliación a asociaciones.	22
	GRI 102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones.	3
	GRI 102-15	Principales impactos, riesgos y oportunidades.	17
	GRI 102-29	Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales.	17
	GRI 102-30	Eficacia de los procesos de gestión del riesgo.	20
Gobierno Corporativo	GRI 102-18	Estructura de gobierno.	23
	GRI 102-19	Delegación de autoridad.	31
	GRI 102-20	Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales.	31
	GRI 102-22	Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités.	24
	GRI 102-23	Presidente del máximo órgano de gobierno.	24
	GRI 102-24	Nominación y selección del máximo órgano de gobierno.	25
	GRI 102-26	Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores, estrategia.	26
	GRI 102-27	Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno.	26
	GRI 102-28	Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno.	26
	GRI 102-31	Revisión de temas económicos, ambientales y sociales.	28
	GRI 102-33	Comunicación y preocupaciones críticas.	32
	GRI102-35	Políticas de remuneración.	28
	GRI 102-36	Proceso para determinar la remuneración.	29
	GRI 102-37	Involucramiento de los grupos de interés en la remuneración.	29

Indice GRI Contenidos Generales			
Capitulo	**Contenido GRI o propio**	**Descripción**	**Número de página(s)**
Grupos de Interés y Materialidad	GRI 102-12	Iniciativas externas.	45
	GRI 102-21	Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales.	39
	GRI 102-40	Lista de grupos de interés.	33
	GRI 102-42	Identificación y selección de grupos de interés.	33
	GRI 102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés.	34
	GRI 102-44	Temas y preocupaciones claves mencionados.	37
	GRI 102-46	Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema.	39
	GRI 102-47	Lista de temas materiales.	41
Perfil del informe	GRI 102-48	Reexpresión de la información.	51
	GRI 102-49	Cambios en la elaboración de informes.	51
	GRI 102-50	Periodo objeto del informe.	50
	GRI 102-51	Fecha del último informe.	50
	GRI 102-52	Ciclo de elaboración de informes.	50
	GRI 102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe.	51
	GRI 102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI.	50
	GRI 102-56	Verificación externa.	50

Indice GRI Contenidos específicos			
Capitulo	**Contenido GRI o propio**	**Descripción**	**Número de página(s)**
Desempeño Social	ESSA-01	Indicador de trayectoria.	54
Acceso y Comprabilidad	GRI 103-1	Explicación del tema material y su Cobertura.	59
	GRI 103-2	El enfoque de gestión y sus componentes.	60
	GRI 103-3	Evaluación del enfoque de gestión.	61
	GRI 203-2	Impactos económicos indirectos significativos.	65
	GRI EU-23	Acceso a la electricidad.	63
	GRI EU-26	Porcentaje de población no servida en áreas con licencia de distribución.	62
	GRI EU-27	Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio.	72
Calidad y Seguridad del Servicio eléctrico	GRI 103-1	Explicación del tema material y su Cobertura.	74
	GRI 103-2	El enfoque de gestión y sus componentes.	75
	GRI 103-3	Evaluación del enfoque de gestión.	78
	GRI 203-1	Inversiones en infraestructura y servicios apoyados.	86
	GRI 206-1	Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia.	102
	GRI 416-1	Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios.	96
	GRI 416-2	Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios.	96
	GRI 417-1	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios.	105
	GRI 417-2	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios.	96
	GRI 417-3	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing.	106
	GRI 418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente.	106
	GRI 419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico.	96
	GRI EU-1	Capacidad instalada.	81
	GRI EU-2	Producción neta de energía.	81
	GRI EU-3	Número de clientes residenciales, industriales, institucionales y comerciales.	103
	GRI EU-4	Longitud por encima y por debajo de las líneas de transmisión y distribución.	82
	GRI EU-6	Disponibilidad y confiabilidad.	86
	GRI EU-10	Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo.	81
	GRI EU-12	Pérdidas de transmisión y distribución como porcentaje de la energía total.	98
	GRI EU-24	Provisión de la información.	104
	GRI EU-25	Número de lesiones y muertes que involucran los activos de la empresa, incluidas las sentencias legales, los asentamientos y casos legales pendientes de enfermedades.	97
	GRI EU-28	Frecuencia promedio de apagones.	84
	GRI EU-29	Duración promedio de apagones.	84
	GRI EU-30	Disponibilidad promedio de las plantas de generación, por fuente de energía y por régimen regulatorio.	82

Indice GRI Contenidos específicos			
Capitulo	**Contenido GRI o propio**	**Descripción**	**Número de página(s)**
Clima Organizacional y Calida de Vida	GRI 103-1	Explicación del tema material y su Cobertura.	109
	GRI 103-2	El enfoque de gestión y sus componentes.	110
	GRI 103-3	Evaluación del enfoque de gestión.	111
	GRI 102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores.	114
	GRI 102-38	Ratio de compensación total anual.	116
	GRI 102-39	Ratio del incremento porcentual de la compensación total anual.	116
	GRI 102-41	Acuerdos de negociación colectiva.	116
	GRI 201-3	Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación.	117
	GRI 202-1	Relación del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local.	117
	GRI 202-2	Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local.	117
	GRI 401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal.	117
	GRI 401-2	Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales.	119
	GRI 401-3	Permiso parental.	122
	GRI 402-1	Plazos de aviso mínimos sobre cambios operacionales.	124
	GRI 403-1	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	140
	GRI 403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes.	146
	GRI 403-3	Servicios de salud en el trabajo.	144
	GRI 403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo.	142
	GRI 403-5	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo.	145
	GRI 403-6	Fomento de la salud de los trabajadores.	121
	GRI 403-8	Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo.	140
	GRI 403-9	Lesiones por accidente laboral.	146
	GRI 403-10	Dolencias y enfermedades laborales.	144
	GRI 404-1	Media de horas de formación al año por empleado.	125
	GRI 404-2	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición.	125
	GRI 404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional.	132
	GRI 405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados.	123
	GRI 405-2	Relación salario base y de la remuneración de las mujeres frente a los hombres.	124
	ESSA-03	Medición de riesgo psicosocial.	141
	GRI EU-14	Programas y procesos para asegurar la disponibilidad de una fuerza laboral calificada.	125
	GRI EU-15	Porcentaje de trabajadores elegibles para retirarse en los próximos 5 y 10 años desglosados por categoría de empleo y por región.	124
	GRI EU-16	Políticas y requisitos relativos a la salud y seguridad de los empleados y empleados de contratistas y subcontratistas.	146
	GRI EU-21	Atención de desastres y emergencias.	149

Indice GRI Contenidos específicos			
Capitulo	**Contenido GRI o propio**	**Descripción**	**Número de página(s)**
Contratación responsable para desarrollo regional	GRI103-1	Explicación del tema material y su Cobertura.	152
	GRI 103-2	El enfoque de gestión y sus componentes.	152
	GRI 103-3	Evaluación del enfoque de gestión.	154
	GRI102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores.	158
	GRI 102-9	Cadena de suministro.	155
	GRI 202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local.	159
	GRI 204-1	Proporción de gasto en proveedores locales.	156
	GRI: 308-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales.	161
	GRI 308-2	Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas.	161
	GRI 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.	164
	GRI 403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo.	166
	GRI 403-7	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales.	162
	GRI 403-9	Lesiones por accidente laboral.	164
	GRI 414-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales.	160
	GRI 414-2	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas.	160
	GRI EU-16	Empleo Políticas y requisitos referentes a salud y seguridad de los trabajadores, contratistas y subcontratistas.	162
	GRI EU-18	Porcentaje de empleados de contratistas y subcontratistas que tengan capacitación relevante en la salud y seguridad individual.	163
Derechos Humanos	GRI 103-1	Explicación del tema material y su Cobertura.	168
	GRI 103-2	El enfoque de gestión y sus componentes.	169
	GRI 103-3	Evaluación del enfoque de gestión.	170
	GRI 406-1	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas.	189
	GRI 407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo.	185
	GRI 408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil.	177
	GRI 409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio.	177
	GRI 410-1	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos.	178
	GRI 411-1	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas.	181
	GRI 412-1	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos.	172
	GRI 412-2	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos.	184
	GRI 412-3	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos.	178
	GRI 413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo.	189
	GRI 413-2	Operaciones con impactos negativos significativos - reales o potenciales en las comunidades locales.	191
	GRI EU-20	Impactos de desplazamiento.	191
	GRI EU-22	Número de personas desplazadas física o económicamente y la compensación otorgada, detallado por tipo de proyecto.	191

Indice GRI Contenidos específicos			
Capitulo	**Contenido GRI o propio**	**Descripción**	**Número de página(s)**
Tarifas y precios	GRI 103-1	Explicación del tema material y su Cobertura.	192
	GRI 103-2	El enfoque de gestión y sus componentes.	192
	GRI 103-3	Evaluación del enfoque de gestión.	193
	GRI 201-4	Asistencia financiera recibida del gobierno.	195
	ESSA-10	Evolución de la tarifa en ESSA.	197
	ESSA-11	Variación mensual de los componentes tarifarios.	196
	GRI EU7	Gestión de la demanda.	199
Transparencia	GRI 103-1	Explicación del tema material y su Cobertura.	200
	GRI 103-2	El enfoque de gestión y sus componentes.	201
	GRI 103-3	Evaluación del enfoque de gestión.	202
	GRI 102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta.	204
	GRI 102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas.	210
	GRI 102-25	Conflictos de intereses.	204
	GRI 102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés.	214
	GRI 205-1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción.	213
	GRI 205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos en anticorrupción.	212
	GRI 205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas.	220
	GRI 415-1	Contribución a partidos y/o representantes políticos.	205
	GRI 418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente.	212
	GRI E-U7	Gestión de la demanda.	220
	ESSA-13	Índice de transparencia por Colombia.	211
Ciudadanía Corporativa	ESSA-14	Inversión en ciudadanía corporativa.	224
Desempeño Ambiental	GRI 102-11	Desempeño Ambiental	240
	GRI 307-1	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental.	245
Agua y Biodiversidad	GRI 103-1	Explicación del tema material y su Cobertura.	247
	GRI 103-2	El enfoque de gestión y sus componentes.	248
	GRI 103-3	Evaluación del enfoque de gestión.	249
	GRI 303-1	Interacción con el agua como recurso compartido.	257
	GRI 303-2	Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua.	258
	GRI 303-3	Extracción de agua por fuente.	257
	GRI 303-4	Vertido de agua.	258
	GRI 303-5	Consumo de agua.	258
	GRI 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.	250
	GRI 304-2	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad.	251
	GRI 304-3	Hábitats protegidos o restaurados.	254
	GRI 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.	252
	GRI 306-1	Vertido de aguas en función de su calidad y destino.	258
	GRI 306-5	Cuerpos de agua afectados por vertidos de agua y/o escorrentías.	258
	GRI EU-13	Biodiversidad de hábitats de compensación comparada con la biodiversidad de las áreas afectadas.	254

Indice GRI Contenidos específicos			
Capitulo	**Contenido GRI o propio**	**Descripción**	**Número de página(s)**
Energías renovables e Innovación	GRI 103-1	Explicación del tema material y su Cobertura.	261
	GRI 103-2	El enfoque de gestión y sus componentes.	262
	GRI 103-3	Evaluación del enfoque de gestión.	263
	GRI EU-5	asignación de admisiones de emisiones de co2e o equivalente, desglosado por marco de carbono.	267
	GRI EU-8	Investigación y desarrollo.	267
Estrategia Climática	GRI 103-1	Explicación del tema material y su Cobertura.	281
	GRI 103-2	El enfoque de gestión y sus componentes.	282
	GRI 103-3	Evaluación del enfoque de gestión.	282
	GRI 201-2	Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático.	289
	GRI 301-1	Materiales utilizados por peso o volumen.	292
	GRI 301-2	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales reciclados.	293
	GRI 301-3	Productos reutilizados y materiales de envasado.	293
	GRI 302-1	Consumo energético dentro de la organización.	286
	GRI 302-2	Consumo energético fuera de la organización.	288
	GRI 302-3	Intensidad energética.	288
	GRI 302-4	Reducción del consumo energético.	287
	GRI 302-5	Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios.	288
	GRI 305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1).	290
	GRI 305-2	Emisiones indirectas de GEI (alcance 2).	290
	GRI 305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3).	291
	GRI 305-4	Intensidad de las emisiones de GEI.	291
	GRI 305-5	Reducción de las emisiones de GEI.	290
	GRI 305-6	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO).	291
	GRI 305-7	Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX) y otras emisiones significativas al aire.	291
	GRI 306-2	Residuos por tipo y método de eliminación.	293
	GRI 306-3	Derrames significativos.	296
	GRI 306-4	Transporte de residuos peligrosos.	295
	GRI EU-5	Asignación de admisiones de emisiones de CO2e o equivalente, desglosadas por marco de carbono.	290
Desempeño Económico	GRI 201-1	Valor económico directo generado y distribuido.	299
	ESSA-16	Indicadores financieros.	300
	GRI 102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados.	300

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.

AHS: Asentamientos Humanos Subnormales.

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, solo 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.

CAMACOL: Cámara Colombiana de la Construcción.

CAS (Corporación Áutónoma 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.

Confiabilidad: 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.

FENS: Facturación En Sitio.

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.

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.

GJ: gigajoule.

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 capitalhumano.

HV: Habilitaciones de Vivienda.

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.

INVISBU: instituto de Vivienda de Interés Social y Reforma del Municipio de Bucaramanga.

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 solo tiene acceso al display y al teclado para hacer la recarga pertinente.

MEGA: Meta 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. Es 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 en el 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.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

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.

PGIRS: Plan de Gestión de Residuos Sólidos.

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.

RETIE: reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.

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.

SDL: Sistema de Distribución Local.

SINTRAELECOL: sindicato de trabajadores de la energía eléctrica de Colombia.

SIN: Sistema Interconectado Nacional 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.

TON CO2: Toneladas CO2.

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 eliminarla.

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 2019 y 2018

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Periodos teminados a 31 de diciembre de 2019 y 2018

Cifras expresadas en millones de pesos Colombianos

	Notas	2019	2018
ACTIVO			
Activo no corriente			
Propiedades, planta y equipo, neto	4	1,498,109	1,349,967
Otros activos intangibles	5,6	13,334	13,041
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	7	24,937	13,625
Otros activos financieros	8	387	46,945
Activos por derecho de uso	9	18,313	-
Otros activos	11	3,775	3,456
Total activo no corriente		**1,558,855**	**1,427,034**
Activo corriente			
Inventarios	12	4,774	5,234
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	7	170,363	170,415
Activos por impuesto sobre la renta corriente	20	5,621	505
Otros activos financieros	8	2,151	2,151
Otros activos	11	5,216	5,271
Efectivo y equivalentes al efectivo	13	133,587	129,198
Total activo corriente		**321,712**	**312,774**
TOTAL ACTIVO		**1,880,567**	**1,739,808**
PASIVO Y PATRIMONIO			
Patrimonio			
Capital emitido	14.1	137,064	137,064
Reservas	14.2	85,207	79,067
Otro resultado integral acumulado	15	557	38,137
Resultados acumulados		323,449	261,764
Resultado neto del periodo		148,540	139,738
Total patrimonio		**694,817**	**655,770**
Pasivo no corriente			
Créditos y préstamos	16	550,526	517,001
Acreedores y otras cuentas por pagar	17	3,971	4,840
Otros pasivos financieros	18	23,447	8,190
Beneficios a los empleados	19	183,547	180,794
Pasivo neto por impuesto diferido	20	78,602	69,649
Provisiones	21	5,693	6,242
Otros pasivos	22	4,808	4,179
Total pasivo no corriente		**850,594**	**790,895**
Pasivo corriente			
Créditos y préstamos	16	99,238	100,601
Acreedores y otras cuentas por pagar	17	138,373	113,390
Otros pasivos financieros	18	6,847	2,581
Beneficios a los empleados	19	25,939	26,954
Impuesto sobre la renta por pagar	20	19,321	14,220
Impuestos contribuciones y tasas por pagar	20	17,151	16,427
Provisiones	21	9,959	4,914
Otros pasivos	22	18,328	14,056
Total pasivo corriente		**335,156**	**293,143**
Total pasivo		**1,185,750**	**1,084,038**
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		**1,880,567**	**1,739,808**

Las notas en las paginas 1 a 82 son parte integral de los estados financieros.

MAURICIO MONTOYA BOZZI
Representante Legal

DIEGO FERNANDO SANDOVAL MARTINEZ
Contador Público
T.P -142396-T

DIANA PATRICIA CASTILLO BELTRAN
Revisor fiscal
Tarjeta profesional 247004-T
Miembro de KPMG S.A.S
(Véase mi informe del 26 de Febrero de 2020)

(*)Los suscritos Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido tomados fielmente de los libros de contabilidad de la Compañía.

ESTADO DEL RESULTADO INTEGRAL

Para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2019 y 2018.
Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Notas	2019	2018
Operaciones continuadas			
Prestación de servicios	24	1,174,613	1,094,490
Arrendamiento	24	11,284	10,512
Otros ingresos	25	9,090	10,336
Ingresos de actividades ordinarias		1,194,987	1,115,338
Utilidad en venta de activos	24	569	-
Total ingresos		1,195,556	1,115,338
Costos por prestación de servicios	26	(846,704)	(814,120)
Gastos de administración	27	(81,597)	(73,551)
Deterioro de cuentas por cobrar		(7,011)	(578)
Otros gastos	28	(2,564)	(6,457)
Ingresos financieros	29	12,167	13,467
Gastos financieros	29	(39,503)	(34,650)
Diferencia en cambio neta	30	(645)	1,182
Efecto por participación en inversiones patrimoniales	31	-	7,114
Resultado del periodo antes de impuestos		229,699	207,745
Impuesto sobre la renta	32	(81,159)	(68,007)
Resultado del periodo después de impuestos de operaciones continuadas		148,540	139,738
Operaciones discontinuadas, neto de impuesto a las ganancias		-	-
Resultado neto del periodo		148,540	139,738
Otro resultado integral			
Partidas que no serán reclasificados posteriormente al resultado del periodo:			
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos		(6,473)	3,074
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio		28,486	16,857
Impuesto sobre la renta relacionados con los componentes que no serán reclasificados		2,092	63
		24,105	19,994
Otro resultado integral, neto de impuestos		24,105	19,994
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL PERIODO		172,645	159,732

Las notas en las paginas 4 a 82 son parte integral de los estados financieros.

MAURICIO MONTOYA BOZZI
Representante Legal

DIEGO FERNANDO SANDOVAL MARTINEZ
Contador Público
T.P -142396-T

DIANA PATRICIA CASTILLO BELTRAN
Revisor fiscal
Tarjeta profesional 247004-T
Miembro de KPMG S.A.S
(Véase mi informe del 26 de Febrero de 2020)

(*)Los suscritos Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado previamente 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 2019 y 2018

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Notas	2019	2018
Flujos de efectivo por actividades de la operacion:			
Resultado neto del periodo	14.3	**$148,540**	**$139,738**
Ajustes para conciliar el resultado neto del periodo con los flujos netos de efectivo usados en las actividades de operación:			
Depreciación y amortización de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso y activos intangibles	4-5-9	70,911	60,408
Deterioro de valor de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso y activos intangibles	6	2,254	
Deterioro de cuentas por cobrar	7	7,011	578
Provisiones, planes de beneficios definidos post-empleo y de largo plazo		17,419	17,176
Subvenciones del gobierno aplicadas			
Impuesto sobre la renta diferido	32	11,046	1,377
Impuesto sobre la renta corriente	32	70,114	66,630
Gastos por intereses		33,908	26,854
Resultado por disposición de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso, activos intangibles y propiedades de inversión		925	
Otros ingresos y gastos no efectivos		4,201	5,896
		$366,329	$318,657
Cambios netos en activos y pasivos operacionales:			
Variación en inventarios		199	768
Variación en deudores comerciales y otras cuentas por cobrar		(18,270)	(29,139)
Variación en otros activos		952	247
Variación en acreedores y otras cuentas por pagar	17	24,114	(36,291)
Variación en beneficios a los empleados		(20,579)	(21,655)
Variación en provisiones		(1,371)	(1,011)
Variación en otros pasivos		4,900	1,216
Interes pagado		(44,230)	(35,610)
Impuesto sobre la renta pagado		(70,621)	(50,028)
Flujos netos de efectivo originados por actividades de la operación		**$241,423**	**$147,154**
Flujos de efectivo por actividades de inversión:			
Adquisición de propiedades, planta y equipo	4	(206,828)	(194,957)
Retiro venta de propiedades, planta y equipo		628	
Adquisición de activos intangibles	5	(1,182)	(454)
Otros flujos de efectivo de actividades de inversión		75,044	
Flujos netos de efectivo originados por actividades de inversión		**(132,338)**	**($ 195,411)**
Flujos de efectivo por actividades de financiación:			
Obtención de crédito público y tesorería	23	94,000	308,000
Pagos de crédito público y tesorería	23	(61,400)	(148,111)
Pago de pasivos por arrendamiento	23	(2,616)	
Dividendos o excedentes pagados		(133,598)	(86,178)
Otros flujos de efectivo de actividades de financiación		(1,082)	(400)
Flujos netos de efectivo originados por actividades de financiación		**(104,696)**	**$73,311**
Aumento/(disminución) neto del efectivo y equivalentes al efectivo		**$4,389**	**$25,054**
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	13	129,198	104,144
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo		**$133,587**	**$129,198**
Recursos restringidos	13	**8,098**	**12,307**

Las notas en las paginas 4 a 87 son parte integral de los estados financieros.

MAURICIO MONTOYA BOZZI
Representante Legal

DIEGO FERNANDO SANDOVAL MARTINEZ
Contador Público
T.P -142396-T

DIANA PATRICIA CASTILLO BELTRAN
Revisor fiscal
Tarjeta profesional 247004-T
Miembro de KPMG S.A.S
(Véase mi informe del 26 de Febrero de 2020)

(*)Los suscritos Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado previamente 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 CAMBIOS EN EL PATRIMONIO

Periodos teminados a 31 de diciembre de 2019 y 2018

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

				Otro resultado integral		
	Capital emitido (Nota 14.1)	Reservas (Nota 14.2)	Resultados acumulados	Inversiones patrimoniales (Nota 15.2)	Planes de beneficios definidos (Nota 15.1)	Total
Saldo al 1 de enero de 2018	**137,064**	**69,492**	**357,517**	**15,365**	**2,778**	**582,216**
Resultado neto del periodo			139,738			139,738
Otro resultado integral del periodo, neto de impuesto sobre la renta				17,756	2,238	19,994
Resultado integral del periodo	-	-	139,738	17,756	2,238	159,732
Excedentes o dividendos decretados			(86,178)			**(86,178)**
Movimiento de reservas		9,575	(9,575)			-
						-
Saldo al 31 de diciembre de 2018	**137,064**	**79,067**	**401,502**	**33,121**	**5,016**	**655,770**
Saldo al 1 de enero de 2019	**137,064**	**79,067**	**401,502**	**33,121**	**5,016**	**655,770**
Resultado neto del periodo			148,540			148,540
Otro resultado integral del periodo, neto de impuesto sobre la renta				(33,097)	(4,483)	(37,580)
Resultado integral del periodo	-	-	148,540	(33,097)	(4,483)	110,960
Excedentes o dividendos decretados			(133,598)			(133,598)
Movimiento de reservas		6,140	(6,140)			-
Transferencias a las ganancias retenidas			61,685			61,685
						-
Saldo al 31 de diciembre de 2019	**137,064**	**85,207**	**471,989**	**24**	**533**	**694,817**

Las notas en las paginas 4 a 62 son parte integral de los estados financieros.

MAURICIO MONTOYA BOZZI
Representante Legal

DIEGO FERNANDO SANDOVAL MARTINEZ
Contador Público
T.P -142396-T

DIANA PATRICIA CASTILLO BELTRAN
Revisor fiscal
Tarjeta profesional 247004-T
Miembro de KPMG S.A.S
(Véase mi informe del 26 de Febrero de 2020)

(*)Los suscritos Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido tomados fielmente de los libros de contabilidad de la Compañía.

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

INFORME DEL REVISOR FISCAL

Señores Accionistas
Electrificadora de Santander S.A.E.S.P.:

Informe sobre la auditoría de los estados financieros

Opinión

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 2019 y los estados de resultado integral, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año que terminó en esa fecha y sus respectivas notas, que incluyen las políticas contables significativas y otra información explicativa.

En mi opinión, los estados financieros que se mencionan, preparados de acuerdo con información tomada fielmente 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 2019, los resultados de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año que terminó en esa fecha, de acuerdo con Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia, aplicadas de manera uniforme con el año anterior, excepto por la aplicación de la NIIF 16 – Arrendamientos.

Bases para la Opinión

Efectué mi auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia (NIAs). Mis responsabilidades de acuerdo con esas normas son descritas en la sección "Responsabilidades del revisor fiscal en relación con la auditoría de los estados financieros" de mi informe. Soy independiente con respecto a la Compañía, de acuerdo con el Código de Ética para profesionales de la Contabilidad emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores (Código IESBA - *International Ethics Standards Board for Accountants*, por sus siglas en inglés) incluido en las Normas de Aseguramiento de la Información aceptadas en Colombia junto con los requerimientos éticos que son relevantes para mi auditoría de los estados financieros establecidos en Colombia y he cumplido con mis otras responsabilidades éticas de acuerdo con estos requerimientos y el Código IESBA mencionado.

Considero que la evidencia de auditoría que he obtenido es suficiente y apropiada para fundamentar mi opinión

Otros asuntos

Los estados financieros al y por el año terminado el 31 de diciembre de 2018 se presentan exclusivamente para fines de comparación y fueron auditados por otro contador público, miembro de KPMG S.A.S., quien en su informe de fecha 22 de febrero de 2019, expresó una opinión sin salvedades sobre los mismos.

Responsabilidad de la administración y de los encargados del gobierno corporativo de la Compañía en relación con los estados financieros

La administración es responsable por la adecuada preparación y presentación de estos estados financieros de acuerdo con Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia. 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.

En la preparación de los estados financieros, la administración es responsable por la evaluación de la habilidad de la Compañía para continuar como un negocio en marcha, de revelar, según sea aplicable, asuntos relacionados con la continuidad de la misma y de usar la base contable de negocio en marcha a menos que la administración pretenda liquidar la Compañía o cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa más realista que proceder de una de estas formas.

Los encargados del gobierno corporativo son responsables por la supervisión del proceso de reportes de información financiera de la Compañía.

Responsabilidades del revisor fiscal en relación con la auditoría de los estados financieros

Mis objetivos son obtener una seguridad razonable sobre si los estados financieros considerados como un todo, están libres de errores de importancia material bien sea por fraude o error, y emitir un informe de auditoría que incluya mi opinión. Seguridad razonable significa un alto nivel de aseguramiento, pero no es una garantía de que una auditoría efectuada de acuerdo con NIAs siempre detectará un error material, cuando este exista. Los errores pueden surgir debido a fraude o error y son considerados materiales si, individualmente o en agregado, se podría razonablemente esperar que influyan en las decisiones económicas de los usuarios, tomadas sobre la base de estos estados financieros.

Como parte de una auditoría efectuada de acuerdo con NIAs, ejerzo mi juicio profesional y mantengo escepticismo profesional durante la auditoría. También:

- Identifico y evalúo los riesgos de error material en los estados financieros, bien sea por fraude o error, diseño y realizo procedimientos de auditoría en respuesta a estos riesgos y obtengo evidencia de auditoría que sea suficiente y apropiada para fundamentar mi opinión. El riesgo de no detectar un error material resultante de fraude es mayor que

aquel que surge de un error, debido a que el fraude puede involucrar colusión, falsificación, omisiones intencionales, representaciones engañosas o la anulación o sobrepaso del control interno.

- Obtengo un entendimiento del control interno relevante para la auditoría con el objetivo de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias.

- Evalúo lo apropiado de las políticas contables utilizadas y la razonabilidad de los estimados contables y de las revelaciones relacionadas, realizadas por la administración.

- Concluyo sobre lo adecuado del uso de la hipótesis de negocio en marcha por parte de la administración y, basado en la evidencia de auditoría obtenida, sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con eventos o condiciones que puedan indicar dudas significativas sobre la habilidad de la Compañía para continuar como negocio en marcha. Si concluyo que existe una incertidumbre material, debo llamar la atención en mi informe a la revelación que describa esta situación en los estados financieros o, si esta revelación es inadecuada, debo modificar mi opinión. Mis conclusiones están basadas en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de mi informe. No obstante, eventos o condiciones futuras pueden causar que la Compañía deje de operar como un negocio en marcha.

- Evalúo la presentación general, estructura y contenido de los estados financieros, incluyendo las revelaciones, y si los estados financieros presentan las transacciones y eventos subyacentes para lograr una presentación razonable.

Comunico a los encargados del gobierno de la Compañía, entre otros asuntos, el alcance planeado y la oportunidad para la auditoría, así como los hallazgos de auditoría significativos, incluyendo cualquier deficiencia significativa en el control interno que identifique durante mi auditoría.

Informe sobre otros requerimientos legales y regulatorios

Con base en el resultado de mis pruebas, en mi concepto durante 2019:

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 accione 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, en desarrollo de las responsabilidades del Revisor Fiscal contenidas en los 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 26 de febrero de 2020.

Diana Patricia Castillo Beltran
Revisor Fiscal Suplente de Electrificadora
de Santander S.A. E.S.P.
T.P. 247004 - T
Miembro de KPMG S.A.S.

26 de febrero de 2020

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

INFORME INDEPENDIENTE DEL REVISOR FISCAL SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS NUMERALES 1°) Y 3°) DEL ARTÍCULO 209 DEL CÓDIGO DE COMERCIO

Señores Accionistas
Electrificadora de Santander S.A.E.S.P.:

Descripción del Asunto Principal

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, debo reportar sobre el cumplimiento de los numerales 1°) y 3°) del artículo 209 del Código de Comercio, detallados como sigue, por parte de la Compañía en adelante "la Sociedad" al 31 de diciembre de 2019, en la forma de una conclusión de seguridad razonable independiente, acerca de que los actos de los administradores han dado cumplimiento a las disposiciones estatutarias y de la Asamblea de Accionistas y que existen adecuadas medidas de control interno, en todos los aspectos materiales, de acuerdo con los criterios indicados en el párrafo denominado Criterios de este informe:

1°) Si los actos de los administradores de la Sociedad se ajustan a los estatutos y a las ordenes o instrucciones de la Asamblea de Accionistas, y

3°) 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.

Responsabilidad de la administración

La administración de la Sociedad 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 examinar 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 y reportar al respecto en la forma de una conclusión de seguridad razonable independiente basado 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, planifique y efectúe los procedimientos que considere necesarios para obtener una seguridad razonable acerca de 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 materiales.

La Firma de contadores a la cual pertenezco y que me designó como revisor fiscal de la Sociedad, aplica el Estándar Internacional de Control de Calidad No. 1 y, en consecuencia, mantiene un sistema comprensivo de control de calidad que incluye políticas y procedimientos documentados sobre el cumplimiento de los requisitos éticos, las normas profesionales legales y reglamentarias aplicables.

He cumplido con los requerimientos de independencia y ética del Código de Ética para Contadores Profesionales emitido por la Junta de Normas Internacionales de Ética para Contadores – IESBA, por sus siglas en inglés, que se basa en principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia profesional y debido cuidado, confidencialidad y comportamiento profesional.

Los procedimientos seleccionados dependen de mi juicio profesional, incluyendo la evaluación del riesgo de que los actos de los administradores no se ajusten a los estatutos y a las decisiones de la Asamblea de Accionistas y que las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Sociedad y los de terceros que están en su poder no estén adecuadamente diseñadas e implementadas, de acuerdo con lo requerido en el sistema de control interno implementado por la administración.

Este trabajo de aseguramiento razonable incluye la obtención de evidencia al 31 de diciembre de 2019. 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 sociedad 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.

  - 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.

  - Emisión de cartas a la gerencia con mis recomendaciones sobre las deficiencias en el control interno consideradas no significativas, que fueron identificadas durante el trabajo de revisoría fiscal.

  - Seguimiento a los asuntos incluidos en las cartas de recomendación que emití con relación a las deficiencias en el control interno, consideradas no significativas.

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 en futuros períodos, debido a que mi informe se basa en pruebas selectivas y porque 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.

Criterios

Los criterios considerados para la evaluación de los asuntos mencionados en el párrafo Descripción del Asunto principal 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 lo establecido en el sistema de control interno implementado por 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:

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, en todos los aspectos materiales, de acuerdo con lo requerido en el sistema de control interno implementado por la administración.

Diana Patricia Castillo Beltrán
Revisor Fiscal Suplente de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P.
T.P. 247004 - T
Miembro de KPMG S.A.S.

26 de febrero de 2020

Tabla de Contenidos

Nota 1. Entidad reportante 4

Nota 2. Políticas contables significativas 5

Nota 3. Juicios contables significativos, estimados y causas de incertidumbre en la preparación de los estados financieros. 24

Nota 4. Propiedades, planta y equipo, neto 27

Nota 5. Crédito mercantil y otros activos intangibles 29

Nota 6. Deterioro de valor de activos 31

Nota 7. Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar 33

Nota 8. Otros activos financieros 35

Nota 9. Arrendamientos 37

Nota 10. Garantías 39

Nota 11. Otros activos 39

Nota 12. Inventarios 39

Nota 13. Efectivo y equivalentes al efectivo 40

Nota 14. Patrimonio 41

Nota 15. Otro resultado integral acumulado 42

Nota 16. Créditos y préstamos 43

Nota 17. Acreedores y otras cuentas por pagar 44

Nota 18. Otros pasivos financieros 45

Nota 19. Beneficios a los empleados 46

Nota 20. Impuestos, contribuciones y tasas 52

Nota 21. Provisiones, activos y pasivos contingentes 52

Nota 22. Otros pasivos 59

Nota 23. Cambios en los pasivos por las actividades de financiación 61

Nota 24. Ingresos de actividades ordinarias 62

Nota 25. Otros ingresos 64

Nota 26. Costos por prestación de servicios 65

Nota 27. Gastos de administración 66

Nota 28. Otros gastos 67

Nota 29. Ingresos y gastos financieros 67
Nota 30. Diferencia en cambio, neta 68
Nota 31. Efecto por participación en inversiones patrimoniales 69
Nota 32. Impuesto sobre la renta 69
Nota 33. Información a revelar sobre partes relacionadas 74
Nota 34. Gestión del capital 76
Nota 35. Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros 77
Nota 36. Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente 80
Nota 37. Hechos ocurridos después del periodo sobre el que se informa 82

Notas a los estados financieros de la Electrificadora de Santander S.A E.S.P para el periodo terminado al 31 de diciembre de 2019 y 2018

(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, cuatro 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 25 de febrero de 2020. 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 19 de marzo de 2020.

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, vigilancia de las entidades que prestan los servicios públicos domiciliarios, son ejercidas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), la función de regulación a los servicios de electricidad y gas, es ejercida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) y el control fiscal es ejercido por la Contraloría General de Medellín.

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 de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia (NCIF) y adoptadas por la Contaduría General de la Nación a través de la Resolución 037 de 2017 y Resolución 049 de 2019 (en adelante, NIIF adoptadas en Colombia). Estas normas de información contable y financiera se basan en las Normas Internacionales de Información Financiera (en adelante, NIIF adoptadas en Colombia) 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.

La presentación de los estados financieros de conformidad con las NIIF adoptadas en Colombia requiere realizar estimaciones y suposiciones que afectan los montos informados y revelados en los estados financieros, sin menoscabar la confiabilidad de la información financiera. Los resultados reales pueden diferir de dichas estimaciones. Las estimaciones y suposiciones son constantemente revisadas. La revisión de las estimaciones contables se reconoce para el periodo en el que son revisados, si la revisión afecta a dicho periodo o en el periodo de revisión y periodos futuros. Las estimaciones realizadas por la Administración al aplicar las NIIF, que tienen un efecto material en los estados financieros, y aquellas que implican juicios significativos para los estados financieros anuales, se describen con 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 el cumplimiento ante los entes de control y para propósito de seguimiento administrativo interno y suministrar información a los inversionistas. De igual manera.

Los activos y pasivos se miden al costo o al costo amortizado, con la excepción de ciertos 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 al 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, que 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 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 y la diferencia en cambio que se origina por la conversión de los estados financieros de las subsidiarias del extranjero para la aplicación del método de la participación, la cual se reconoce en el otro resultado integral.

2. 5 Ingresos de actividades ordinarias

Los ingresos de actividades ordinarias 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 ajuste al valor de los ingresos. Solo se reconoce el componente de financiación si el contrato con clientes tiene una duración superior a un año.

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 un 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 regulado: Es la energía que se vende a clientes cuyo consumo mensual es menor que un valor predeterminado y no está facultado para negociar el precio que paga por ella, dado que ambos conceptos son establecidos regulatoriamente; usualmente utiliza la energía para su

consumo propio o como insumo para sus procesos de manufactura y no para desarrollar actividades de comercialización de ésta.

En el momento del reconocimiento de los ingresos la empresa evalúa con base en criterios específicos para identificar cuándo actúa en calidad de principal o de comisionista y así determinar si se deben reconocer los ingresos en forma bruta o neta para las actividades de comercialización.

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 Subvenciones del gobierno

Las subvenciones del gobierno se reconocen a valor razonable cuando existe seguridad razonable de que se recibirán y se cumplirán todas las condiciones ligadas a ellas. Las subvenciones que pretenden compensar costos y gastos, ya incurridos, sin costos posteriores relacionados, se reconocen en el resultado del periodo en que se conviertan en exigibles. Cuando la subvención se relaciona con un activo, se registra como ingreso diferido y se reconoce en el resultado del periodo sobre una base sistemática a lo largo de la vida útil estimada del activo correspondiente. El beneficio de un préstamo del estado a una tasa de interés por debajo del mercado es tratado como una subvención del gobierno, medido como la diferencia entre los montos recibidos y el valor razonable del préstamo con base en la tasa de interés de mercado.

2. 8 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 expedidas en Colombia.

Entre los impuestos más relevantes se detallan el impuesto sobre la renta, el impuesto de industria y comercio y el impuesto sobre las ventas:

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, en el país en el que la empresa opera y genera utilidades imponibles.

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.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos no se reconocen si la diferencia temporaria surge del reconocimiento inicial de un activo o un pasivo en una transacción que no constituya una combinación de negocios y que, al momento de la transacción, no afectó ni la ganancia contable ni la ganancia o pérdida fiscal; y para el caso del pasivo por impuesto diferido cuando surja del reconocimiento inicial del crédito mercantil.

Los pasivos por impuestos diferidos relacionados con las inversiones en subsidiarias, asociadas y participaciones en negocios conjuntos, no se reconocen cuando la oportunidad de la reversión de las diferencias temporarias se pueda controlar y sea probable que dichas diferencias no se reversen en el futuro cercano. Los activos por impuestos diferidos relacionados con las inversiones en subsidiarias, asociadas y participaciones en negocios conjuntos se reconocen solamente en la medida en que sea probable que las diferencias temporarias se revertirán en un futuro cercano y sea probable la disponibilidad de ganancias impositivas futuras contra las cuales se imputarán esas diferencias deducibles.

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.

Con el propósito de medir los pasivos por impuestos diferidos y los activos por impuestos diferidos para propiedades de inversión que se miden usando el modelo de valor razonable, el valor en libros de dichas propiedades se presume que se recuperará completamente a través de la venta, a menos que la presunción sea rebatida. La presunción es rebatida cuando la propiedad de inversión es depreciable y se mantiene dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo es consumir sustancialmente todos los beneficios económicos que genera la propiedad de inversión en el tiempo, y no a través de la venta. Los directivos revisaron la cartera de propiedades de inversión de la empresa y concluyeron que ninguna de las propiedades de inversión de la empresa se mantiene bajo un modelo de negocio cuyo objetivo sea consumir substancialmente todos los beneficios económicos generados por las propiedades de inversión en el tiempo y no a través de la venta. Por lo tanto, los directores han determinado que se aplica la presunción de "venta" establecida en las modificaciones a la NIC 12 Impuesto a las ganancias.

Cuando el impuesto corriente o impuesto diferido surge de la contabilización inicial de la combinación de negocios, el efecto fiscal se considera dentro de la contabilización de la combinación de negocios.

Impuesto sobre las ventas - IVA

La empresa es responsable del régimen común dado que realiza ventas de bienes muebles y presta servicios gravados y obtiene ingresos exentos por exportaciones. Actualmente en Colombia los servicios de energía, acueducto, alcantarillado y gas domiciliario se encuentran excluidos 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.

El impuesto generado se reconoce como un valor a pagar a la administración tributaria de la cual se deduce el impuesto pagado. Los ingresos se reconocen sin considerar el valor del impuesto.

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.

2. 9 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. Se deprecian considerando el tiempo de permanencia en bodega y la vida útil técnica del activo una vez se inicie su uso.

La depreciación inicia cuando el activo está disponible para su uso y se calcula en línea recta a lo largo de la vida útil estimada del activo de la siguiente manera:

Plantas, ductos y túneles				
Obra civil	50	a	100	años
Equipos	10	a	100	años
Redes, líneas y cables				
Red transmisión eléctrica	30	a	40	años
Red 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
Equipos de transporte, tracción y elevación	5	a	20	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 activos clasificados temporalmente fuera de servicios se continúan depreciando y se someten a prueba de deterioro dentro de la UGE a la cual están asignados.

Los métodos de depreciación, las vidas útiles y los valores residuales se revisan en cada fecha de reporte y se ajustan en caso de que sea requerido.

2. 10 Arrendamientos

La determinación de si un acuerdo constituye o contiene un arrendamiento se basa en la esencia del acuerdo a su fecha de inicio, considerando si el cumplimiento del acuerdo requiere del uso de un activo y si transfiere el derecho a controlar el uso de dicho activo por un periodo de tiempo, a cambio de una contraprestación.

En la fecha de inicio del contrato de arrendamiento la empresa que actúa como arrendataria reconoce un activo por derecho de uso y un pasivo por arrendamiento, exceptuando los arrendamientos con una duración inferior a 12 meses o aquellos cuyo valor a nuevo del activo subyacente sea inferior a 15 (quince) salarios mínimos legales vigentes (SMMLV).

La empresa que actúa como arrendadora clasifica el arrendamiento en operativo o financiero. Un arrendamiento se clasifica como financiero cuando los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del bien arrendado se transfieren sustancialmente al arrendatario, en caso contrario, se clasifica como arrendamiento operativo.

ESSA **como arrendatario**

Los activos por derecho de uso se reconocen y se presentan como activos en el estado de situación financiera al inicio del arrendamiento, al costo. El pasivo correspondiente es incluido en el estado de situación financiera como un pasivo por arrendamiento.

Los activos por derecho de uso se amortizan a lo largo de la vida útil del activo mediante el método de la línea recta, si al final del contrato se transfiere la propiedad del activo subyacente o si se ejerce una opción de compra. Si no se transfiere la propiedad del activo subyacente al final del plazo del arrendamiento o si no se ejerce opción de compra del activo, este se amortiza solo hasta el final de la vida útil o el plazo del arrendamiento, lo que ocurra primero.

Los pagos del arrendamiento se dividen entre los gastos financieros y la amortización de la deuda. Las cargas financieras se reconocen en el resultado del periodo a menos que puedan ser directamente atribuibles a activos calificables, en cuyo caso se capitalizan de acuerdo con la política de la empresa para los costos por préstamos. Los pagos por arrendamiento variables, que dependen de un índice o una tasa, se incluyen en la valoración del pasivo por arrendamiento. Los arrendamientos con una duración inferior a 12 meses o aquellos cuyo valor a nuevo del activo subyacente sea inferior a 15

(quince) SMMLV se reconocen como arrendamientos operativos en el resultado del periodo a lo largo del plazo del arrendamiento.

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 una cuenta por cobrar por un valor igual a la inversión neta en arrendamiento.

Cuando un contrato de arrendamiento incluye componentes de terrenos y edificios conjuntamente, la empresa evalúa la clasificación de cada componente por separado como un arrendamiento financiero u operativo. Si los pagos por el arrendamiento no pueden distribuirse fiablemente entre estos dos componentes, todo el arrendamiento se clasifica como arrendamiento financiero, a menos que esté claro que ambos componentes son arrendamientos operativos, en cuyo caso todo el arrendamiento se clasificará como operativo.

Los ingresos por arrendamiento variables, que dependen de un índice o una tasa, se incluyen en la valoración de la inversión neta en arrendamiento.

Los costos directos iniciales como, por ejemplo: comisiones, honorarios, legales y costos internos que son incrementales y directamente atribuibles a la negociación y contratación del arrendamiento, se incluyen en la medición de la inversión neta en el arrendamiento al inicio, y se refleja en el cálculo de la tasa de interés implícita.

2. 11 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 periodo) 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. 12 Activos intangibles

Los activos intangibles adquiridos en forma separada se miden inicialmente a su costo. El costo de los activos intangibles adquiridos en combinaciones de negocios es su valor razonable a la fecha de adquisición. Después del reconocimiento inicial, los activos intangibles se contabilizan al costo menos cualquier amortización acumulada y cualquier pérdida acumulada por deterioro del valor. Los activos intangibles generados internamente, se capitalizan siempre y cuando cumplan con los criterios para su reconocimiento como activo y se debe clasificar la generación del activo en: fase de investigación y fase de desarrollo; si no es posible distinguir la fase de investigación de la fase de desarrollo, los desembolsos deberán reflejarse en el estado del resultado integral en el periodo en el que se incurre.

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 en línea recta 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 por 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.

Las vidas útiles de los activos intangibles son:

Software y aplicaciones informáticas	finita	3	a	15	años
Licencias	finita	3	a	15	años
Otros activos intangibles	finita	3	a	15	años

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.

2.13 Instrumentos financieros

Un instrumento financiero es un contrato que da lugar a un activo financiero en una entidad y, simultáneamente, a un pasivo financiero o instrumento de capital en otra entidad.

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.

2.13.1 Activos financieros

La empresa reconoce al momento inicial sus activos financieros al valor razonable. Los costos de transacción directamente atribuibles al activo financiero se agregan o deducen de su valor razonable si estos posteriormente se miden a costo amortizado o valor razonable con cambios en otro resultado integral, o se reconocen de inmediato en el estado del resultado integral si los activos son medidos a su valor razonable con cambios en los resultados.

Para la medición posterior, los activos financieros son clasificados 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.

- **Activos financieros al valor razonable con cambios en otro resultado integral**

  Se clasifican como activos medidos al valor razonable con cambios en otro resultado integral los instrumentos de deuda que se mantienen bajo un modelo de negocio cuyo objetivo se logra obteniendo los flujos de caja contractual y vendiendo los instrumentos y además el instrumento otorga, en fechas específicas, flujos de efectivo que corresponden únicamente a pagos del capital e intereses sobre el valor del capital pendiente.

  Las variaciones en el valor razonable de la inversión son registradas en el otro resultado integral, a excepción de las pérdidas o recuperaciones de deterioro, ingresos por intereses y ganancias y pérdidas cambiarias que se reconocen en el resultado del periodo.

  La empresa ha realizado la elección irrevocable de presentar en otro resultado integral los cambios posteriores en el valor razonable de algunas inversiones en instrumentos de patrimonio que no son mantenidos para negociar. Los dividendos procedentes de este tipo de inversiones se reconocen en el resultado del periodo cuando se establezca el derecho a recibir el pago.

  En la disposición de las inversiones patrimoniales a valor razonable a través del otro resultado integral, el valor acumulado de las ganancias o pérdidas es transferido directamente a los resultados acumulados y no se reclasifican al resultado del periodo.

- **Activos financieros al costo amortizado**

  Un activo financiero se mide posteriormente a costo amortizado usando la tasa de interés efectiva[1]si el activo es mantenido dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo es mantenerlo para obtener los flujos de efectivo contractuales y los términos contractuales del mismo que otorgan, en fechas específicas, flujos de efectivo que son únicamente pagos del capital e intereses sobre el valor del capital pendiente.

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

[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.

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 perdida esperada, 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.

Baja en cuenta de los activos 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 empresa no transfiere ni retiene sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad y continúa reteniendo el control del activo transferido, la empresa reconoce su

participación en el activo y la obligación asociada por los montos que tendría que pagar, así mismo, si la empresa retiene sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad de un activo financiero transferido, la empresa continúa reconociendo el activo financiero y también reconoce 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 resultado del periodo. Para los activos financieros medidos a valor razonable con cambios en otro resultado integral, la diferencia entre el importe en libros del activo y la suma de la contraprestación recibida y por recibir se reconoce en el resultado del periodo, y la ganancia o pérdida que hubiese sido reconocida en el otro resultado integral se reclasifica a los resultados acumulados.

Refinanciación de créditos

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 adoptada en Colombia, 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 recalcula 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.

2.13.2 Pasivos financieros

En el reconocimiento inicial, la empresa mide los pasivos financieros a su valor razonable. Los costos de transacción directamente atribuibles a la adquisición u obtención del pasivo financiero se deducen de su valor razonable si estos posteriormente se miden a costo amortizado, o se reconocen en el resultado del periodo si los pasivos son medidos a su valor razonable. Posteriormente los pasivos financieros se miden, así:

- **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 resultado del periodo. En el reconocimiento inicial, la empresa no designó pasivos financieros como al valor razonable con cambios en resultados.
- **A costo amortizado,** se miden usando la tasa de interés efectiva. Las ganancias y pérdidas se reconocen en el resultado del periodo.

Baja de pasivos financieros

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.

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 resultado del periodo.

En el evento de que los cambios no sean sustanciales la empresa recalcula el valor en libros bruto del pasivo financiero y reconoce una ganancia o pérdida por modificación en el resultado del periodo. El valor en libros bruto del pasivo financiero se recalcula como el valor presente de los flujos de efectivo contractuales modificados o renegociados que están descontados a la tasa de interés efectiva original del pasivo financiero o, cuando proceda, la tasa de interés efectiva revisada. Cualquier costo o comisión incurrido ajusta el importe en libros del pasivo financiero modificado y se amortiza a lo largo de la duración restante de éste.

2.13.3 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. Los instrumentos de patrimonio emitidos por la empresa se reconocen por los ingresos recibidos, neto de los costos de emisión directos.

La recompra de los instrumentos de patrimonio propios de la empresa se reconocen y deducen directamente en el patrimonio, lo que implica que 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.

2.13.4 Compensación de instrumentos financieros

Los activos y 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.

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, 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 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 se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en aquellas categorías de gastos que 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 después de agotar el crédito mercantil. 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 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. A efectos de evaluar las pérdidas por deterioro del valor, los activos se agrupan en las siguientes UGE: Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización.

Para los activos en general, excluido el crédito mercantil, 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.

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 debe utilizar 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.

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 de estos 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, los costos por intereses por la obligación por beneficios definidos y los intereses por el efecto del techo del activo y se reconocen en el resultado del periodo.

El costo del 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 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.

Para determinar el valor razonable la empresa tiene en cuenta las características del activo o del pasivo de la misma forma en que los participantes del mercado las tendrían en cuenta al fijar el precio de dicho activo o pasivo en la fecha de medición. El valor razonable para efectos de medición y revelación en los 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 neto de realización 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).
- Con base en insumos aplicados sobre metodologías de valuación comúnmente usadas por los participantes del mercado, los cuales son distintos 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 u otros modelos de valoración, 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 38 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 2019 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

Al 31 de diciembre de 2019, las políticas contables aplicadas en los estados financieros son consistentes con las de 2018, con excepción de los cambios mencionados a continuación:

Nuevas normas implementadas

Durante 2019, ESSA implementó los cambios en las NIIF (nuevas normas, enmiendas o interpretaciones), emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) y adoptadas en Colombia, que son obligatorias para el período anual que comience a partir del 1 de enero de 2019.

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 estado de situación financiera), excepto los arrendamientos a corto plazo y los arrendamientos de activos de bajo valor.

Los activos (derechos de uso) se miden inicialmente al costo y posteriormente se miden al costo (con ciertas excepciones) menos la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro de valor, 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 afecta debido a que los pagos de arrendamiento operativo según la NIC 17 se presentan como flujos de efectivo operativos; mientras que bajo NIIF 16, los pagos por arrendamiento se dividirán en amortización del pasivo y una porción de intereses que se presenta como flujo de efectivo de actividades de financiación y operación, respectivamente.

A diferencia 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.

Después de haber concluido el inventario y la valoración de los arrendamientos, la empresa adoptó la NIIF 16 de manera retroactiva con efecto acumulativo de la aplicación inicial, reconocida el 1 de enero de 2019, sin utilizar la reexpresión de la información comparativa como se estipula en el párrafo C7 de esta NIIF. En consecuencia, la información financiera del 2018 no se ha reexpresado y se continúa informando de acuerdo con la NIC 17.

El efecto acumulado inicial reconocido como ajustes de apertura teniendo en cuenta las tasas indicativas que se están utilizando actualmente para el financiamiento de la empresa, aplicadas a los pasivos por arrendamiento es: Activos netos del derecho de uso: $21,693, Pasivos financieros totales por arrendamiento: $21,693.

No se presenta efecto en las utilidades retenidas, toda vez que la opción tomada para la valoración del activo es igualarlo al pasivo ajustado por arrendamientos anticipados o acumulados (devengados) reconocidos en el Estado de Situación Financiera inmediatamente anterior a la aplicación inicial. En EPM no se identificaron pagos por arrendamientos anticipados o acumulados.

Los arrendamientos de corto plazo que no excedan los 12 meses o que correspondan a activos subyacentes de bajo valor no son reconocidos como activos por derecho de uso, a cambio, la Empresa utiliza el expediente práctico y reconoce dichos arrendamientos en el estado del resultado integral.

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 el resultado, 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 lo tanto, una entidad reconocerá las consecuencias de los dividendos en el impuesto a las ganancias en resultados, otro resultado integral o patrimonio según donde la entidad originalmente reconoció esas transacciones o sucesos pasados.

ESSA esta aclaración a las consecuencias fiscales, no representa impactos.

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.

2.20.3. Aplicación de estándares nuevos y revisados

Durante 2019, la ESSA no tiene normas nuevas adoptadas en Colombia por implementar

2.20.4. Errores de periodos anteriores

Al 31 de diciembre de 2019, 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 adoptadas en Colombia, 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, el crédito mercantil 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.

– **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 de las propiedades, planta y equipo e intangibles, 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 utilizan los siguientes supuestos:

- Los derivados se estiman a valor razonable.
- Las cuentas por cobrar se estiman 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, la metodología es el flujo de caja; 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 debe 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 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 adoptadas en Colombia, y en los pasivos fiscales, inferiores a los pasivos bajo NIIF adoptadas en Colombia, 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 se aplicará con base en la tabla de puntajes (Scorecard) desarrollada teniendo en cuenta la información de la empresa. Los modelos se definen 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 deben considerar algunas exclusiones, tales 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.

Para calcular la pérdida crediticia de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar (excepto las cuentas por cobrar entre partes relacionadas) se utiliza la siguiente fórmula:

PE = SE x PI x PDI, donde:

Donde, Saldo Expuesto del Activo (SE): corresponde al saldo de capital, saldo de intereses, y otros cargos vigentes de las obligaciones. Probabilidad de Incumplimiento (PI): corresponde al resultado de un modelo estadístico que proporciona la probabilidad de que cada cuenta incurra en incumplimiento en los siguientes doce meses. Esta probabilidad individual se ubica dentro de un rango encontrado para atenuar las fluctuaciones en el valor de la provisión general de un mes al siguiente y estabilizar su comportamiento, lo que resulta en un PI estándar por rango.

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. Es un porcentaje obtenido de una tabla tomada de las regulaciones actuales de la Superintendencia Financiera de Colombia, Capítulo II de la Circular Externa 100 de 1995.

- **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	2019	2018
Costo	**1,902,052**	**1,686,675**
Depreciación acumulada y deterioro de valor	(403,943)	(336,708)
Total	**1,498,109**	**1,349,967**

El movimiento del costo, la depreciación y deterioro de las propiedades, planta y equipo se detalla a continuación:

2019	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	795,757	412,500	227,104	157,984	25,379	37,977	6,021	23,954	1,686,675
Adiciones(3)	2,639	8,128	202,518	2,819	1,697	1,840	724	984	221,349
Transferencias (-/+)	68,814	17,903	(92,013)	3,868	-	-	-	1,428	-
Disposiciones (-)	(642)	(1,326)	-	(583)	(111)	(317)	(36)	(328)	(3,342)
Otros cambios	(47)	(1,756)	1,479	11	19	(30)	(1)	(2,305)	(2,630)
Saldo final del costo	**866,521**	**435,449**	**339,088**	**164,099**	**26,984**	**39,470**	**6,708**	**23,733**	**1,902,052**
Depreciación acumulada y deterioro de valor									
Saldo incial de la depreciación acumulada y deterioro de valor	(172,691)	(109,988)	-	(27,762)	(5,839)	(11,873)	(1,905)	(6,649)	(336,708)
Depreciación del periodo	(41,484)	(16,325)	-	(1,317)	(1,663)	(4,126)	(628)	(1,251)	(66,794)
Deterioro del periodo -Ver nota 6	-	(1,386)	-	(784)	(39)	(5)	(9)	(20)	(2,243)
Disposiciones (-)	122	821	-	248	73	310	19	208	1,802
Otros cambios	65	(37)	-	(26)	-	(1)	1	(2)	-
Saldo final depreciación acumulada y deterioro de valor	**(213,988)**	**(126,915)**	**-**	**(29,641)**	**(7,468)**	**(15,695)**	**(2,522)**	**(7,714)**	**(403,943)**
Total saldo final propiedades, planta y equipo neto	**652,533**	**308,534**	**339,088**	**134,458**	**19,516**	**23,775**	**4,186**	**16,019**	**1,498,109**

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 incial 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
Transferencias (-/+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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**

[1]Incluye capitalización de costos por préstamos por $9,864 millones para 2019. (2018: $7,618 millones), la tasa promedio ponderada utilizada para determinar el monto de los costos por préstamos fue del 7,42% (2018: 7,22%). Adicionalmente, incluye activos por derecho de uso asociados a las construcciones en curso que ascienden a $343 millones.

Los principales proyectos en construcción que se tienen son los siguientes:

Proyecto	2019	2018
Proyectos STR	215,614	136,233
Material para Proyectos	37,938	43,155
Reposición Redes, Líneas, Cables	36,249	16,037
Electrificación Rural	16,465	14,667
Expansión Redes, Líneas, Cables	13,720	3,038
Proyecto Reducción y Control de Perdidas	10,994	3,967
Consolidación Centros de Control	3,035	967
Expansión Subestaciones	2,782	1,380
Líneas Transmisión	1,184	1,557
Reposición Subestaciones	516	463
Proyectos SDL	461	-
Bodegas PCB	89	89
Construcción Edificio Subestación Florida	42	-
Modernización de Plantas	-	1,950
Línea Termobarranca - El Condor y Subestación	-	1,213
Proyecto Llanito 34,5 KVA	-	1,064
Implementación Res CREG 038	-	1,053
Proyecto Remos	-	271
Total	**339,089**	**227,104**

[2] Incluye equipos y vehículos del parque automotor, propiedades planta y equipo en tránsito 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 y retiro de elementos de propiedades, planta y equipo. Las subvenciones del gobierno recibidas durante el 2019 ascendieron a $843 millones. (ver nota 23-Otros Pasivos).

Se toman como partidas efectivas las adiciones de propiedades, planta y equipo y los intereses capitalizados para el periodo.

Al cierre del periodo, se realizó prueba de deterioro de valor a los activos vinculados a las UGE que a su vez tienen intangibles de vida útil indefinida, obteniendo como resultado deterioro de valor de algunos componentes. Esto implicó su reconocimiento en los estados financieros (ver nota 6 Deterioro de Valor propiedad Planta y Equipo).

La empresa obtuvo en el año 2019 ingresos por compensaciones de terceros por siniestro de propiedades, planta y equipo por $356 presentada en otros ingresos.

El siguiente es el costo histórico de las propiedades, planta y equipo totalmente depreciados que continúan en operación al 31 de diciembre de 2019 y 2018:

Grupo	2019	2018
Redes, líneas y cables	**3,236**	**49**
Plantas, ductos y túneles	967	339
Maquinaria y equipo	707	478
Equipos de comunicación y computación	2,214	1,223
Otras propiedades, planta y equipo	224	158
Total	**7,348**	**2,247**

Nota 5. Crédito mercantil y otros activos intangibles

El siguiente es el detalle del valor en libros de los activos intangibles:

Intangibles	2019	2018
Costo	**37,176**	**35,995**
Licencias	725	447
Software	29,040	7,187
Servidumbres	7,213	28,163
Otros intangibles	198	198
Amortización acumulada y deterioro de valor	(23,842)	(22,954)
Licencias	(151)	(59)
Software	(23,507)	(22,719)
Otros intangibles	**(184)**	**(176)**
Total	**13,334**	**13,041**

El movimiento del costo, la amortización y el deterioro de los activos intangibles se detalla a continuación:

2019	Software y aplicaciones informáticas	Licencias	Otros activos intangibles[1]	Total
Saldo incial costo	28,163	447	7,385	35,994
Adiciones (2)	877	278	26	1,182
Saldo final costo	**29,040**	**725**	**7,411**	**37,176**
Saldo inicial amortización acumulada y deterioro	(22,719)	(59)	(176)	(22,954)
Amortización del periodo	(788)	(93)	(8)	(889)
Saldo final amortización acumulada y deterioro	**(23,507)**	**(152)**	**(184)**	**(23,843)**
Saldo final activos intangibles neto	**5,533**	**573**	**7,227**	**13,333**

2018	Software y aplicaciones informáticas	Licencias	Otros activos intangibles1	Total
Saldo incial costo	28,163	217	5,958	34,338
Adiciones (2)	-	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**

[1] Constituido por servidumbres y otros activos intangibles.

[2] Incluye las compras, los desembolsos capitalizables que cumplen el criterio de reconocimiento y las concesiones.

Al cierre de los periodos se realizó prueba de deterioro de valor a los activos para aquellos intangibles con vida útil indefinida. El detalle del deterioro de valor reconocido en el estado del resultado integral se encuentra en la nota 6-Deterioro de valor de activos.

La amortización de los intangibles se reconoce como costos y gastos en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo.

El valor en libros a la fecha de corte y el periodo restante de amortización para los activos significativos es:

Activos intangibles significativos	Vida útil	Periodo restante de amortización	2019	2018
Software Proyecto ERP	120	32	127	175
Software Energis	180	21	853	251
Software Energis - Zonas	155	21	455	715
Software Ri-Hana	180	150	4,097	4,302
Servidumbre Línea 311 Yarigui/Línea 452 Isla VI	Indefinida	-	2,122	2,122
Servid Ln 318 Bca-Condor/Ln 445 Magd-Condor 115Kv	Indefinida	-	1,203	1,203

Para ESSA los activos intangibles que tienen vida útil indefinida, son las servidumbres. Una servidumbre, por definición, 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 estas 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 antes mencionados no tienen una temporalidad definida por eso se constituyen a perpetuidad soportados en su uso. A 31 de diciembre de 2019, las servidumbres tienen un valor en libros de $7.213 (2018: $7.187).

Activos intangibles con vida útil indefinida	2019	2018
Otros activos intangibles		
Servidumbres	7,213	7,187
Subtotal otros activos intangibles	**7,213**	**7,187**
Total activos intangibles con vida útil indefinida	**7,213**	**7,187**

Nota 6. Deterioro de valor de activos

6.1 Deterioro de valor de Unidades Generadoras de Efectivo

El valor en libros del crédito mercantil y los activos intangibles con vida útil indefinida asociados a cada UGE se detallan a continuación:

La descripción de las UGE se detalla a continuación:

Unidad Generadora de Efectivo	Valor en libros		Pérdidas (reversión) de deterioro	
	2019	2018	2019	2018
GENERACIÓN	-	-	-	-
Plantas, ductos y túneles	-	-	1,386	-
Terrenos y edificios	-	-	784	-
Maquinaria y equipo	-	-	39	-
Equipos de comunicación y computación	-	-	5	-
Muebles y Enseres y equipos de oficina	-	-	9	-
Otras propiedades, planta y equipo	-	-	20	-
Derechos de uso	-	-	11	-
UGE -Generación de Energía-	**-**	**-**	**2,254**	
TRANSMISIÓN	-	-	-	-
Activo intangible	35	35	-	-
UGE - Transmisión-			**-**	
DISTRIBUCIÓN	-	-	-	-
Activo intangible	7,178	7,152	-	-
UGE - Distribución-			**-**	
Total	**7,213**	**7,187**	**2,254**	**-**

- UGE Generación Energía, cuya actividad consiste en la producción de energía y comercialización de grandes bloques de energía eléctrica, a partir de la adquisición o del desarrollo de un portafolio de propuestas energéticas para el mercado.
- UGE Distribución Energía, cuya actividad consiste en transportar energía eléctrica a través de un conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a tensiones menores de 220 KV, la comercialización de energía al usuario final del mercado regulado y el desarrollo de actividades conexas y complementarias. Incluye el Sistema de Transmisión Regional (STR), el

Sistema de Distribución Local (SDL), el servicio de alumbrado público y la prestación de servicios asociados.

- UGE Transmisión Energía, cuya actividad consiste en el transporte de energía en el Sistema de Transmisión Nacional -STN-, compuesto por el conjunto de líneas, con sus correspondientes equipos de conexión, que operan a tensiones iguales o superiores a 220 KV. El Transmisor Nacional (TN) es la persona jurídica que opera y transporta energía eléctrica en el STN o ha constituido una empresa cuyo objeto es el desarrollo de dicha actividad.

El intangible con vida útil indefinida, para ESSA: Servidumbres, está asignado a los segmentos/UGE Transmisión y Distribución por $7.213 (2018: $7.187).

Deterioro de activos fijos e intangibles UGE Generación.

Para la UGE Generación se calculó el deterioro de sus activos con fundamento en la NIC 36 adoptada en Colombia, buscando asegurar que el valor de los activos que están contabilizados con corte a 31 de diciembre de 2019, refleje su valor recuperable a través de su utilización o de su venta.

Valor en uso: Se partió de las proyecciones financieras más recientes, estimando los flujos de caja que se esperan obtener de sus activos por un periodo de 20 años (La empresa utiliza 20 años para las proyecciones financieras teniendo en cuenta que la teoría financiera dice que cuando se están proyectando flujos de caja para realizar valoraciones con ellos, se deben proyectar tantos años como sea necesario hasta que los flujos de caja se estabilicen. Se entiende que un flujo de caja se estabilizó en el año en que no se presenten crecimientos atípicos de ingresos, costos y gastos, y que no se estén realizando inversiones significativas del negocio). En el caso de la UGE de Generación, las inversiones importantes se planean hasta de 5 años posteriores debido a que el flujo de caja de las empresas de este sector es lento en la recuperación de las inversiones.

La tasa de descuento que se empleó para la valoración refleja la estructura de capital de la empresa, la cual considera el rendimiento que se exigiría a este tipo de inversiones, teniendo en cuenta: la tasa libre de riesgo, el sector económico correspondiente, el mercado, el país donde se encuentra la inversión y el endeudamiento.

Con base en los anteriores criterios, el valor del deterioro de los activos asciende a 1 de enero de 2020 a $2.254 millones y resulta de:

Valor en uso:	$12.103 millones
Valor en libros de la UGE:	$14.357 millones

Los supuestos claves utilizados por la empresa en la determinación del valor en uso/valor razonable menos los costos de venta son los siguientes:

Concepto	Supuesto clave
Actualización del plan de negocios	Se realizó un análisis operativo a las plantas de generación de ESSA, encontrándose la necesidad de realizar una reposición de equipos y rehabilitación de obra civil de la central Palmas. Esto incremento 18% en las unidades generadas, sin embargo, resulta menor disponibilidad durante los primeros años de proyección.
Ingresos	Los ingresos se constituyen principalmente por la capacidad proyectada para cada planta, la cual excluye las indisponibilidades generadas por mantenimiento y el precio de venta de la energía que es proyectado a nivel de Grupo empresarial. En estas encontramos respecto a la anterior proyección menores precios de venta de 13% en contratos LP de y 18% en bolsa.
Costos y gastos	Los costos y gastos se constituyen a partir de los causados históricamente con los movimientos generados por el escenario macroeconómico y variaciones operativas.
Inversión	En Junta Directiva No 518 de agosto 6 de 2019 se presentó plan empresarial de ESSA, en estas se incluyó inversión en el periodo 2020-2025 en reposición y modernización de la PCH Palmas por $81.689.

El valor en uso y valor en libros de las UGE al cierre de 2019 que presentan vida útil indefinida se detalla a continuación:

UGE	Valor en uso	Valor en libros
Transmisión Energía	152,375	67,194
Distribución Energía	1,846,518	1,369,316

Nota 7. 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	2019	2018
No corriente		
Deudores servicios públicos (1),(2)	32,848	20,435
Deterioro de valor servicios públicos	(15,432)	(13,954)
Préstamos empleados	6,445	6,031
Otros deudores por cobrar	1,076	1,113
Total no corriente	**24,937**	**13,625**
Corriente		
Deudores servicios públicos (1),(2)	206,535	197,895
Deterioro de valor servicios públicos	(48,869)	(43,962)
Préstamos empleados	3,034	3,409
Otros deudores por cobrar	17,956	20,741
Deterioro de valor otros préstamos	(8,293)	(7,668)
Total corriente	**170,363**	**170,415**
Total	**195,300**	**184,040**

[1] A diciembre 31 de 2019 queda un saldo por cobrar por concepto de subsidios de energía al Ministerio de Minas y Energía por valor de $43,056 millones aumentando en un 34% respecto al saldo del 2018.

[2] La cuenta de servicio de energía aumento en alrededor de $10.110 millones esto debido en parte a las cuentas que constitucionalmente están protegidas y a cuentas que se encuentran en proceso jurídico y no se les puede realizar acción de suspensión a la espera de fallo por parte de algún juez.

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 deterioradas es:

	2019		2018	
	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	148,870	(3,975)	136,711	(3,665)
Menor a 30 días	25,443	(8,334)	21,510	(6,895)
30-60 días	4,849	(563)	3,547	(388)
61-90 días	1,835	(281)	1,981	(346)
91-120 días	1,119	(193)	1,123	(193)
121-180 días	1,889	(552)	2,575	(673)
181-360 días	3,802	(2,422)	3,470	(2,490)
Mayor a 360 días	51,577	(47,980)	47,414	(43,266)
Total deudores servicios públicos	239,383	(64,301)	218,330	(57,916)
Otros deudores				
Sin Mora	19,710	(562)	24,921	(200)
Menor a 30 días	528	(57)	589	(89)
30-60 días	96	(13)	134	(18)
61-90 días	88	(10)	80	(13)
91-120 días	38	(1)	53	(9)
121-180 días	71	(47)	54	(43)
181-360 días	326	(123)	156	(141)
Mayor a 360 días	7,654	(7,480)	5,308	(7,155)
Total otros deudores	28,511	(8,293)	31,295	(7,668)
Total deudores	267,895	(72,595)	249,624	(65,584)

La conciliación de las pérdidas crediticias esperadas de la cartera es la siguiente:

Pérdidas crediticias esperadas durante la vida del activo	2019	2018
Corrección de valor al inicio del periodo	(65,584)	(65,006)
Cambios en el deterioro de las cuentas por cobrar que se tenian al inicio del periodo (1)	(50,180)	(2,693)
Cancelaciones (1)	43,168	2,116
Saldo final	**(72,595)**	**(65,584)**

[1] Las variaciones que se presentaron en el deterioro tanto en el campo de Cancelaciones, como en el campo de Cambio en el deterioro de las cuentas por cobrar, obedece a una nueva metodología que desde casa matriz implementó a las filiales en el mes de diciembre de 2019 en donde se reflejan los valores reales de estos dos ítems al momento del registro.

Respecto a la variación en saldos el incremento de la provisión obedece a cuentas que se encuentran constitucionalmente protegidas como acueductos, escuelas y algunos hospitales que después de 2 meses de mora se provisionan al 100% su deuda; igualmente las cuentas que se encuentran en proceso jurídico cuyos valores están a la espera de fallos por parte de jueces o de entidades como la SSPD para determinar los valores a pagar.

La conciliación de la cartera es la siguiente:

Saldo cartera	2019	2018
Saldo inicial de activos financieros	249,624	220,485
Activos financieros nuevos originados o comprados	1,593,192	1,287,062
Cancelaciones de activos financieros	(1,574,921)	(1,257,922)
Saldo final	267,895	249,624

Instancias responsables para el castigo

Durante el año 2019 no se realizaron castigos de cartera.

Nota 8. Otros activos financieros

El detalle de otros activos financieros al final del periodo es:

Otros activos financieros	2019	2018
No corriente		
Activos financieros medidos a valor razonable a través del otro resultado integral		
Instrumentos de patrimonio	387	46,945
Total activos financieros medidos a valor razonable a través del otro resultado integral	**387**	**46,945**
Total otros activos financieros no corriente	**387**	**46,945**
Corriente		
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 no corriente	**2,151**	**2,151**
Total otros activos financieros	**2,538**	**49,096**

La disminución por $46,558 en los activos financieros medidos a valor razonable a través del otro resultado integral en 2019, corresponde a la venta de las acciones de Gasoriente S.A. E.S.P y Promioriente S.A. E.S.P.

8.1 Activos financieros medidos a valor razonable a través del otro resultado integral

8.1.1 Inversiones patrimoniales designadas 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	2019	2018
GASORIENTE S.A. E.S.P. (2)	-	35,099
TERMINAL DE TRANSP. DE BUCARAMANGA SA(1)	142	142
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A ESP(1)	243	243
PROMIORIENTE S.A. E.S.P.(2)	-	11,459
CENTRO DE FERIAS, EXPOSICIONES(1)	2	2
Total	387	46,945
Ganancia (pérdida) acumulada por cambios en el valor razonable transferidas a las utilidades/pérdidas acumuladas durante el periodo	61,685	-
Dividendos reconocidos durante el periodo(3)	-	7,114

[1] Estas inversiones clasificaron como inversiones en empresas que no cotizan en bolsa; por lo que se deberán valoran 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

[2] Durante el periodo se realizó enajenación de inversiones patrimoniales por $75,044, en la fecha de la baja el valor razonable de las inversiones en cuentas fue de $75,044 (2018: $46,558), debido a que se realizó actualización del valor razonable por $28.486 afectado el Otro resultado integral.

Como resultado del análisis integral de las inversiones del Grupo EPM, se identificaron como mejores alternativas de desinversión la venta de estas acciones anticipándose a las eventuales necesidades de liquidez del Grupo como consecuencia de la contingencia en el proyecto Hidroituango.

[3] La disminución en los dividendos reconocidos en 2019 obedece a la venta de las acciones, dado que estos derechos fueron incluidos en la negociación realizada entre EPM y ESSA.

Nota 9. Arrendamientos

9.1. Arrendamiento que origina activos por derechos de uso como arrendatario

A la fecha de corte el valor en libros de los activos por derecho de uso es el siguiente (no incluye los activos por derecho de uso asociados a construcciones en curso, éstos se incluyen en la nota 4 Propiedades, planta y equipo):

2019	Derecho uso terrenos	Derecho uso edificaciones	Derecho uso Maquinaria y equipo	Derecho uso Equipos de comunicación y cómputo	Derecho uso Equipo de transporte tracción y elevación	Total
Saldo inicial del costo	-	-	-	-	-	-
Adiciones	5,268	1,842	5,134	3,535	5,986	21,765
Retiros (-)		(190)	-	-	(57)	(247)
Saldo final del costo	**5,268**	**1,652**	**5,134**	**3,535**	**5,929**	**21,518**
Amortización acumulada y deterioro de valor						
Amortización del periodo	(89)	(321)	(168)	(263)	(2,387)	(3,228)
Deterioro del periodo -Ver nota 6					(11)	(11)
Retiros (-)		13			21	34
Saldo final amortización acumulada y deterioro de valor	**(89)**	**(308)**	**(168)**	**(263)**	**(2,377)**	**(3,205)**
Total saldo final activos por derecho de uso neto	**5,179**	**1,344**	**4,966**	**3,272**	**3,552**	**18,313**

A la fecha de corte, los pagos futuros mínimos y el valor presente de los pagos mínimos del pasivo por arrendamientos se distribuyen así:

Arrendamiento financiero	2019		2018	
	Pagos mínimos	Valor presente de los pagos mínimos	Pagos mínimos	Valor presente de los pagos mínimos
A un año	5,405	5,200	-	-
A más de un año y hasta cinco años	8,640	6,659	-	-
Más de cinco años	36,700	7,423	-	-
Total arrendamientos	**50,745**	**19,282**	-	-
Menos - valor de los intereses no devengados	31,463		-	-
Valor presente de los pagos mínimos por arrendamientos	**19,282**	**19,282**	-	-

Los acuerdos de arrendamiento más significativos son el renting de vehículos, equipos de conexión y terreno subestación Bucaramanga. El contrato del arrendamiento del terreno puede ser renovado automáticamente anualmente y no se tiene opción de compra.

Los pasivos por arrendamientos se encuentran dentro de otros pasivos financieros del estado de situación financiera.

Los intereses originados del pasivo por arrendamiento ascienden a $1,587 (ver nota 31 Ingresos y gastos financieros).

9.2 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 ingresos por arrendamiento operativo es:

Arrendamiento operativo	2019	2018
Año uno	10,420	10,317
Año dos	9,575	8,663
Año tres	9,561	7,234
Año cuatro	2,249	1,227
Año cinco	1,890	1,020
Más de cinco años	7,483	6,125
Total arrendamientos	**41,178**	**34,586**

9.3 Arrendamiento que no originan activos por derecho de uso como arrendatario

Los acuerdos de arrendamiento operativo más significativos son:

Arrendamiento de terrenos y parqueaderos	Se ajusta al IPC

A la fecha de corte los compromisos futuros por arrendamiento a corto plazo son $270 (2018: $3,678).

Nota 10. Garantías

ESSA ha otorgado el siguiente activo financiero en garantía: certificado de depósito a término fijo CDT, cuyo valor en libros a 2019 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 2019, que esté autorizada a venderla o pignorarla sin que se haya producido un incumplimiento por parte del propietario de la garantía.

Nota 11. Otros activos

El detalle de otros activos al final de los periodos que se informa es el siguiente:

Concepto	2019	2018
No corriente		
Beneficios a los empleados(1)	3,636	3,317
Bienes recibidos en dación de pago	139	139
Total otros activos no corriente	**3,775**	**3,456**
Corriente		
Pagos realizados por anticipado(2)	4,199	4,655
Anticipos entregados a proveedores	1,012	611
Impuesto a las ventas	5	5
Total otros activos corriente	**5,216**	**5,271**
Total otros activos	**8,991**	**8,727**

[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 12. Inventarios

Los inventarios al final del periodo estaban representados así:

Inventarios	2019	2018
Materiales para la prestación de servicio (1),(2)	4,774	5,234
Total inventarios	**4,774**	**5,234**

[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.

[2] Incluye mercancías en existencia que no requieren transformación, como -medidores de energía, gas y agua, y bienes de proveeduría-, así como aquellas en poder de terceros.

Se reconocieron inventarios por 3,168 U.M. millones de pesos (2018: 4,982 U.M. 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 13. Efectivo y equivalentes al efectivo

La composición del efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo es la siguiente:

Efectivo y equivalentes al efectivo	2019	2018
Efectivo en caja y bancos	118,337	109,805
Otros efectivo y equivalentes al efectivo	15,250	19,393
Total efectivo y equivalentes al efectivo presentados en el estado de situación financiera	**133,587**	**129,198**
Efectivo y equivalentes al efectivo presentados en el estado de flujos de efectivo	**133,587**	**129,198**
Total efectivo restringido	**8,098**	**12,307**

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. Al 31 de diciembre el valor de los equivalentes de efectivo restringidos es de $ 8,098.

Los convenios y fondos a final del periodo sobre el que se informa son los siguientes:

Fondo o convenio	Destinación	2019	2018
Convenio Línea 115 Pto Wilches	Convenio de electrificación rural línea Pto Wilches - Barrancabermeja	856	589
Recursos FAER	Recursos de administración de convenios de electrificación rural	-	41
Convenio Alumbrado público San Gil	Convenio alumbrado publico de San Gil	333	494
BBVA garantias 0408	Cuenta bancaria XM	3,221	3,366
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	448	444
Convenio FAER GGC 377	Convenio de electrificación rural firmado con el Ministerio de Minas y Energía	3	5,042
Convenio FAER GGC 381	Convenio de electrificación rural firmado con el Ministerio de Minas y Energía	100	521
Convenio FAER GGC 382	Convenio de electrificación rural firmado con el Ministerio de Minas y Energía	23	965
Convenio FAER GGC 411	Convenio de electrificación rural firmado con el Ministerio de Minas y Energía	1,275	-
Convenio FAER GGC 413	Convenio de electrificación rural firmado con el Ministerio de Minas y Energía	935	-
Convenio FAER GGC 416	Convenio de electrificación rural firmado con el Ministerio de Minas y Energía	903	-
Total recursos restringidos		**8,098**	**12,307**

Nota 14. Patrimonio

14.1 Capital

La empresa tiene su capital dividido en acciones.

Capital	Valor		Numero de acciones	
	2019	2018	2019	2018
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 por cobrar	-	-	-	-
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.

14.2 Reservas

De las cuentas que conforman el patrimonio, las reservas a la fecha de corte, estaban constituidas por:

Reservas	2019	2018
Reservas de ley		
Saldo inicial	79,067	69,492
Constitución	6,140	9,575
Saldo final reservas de ley	**85,207**	**79,067**
Total reservas	**85,207**	**79,067**

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 distribuible, 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 distribuible.

14.3 Resultados acumulados

El movimiento de los resultados acumulados durante el periodo fue:

Resultados acumulados	2019	2018
Saldo inicial	401,502	357,517
Movimiento de reservas	(6,140)	(9,575)
Excedentes o dividendos decretados	(133,598)	(86,178)
Otro - Reclasificaciones ORI acumulado	61,685	-
Total resultados acumulados antes del resultado neto del ejercicio	**323,449**	**261,764**
Resultado neto del ejercicio	**148,540**	**139,738**
Total resultados acumulados	**471,989**	**401,502**

Nota 15. 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	2019			2018		
	Bruto	Efecto impositivo	Neto	Bruto	Efecto impositivo	Neto
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	771	(238)	533	7,244	(2,228)	5,016
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	10	14	24	33,208	(87)	33,121
Total	**781**	**(224)**	**557**	**40,452**	**(2,315)**	**38,137**

A continuación, se presenta para cada componente del resultado integral una conciliación de los saldos iniciales y finales a la fecha de corte:

15.1 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	2019	2018
Saldo inicial	5,016	2,778
Resultado del periodo por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(4,483)	3,074
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	-	(836)
Total	**533**	**5,016**

15.2 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	2019	2018
Saldo inicial	33,121	15,365
Ganancias o pérdidas netas por cambios en el valor razonable de inversiones patrimoniales	28,486	16,856
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	102	900
Otros cambios -reclasificaciones ORI acumulado	(61,685)	-
Total	**24**	**33,121**

La disminución del otro resultado integral por inversiones patrimoniales medidas a valor razonables en $33,096 corresponde a la venta de las acciones Gasoriente S.A. E.S.P y Promioriente S.A. E.S.P. (Ver nota 8.1.1)

Nota 16. Créditos y préstamos

El siguiente es el detalle del valor en libros de los créditos y préstamos medidos al costo amortizado:

Créditos y préstamos	2019	2018
No corriente		
Préstamos banca comercial	550,526	517,001
Total otros créditos y préstamos no corriente	**550,526**	**517,001**
Corriente		
Préstamos banca comercial	99,238	100,601
Total otros créditos y préstamos corriente	**99,238**	**100,601**
Total otros créditos y préstamos no corriente	**649,764**	**617,602**

La variación del total de los préstamos se presenta por la toma de nuevo crédito con el Banco Popular, adquirido 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	2019				2018			
					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%	5.89%	5,600	35	5,635	5.85%	28,000	216	28,216
Banco de Bogotá	COP	11/04/2013	7 años	IBR + 1.88%	5.89%	3,650	50	3,700	5.92%	10,950	162	11,112
Banco de Bogotá	COP	20/05/2013	7 años	IBR + 1.88%	5.76%	700	6	706	5.73%	2,100	21	2,121
Banco de Bogotá	COP	10/04/2014	7 años	IBR + 1.88%	5.92%	5,400	80	5,480	5.94%	9,000	141	9,141
Banco de Bogotá	COP	16/04/2014	7 años	IBR + 1.88%	5.97%	3,000	41	3,041	6.00%	5,000	71	5,071
Banco de Bogotá	COP	30/04/2015	7 años	IBR + 1.88%	6.15%	6,500	66	6,566	6.17%	9,100	91	9,191
Banco de Bogotá	COP	27/01/2016	7 años	IBR + 1.88%	6.23%	9,750	92	9,842	6.25%	12,750	114	12,864
Banco de Bogotá	COP	16/02/2016	7 años	IBR + 1.88%	6.27%	8,450	49	8,499	6.27%	11,050	60	11,110
Banco de Bogotá	COP	28/03/2016	7 años	IBR + 1.88%	6.16%	4,550	1	4,551	6.02%	5,950	19	5,969
Banco de Bogotá	COP	14/04/2016	7 años	IBR + 1.88%	6.27%	5,950	65	6,015	6.29%	7,650	79	7,729
Banco de Bogotá	COP	01/07/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.57%	17,500	265	17,765	7.59%	19,500	281	19,781
Banco de Bogotá	COP	28/08/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.53%	7,000	47	7,047	7.54%	7,800	52	7,852
Banco de Bogotá	COP	13/10/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.57%	8,100	101	8,201	7.60%	9,000	106	9,106
Banco de Bogotá	COP	11/11/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.66%	31,500	129	31,629	7.63%	35,000	170	35,170
Banco de Bogotá	COP	05/12/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.59%	7,200	9	7,209	7.60%	8,000	9	8,009
Banco de Bogotá	COP	14/12/2016	12 años	IBR + 4.5%	7.57%	13,500	4	13,504	7.58%	15,000	0	15,000
Banco de Bogotá	COP	11/01/2017	12 años	IBR + 4.5%	7.57%	13,869	181	14,050	7.59%	14,994	184	15,178
Banco de Bogotá	COP	16/01/2017	12 años	IBR + 4.5%	7.56%	9,244	115	9,359	7.58%	9,994	117	10,111
Banco de Bogotá	COP	15/05/2017	12 años	IBR + 4.5%	7.57%	9,500	57	9,557	7.58%	10,000	57	10,057
BBVA	COP	14/06/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.08%	9,500	20	9,520	8.09%	10,000	18	10,018
BBVA	COP	29/06/2017	12 años	IBR + 3.56%	7.93%	7,600	31	7,631	7.94%	8,000	36	8,036
BBVA	COP	13/07/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.06%	9,750	154	9,904	8.09%	10,000	151	10,151
BBVA	COP	28/09/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.07%	14,625	-10	14,615	8.08%	15,000	-14	14,986
BBVA	COP	12/10/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.05%	5,000	82	5,082	8.08%	5,000	78	5,078
BBVA	COP	30/10/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.05%	5,000	62	5,062	8.08%	5,000	59	5,059
BBVA	COP	29/11/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.08%	7,000	36	7,036	8.08%	7,000	36	7,036
BBVA	COP	11/12/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.04%	4,000	16	4,016	8.05%	4,000	16	4,016
BBVA	COP	14/12/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.04%	14,000	46	14,046	8.05%	14,000	44	14,044
BBVA	COP	26/12/2017	12 años	IBR + 3.56%	8.11%	90,000	-178	89,822	8.13%	90,000	-230	89,770
Banco de Bogotá	COP	26/12/2017	12 años	IBR + 3.15%	7.56%	10,000	-21	9,979	7.57%	10,000	-26	9,974
BBVA	COP	29/10/2018	12 años	IBR + 2.91%	7.35%	40,000	449	40,449	7.35%	40,000	493	40,493
BBVA	COP	28/11/2018	12 años	IBR + 2.91%	7.34%	6,000	36	6,036	7.35%	6,000	39	6,039
BBVA	COP	26/12/2018	12 años	IBR + 2.91%	7.33%	54,000	70	54,070	7.34%	54,000	53	54,053
Banco Popular	COP	28/12/2018	12 años	IBR + 2.91%	7.22%	106,000	68	106,068	7.24%	106,000	61	106,061
Banco Popular	COP	27/12/2019	12 años	IBR + 2.91%	7.22%	94,000	72	94,072				
Total						647,438	2,326	649,764		614,838	2,764	617,602

Los intereses pagados por operaciones de crédito para el 2019 fueron de 42,623 y 35,609 para el 2018. La empresa no ha incumplido el pago del principal e intereses de sus préstamos

Nota 17. Acreedores y otras cuentas por pagar

Los acreedores y otras cuentas por pagar se miden al costo amortizado y están compuestos por:

Acreedores y otros cuentas por pagar	2019	2018
No corriente		
Contratos con clientes	3,967	4,836
Depósitos recibidos en garantía	4	4
Total acreedores y otras cuentas por pagar no corriente	**3,971**	**4,840**
Corriente		
Adquisición de bienes y servicios (1)	97,235	54,060
Acreedores	39,362	57,252
Avances y anticipos recibidos	1,653	903
Subsidios asignados	93	289
Otras cuentas por pagar	20	20
Recursos recibidos en administración	10	867
Total acreedores y otras cuentas por pagar corriente	**138,373**	**113,391**
Total acreedores y otras cuentas por pagar	**142,344**	**118,231**

[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 un incremento de $43,176 por mayor 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 18. Otros pasivos financieros

Los otros pasivos financieros están compuestos por:

Otros pasivos financieros	2019	2018
No corriente		
Arrendamiento financiero (ver nota 9)	15,257	-
Bonos pensionales	8,190	8,190
Total otros pasivos financieros no corriente	**23,447**	**8,190**
Corriente		
Arrendamiento financiero (ver nota 9)	4,026	-
Bonos pensionales	2,821	2,581
Total otros pasivos financieros corriente	**6,847**	**2,581**
Total otros pasivos financieros	**30,294**	**10,771**

El incremento en los otros pasivos financieros por $19,523, corresponde al reconocimiento del pasivo por arrendamiento financiero por la aplicación de la NIIF 16.

Nota 19. Beneficios a los empleados

El rubro de beneficios a empleados reconocidos a la fecha de corte presenta la siguiente composición:

Beneficios a empleados	2019	2018
No corriente		
Beneficios post- empleo	166,160	164,825
Beneficios largo plazo	17,387	15,969
Total beneficios a empleados no corriente	183,547	180,794
Corriente		
Beneficios corto plazo	10,866	10,384
Beneficios post- empleo	15,073	16,570
Total beneficios a empleados corriente	25,939	26,954
Total	209,486	207,748

19.1 Beneficios post-empleo

Comprende los planes de beneficios definidos y los planes de aportaciones definidas detalladas a continuación:

19.1.1. Planes de beneficios definidos

Planes de beneficios definidos	Pensiones[1]		Cesantias retroactivas[2]		Subsidio servicios públicos[3]		Total	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Valor presente de obligaciones por beneficios definidos								
Saldo inicial	155,497	164,378	10,759	11,472	15,138	15,500	181,394	191,350
Costo del servicio presente			333	378	170	171	503	549
Ingresos o (gastos) por intereses	10,435	10,880	616	662	1,058	1,072	12,109	12,614
Nuevas mediciones							-	-
Ganancias o pérdidas actuariales por cambios en:							-	-
Supuestos por experiencia	2,392	(963)	(460)	151	655	(374)	2,587	(1,186)
Supuestos demográficos				(27)		(141)	-	(168)
Supuestos financieros	3,203	(1,603)	320	57	364	(174)	3,887	(1,720)
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 (4)	(16,316)	(17,215)	(1,942)	(1,934)	(977)	(916)	(19,235)	(20,065)
Otros cambios	(13)	20					(13)	20
Valor presente de obligaciones a 31 de diciembre	**155,198**	**155,497**	**9,626**	**10,759**	**16,408**	**15,138**	**181,232**	**181,394**
Total beneficios definidos	155,198	155,497	9,626	10,759	16,408	15,138	181,232	181,394

[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 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.

[4] No incluye valores pagados por liquidaciones del 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	2019		2018	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Pensiones	11	11	10.8	10.8
Cesantias retroactivas	5.5	5.5	6	6
Subsidio servicios públicos	12.1	12.1	12	12

Las principales suposiciones actuariales utilizadas para determinar las obligaciones por los planes de beneficios definidos son las siguientes:

Supuestos	Beneficios post - empleo	
	2019	2018
Tasa de descuento (%)	6.9% - 7.0%	7.10%
Tasa de incremento salarial anual (%)	4.60%	4.60%
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:

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%
Pensiones	140,281	173,159				
Cesantías retroactivas	9,174	10,112	11,137	8,189		
Subsidio de Servicios públicos	14,717	18,463			18,609	14,576
Total beneficios Post-empleo	164,172	201,734	11,137	8,189	18,609	14,576

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 2019: 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 para las conmutaciones pensionales; por lo tanto, las cifras presentadas a continuación no corresponden a los requerimientos de las NIIF adoptadas en Colombia.

Pasivos pensionales

El cálculo actuarial de pensiones fue elaborado con las siguientes bases técnicas:

Supuestos actuariales - Obligación pensional	2019	2018
Tasa real de interés técnico	6.90%	7.10%
Tasa de incremento salarial	4.60%	4.60%
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	2019		2018	
	Número de personas	Valor obligación	Número de personas	Valor obligación
Personal jubilado totalmente por la Empresa	30	9,419	31	9,430
Personal jubilado con pensión compartida con Colpensiones	468	71,959	440	61,953
Personal beneficiario totalmente	49	10,929	49	10,317
Personal beneficiarioo compartido con Colpensiones	133	17,364	119	15,342
Personal jubilado por empresa con expectativa de colpensiones	139	44,723	175	57,491
Personal jubilado con pensión compartida con otras entidades	13	796	18	943
Total	**832**	**155,190**	**832**	**155,476**

A continuación, se detallan los bonos pensionales relacionados con las obligaciones pensionales:

Concepto	2019		2018	
	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	85	10,127	86	10,660
Diferencia	**87**	**10,239**	**88**	**10,772**

A continuación, se muestran las diferencias entre los pasivos pensionales calculados bajo NIIF adoptadas en Colombia y los pasivos pensionales fiscales:

	2019	2018
Pasivos pensionales bajo NIIF	155,190	155,476
Pasivos pensionales fiscal	152,298	155,628
Diferencia	**2,892**	**(152)**

19.1.2. Planes de aportaciones definidas

La empresa realizó contribuciones a planes de aportaciones definidas reconocidas en el resultado del periodo como gasto por $6.884 (2018: 6.070).

19.2 Beneficios a empleados de largo plazo

Beneficios Largo plazo	Prima de antigüedad[1]		Bonificación 20 años [2]		Total	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Valor presente de obligaciones por otros beneficios de largo plazo						
Saldo inicial	15,362	15,222	607	565	15,969	15,787
Costo del servicio presente	1,416	1,517	59	59	1,475	1,576
Ingresos o (gastos) por intereses	954	959	41	39	995	998
Nuevas mediciones	-	-	-	-	-	-
Ganancias o pérdidas actuariales por cambios en:	-	-	-	-	-	-
Supuestos por experiencia	408	294	21	16	429	310
Supuestos demográficos		(886)		(41)	-	(927)
Supuestos financieros	415	-	26	4	441	4
Pagos efectuados por el plan [3]	(1,896)	(1,744)	(26)	(35)	(1,922)	(1,779)
Saldo final del valor presente de obligaciones	**16,659**	**15,362**	**728**	**607**	**17,387**	**15,969**
Pasivo neto por beneficios largo plazo	**16,659**	**15,362**	**728**	**607**	**17,387**	**15,969**

[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.

[3] No incluye valores pagados por liquidaciones del 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:

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	2019		2018	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Prima de antigüedad	6.8	6.8	6.7	6.7
Bonificación 20 años	6.6	6.6	7.1	7.1

Los principales supuestos actuariales utilizados para determinar las obligaciones por los planes de beneficios a empleados a largo plazo son los siguientes:

Supuestos	Beneficios largo plazo	
	2019	2018
Tasa de descuento (%)	6.3% - 6.0%	6.70%
Tasa de incremento salarial anual (%)	3.50%	3.50%
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%
Prima de antigüedad	15,657	17,787	17,722	15,698
Bonificacion 20 años	685	775	772	687
Total beneficios de largo plazo	**16,342**	**18,562**	**18,494**	**16,385**

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 2019: 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.

19.3 Beneficios a empleados de corto plazo

La composición de los beneficios a corto plazo es la siguiente:

Beneficios a corto plazo	2019	2018
Nómina por pagar	-	10
Cesantías	3,739	3,543
Intereses a las cesantías	444	423
Vacaciones	3,099	2,996
Prima de vacaciones	3,577	3,404
Prima de servicios	2	1
Prima de navidad	5	7
Total beneficios de corto plazo	**10,866**	**10,384**

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 2019.

Nota 20. 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	2019	2018
Corriente		
Retención en la fuente e impuesto de timbre	9,931	9,776
Impuesto de industria y comercio	5,850	5,983
Contribuciones	619	53
Tasas	35	37
Impuesto al valor agregado	716	578
Total Impuestos, contribuciones y tasas corriente	**17,151**	**16,427**

Nota 21. Provisiones, activos y pasivos contingentes

21.1 Provisiones

La conciliación de las provisiones es la siguiente:

Concepto	Desmantelamiento o restauración ambiental	Litigios	Total
Saldo inicial	5,886	5,270	11,156
Adiciones	4,293	3,847	8,140
Utilizaciones (-)	-321	-1,050	-1,371
Reversiones, montos no utilizados (-)	-1,046	-1,758	-2,804
Otros cambios - gasto financiero-	300	231	531
Saldo final	**9,112**	**6,540**	**15,652**
No corriente	3,783	1,910	5,693
Corriente	5,329	4,630	9,959
Total	**9,112**	**6,540**	**15,652**

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.

21.1.1. Desmantelamiento o restauración ambiental

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.

21.1.2. 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 área jurídica de la Empresa, 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
Deslinde 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 Pertenencia	5
Penal Acusatorio (Ley 906 de 2004)	4
Procesos divisorios	4
Protección del derecho del Consumidor	6
Querellas 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
Luis Antonio Manrique Hernandez	Demanda 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	592
Gerardo Vargas Baron	Demanda por pensión de invalidez de origen común por los siguientes aspectos.	455
Gloria Edilse Gamez	Demanda por deceso del señor Omar Mendez Lozano y se condene el pago de prejuicios morales y materiales	443
Osmel Rodriguez	Demanda por accidente laboral	403
Mary Consuelo Abaunza Salazar	Se condene a la ELECTRIFICADORA DE SANTANDER ESSA a responder patrimonialmente por solidaridad con el contratista Javier Sanchez Gomez al pago de los perjuicios patrimoniales y extra patrimoniales adeudadas por causa de la muerte del trabajador Arley David Ospina Abaunza quien pierde la vida en accidente de trabajo por las condiciones expuestas en los hechos	389
Martha Cecilia Rodriguez Ardila	Los demandantes solicitan que se declare a la ESSA responsable de la totalidad de los daños y perjuicios que se les 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	374
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 supérstite	358
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.	337
Ana Mides Diaz Palacio	Que se condene solidariamente a las demandadas PROING y ESSA a reconocer y pagar por concepto de indemnización total y ordinaria por los perjuicios materiales en lo que corresponde a lucro cesante consolidado y futuro, por daños morales objetivos y subjetivos y daño en relación y vida reclamados en la presente demanda a causa del accidente laboral donde perdió la vida el trabajador Pedro Nel Diaz Diaz	333
Carolina Herrera De Ortiz	Demanda accidente laboral	301
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. Se declare que el señor Gabriel Antonio Villegas Murcia sufrió un accidente laboral el 29 de noviembre de 2011, mientras desarrollaba sus funciones como moto liniero, en la ejecución de actividades para la parte demandada	298
Jorge Eliseo Chaparro Murcia	Que se declare que ESSA es administrativamente responsable de la muerte de Ernesto Chaparro Urueña a consecuencia de una descarga eléctrica y en consecuencia se ordene el pago de 100 salarios mínimos a cada uno de los demandantes	280
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.	262
Maria Yasmina Sanbria Mejia	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 árboles que produjeron erosión en la finca de propiedad de mi apoderante e invasión de propiedad privada.	240
Samuel Prada Cordero	Lucro cesante/Daño emergente	210
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 árboles que produjeron e invasión de propiedad privada.	188
Ana Mercedes Leal	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 ocasionó la muerte	171
Manuel Gregorio ÁLvarez Hernández	Que se declare a ESSA responsable por la muerte del señor Manuel Gregorio Alvarez Corrales el 27 de abril de 2013 quien trabajaba como ayudante de la firma ITELEC S.A.S en el proyecto de tendido de fibra óptica de GASNATURAL FENOSA.	158
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	128
Mercedes Ardila De Ballesteros y Otros	Reconocimiento servicio de salud grupo familiar, becas o auxilios de estudio	111
Ernesto Vicente Pinzon Estevez	Declarar que ESSA es responsable administrativamente de los daños antijurídicos materiales, causados al señor ERNESTO VICENTE PINZON con ocasión de la falla en el servicio de transmisión de energía eléctrica ocurrida el 24 de abril de 2015 en la finca EL Guacamayo de Piedecuesta/Que como consecuencia de la anterior declaración se condene a ESSA al pago del valor de los semovientes	107
Ferney Ivan Lozano Parada	Que se le ordene a la ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P., depositar el valor correspondiente de las cesantías del accionante en un fondo de cesantías según los valores correspondientes a los años 2011, 2012 y 2013.	99
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.)	91
Juan Camilo Suarez Gomez	Declarar la existencia de contrato de trabajo entre Juan Camilo Suarez y la ESSA desde junio 29 de 2011 hasta la fecha en el cargo /declarar existencia de accidente laboral ocurrido el 11 de enero de 2014 como consecuencia de accidente laboral que le produjo el aplastamiento y desmembración total del quinto dedo de la mano izquierda cuando ejercía labores de mantenimiento de la ESSA en la subestación eléctrica	78
Estefania Sanchez Monsalve	Perjuicios materiales en modalidad daño emergente por reparaciones y limpieza/lucro cesante hasta cuando la fábrica de colchones re inició operaciones/maquinaria que se perdió con ocasión del incendio/pago sistema SIIGO instalado en computador incinerado	42
Osmel Rodriguez	Demanda por concepto de auxilio por hospitalización consagrado en el artículo 37 de la Convención Colectiva de Trabajo suscrita entre la ESSA y SINTRAELECOL, en su condición de trabajador de la ESSA y afiliado a SINTRAELEOL, derivado de su permanencia en los centros médicos de las ciudades de San Gil, Bucaramanga y Medellín durante ciento noventa y ocho (198) días en los años 2010, 2011 y 2012	40
Eduardo Portilla Plata	Que se declare extracontractualmente responsable a la Essa por los perjuicios ocasionados al demandante.	27
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
Pedro Emilio Florez Bohorquez	Que le reconozca y pague las diferencias que deriven de la operación matemática tendiente a obtener la indexación de la primera mesada pensional, en su condición de pensionados y/o sustituta pensional a la totalidad de los aquí peticionarios, tal y como se enuncian en adelante.	5
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
Total litigios reconocidos		**6,540**

21.1.3. 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 pagos no contemplan el efecto de la valoración.

Pagos estimados	Desmantelamiento o restauración ambiental	Litigios	Total
2020	5,504	4,311	9,815
2021	2,139	1,173	3,312
2022	411	649	1,060
2023 y otros	1,352	90	1,442
Total	**9,406**	**6,223**	**15,629**

21.2 Pasivos y activos contingentes

La composición de los pasivos y activos contingentes es la siguiente:

Tipo de contingencia	Pasivos contingentes	Activos contingentes
Litigios	41,120	-
Garantías	-	133
Total	**41,120**	**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 Lda	Se solicita que se declare la existencia de un contrato de Alianza Estratégica entre la ESSA y la Unión Temporal "San Gil Iluminado"	8,866
Carlos Gerardo Hernandez Florez	Declarar al Departamento de Santander, Municipio de Betulia y Electrificadora 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 Flórez por falla 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	5,327
APH Servicios Eléctricos 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"	5,262
Gerrsson Enmanuel Duarte Pabon	Se declare responsable a la ESSA por los perjuicios causados a Gerson Duarte y su grupo familiar (4 personas), por los daños derivados de la ubicación inadecuada de redes de energía que causo la electrocución 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 Piedecuesta. 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	2,772
Promotora Agrotropical Colombiana SAS	Se declare el incumplimiento de la oferta mercantil No. ON-013-2008 de octubre 3 de 2.008. Se condene a la ESSA al pago de $886.313.271.31 por concepto de daños y perjuicios.	1,197
Gabriel Méndez Jaimes	Se declare administrativamente responsable a ESSA por los daños causados al Demandante.	1,004
Blanca Sepulveda Oviedo	Daños morales/lucro cesante./daño a la salud	936
Jose De La Cruz Carreño Acevedo	Que se declare la ocupación permanente del inmueble privado por parte de ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P., sobre 10 lotes urbanos de propiedad del señor José de la Cruz Carreño Acevedo, desde mediados de septiembre de 2016	768
Esther Rosa Cantillo Lascarro	Daño moral/daño a la vida de relación hoy daño a la salud.	760
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	707
Sonia Maria Celis Fraija	Declarese que la Señora Sonia Maria Celis Fraija, mayor de edad y vecina de esta ciudad, identificada con cedula de ciudadanía No. 63,323,011 expedida en Bucaramanga Santander, como trabajadora de la electrificadora de Santander S.A E.S.P con domicilio en la ciudad de Bucaramanga, tiene derecho a una pensión mensual vitalicia de jubilación o vejez equivalente al 75% del promedio del salario devengado en el último servicio por haber cumplido los requisitos establecidos en cuanto a tiempo de servicio 23 años, y edad 47 años, previstos en el artículo 70 de la C.C.T.V y encontrarse amparada por el régimen de transición constitucional del parágrafo transitorio 4 del acto legislativo 01 de 2005.	601
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 caída ocasionada por choque contra poste de luz ubicado en el andén, en inmediaciones del balcón del tejar de Bucaramanga, ocurrido el 21 de noviembre de 2.011	572
Carlos Abel Perez Mantilla	Daños morales	569
Luis Carlos Porras Mayorga	Condenar a ENECON 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	562
Hermides Pineda Silva	Declarar administrativa y extracontractualmente responsable a ESSA y a ILUMINACIÓN YARIGUIES S.A en forma solidaria los perjuicios ocasionados a los demandantes con motivo de la muerte de Robert Andrés Pineda Balaguera en hechos ocurridos el 23 de mayo de 2017	565
Otros	Otros	10,652
Total pasivos contingentes		**41,120**

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 33.1.2. Litigios.

Garantías

La empresa ha otorgado las siguientes garantías:

Certificado de depósito a término fijo CDT, cuyo valor en libros a 2019 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 separado a la fecha de corte, es la siguiente:

Año	Pasivos contigentes	Activos contigentes
2020	6,611	133
2021	1,904	-
2022	421	-
2023 y otros	5,595	-
Total	**14,531**	**133**

Nota 22. Otros pasivos

La composición de otros pasivos es la siguiente:

Otros pasivos	2019	2018
No corriente		
Ingresos recibidos por anticipado	4,004	4,179
Subvenciones del gobierno	804	-
Subtotal otros pasivos no corriente	**4,808**	**4,179**
Corriente		
Recaudos a favor de terceros	16,675	12,964
Ingresos recibidos por anticipado	1,625	1,092
Subvenciones del gobierno	28	-
Subtotal otros pasivos corriente	**18,328**	**14,056**
Total	**23,136**	**18,235**

Subvenciones del Gobierno, recursos recibidos a través del convenio interadministrativo con la Alcaldía Municipal de Bucaramanga No. 228 con el objeto de reubicar un tramo de la línea 417 Palos _ Rionegro de propiedad de ESSA.

22.1 Subvenciones del gobierno

El movimiento de las subvenciones del gobierno a la fecha de corte es el siguiente:

Subvenciones	2019	2018
Saldo inicial	843	-
Reconocidas en el resultado del periodo	11	-
Saldo final	**832**	-
No corriente	804	-
Corriente	28	-
Valor en libros a 31 de Diciembre de 2019	**832**	-

La empresa recibió durante el periodo subvenciones otorgada por el Municipio de Bucaramanga con el objeto de reubicar un tramo de la línea 417 Palos _ Rionegro de propiedad de ESSA que en la actualidad pasa por el asentamiento humano denominado Campestre Norte para lo cual el municipio aportó la suma de $843.

22.2 Ingresos recibidos por anticipado

El detalle de ingresos recibidos por anticipado a la fecha de corte fue:

Ingresos recibidos por anticipado	2019	2018
No corriente		
Venta de servicio de energía	2,960	3,093
Arrendamientos	1,045	1,086
Total ingresos recibidos por anticipado no corriente	**4,005**	**4,179**
Corriente		
Venta de servicio de energía	1,581	1,067
Arrendamientos	43	43
Otros ingresos recibidos por anticipado	1	(18)
Total ingresos recibidos por anticipado corriente	**1,625**	**1,092**
Total ingresos recibidos por anticipado	**5,630**	**5,271**

El ingreso recibido por anticipado corresponde al servicio de disponibilidad de transmisión de energía eléctrica entre Puerto Wilches y Cantagallo con Ecopetrol y al arrendamiento de uso parcial de infraestructura línea de trasmisión Barranca-Bucaramanga 230kv para proyecto Magdalena Medio con EPM.

Nota 23. 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 2019	Saldo inicial	Flujos de efectivo	Otros cambios [1]	Total
Créditos y préstamos a largo plazo (Ver nota 16)	517,001	94,000	(60,475)	550,526
Créditos y préstamos a corto plazo (Ver nota 16)	100,601	(61,400)	60,037	99,238
Pasivos por arrendamientos (Ver notas 18)	-	(2,616)	21,898	19,282
Dividendos o excedentes pagados (Ver nota 14.3)	-	(133,598)	133,598	-
Otros pasivos financieros	10,771	(1,081)	1,321	11,011
Total pasivos por actividades de financiación	628,373	(104,695)	156,379	680,057

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
Dividendos o excedentes pagados (Ver nota 13.3)	-	(86,178)	86,178	-
Otros pasivos financieros	9,018	(400)	2,153	10,771
Total pasivos por actividades de financiación	467,868	73,311	87,194	628,373

[1] Incluye: Incluye los intereses por créditos y préstamos pagados durante 2019 por $42,622 (2018 $35,610) e intereses por pasivos por en arrendamientos durante 2019 por $1,607 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 2019 $42,186 (2018 $34,473) y los dividendos causados y pagados durante el año.

Nota 24. 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:

	2019	2018
Venta de bienes		
Prestación de servicios		
Servicio de distribución energía	1,139,137	1,031,929
Servicio de transmisión energía	18,098	17,495
Servicio de generación energía	16,173	13,183
Contratos de construcción	3,317	35,951
Otros servicios	820	932
Servicios informáticos	49	44
Devoluciones	(2,981)	(5,044)
Total prestación de servicios	**1,174,613**	**1,094,490**
Arrendamientos	11,284	10,512
Utilidad en venta de activos	569	-
Total	**1,186,467**	**1,105,002**

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	**2019**
Bienes transferidos en un momento concreto	1,173,408
Servicios transferidos a lo largo del tiempo	176
Total	**1,173,584**

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 $3,317 (2018 por $35,951).

2019	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	965	23	945
FAER GGC 381-2016	521	100	418
FAER GGC 377-2016	2,625	3	1,954
FAER GGC 426 2015	0	0	0
Otros Contratos de Construcción	280	280	0
Rsos audiencias públicas	1	1	0
GOB-ESSA fase V	444	448	0
FAER GGC No. 411 de 2019	0	1,275	0
FAER GGC No. 413 de 2019	0	935	0
FAER GGC No. 416 de 2019	0	903	0
Total	**4,836**	**3,967**	**3,317**

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	0	0	1,332
Otros Contratos de Construcción	280	280	0
Rsos audiencias públicas	1	1	0
GOB-ESSA fase V	440	444	0
Total	**12,694**	**4,836**	**35,951**

Otros contratos con clientes

2019	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	46,070	43,974
Total	**46,070**	**43,974**

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
Total	**38,486**	**46,070**

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 25. Otros ingresos

El detalle de los otros ingresos, que forman parte de los ingresos de actividades ordinarias, es el siguiente:

Otros ingresos	2019	2018
Recuperaciones	3,589	5,831
Comisiones	3,387	3,016
Aprovechamientos	853	285
Otros ingresos ordinarios	707	1,049
Indemnizaciones	516	128
Honorarios	26	27
Subvenciones del gobierno	12	0
Total otros ingresos	**9,090**	**10,336**

Nota 26. Costos por prestación de servicios

El detalle de los costos por prestación de servicios es el siguiente:

Costos por prestación de servicios	2019	2018
Compras en bloque y/o a largo plazo(1)	374,917	334,164
Uso de líneas, redes y ductos(2)	118,684	106,734
Compras en bolsa y/o a corto plazo(3)	95,225	94,301
Manejo comercial y financiero del servicio(4)	2,168	1,944
Costos asociados a las transacciones en el mercado mayorista(5)	145	96
Costo por conexión(6)	112	543
Servicios personales	64,563	62,767
Depreciaciones	62,602	57,597
Órdenes y contratos de mantenimiento y reparaciones	48,686	43,473
Órdenes y contratos por otros servicios	46,322	76,755
Materiales y otros costos de operación	7,352	7,319
Generales	6,610	7,099
Honorarios	3,959	8,198
Seguros	3,596	2,329
Amortización activos derecho de uso	2,800	-
Licencias, contribuciones y regalías	2,787	3,440
Deterioro de valor de propiedades, planta y equipo	2,243	-
Impuestos y tasas	1,532	1,202
Servicios públicos	1,363	1,434
Amortizaciones	841	725
Arrendamientos	186	4,000
Deterioro activos derecho de uso	11	-
Total costos por prestación de servicios	846,704	814,120

[1] Los costos de prestación de bienes y servicios públicos por $591,251 (2018 $537,782) aumentaron en $53,469, por lo siguiente: los costos por compras de energía aumentaron $41,678, los contratos de largo plazo, aumentaron $40,752: incremento en la energía contratada 20 GWh $3,639; e incrementó el precio promedio en compra 19 $/KWh $37,115.

[2] Restricciones disminuyeron en $33,509: por menor cargo promedio en 17 $/KWh $36,495, ejecución de garantías del proyecto Hidroituango y aumento de los precios en bolsa 2019; incremento de la demanda en 103 GWh representó $2,986.

[3] Las compras en bolsa del comercializador aumentaron $34,116 (104%): el precio promedio en bolsa fue superior en 84 $/KWh (249 $/KWh vs 165 $/KWh) y representó $24,230; mayor energía comprada en bolsa 70 GWh $9,865; y compra adicional AGPE $21.

[4] El uso de líneas, redes y ductos aumentaron en $11,950 (11%): El STN, aumentó en $9,936 (15%): mayor cargo 3 $/KWh $6,662; incremento de la demanda 5% $3,274. El STR, aumentó en $1,981 (5%): incremento de la demanda 5% $2,070, y por disminución del cargo $89.

[5] Costos de transacciones de mercado aumentaron $272, incremento de cargos SIC, CND y LAC.

[6] Conexiones disminuyeron $431, activación del contrato de conexión Intercolombia, Arrendamiento Financiero NIIF 16.

Nota 27. Gastos de administración

El detalle de los gastos de administración es el siguiente:

Gastos de administración	2019	2018
Gastos de personal		
Sueldos y salarios	14,435	13,693
Gastos por pensiones	10,435	10,880
Gastos de seguridad social	6,894	6,355
Otros planes de beneficios post-empleo distintas a las pensiones	1,355	1,385
Otros beneficios de largo plazo(1)	1,297	483
Beneficios en tasas de interés a los empleados	913	676
Total gastos de personal	**35,329**	**33,472**
Gastos Generales		
Impuestos, contribuciones y tasas	20,605	19,775
Provisión para contingencias	3,847	2,148
Depreciación de propiedades, planta y equipo(2)	4,192	2,967
Comisiones, honorarios y servicios	4,046	3,927
Mantenimiento(3)	4,055	1,526
Intangibles	1,384	799
Publicidad y propaganda	1,037	1,141
Promoción y divulgación	1,371	609
Otros gastos generales	5,731	7,187
Total gastos generales	**46,268**	**40,079**
Total	**81,597**	**73,551**

[1] La variación en el concepto de otros beneficios de largo plazo, se presenta porque en el estudio actuarial de 2019 arrojó una pérdida por $854, respecto al año 2018 que generó una ganancia actuarial registrada como ingreso.

[2] La variación de las depreciaciones/amortizaciones de propiedad planta y equipo reconocidos en el gasto, se presenta por el incremento en la adquisición de equipos de comunicación, cómputo, maquinaria y equipo para almacenes, enfermería y general. Así como adiciones en infraestructura, reconocimiento de activos por derecho de uso en renting de vehículos y en arrendamiento de fibra óptica.

3 El incremento presentado en el concepto de mantenimiento corresponde al soporte, actualización y mantenimiento software, licencias y equipos que anteriormente eran reconocidos en otras cuentas del costo y gasto.

Nota 28. Otros gastos

El detalle de los otros gastos es el siguiente:

Otros gastos	2019	2018
Pérdida en retiro de activos	1,491	4,186
Laudos arbitrales y conciliaciones extrajudiciales	632	604
Pérdida en baja de derechos de uso	2	-
Otros gastos ordinarios	439	1,667
Total	**2,564**	**6,457**

Nota 29. Ingresos y gastos financieros

29.1 Ingresos financieros

El detalle de los ingresos financieros es el siguiente:

Ingresos financieros	2019	2018
Ingreso por interés:		
Depósitos bancarios	2,452	1,356
Ingresos por interés de activos financieros a costo amortizado	8	8
Intereses de deudores y de mora	8,807	10,996
Utilidad por valoración de instrumentos financieros a valor razonable	410	465
Otros ingresos financieros	490	642
Total ingresos financieros	**12,167**	**13,467**

29.2 Gastos financieros

El detalle de los gastos financieros es el siguiente:

Gastos financieros	2019	2018
Gasto por interés:		
Intereses por obligaciones bajo arrendamiento	1,587	-
Otros gastos por interés	-	9
Total intereses	1,587	9
Operaciones de crédito público internas de largo plazo	42,186	34,473
Menos intereses capitalizados en activos aptos	(9,865)	(7,619)
Otros costos financieros:		
Comisiones distintos de los importes incluidos al determinar la tasa de interés efectiva	56	112
Otros gastos financieros	5,539	7,675
Total gastos financieros	**39,503**	**34,650**

El gasto financiero reconocido por operaciones de créditos y préstamos de largo plazo y operaciones de financiamiento internas de corto plazo es de $32,321 (2018 $26,854).

Nota 30. Diferencia en cambio, neta

El efecto en las transacciones en moneda extranjera es el siguiente:

Diferencia en cambio	2019	2018
Ingreso por diferencia en cambio		
Posición propia		
Cuentas por cobrar	321	2,242
Total ingreso por diferencia en cambio	321	2,242
Gasto por diferencia en cambio		
Posición propia		
Por bienes y servicios y otros	966	1,060
Total gasto por diferencia en cambio	966	1,060
Diferencia en cambio neta	**(645)**	**1,182**

La variación presentada se debe a las diferencias en cambio por compras a proveedores de bienes y servicios, debido a los cambios considerables en el año 2019 de la tasa representativa del dólar respecto al año 2018.

Nota 31. Efecto por participación en inversiones patrimoniales

El efecto por la participación en inversiones patrimoniales es el siguiente:

Participación en inversiones patrimoniales	2019	2018
Dividendos y participaciones	-	7,114
Total	-	7,114

La disminución en los dividendos recibidos en 2019, obedece principalmente a la venta de las acciones de Promioriente S.A. E.S.P y Gasoriente S.A. E.S.P. (ver nota 8.1.1)

Nota 32. Impuesto sobre la renta

32.1 Disposiciones fiscales

Las disposiciones fiscales aplicables y vigentes, establecen lo siguiente:

- La Compañía está sujeta al impuesto de renta y complementarios. La tarifa aplicable para los años 2018 y 2019 fue del 33%, más una sobretasa del 4% en 2018. Dicha sobretasa se aplicó teniendo en cuenta que la base gravable del impuesto fue mayor a $800 millones de pesos.
- Las rentas fiscales por concepto del impuesto de ganancias ocasionales se gravan a la tarifa del 10%.
- 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.

La ley 1819 de 2016, determinó a través del artículo 22 que para la vigencia de 2017 y siguientes, la determinación del impuesto sobre la renta y complementarios, en el valor de los activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos y gastos, de los sujetos pasivos de este impuesto obligados a llevar contabilidad, aplicarán los sistemas de reconocimiento y medición, de conformidad con los marcos técnicos normativos contables vigentes en Colombia, cuando la ley tributaria remita expresamente a ellas y en los casos en que esta no regule la materia. En todo caso, la ley tributaria puede disponer de forma expresa un tratamiento diferente, de conformidad con el artículo 4 de la ley 1314 de 2009.

En adición:

- Las declaraciones del impuesto sobre la renta de los años gravables 2016, 2017 y 2018 se encuentran abiertas para revisión fiscal por parte de las autoridades tributarias, no se prevén impuestos adicionales con ocasión de una inspección.
- Las declaraciones del impuesto sobre la renta para la equidad CREE de los años 2016 están sujetas a revisión por las autoridades fiscales; no se prevén impuestos adicionales con ocasión de una inspección.

32.2 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 2019 y 2018 es la siguiente:

Impuesto de renta y complementarios	2019	%	2018	%
Resultado antes de impuestos	**229,700**		**207,745**	
Tasa de renta nominal	33%		33%	
Impuesto de renta tasa nominal	**69,681**		**61,273**	
Efecto de diferencias permanentes de impuesto:	**(18,545)**	**-8%**	**(22,068)**	**-11%**
Gravamen movimiento financiero	2,465		2,505	
Gastos ejercicios anteriores-Multas-sanciones-interés de mora	1,879		3,014	
Perdida en retiro de activos, bajas por obsolecencia	1,441		1,938	
Otros gastos no deducibles	9,651		12,152	
Provisiones no deducibles	35,290		2,726	
Dividendos no gravados	-		(7,114)	
Depreciación fiscal y amortización	(34,669)		(8,880)	
Deducción especial de activos fijos reales productivos	-		(9,159)	
Otros - No gravados	(17,702)		(15,605)	
Recuperación provisiones no deducibles	(16,900)		(3,646)	
Descuentos tributarios	(2,412)		-	
Ganancias Ocasionales	2,972		-	
Ajustes de Renta de años anteriores	(127)		(2,038)	
Sobretasa de renta 4%	-		7,395	
Impuesto a las ganancias a tasa efectiva	**70,114**		**66,630**	
Detalle del gasto corriente y diferido				
Impuesto corriente	70,114		66,630	
Impuesto diferido	11,045		1,377	
Impuesto sobre la renta	**81,159**	**35%**	**68,007**	**33%**

En diciembre de 2018 la Ley tributaria en Colombia fue modificada a través de la Ley 1943 disminuyéndose gradualmente la tarifa del impuesto a las ganancias, entre otras varias reformas.

Dada la inexequibilidad de la Ley 1943 a partir del 1° de enero de 2020, el Gobierno Nacional expidió el 27 de diciembre de 2019 la Ley 2010 o Ley de Crecimiento Económico, a través de la cual recoge las disposiciones a favor contenidas en la Ley 1943 de 2018 y que se consideraron esenciales para el crecimiento económico y la competitividad en el país; igualmente introduce algunas modificaciones. A continuación, algunos de los aspectos relevantes:

- Para el año gravable 2019, la tasa de impuesto sobre la renta aplicable es del 33%. Se mantienen las tasas de impuestos determinadas en la ley 1943 de 2018 para el año 2020 tarifa del 32%, año 2021 tarifa del 31% y a partir del año 2022 tarifa del 30%.

- Continua como deducible el 100% de los impuestos, tasas y contribuciones efectivamente pagados en el año gravable, que guarden relación de causalidad con la generación de renta (salvo el impuesto de renta); 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.

- El 50% del impuesto de industria y comercio, podrá ser tratado como descuento tributario en el impuesto sobre la renta en el año gravable en que sea efectivamente pagado y en la medida que tenga relación de causalidad con su actividad económica. A partir del año 2022 podrá ser descontado al 100%.
- Continúan como descuentos tributarios, el IVA pagado en la importación, formación, construcción o adquisición de activos fijos reales productivos incluidos los servicios necesarios para su construcción y puesta en marcha; este descuento únicamente podrá ser utilizado por los responsables del impuesto sobre las ventas.

- Se extiende el beneficio de auditoría para las declaraciones del impuesto sobre la renta correspondientes a los años gravables 2020 y 2021 para lo cual se exige el incremento en el impuesto neto de renta respecto del año anterior para que la declaración quede en firme en seis meses (30%) o en doce meses (20%), tal como lo había previsto la Ley 1943 de 2018 para las declaraciones de los años gravables 2019 y 2020. Se precisa que las disposiciones consagradas en la Ley 1943 de 2018, respecto al beneficio de auditoría, surtirán los efectos allí dispuestos para los contribuyentes que se hayan acogido al beneficio de auditoría por el año gravable 2019.

32.3 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	2019	2018
Impuesto sobre la renta corriente		
Gasto (ingreso) por el impuesto sobre la renta corriente	70,241	68,668
Ajustes reconocidos en el periodo actual relacionados con el impuesto sobre la renta corriente de periodos anteriores	(127)	-2,038
Total impuesto sobre la renta corriente	**70,114**	**66,630**
Impuesto diferido		
Gasto (ingreso) neto por impuesto diferido relacionado con el origen y la reversión de diferencias temporarias	13,122	8,549
Gasto (ingreso) neto por impuesto diferido relacionado con los cambios en las tasas de impuestos o leyes[1]	0	(7,172)
Otro - Descuento tributario Industria y comercio	(2,077)	0
Total impuesto diferido	**11,045**	**1,377**
Impuesto sobre la renta	**81,159**	**68,007**

[1]La tasa utilizada para la determinación del impuesto diferido es: para corto plazo 32%, para largo plazo que se revierten en 2021 el 31% y siguientes el 30% y en 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 33%.

Se espera obtener un beneficio futuro en la presentación de la renta del año gravable 2020, por efecto del descuento tributario de industria y comercio contemplado en la Ley 2010 de 2019 Art. 86.

Las tasas utilizadas para la determinación del impuesto diferido son:

Las tasas utilizadas para la determinación del impuesto diferido son:

Año	2020	2021	2022	2023
Renta	32%	31%	30%	30%
Total tarifa	**32%**	**31%**	**30%**	**30%**

El valor del activo o del pasivo del impuesto sobre la renta corriente, es el siguiente:

Concepto	2019	2018
Activo o pasivo por impuesto sobre la renta corriente		
Total pasivo impuesto sobre la renta	**70,241**	**68,668**
Impuesto sobre la renta	70,114	66,630
Ajuste Renta años anteriores	127	2,038
Impuesto reconocido directamente a patrimonio		
Total activo impuesto sobre la renta	**50,920**	**54,448**
Anticipos y autorretenciones	50,920	54,448
Total activo (o pasivo) impuesto sobre la renta	**19,321**	**14,220**

32.4 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	2019			2018		
	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	6,473	(1,990)	4,483	(3,074)	836	(2,238)
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	(28,486)	(102)	(28,588)	(16,857)	(899)	(17,756)
Total	**(22,013)**	**(2,092)**	**(24,105)**	**(19,931)**	**(63)**	**(19,994)**

Existe una recuperación en el ORI por efecto de la venta de la inversión en Promioriente S.A. E.S.P., la variación en los planes de beneficios definidos se genera por el reconocimiento de la medición del cálculo actuarial donde se contemplan los beneficios Pos empleo para la norma NIIF.

32.5 Impuesto diferido

El detalle del impuesto diferido es el siguiente:

Impuesto diferido	2019	2018
Impuesto diferido activo	129,318	127,585
Impuesto diferido pasivo	(207,920)	(197,234)
Total impuesto diferido neto	**(78,602)**	**(69,649)**

32.5.1. Impuesto diferido activo

Impuesto diferido activo	Saldo inicial 2018	Cambios netos incluidos en el resultado 2018	Cambios incluidos en el ORI 2018	Saldo final 2018	Cambios netos incluidos en el resultado 2019	Cambios incluidos en el ORI 2019	Saldo final 2019
Activos							
Propiedades, planta y equipo	14,729	(492)	-	14,237	2,357	-	16,593
Inversiones e instrumentos derivados	350	-	2	352	-	-	352
Cuentas por cobrar	24,032	(4,909)	-	19,123	352	-	19,476
Efectivo y equivalentes de efectivo	1	(1)	-	-	-	-	-
Inventarios	230	(25)	-	205	(205)	-	-
Otros activos	207	182	-	388	1,698	-	2,086
Pasivos							
Créditos y préstamos	1,310	3,548	-	4,858	(4,086)	-	772
Cuentas por pagar	19	432	-	450	(447)	-	3
Beneficios a empleados	101,197	(26,391)	17	74,822	(17)	(44)	74,761
Provisiones	2,936	647	-	3,583	1,465	-	5,048
Otros pasivos	20,316	(10,750)	-	9,566	662	-	10,228
Impuesto diferido activo	**165,325**	**(37,759)**	**19**	**127,585**	**1,777**	**(44)**	**129,318**

32.5.2. Impuesto diferido pasivo

Impuesto diferido pasivo	Saldo inicial 2018	Cambios netos incluidos en el resultado 2018	Cambios incluidos en el ORI 2018	Saldo final 2018	Cambios netos incluidos en el resultado 2019	Cambios incluidos en el ORI 2019	Saldo final 2019
Activos							
Propiedades, planta y equipo	(121,092)	3,748	-	(117,344)	(23,592)	-	(140,936)
Inversiones e instrumentos derivados	(1,386)	49	897	(439)	(43)	102	(380)
Cuentas por cobrar	(3,786)	775	-	(3,011)	840	-	(2,171)
Inventarios	(230)	25	-	(205)	205	-	-
Otros activos	(1,360)	(56)	-	(1,417)	284	-	(1,133)
Pasivos							
Créditos y préstamos	-	(4,001)	-	(4,001)	3,938	-	(63)
Cuentas por pagar	(1,493)	(145)	-	(1,639)	641	-	(998)
Beneficios a empleados	(87,368)	24,879	(853)	(63,343)	(471)	2,034	(61,779)
Provisiones	(15)	15	-	-	(97)	-	(97)
Otros pasivos	(16,928)	11,094	-	(5,834)	5,471	-	(363)
Impuesto diferido pasivo	(233,659)	36,382	44	(197,234)	(12,823)	2,136	(207,920)
Total impuesto diferido activo/pasivo	**(68,334)**	**(1,377)**	**63**	**(69,649)**	**(11,046)**	**2,092**	**(78,602)**

32.5.3 Diferencias temporarias

- Propiedad planta y equipo, es el rubro de mayor impacto en el impuesto diferido en ($124.343), con una variación de $21.235, en el año 2019 se evidenció que activos por un valor neto en libros de $74.756 millones (a diciembre de 2016), terminarían su vida útil fiscal, lo cual representa, un incremento en la depreciación de Redes, líneas y cables mientras bajo NIIF la mayoría de estos activos tiene a corte de Diciembre de 2019 vida útil remanente que oscila entre 5 y 420 meses, es decir continúan depreciándose.
- Otros Activos, se reconoció un impuesto diferido activo por $2.077 ya que se espera obtener un beneficio futuro en la presentación de la renta del año gravable 2020, por efecto del descuento tributario de industria y comercio contemplado en el Art.86 de Ley 2010 de 2019.
- Cuentas por cobrar, este rubro es de mayor impacto en el impuesto diferido en $17.305 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.
- 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 $12.982, 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.

Nota 33. Información a revelar sobre partes relacionadas

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), su capital está dividido en acciones.

Se consideran partes relacionadas de ESSA, aquellas personas naturales o jurídicas relacionadas con la empresa, dentro de criterios como: Matriz - EPM Inversiones, personal clave de la gerencia y subsidiarias del Grupo EPM, así como entidades sobre las que alguno de ellos pueda ejercer control, control conjunto o influencia significativa y los planes de beneficios post-empleo para los empleados.

A continuación, se presenta el valor total de las 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:				
2019	103,096	209,915	8,921	29,147
2018	83,953	154,566	8,821	20,216
Subsidiarias del Grupo EPM:				
2019	3,959	4,785	339	393
2018	3,084	4,702	241	408
Entidades con control conjunto o influencia significativa sobre la Empresa:				
2019	-	-	-	-
2018	-	-	-	5,820
Personal clave de la gerencia:				
2019	-	4,185	-	-
2018	-	3,997	-	-

[1] El detalle de los ingresos obtenidos por la empresa de sus partes relacionadas es el siguiente:

	Ingresos	2019	2018
Empresas Públicas de Medellín	Venta de bienes y servicios	102,305	83,924
	Honorarios	40	28
	Otro	750	-
Central Hidroeléctrica de Caldas	Venta de bienes y servicios	1,016	918
Centrales Eléctricas del Norte de Santander	Venta de bienes y servicios	2,504	1,752
Empresa de Energía del Quindio	Venta de bienes y servicios	439	415
Total ingresos obtenidos de las partes relacionadas		**107,055**	**87,037**

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 detalle de los costos y gastos incurridos por la empresa con sus partes relacionadas es el siguiente:

	Costos y gastos	2019	2018
Empresas Públicas de Medellín	Adquisición de bienes y servicios	209,170	153,075
	Honorarios	701	693
	Otro	44	798
Central Hidroeléctrica de Caldas	Adquisición de bienes y servicios	2,503	2,498
Centrales Eléctricas del Norte de Santander	Adquisición de bienes y servicios	2,080	2,005
Empresa de Energía del Quindio	Adquisición de bienes y servicios	202	199
Total costos y gastos incurridos con las partes relacionadas		**214,700**	**159,268**

Los costos o gastos reconocidos en el periodo con EPM – Matriz, corresponden a compras de energía corto y largo plazo, cargos 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, corresponden a cargos 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: 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 - 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 - 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.

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	2019	2018
Salarios y otros beneficios a los empleados a corto plazo	3,908	3,730
Pensiones y otros beneficios post-empleo	276	267
Remuneración al personal clave de la gerencia	**4,185**	**3,997**

Nota 34. 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:

	2019	2018
Bonos y préstamos	649,764	617,602
Total deuda	**649,764**	**617,602**

Nota 35. 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.

35.1 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.

35.1.1 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
2019			
Pasivos financieros medidos al costo amortizado			
Préstamos bancarios	*100 pb*	235	301
Préstamos bancarios	*200 pb*	468	601
Préstamos bancarios	*-100 pb*	-235	-301
Préstamos bancarios	*-200 pb*	-468	-601
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

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.

35.2 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 encargar 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	2019	2018
Efectivo y equivalentes al efectivo restringido	133,587	129,198
Inversiones en instrumentos de patrimonio	387	46,945
Cuentas por cobrar	64,301	57,916
Otras cuentas por cobrar	8,293	7,668
Máxima exposición al riesgo de crédito	**206,568**	**241,727**

35.3 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 como para la financiación de su plan de inversiones.

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 efectiva promedio	De 1 a 2 años	De 2 a 3 años	De 3 a 4 años	Más de 4 años	Total obligación contractual
2019						
Pasivos financieros no derivados	7.47%	102,948	106,849	107,446	584,448	**901,691**
Total						
2018						
Pasivos financieros no derivados	7.40%	104,179	96,304	100,216	563,007	**863,706**
Total						

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 36. 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 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).

Análisis de sensibilidad a cambios en variables de entrada no 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 5.33% E.A. tomada de la página web del Banco de la República. Para la cartera comercial financiada se utilizó una tasa de 18.86%; y en el caso de la cartera de créditos de vivienda y de educación fue de 10.34 % E.A. y 18.91 % 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 2019, para un periodo de inversión de 360 días, se constata una mínima diferencia frente a la estipulada en el título (5.33 % 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 $ 28,171 frente a $ 27,837 reflejada en libros.

Igualmente, en lo que respecta a los préstamos hipotecarios y de educación calculados a valor razonable, éstos arrojan un mayor valor a lo registrado en libros ($ 9,324 frente a $ 9,309), ya que las tasas de mercado (10.34 % E.A. y 18.91 % E.A.) son menores 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 $ 649,764 a diciembre de 2019.

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 separado, pero requieren su revelación a valor razonable, a 31 de diciembre son:

Concepto	2019					2018			
	Valor en libros	Valor razonable estimado				Valor razonable estimado			
		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
Activos									
CDT entregado en garantía	133		133		133		133		133
Cartera comercial financiada	27,837		28,171		28,171		28,444		28,444
Préstamos a empleados	9,309		9,324		9,324		9,111		9,111
Total activos	**37,279**		**37,628**		**37,628**		**37,688**		**37,688**
Pasivos									
Prestamos bancarios	649,764		649,764		649,764		617,602		617,602
Total pasivos	**649,764**		**649,764**		**649,764**		**617,602**		**617,602**

Nota 37. 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.