

Informe de
sostenibilidad
2019



chec[®]
Grupo·epm[®]

75^{Años}

Tabla de contenido

Informe de la Administración

- Palabras del Gerente
- Perfil del informe

Nuestra Empresa

- Quiénes Somos
- Los Negocios
- La Cadena de Suministro
- Ética y Gobierno Corporativo

Nuestro Enfoque de Sostenibilidad

- Declaraciones Estratégicas
- Nuestros Grupos de Interés

Relacionamiento y materialidad

- Formas de Relacionarnos
- Determinación de Asuntos Relevantes 2015-2018 y su Cobertura
- Participación de los Grupos de interés
- Estándares y compromisos

Gestión Económica

- Solidez financiera

Gestión Social

- Acceso y Comprabilidad (Asequibilidad) del Servicio Público de Energía
- Calidad y Seguridad de Productos y Servicios
- Tarifas y Precios
- Gestión del Clima Organizacional y Calidad de Vida de los Trabajadores
- Contratación Responsable
- Respeto y Promoción de los Derechos Humanos - DDHH
- Transparencia y Anticorrupción

Gestión Ambiental

- Agua y Biodiversidad
- Estrategia Climática
- Energías Renovables

- Informe de Sostenibilidad 2019
- Estados financieros 2019
- Separata IFS 2019
- Presentación gerente IFS 2019
- Producción y consumo sostenible 2019
- Ciudadanía corporativa 2019
- Informe técnico del generador
- Informe técnico del distribuidor
- Informe de gobierno corporativo
- Informe comercial por negocios
- Guía de relacionamiento con comunidades étnicas Grupo EPM
- Informe de gestión asamblea de accionistas CHEC 2019

Informes Complementarios

Somos más eficientes y modernos



Informe de la administración



INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2019 CHEC S.A. E.S.P

Jhon Jairo Granada Giraldo

Gerente General CHEC S.A E.S.P



GRI Standards

“No solo encendimos la luz de cientos de hogares y calles, sino también la vida de muchas personas”

soluciones en torno a problemáticas, que no solo impactan nuestro entorno, sino también nuestro ecosistema global.

En esa línea, preguntarnos para qué existimos como empresa, nos permitirá encontrar el sentido de lo que hacemos, de la contribución real detrás de la operación y del servicio.

Durante el 2019 nuestros esfuerzos empresariales se enfocaron en consolidar una organización cada vez más eficiente y moderna, encaminada a la prestación de un servicio de energía que, en los territorios donde CHEC hace presencia, contribuya al bienestar, competitividad, sostenibilidad y en general a la armonía para un mundo mejor.

Nuestro direccionamiento estratégico y la gestión enfocada en los temas materiales, reafirman los compromisos que de manera voluntaria hemos adquirido con el Pacto Global de las Naciones Unidas, el Acuerdo por la Sostenibilidad de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones (Andesco), de transparencia y ética de las empresas del sector eléctrico “Acción Colectiva”, e integra nuestros resultados al esfuerzo mundial para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Por lo anterior es muy satisfactorio, en el marco de la rendición de cuentas de empresa, poner a disposición de todas las partes interesadas, el Informe de sostenibilidad de CHEC y sus documentos complementarios; los cuales,

siguiendo las directrices establecidas en los estándares del Global Reporting Initiative (GRI), recogen de forma transparente información sobre el desempeño y resultados económicos, sociales y ambientales obtenidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del 2019.

Es gracias a la contribución de cada uno de nuestros grupos de interés que se han obtenido estos importantes resultados en el año 2019, por tal razón les invitamos a seguir trabajando de manera conjunta y decidida para afrontar los retos que como empresa y sociedad nos depara el futuro de la región y del país.

Finalmente quiero compartir una frase de Humberto Maturana R:

“Para que un propósito sea común, tienen que ser comunes los deseos”



Hace 75 años, un 26 de febrero del año 1944, teníamos un sueño, electrificar los municipios de lo que en su momento era la región de Caldas, enfrentándonos a innumerables retos que comenzaron por vencer la difícil topografía de la cordillera central colombiana, en donde tenemos nuestro ámbito de mercado; hoy decimos con admiración que nuestras ganas de salir adelante, fueron más grandes que cualquier obstáculo.

No solo encendimos la luz de cientos de hogares y calles, sino también la vida de muchas personas. Entendimos que nuestra razón de ser está allí afuera, en cada caldense y risaraldense, sintiéndonos parte de su bienestar y calidad de vida. Nos hemos involucrado y comprometido con el progreso de los territorios, al comprender los sentires y formas de vida de quienes los habitan. Hemos recorrido un camino iluminado con el anhelo

de seguir creciendo y contribuyendo a escribir la historia de nuestra región. Es por esto que hoy decimos con orgullo que son 75 años creciendo juntos y que la prestación del servicio es un valor agregado que se transformó en educación, cultura, innovación, movilidad y protección ambiental.

En 75 años hemos vivido cambios y transformaciones cada vez más rápidas y disruptivas, que nos invitan a un aprendizaje acelerado y a recibir el futuro emergente como parte de esa transformación, abrazando los desafíos como únicas oportunidades.

Es por esto que nuestro propósito como grupo empresarial “Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor” nos invita a generar conciencia de humanidad y toma como base una agenda mundial que busca gestionar

PERFIL DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD CHEC 2019

PERFIL DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD CHEC 2019

GRI:102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados
GRI:102-48	Reexpresión de la información
GRI:102-49	Cambios en la elaboración de informes
GRI:102-50	Periodo objeto del informe
GRI:102-51	Fecha del último informe
GRI:102-52	Ciclo de elaboración de informes
GRI:102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe
GRI:102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI
GRI:102-55	Índice de Contenidos GRI
GRI:102-56	Verificación externa



102-45

ASPECTOS DESTACADOS DE LA GESTIÓN

El Informe de sostenibilidad CHEC 2019 incluye como información complementaria asuntos de sostenibilidad no clasificados como temas materiales. El reporte de estos asuntos se mantiene por ser información de interés y porque responde a diversos compromisos relacionados con iniciativas o mediciones a las que CHEC y el Grupo EPM se ha adherido voluntariamente; por lo anterior se considera que el Informe de Sostenibilidad es el medio más idóneo para la divulgación pública de dicha información.

A su vez el informe de sostenibilidad 2019 de CHEC se presenta conjuntamente con los estados financieros de la organización correspondientes a dicho periodo y con el Informe de Gestión presentado en la sesión de la Asamblea Ordinaria de Accionistas realizada anualmente; de esta manera se da inicio al proceso de comunicación a los grupos de interés y a la sociedad en general del informe de sostenibilidad empresarial.



102-48
102-49

En relación con informes anteriores al año 2019 y con miras a integrar los análisis y resultados de materialidad bajo una perspectiva de grupo empresarial, CHEC por directriz del Grupo EPM, adopta los análisis y resultados de la materialidad 2018-2021 y ajusta los contenidos asociados a su informe de sostenibilidad en los siguientes aspectos:

- Los cambios asociados a las coberturas de los temas materiales y sus énfasis de gestión, siguen estando determinados por los resultados del análisis de materialidad de Grupo EPM 2018-2021.
- Se modifican aspectos del direccionamiento estratégico de empresa con base en los cambios y directrices establecidos por el Grupo EPM.
- Se ajusta para CHEC el tema "Clima organizacional" por "Clima Organizacional y Entorno de Trabajo" con el fin de articular información que, en el caso de CHEC se considera relevante presentar y que a nivel de Grupo EPM se reporta como complementaria.
- Con el fin de precisar la información reportada, los datos presentados en el marco de los estándares GRI 403-1 a 403-

10, tienen un alcance en lo relacionado a trabajadores (trabajadores de contratistas), a los trabajadores que hacen parte del contrato temporal de CHEC y quienes prestan servicios en instalaciones de la empresa.

- Se ajusta la presentación de los datos del indicador GRI 305- 5 de emisiones CHEC mostrando lo correspondiente a reducciones anuales 2016 a 2018.



CHEC ha definido una periodicidad anual para la elaboración de sus informes de sostenibilidad. Su último informe de sostenibilidad corresponde al año 2018. En el año 2019 se realizó el séptimo Informe de Sostenibilidad de CHEC. Dicho informe corresponde al período comprendido entre el primero (1º) de enero y el 31 de diciembre del año 2019, y reporta las actividades, resultados e impactos de tipo económico, s en su área de influencia.



Punto de contacto para preguntas sobre el informe de sostenibilidad CHEC 2019:

Este informe fue elaborado en conjunto por el área de Gestión Operativa, la Unidad de Comunicaciones y con la participación de diferentes áreas de la organización responsables

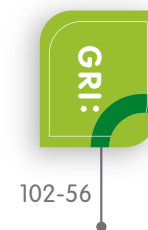
del relacionamiento con los grupos de interés y conectoras de la gestión empresarial.

- Correos electrónicos:**
informedesostenibilidad@chec.com.co
- Teléfono:**
(+57) 8899000 - Ext: 1575



Bajo las directrices metodológicas de Global Reporting Initiative (GRI):

“Este informe se ha elaborado de conformidad con los estándares GRI: opción Esencial”.



Verificación:

CHEC no realizó una verificación externa en relación con el informe de sostenibilidad correspondiente al año 2019. El proceso de verificación y validación del actual informe de sostenibilidad aprobado por la gerencia de la organización está soportado a nivel interno y externo en los siguientes aspectos:

- Esquema metodológico definido por CHEC para la recolección de información.
- Sistemas de información empresariales de CHEC y Grupo EPM los cuales son de uso interno y permiten la recolección y verificación de información.
- Proveedores externos certificados y entes reguladores del estado: quienes en términos legales y de transparencia realizan verificación de la gestión, operación y resultados así:

Dicha auditoría fue ejercida por la firma Gestión y Auditoría Especializada Ltda. (GAE).

Auditoría externa de verificación al sistema de gestión de la calidad ISO9001:2015, ejercida por la Firma ICONTEC.

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

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

Revisoría fiscal: ejercida por la Firma KPMG S.A.S., que en su calidad de contratista entrega un dictamen.

Rendición de la cuenta a la Contraloría General de Medellín: con la cual se verifican diferentes aspectos económicos, sociales, ambientales, administrativos y legales.

Auditoría externa al sistema de gestión ambiental ISO14001:2015: ejercida por la Firma ICONTEC.

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.

chec[®]
Grupo epm[®]

75
Años



Trabajamos con mucho energía

para darte lo mejor

Nuestra
empresa ▶

Informe de
sostenibilidad 2019



Perfil de la empresa

01 Nuestra empresa

02 Los negocios

03 Nuestros empleados

04 La cadena de suministro

05 Ingresos y capitalización

06 Gestión ética

07 Gobierno corporativo

08 Certificaciones y reconocimientos

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDO	ESTÁNDARES GRI ASOCIADOS
NUESTRA EMPRESA	102-1 / 102-2 / 102-3 / 102-4 / 102-7 / 102-5 / 102-6
LOS NEGOCIOS	102-7
NUESTROS EMPLEADOS	102-7 / 102-8 / 102-41
LA CADENA DE SUMINISTRO	102-9 / 102-10
INGRESOS Y CAPITALIZACIÓN	102-7
GESTIÓN ÉTICA	102-16
GOBIERNO CORPORATIVO	102-18 / 102-19 / 102-20 / 102-22 / 102-23 / 102-24 / 102-25 / 102-26 / 102-35 / 102-36 / 102-13
CERTIFICACIONES Y RECONOCIMIENTOS	102-16



NUESTRA EMPRESA

Perfil de la ORGANIZACIÓN

- NOMBRE DE LA EMPRESA:**
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A E.S.P
- SIGLA:**
CHEC S.A E.S.P
- NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA:**
NIT: 890.800.128-6
- PÁGINA WEB:**
www.chec.com.co

TELÉFONO:
+57 6 8899000

MARCA:
chec
Grupo-epm

GRI:
102-1
102-2
102-3
102-4



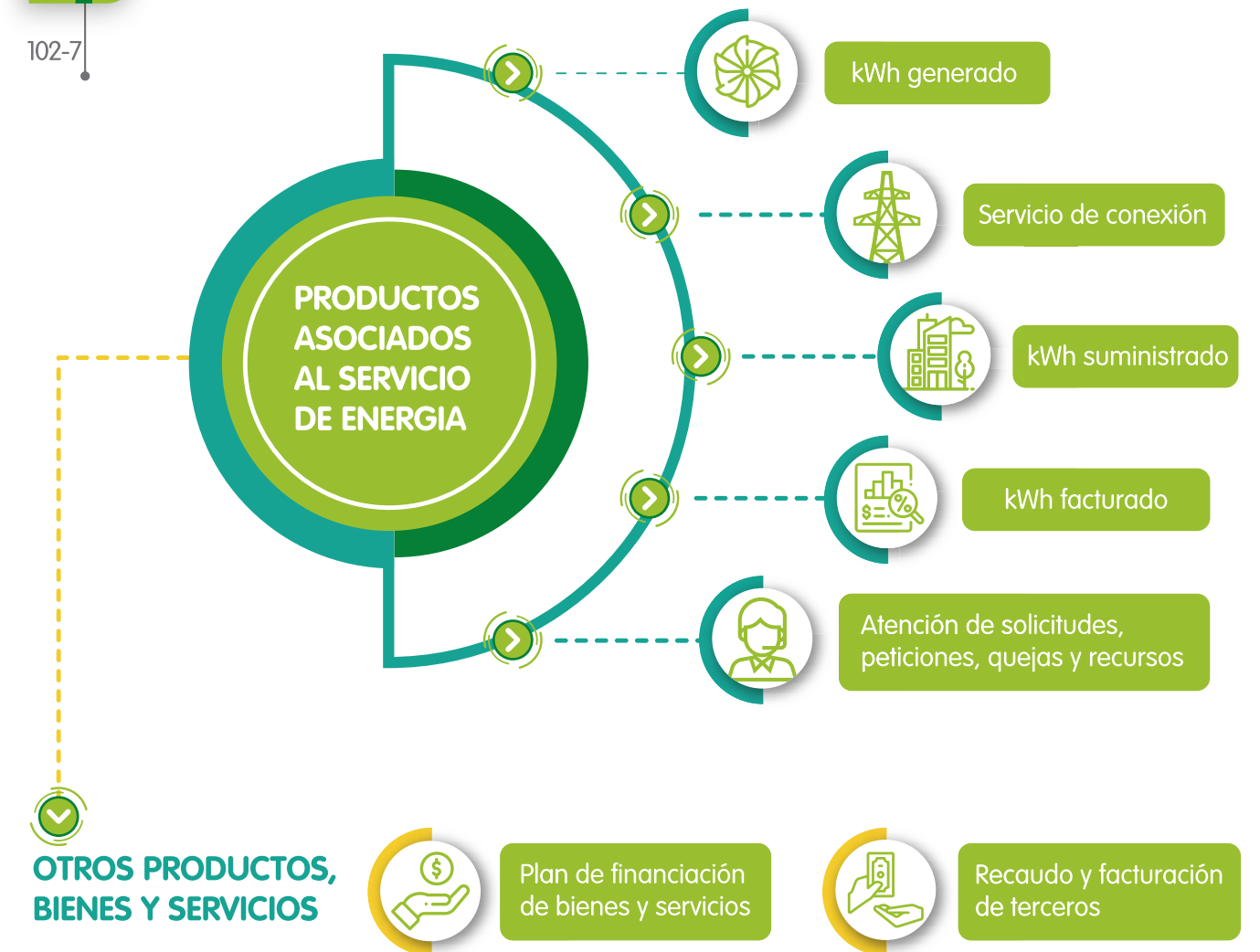
Productos y servicios más importantes

CHEC dentro de su objeto social tiene la responsabilidad de prestar el servicio público domiciliario de energía eléctrica, con sus actividades complementarias de generación, comercialización, transformación, interconexión y transmisión; igualmente, en busca de oportunidades que permitan capturar valor del mercado y a su vez generar bienestar y desarrollo

en el territorio donde actúa, la empresa realiza actividades comerciales de interés o beneficio para sus clientes y usuarios ofreciendo otros productos, bienes y servicios. CHEC no vende ni comercializa productos o servicios que sean sujetos de cuestionamiento por parte de los grupos de interés o sean de debate público.

GRI:
102-7

CHEC presta un total de 7 productos y servicios así:



GRI:

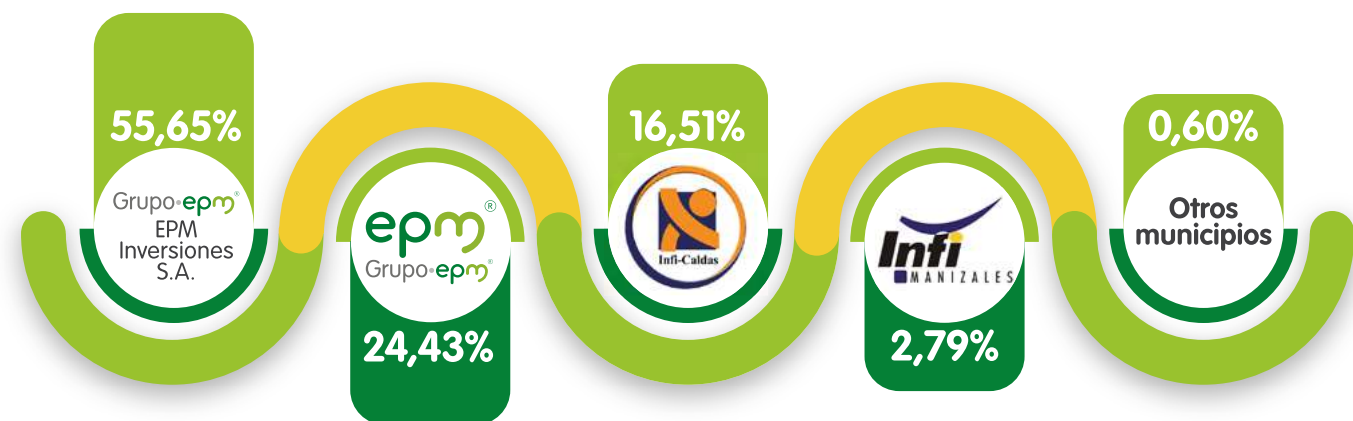
102-5

Naturaleza Jurídica de la empresa

La Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC) es una sociedad anónima comercial de nacionalidad colombiana, clasificada como Empresa de Servicios Públicos Mixta, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, sometida al régimen general aplicable a las empresas de servicios públicos domiciliarios y a las normas especiales que rigen las empresas del sector eléctrico.

Principales Accionistas:

Los principales accionistas son EPM Inversiones S.A. con el 55,65%, EPM E.S.P con el 24,43%, InfiCaldas con el 16,51%, el porcentaje restante de accionistas está compuesto por InfiManizales y otros municipios de los departamentos de Caldas y Risaralda. Asimismo, el capital se encuentra conformado por 14 361 622 acciones de valor nominal COP 1 000 cada una, las cuales están totalmente suscritas y pagadas.



CHEC participa como empresa filial dentro del Grupo Empresarial EPM en el sector de energía eléctrica. El Grupo Empresarial EPM se proyecta como un grupo empresarial multilatino con inversiones en gran parte del territorio nacional (Colombia) e internacional (Panamá, Guatemala, Chile, México y El Salvador), el cual actúa en los sectores de energía eléctrica, gas, agua y saneamiento.



Grupo-epm

6 países 7 negocios 51 empresas

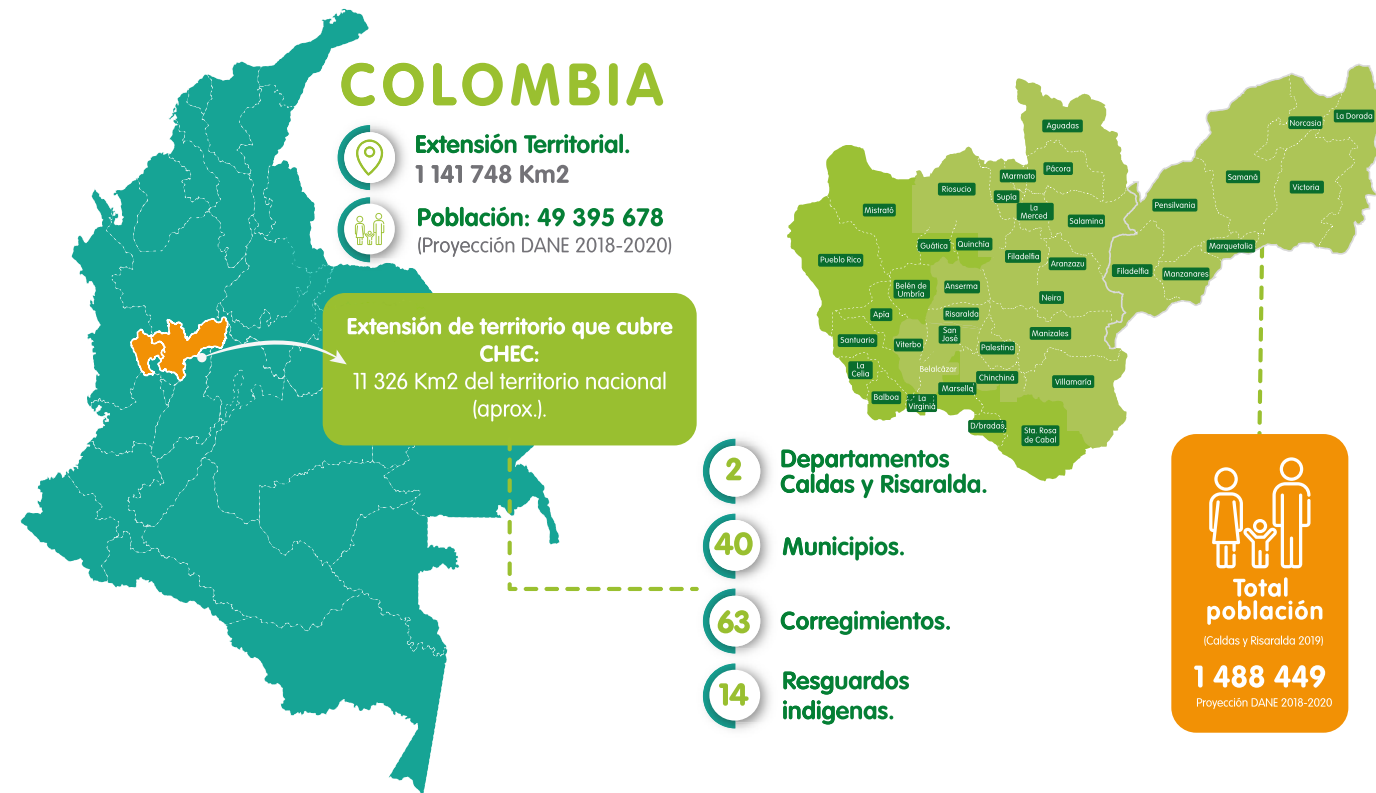
Generación de energía	Institucional
Transmisión de energía	Gas natural
Distribución de energía	Gestión de aguas residuales
Gestión de residuos sólidos	Revisión de aguas



GRI:
102-6

Área de influencia y mercado CHEC

CHEC presta sus servicios en las zonas urbanas y rurales de los departamentos de Caldas y Risaralda (excluye el municipio de Pereira, pues la Empresa de Energía de Pereira - EEP presta sus servicios como distribuidor y comercializador en dicho municipio).



Mercado CHEC 2019



TOTAL CLIENTES 500 137

COBERTURA DEL SERVICIO DE ENERGÍA



LOS NEGOCIOS

Número y tipo de operaciones

CHEC desarrolla cuatro (4) actividades u operaciones significativas:

Generación de energía: Producción de energía eléctrica mediante centrales hidráulicas y térmicas.

Transmisión de energía: Transporte de energía eléctrica por redes y subestaciones con equipos asociados, que operan en tensiones iguales o superiores a 220 kV (Kilovoltios).

Distribución de energía: Transporte de energía eléctrica por redes y subestaciones con equipos asociados, que operan en tensiones menores a 220 kV (Kilovoltios).

Comercialización de energía: Compra de energía eléctrica en el mercado mayorista y su venta a otros agentes del mercado o a los usuarios finales regulados y no regulados.

GRI:
102-7



Número de centrales de generación

Hidráulicas mayores a 20 MW: 2
Hidráulicas menores a 20 MW: 5
Térmicas: 1

Capacidad de generación

Capacidad generación hidráulica (efectiva): 189,22 MW
Capacidad generación térmica (efectiva):
- Combustible líquido Jet A-1: 44 MW
Total de centrales de generación de energía: 8
Total, capacidad generación energía:
Efectiva Neta: 232,22 MW
Nominal (instalada): 262,5 MW
Producción Neta de energía: 524,6 GWh

Bahías de línea de 230 kV: 5



Número de clientes: 500 137

Canales de atención

Presenciales

Puntos de atención y oficinas: 40
Telefónicos
Líneas de atención telefónica: 3

Escritos

Canal escrito: 1

Contacto Transparente:

Línea telefónica: 1
Correo electrónico: 1

Puntos de atención y pago

Puntos de pago propios: 11
Puntos de pago tercerizados: 1 042

Virtuales

Página web:

Trámites y Servicios - PQRs: 1
Reporte fraudes de energía: 1
Contacto proveedores: 1
Correo electrónico: 2
Redes sociales: 5
Asesor virtual-Chat: 1
Interrupciones de energía: 1
Notificaciones por aviso: 1

Total clientes: 500 137

total puntos de pago
y canales de atención: 1 112

Número de subestaciones: 63

17 subestaciones nivel de tensión 115 kV (cinco de ellas poseen conexión al Sistema de Transmisión Nacional -STN)
46 subestaciones nivel de tensión 33/13,2 kV

Número transformadores de distribución: 19 288

Kilómetros de Redes

km de redes nivel de tensión 1 (líneas menores a 1 kV): 13 136
km de redes nivel de tensión 2 (líneas que se encuentran entre 1 kV y 30 kV): 8 810
km de redes nivel de tensión 3 (líneas que se encuentran entre 30,1 kV y 57,5 kV): 859
km de redes nivel de tensión 4 (líneas que se encuentran entre 57,6 kV y 220 kV): 481

TOTAL SUBESTACIONES: 63

total transformadores de distribución: 19 288

Capacidad Total de Transformación: 2 721 MVA

Total redes distribución de energía: 23 286 KM

Total Redes de Distribución Aérea: 23 066 KM

Total Redes de Distribución Subterránea: 220 KM

índice de pérdidas operador de red (OR): 16,99% (14,20 Gwh/año)

Administrativamente, el Grupo EPM y la Empresa tienen definidas unas áreas responsables de la gestión de los negocios y operaciones de acuerdo con su estructura de procesos y organizacional así:

● **Negocio de Generación**

En este negocio el área de generación de energía, es la responsable de la operación y mantenimiento de las plantas hidráulicas y térmica, así como del desarrollo de acciones sociales y ambientales con comunidades aledañas a las cuencas que abastecen el sistema de generación; para la comercialización de la energía generada se ha suscrito un contrato de representación comercial con EPM.

● **Negocio de Transmisión y distribución**

En este negocio CHEC tiene áreas y procesos adecuados para operar y mantener desde lo técnico el Sistema de Transmisión Regional (STR), el cual cubre los territorios de Caldas, Quindío y Risaralda (CQR), y el Sistema de Distribución Local (SDL), con CHEC como Operador de Red (OR).

Gestión comercial: se cuenta con procesos y equipos de trabajo que atienden lo relacionado con la comercialización y venta de energía; además se desarrollan otras actividades comerciales relacionadas con el objeto social de la empresa y del relacionamiento con los grupos de Interés Clientes y Usuarios y Comunidad, como lo son: facturación, gestión del sistema de atención a clientes, recaudo, gestión cartera, plan de financiación social, alumbrado público, entre otras.

● **Centros de operaciones más representativos**

CHEC tiene identificados diferentes centros de actividad en los que opera y en los cuales genera impactos económicos, sociales y ambientales. Para el reporte de esta información, se ha adoptado como criterio básico para definir los centros de actividad más importantes, aquellas instalaciones o infraestructura, donde se considera que un gran número de personas se desplaza, realiza actividades y potencialmente son impactadas.

Es de aclarar que algunos centros de operación están ubicados o inmersos dentro de otros.



NUESTROS EMPLEADOS

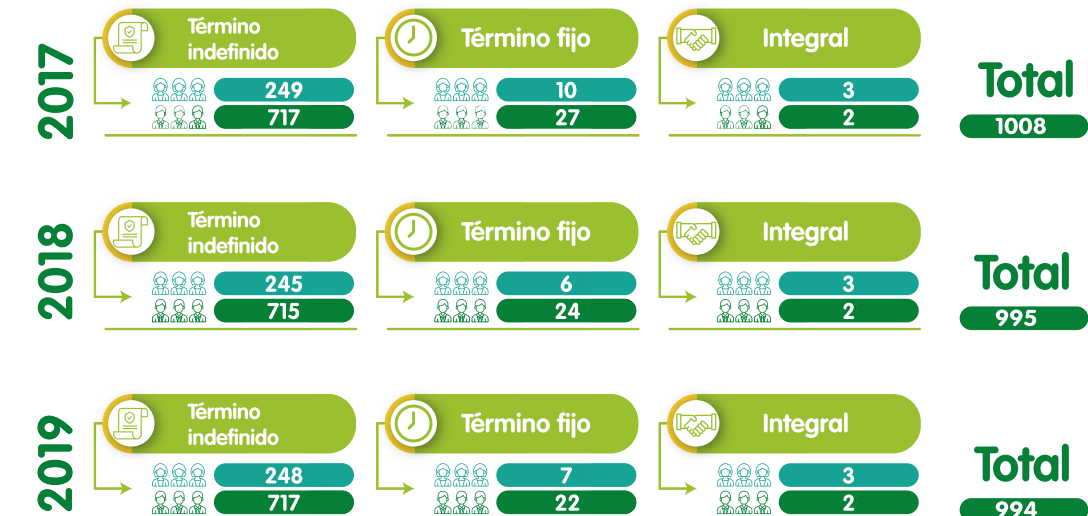
Composición de la planta de empleados

CHEC para el periodo 2019, contó con una planta de 994 empleados, de los cuales el 74% son hombres y el 26% son mujeres.

Composición de la planta de empleados por cargos y género

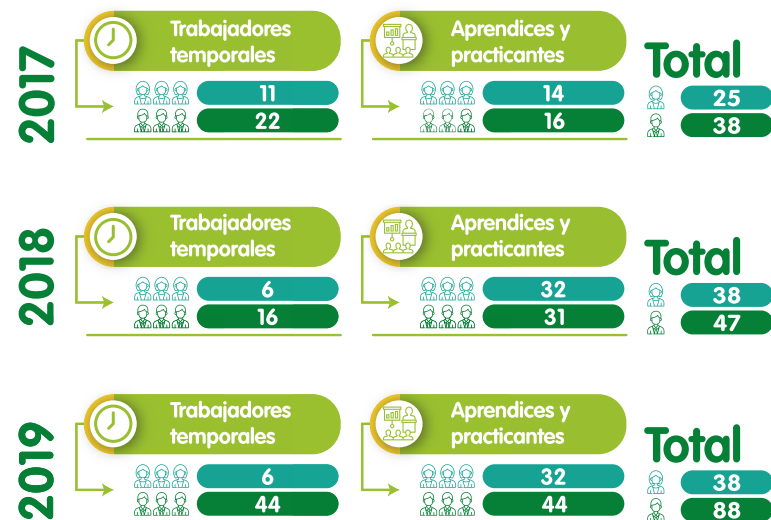


Empleados por tipo de contrato



GRI:
102-7
102-8

Otros trabajadores
Chec por tipo de contrato y género



Empleados cubiertos por convenios colectivos

Para la vigencia 2019, se encuentran 989 empleados cubiertos por convenio colectivo. Los empleados que no están cubiertos por convenio colectivo hacen parte del personal directivo que corresponde a los cargos de gerente, subgerentes, secretaria(o) general y auditor(a).

Libertad de asociación



En el año 2019, se logró la suscripción de la convención colectiva de trabajo con una vigencia de cuatro (4) años con retroactividad, para el periodo 2018 a 2021.

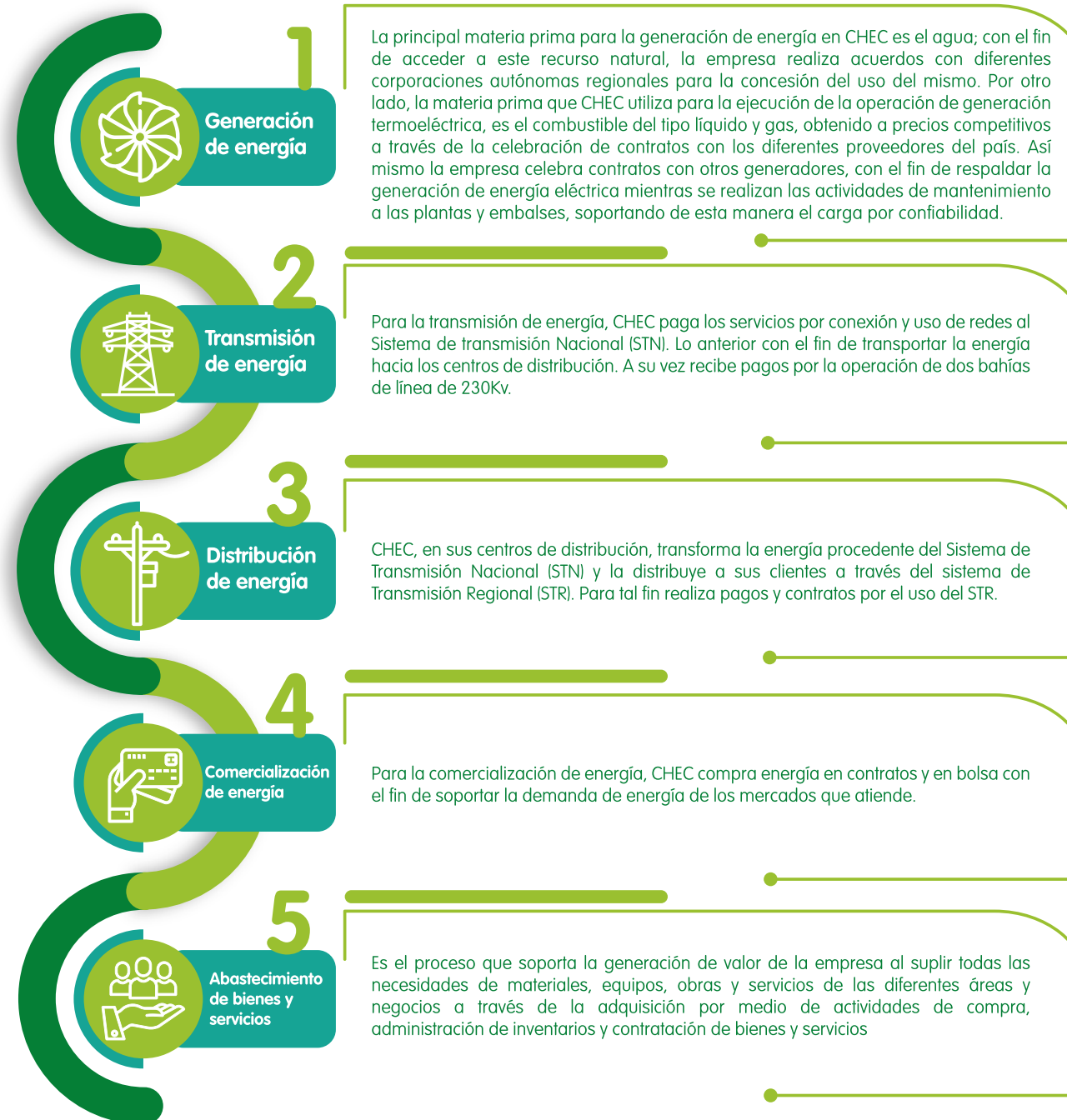
GRI:
102-41

La cadena de suministro

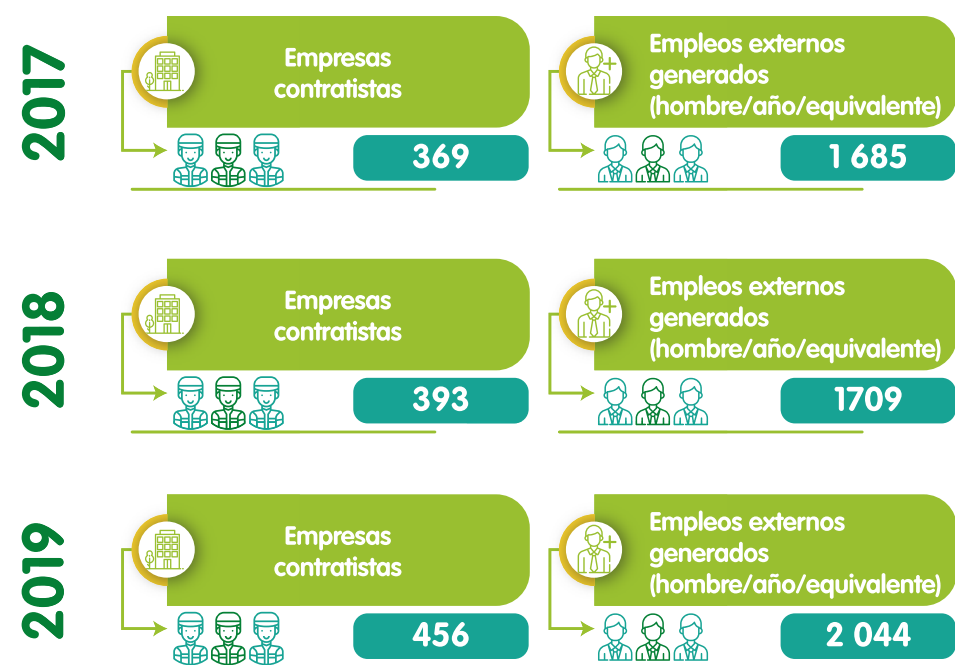
Cadena de suministro

La cadena de suministro de CHEC se estructura con base en las operaciones de generación, distribución y comercialización de energía. En cada una de estas operaciones, se desarrollan diferentes actividades que soportan la adquisición y el abastecimiento de insumos para la prestación del servicio público de energía eléctrica, así:

GRI:
102-9



Contratistas
CHEC



*El número de empleos externos generados (hombre/año equivalente) corresponden a los contratos vigentes entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2019.

Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro

Durante el 2019, se continuó con la homologación iniciada en el 2018 a nivel empresarial. Dicha homologación, cumplió un hito importante en abril con la implementación y puesta en vivo de la nueva herramienta de contratación

ARIBA a través de la cual se deben seguir gestionando los procesos de contratación de bienes superiores a los 100 SMLMV y servicios de cualquier cuantía. De igual forma:

Se implementó una nueva herramienta homologada para el grupo empresarial para la compra menor, denominada TeCuento que busca facilitar la interacción entre la empresa y su grupo de interés Proveedores y Contratistas a la hora de celebrar un contrato por medio de orden de compra.



INGRESOS Y CAPITALIZACIÓN



102-7

La empresa garantiza sus ingresos a través de la prestación del servicio de energía, ventas de energía de corto y largo plazo, ingresos por cargos por uso de su infraestructura eléctrica en todos los niveles de tensión y otros ingresos. Para la prestación adecuada de estos servicios, la empresa requiere mantener en estado óptimo de funcionamiento sus activos operacionales. Estos activos operacionales están representados en la infraestructura de propiedad, planta y equipo que, a diciembre de 2019, tienen un valor neto de COP 864 033 millones de pesos.

La empresa mantiene permanentes programas de mantenimiento predictivos y programas de reposición para evitar la obsolescencia de sus activos operacionales.

Además de lo anterior, en el marco de los sistemas de calidad en Gestión de Activos, la empresa viene desarrollando su proyecto de Gestión de Activos que consiste en desarrollar actividades coordinadas de los negocios para generar valor a partir de sus activos; este proyecto busca gestionar los activos físico productivos durante su ciclo de vida, con criterios de optimización del desempeño y el costo, administrando el riesgo, y considerando la naturaleza, escala, contexto y la operaciones de los negocios.

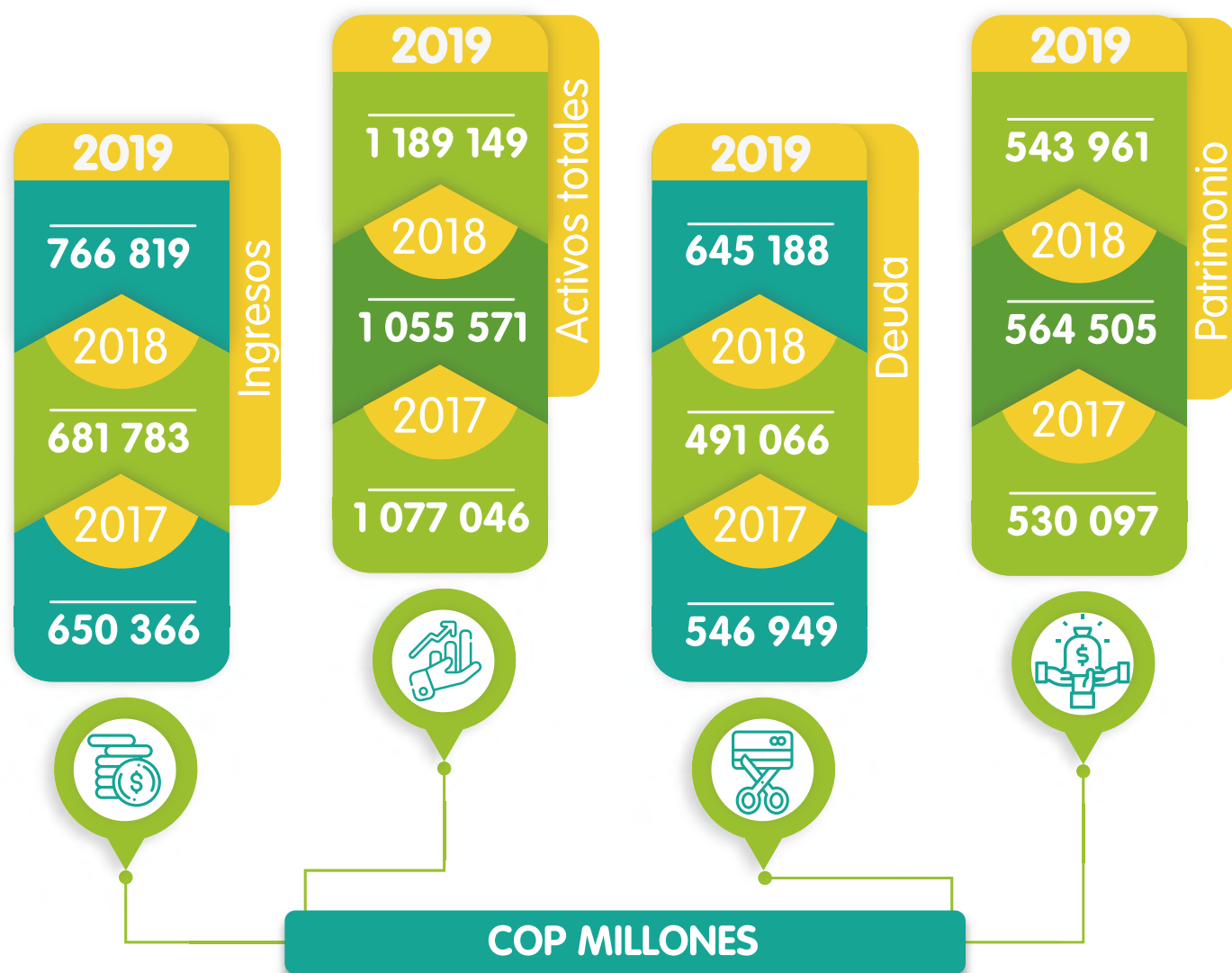
La estructura de capital de la empresa, y su costo de capital, se gestionan a través del patrimonio que incluye los aportes de los accionistas y las utilidades retenidas; y los pasivos que incluyen los endeudamientos a través de la banca comercial y la banca de fomento a nivel nacional. Con la

generación interna de recursos, se apalancan programas de inversión y capital de trabajo.

La empresa administra su capital con el objetivo de planear, gestionar y evaluar la consecución de recursos financieros en el mercado financiero nacional a través de la banca comercial, o a través de la banca de fomento líneas con redescuento; con el fin de desarrollar las inversiones estratégicas, y proyectos de inversión, a través de diferentes opciones que optimicen el costo, que garanticen el mantenimiento de adecuados indicadores financieros y adecuada calificación de riesgos y minimizar el riesgo financiero.

Para lo anterior, la empresa mantiene una gestión de financiación que comprende la realización de todas las operaciones de crédito de largo plazo, con el fin de garantizar la disponibilidad oportuna de los recursos requeridos para su normal funcionamiento, y para materializar las decisiones de crecimiento y de inversiones en expansión y reposición de su infraestructura; optimizando los costos del financiamiento.

La empresa no está sujeta a requerimientos externos de capital, y no ha realizado cambios en sus objetivos, políticas y procesos de gestión de capital durante el año 2019. A su vez, la empresa no tiene Covenants (convenios) firmados con la banca nacional o internacional.



La firma calificadora Fitch Ratings, afirmó las calificaciones nacionales de largo y corto plazo de CHEC en 'AAA(col)' y 'F1+(col)' respectivamente y mantuvo la Observación Negativa de la calificación de largo plazo:

“La decisión de mantener la calificación de CHEC en Observación Negativa obedece a la estrecha relación con su matriz Empresas Públicas de Medellín E.S.P (EPM) [AAA(col)/Observación Negativa] dada la existencia de vínculos operativos y estratégicos fuertes que llevan a igualar las calificaciones de CHEC con las de EPM. La Observación Negativa de CHEC está vinculada a la Observación Negativa que tiene la calificación de EPM, la cual refleja la incertidumbre relacionada con los retrasos en la construcción del proyecto hidroeléctrico Ituango. Fitch anticipa que dicha situación podría continuar en los próximos seis a 12 meses”.

“Las calificaciones de CHEC reflejan su posición competitiva en su zona de influencia, la estructura regulada de sus tarifas y exposición moderada a riesgos de demanda, que brinda predictibilidad y estabilidad a su generación de flujo de caja operativo (FCO). Igualmente, consideran el fortalecimiento del perfil financiero de la compañía, producto de la aplicación de la nueva regulación tarifaria para el segmento de distribución e indicadores operativos adecuados. Así mismo, incorporan el perfil crediticio sólido, con niveles de apalancamiento relativamente bajos respecto a su generación operativa, necesidades moderadas de inversión, con una estructura de capital robusta, perfil de vencimientos del mediano plazo y el sostenimiento de una política de reparto de dividendos exigente”.

GESTIÓN ÉTICA



En CHEC los valores empresariales, el propósito, la estrategia y los demás direccionamientos de tipo estratégico como de Gobierno Corporativo son establecidos en el Grupo EPM y **validados para su implementación por la Junta Directiva y el Comité de Gerencia de la empresa.**

CHEC acoge la definición de ética del Grupo EPM, entendida como el marco a través del cual se validan todas las actuaciones tanto individuales como colectivas dentro de una sociedad, en función de su consideración como adecuadas

o convenientes para la sostenibilidad del grupo y el logro de sus objetivos estratégicos. Para la empresa, la gestión ética es un tema fundamental para apalancar el logro del direccionamiento estratégico de empresa y de grupo empresarial.

Valores CHEC:

Los valores son los habilitadores del propósito empresarial y se entienden como el conjunto de creencias y reglas de conducta personal y empresarial que regulan la calidad de vida de la organización y su relación con el entorno.

El marco de actuación ético de CHEC se fundamenta en los siguientes principios éticos y valores corporativos que se encuentran en el Código de Ética de Grupo:

Principios éticos que guían nuestro actuar



Valores corporativos

TRANSPARENCIA



El sujeto ético sabe que sus actos no valen solo por el efecto o resultado que producen, sino por la legitimidad que la sociedad les imparte sobre la base de juzgar su finalidad, el proceso de su ejecución en términos del acatamiento de las reglas a las que ha de someterse, y la completa información que permite juzgar acerca de ello. Cada acción está enmarcada por los fines de la sociedad, las reglas de distintos niveles creadas por esta y las expectativas que el Grupo EPM genera para los demás miembros de la sociedad, mediante comunicación oportuna, veraz y completa.

RESPONSABILIDAD



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

CALIDEZ



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

Las herramientas de gestión ética con las que cuenta la empresa son las siguientes:

- **Código de Ética de Grupo EPM:** Contiene los valores corporativos y los principios éticos que guían el actuar de los trabajadores CHEC. Este código fue adoptado por CHEC el 31 de mayo de 2017 mediante aprobación de Junta Directiva. El lanzamiento del Código se realizó en el año 2017 y se continuó su divulgación mediante talleres de reflexión ética, inducción a personal nuevo y la campaña de comunicación "Pienso para Actuar" en 2018 y "Pongámosle Sentido" en 2019.
- **Manual de Conflicto de Intereses:** Proporciona la información necesaria y los procedimientos que permitan a los administradores y trabajadores CHEC conocer, prevenir y gestionar adecuada y oportunamente los conflictos de intereses que pudieran presentarse en el ejercicio de sus cargos. Este manual fue adaptado para CHEC a partir del Manual de Conflicto de Intereses de EPM el 18 de abril de 2018 mediante aprobación de Junta Directiva y la divulgación de su contenido se ha realizado en el marco de las campañas "Pienso para Actuar" y "Pongámosle Sentido".
- **Manual de Dilemas Éticos:** Este manual propio de CHEC orienta el comportamiento y la toma de decisiones de los trabajadores al momento de enfrentarse ante algún dilema ético y da a conocer a quién se puede acudir en caso de no poder resolverlos por sí mismos y los mecanismos establecidos para reportar actos indebidos. Este manual fue creado en CHEC en el año 2014 y actualizado el 16 de octubre de 2018 con la aprobación del Gerente General. La apropiación de su contenido se ha realizado mediante los talleres de reflexión ética de 2018 y 2019.
- **Compromisos voluntarios:** Son las iniciativas mediante las cuales CHEC se compromete con la implementación y fortalecimiento de iniciativas que fomentan la ética, la transparencia y la gestión anticorrupción
- **Manual de Conducta Empresarial de Grupo EPM:** Contiene las declaraciones de comportamientos éticos que deben inspirar el actuar de los trabajadores tanto a nivel interno como con los diferentes grupos de interés. Este manual fue adoptado por CHEC el 15 de agosto de 2018 mediante aprobación de Junta Directiva y la divulgación de su adopción se realizó mediante mensaje masivo el 4 de octubre de 2018 y por medio de las campañas de ética de 2018 y 2019, en las cuales se promovieron los comportamientos éticos que están contenidos tanto en este manual como en el Reglamento Interno de Trabajo.



Con esta vinculación CHEC se compromete con la implementación y fortalecimiento de una estrategia, mediante la cual se integren esfuerzos e iniciativas que se adelantan al interior de la empresa entorno a la ética, la transparencia y la gestión anticorrupción; además de la construcción y divulgación de un mapa de riesgos de corrupción. Conoce el avance que tuvo CHEC en respuesta de estos compromisos.

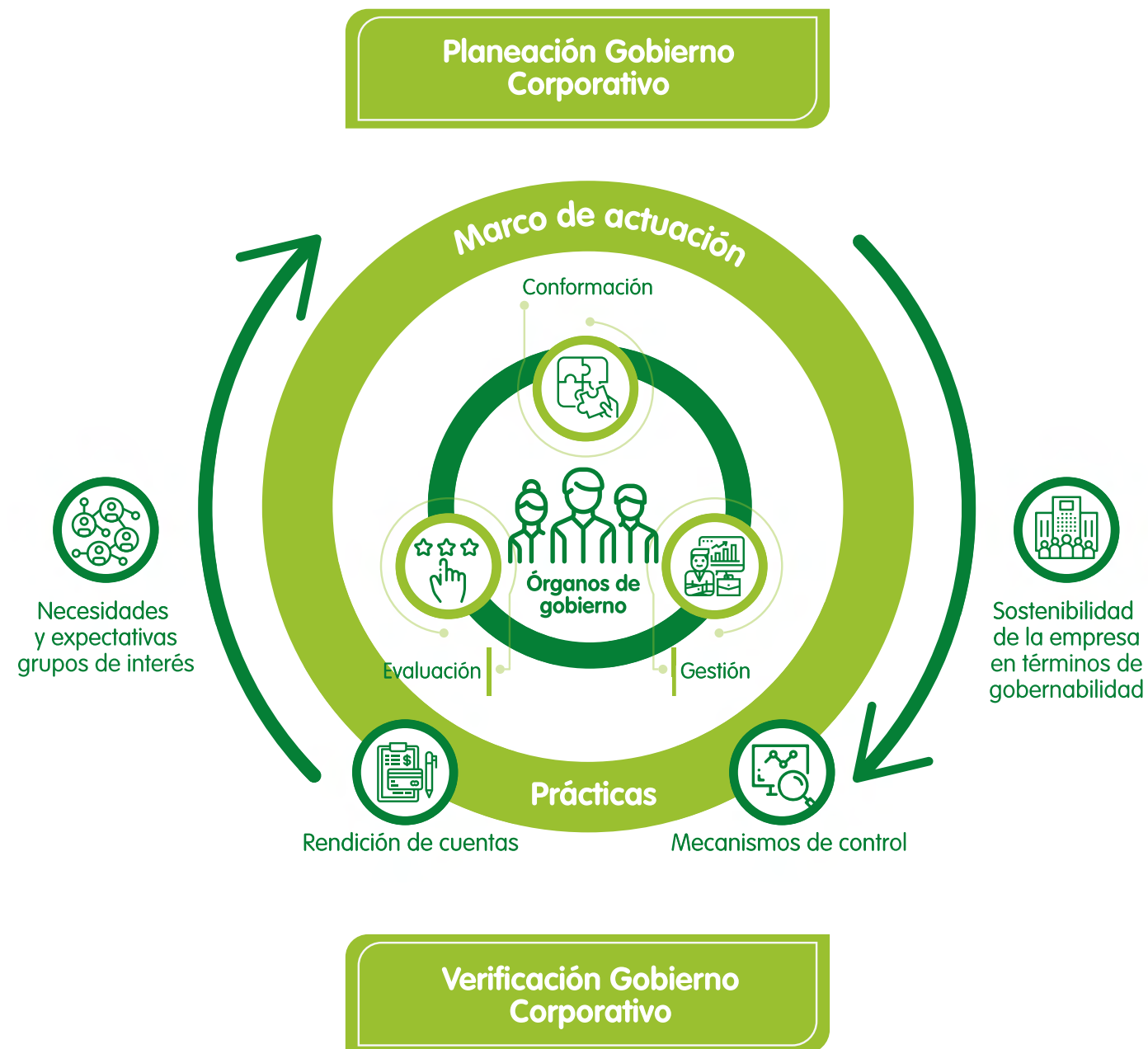
- **Contacto Transparente:** El Grupo EPM cuenta con una línea ética llamada Contacto Transparente, por medio de la cual cualquier grupo de interés puede reportar actos indebidos de los empleados.
- **Indicadores de Trayectoria de la RSE y Transparencia:** Estos indicadores permiten evaluar, entre otros aspectos, la efectividad de las acciones realizadas en pro del fortalecimiento de la gestión ética de la empresa.

GOBIERNO CORPORATIVO

Modelo de gobierno corporativo CHEC

CHEC actúa bajo el marco general del Gobierno Corporativo de Grupo, el cual se fundamenta en los órganos de gobierno, la definición de su marco de actuación mediante prácticas de gobierno, los mecanismos de control, y la rendición de cuentas.

Marco general del gobierno corporativo



GRI: 102-18

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



Hace parte integral de este informe de sostenibilidad, el informe de gobierno corporativo el cual puede encontrar en:

Mecanismos de Gobierno Corporativo

Estatutos CHEC

Reglamento de Junta Directiva:

Continúa vigente el Reglamento de Junta Directiva aprobado en la Sesión de Junta Directiva del 1 de diciembre de 2017, con el cual se homologaron los criterios de funcionamiento de las juntas directivas, para facilitar a los miembros de junta el entendimiento de su rol como parte de un cuerpo colegiado; y regular la gestión, organización y funcionamiento de las juntas directivas del Grupo, así como las responsabilidades de sus miembros.

Reglamento Comité De Auditoría:

Define las normas y procedimientos que regulan el funcionamiento del comité de auditoría, así como las reglas de conducta de sus miembros.

Plan de Gobierno Corporativo 2019 - 2022:

Desde Núcleo Corporativo, se realizó la actualización al Plan de Gobierno Corporativo de Grupo y los énfasis que tiene dicho plan entre los años 2019 y 2022, en el cual se definió un Plan a Largo Plazo y un Plan Operativo.

Plan a Largo Plazo

- Consolida las iniciativas para mantener la evolución en materia de Gobierno Corporativo para el Grupo EPM.
- Se han retirado iniciativas que se pueden reconsiderar según las señales del entorno (Elaborar propuesta de actualización al Convenio Marco de Relaciones).
- El seguimiento al cumplimiento del plan se consolida dos veces al año, y se publica el cierre anual en el Informe de Gobierno (Capítulo Plan Gobierno Corporativo).



Actualización Plan 2019-2022

Plan Largo Plazo Gobierno Corporativo



Manual de conflictos de interés:

Durante el año 2019 la empresa no realizó modificaciones al Manual de Conflicto de Interés, que fuera aprobado en la Sesión de Junta Directiva No 664 del 18 de abril de 2018.

Acuerdo de Gobierno:

Suscrito el 8 de noviembre de 2013, entre las empresas del Grupo EPM y al cual se adhirieron posteriormente las filiales internacionales. Con dicho acuerdo se formalizó y se dio operatividad al modelo de relacionamiento y a la estructura de Grupo EPM para facilitar el logro de los objetivos empresariales y conseguir sinergias.

El Acuerdo de Gobierno sigue vigente y no ha tenido modificaciones posteriores a las enunciadas.

Código de Buen Gobierno Corporativo:

En la junta directiva No. 681 del 13 de noviembre de 2019, se adaptó para CHEC el Código de Gobierno Corporativo de EPM y del Grupo EPM, en el cual se compilan y se dan a conocer las prácticas que en materia de Gobierno Corporativo se definen e implementan en EPM.

Políticas empresariales:

Las políticas organizacionales son orientaciones o directrices, que buscan aportar al logro de los objetivos y facilitan la implementación de las estrategias definidas por la empresa.

Política de gestión integral CHEC

CHEC comprometida con sus grupos de interés en la generación de valor social, económico y ambiental, y con la mejora continua de la Gestión Integral, ofrece el servicio de energía eléctrica a través de su talento humano competente, contribuyendo al desarrollo humano sostenible y acogiendo directrices de tipo legal e iniciativas voluntarias.

Son lineamientos de esta política

1 Relaciones transparentes y de mutuo beneficio con los grupos de interés

La gestión del relacionamiento con los grupos de interés debe basarse en principios de transparencia, corresponsabilidad, respeto y mutuo beneficio, promocionando la participación, de tal manera que se mantengan y se fortalezcan vínculos positivos y relevantes en el tiempo.

2 Universalización y desarrollo, foco de la actuación socialmente responsable

Las iniciativas de Responsabilidad Social Empresarial deberán apuntar a la universalización del servicio, tanto en acceso como en comparabilidad; y al apalancamiento del desarrollo para generar capacidades, ingresos y prosperidad. La priorización de las actuaciones deberá considerar criterios de sostenibilidad.

3 Seguridad y Salud en el Trabajo

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

4 Gestión ambiental integral

Incentivar prácticas ambientales según las posibilidades tecnológicas y económicas de la organización, orientadas a la prevención de la contaminación y al uso racional de los recursos; que cumplan la legislación ambiental y los convenios voluntarios, fortalezcan una cultura ambiental en los grupos de interés y propicien su participación, de manera que se mejore y comuniquen el desempeño ambiental y se adopten acciones frente a cambio climático.

5 Prestación del servicio con calidad

La Organización prestará su servicio con eficiencia, eficacia, efectividad, seguridad y transparencia, comunicando a los grupos de interés los resultados de la gestión empresarial.

Otras políticas aprobadas por la Junta Directiva de CHEC:

A su vez CHEC ha adoptado para el desarrollo de su gestión las siguientes políticas, las cuales han sido difundidas e incorporadas en el desarrollo de los procesos organizacionales y el actuar de sus empleados (Gente Chec):

Durante el año 2019 la Junta Directiva no realizó aprobaciones de nuevas políticas para la empresa.

El Comité de Gerencia durante el año 2019, aprobó las siguientes políticas:

- Relacionamiento con el grupo de interés Estado, aprobada en la sesión del 17 de mayo de 2019.
- Revelación de Información, aprobada el 9 de agosto de 2019.

ESTRUCTURA DE GOBIERNO DE CHEC

Según los estatutos sociales de CHEC, la dirección y administración de la Sociedad serán ejercidas, dentro de sus respectivas competencias legales y estatutarias, por los siguientes órganos principales, en su orden:

Órgano de gobierno



Comité de apoyo a la gestión



La Junta Directiva y el Gerente de la organización representan los cargos ejecutivos con responsabilidades principales en relación con la aprobación y la actualización del propósito, los valores o las declaraciones estrategias, las políticas y los objetivos relativos a los impactos y gestiones en cuestiones económicas, ambientales y sociales, quienes a su vez rinden cuentas directamente ante el la Asamblea de Accionistas como órgano superior de gobierno.

GRI:
102-18

GRI:
102-20
102-26

Constitución Asamblea General de accionistas



Es el máximo órgano de gobierno de la organización, la integran los accionistas inscritos en el libro de registro de Acciones de la Sociedad, o sus representantes o mandatarios, reunidos en el quórum y en las condiciones previstas en la ley y en los estatutos sociales. Dicho órgano cuenta con plenas facultades para dirigir y decidir los temas de mayor trascendencia de la sociedad.

La reunión ordinaria de accionistas se lleva a cabo anualmente, dentro de los tres primeros meses del año, según lo dispuesto en los estatutos de la sociedad (Artículo 20).

La Asamblea General de Accionistas la conforman los accionistas inscritos en el libro de registro de acciones de la sociedad, o sus representantes o mandatarios, reunidos con el quórum y en las condiciones previstas en la ley y en los estatutos.



Accionistas	No. de Acciones en CHEC	% de Participación en CHEC
EPM Inversiones S.A.	7 992 436	55,651346%
EPM	3 509 887	24,439350%
Infi-Caldas	2 371 519	16,512891%
Infi-Manizales	401 332	2,794475%
Municipio de la Dorada	27 738	0,193140%
Departamento de Risaralda	16 738	0,116547%
Municipio de Pereira	9 438	0,065717%
Corporación Regional del Quindío	6 674	0,046471%
Municipio de Samaná	6 246	0,043491%
Municipio de Pensilvania	2 438	0,016976%
Municipio de Aguadas	1 651	0,011496%
Municipio de Villamaría	1 490	0,010375%
Municipio de Anserma	1 481	0,010312%
Empresa de Energía del Quindío	1 462	0,010180%
Municipio de Riosucio	1 360	0,009470%
Municipio de Victoria	1 325	0,009226%
Municipio de Chinchiná	1 259	0,008766%
Municipio de Santa Rosa de Cabal	1 088	0,007576%
Municipio de Risaralda	1 042	0,007255%
Municipio de Marquetalia	944	0,006573%
Municipio de Aranzazu	764	0,005320%
Municipio de Marsella	711	0,004951%
Municipio de Quinchía	692	0,004818%
Federación Nacional de Cafeteros	620	0,004317%
Municipio de Pácora	526	0,003663%
Municipio de Palestina	275	0,001915%
Municipio de Filadelfia	210	0,001462%
Municipio de Belalcázar	207	0,001441%
Municipio de Manizales	69	0,000480%
Totales	14 361 622	100%

Situación jurídica de la Sociedad:

Reforma de Estatutos: Durante el año 2019 no se presentaron reformas a los estatutos sociales.

Negociación de Acciones: Durante el año 2019, no se presentaron otros cambios significativos para la sociedad.

La Asamblea General de Accionistas como máximo órgano de Gobierno delega su autoridad en la Junta Directiva, atribuyéndole las funciones establecidas en los Estatutos Sociales (Artículo 35), así:

GRI:
102-19

Junta Directiva



La Sociedad tendrá una Junta Directiva compuesta por cinco (5) miembros principales. Los miembros suplentes de la Junta Directiva serán numéricos. Los miembros principales y suplentes serán elegidos por la Asamblea General de Accionistas por el sistema de cociente electoral. La Junta Directiva deberá integrarse de modo que en ella exista representación proporcional a la propiedad accionaria (Artículo 30 Estatutos Sociales).

En la Junta Directiva se entiende delegado el más amplio mandato para administrar la Compañía y, por consiguiente, ella tendrá atribuciones suficientes para ordenar que se ejecute o celebre cualquier acto o contrato comprendido dentro del objeto social y que no fuere de la competencia de la Asamblea General de Accionistas. (Artículo 37 Estatutos Sociales).

En virtud de lo establecido en los Estatutos Sociales, la Junta Directiva de CHEC está compuesta por cinco miembros principales y por suplentes numéricos, los cuales son elegidos por el sistema de cociente electoral, y debe integrarse de modo que en ella exista representación proporcional a la propiedad accionaria, sin que ello signifique que la persona postulada para integrar la Junta Directiva deba tener la calidad de accionista.

GRI:
102-22
102-23
102-24

En el año 2019 la Junta Directiva llevo a cabo once (11) sesiones en las cuales se presentaron y trataron diferentes asuntos estratégicos, dificultades empresariales, logros y reconocimientos de la gestión empresarial.

“Durante el año 2019 se realizaron once (11) reuniones de Junta Directiva, de las cuales seis (6) sesiones fueron presenciales, una (1) sesión no presencial y cuatro (4) votaciones por escrito, las cuales se desarrollaron en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 19 y 20 de la Ley 222 de 1995.”

La siguiente fue la composición de la Junta Directiva de CHEC durante el año 2019:



MIEMBROS PRINCIPALES

CARGO	NOMBRE	SEXO	Período 2019 durante el cual fue miembro de junta	No. de juntas asistidas 2019 como miembro de junta	Total juntas no asistidas	% Asistencia por miembro	Observación
Presidente	Juan Felipe Valencia Gaviria	M	Enero - Diciembre	11	0	100 %	Elegido en Asamblea General de Accionistas, del 21 de marzo de 2017 y reelegido en Asamblea General de Accionistas, del 15 de marzo de 2018 y del 13 de marzo de 2019.
Miembro	Juan Carlos Duque Ossa	M	Enero - Diciembre	11	0	100 %	Elegido en Asamblea General de Accionistas, del 27 de febrero de 2015 y reelegido en Asamblea General de Accionistas, del 21 de marzo de 2017, del 15 de marzo de 2018 y del 13 de marzo de 2019.
Miembro	Diego Humberto Montoya Mesa	M	Enero - Diciembre	11	0	100 %	Elegido en Asamblea General de Accionistas, del 21 de marzo de 2017 como suplente y reelegido en Asamblea General de Accionistas, del 15 de marzo de 2018 y del 13 de marzo de 2019. como principal.
Miembro	Gilberto Saffón Arango	M	Enero - Diciembre	11	0	100 %	Elegido en Asamblea General de Accionistas, del 27 de febrero de 2015 y reelegido en Asamblea General de Accionistas, del 21 de marzo de 2017, del 15 de marzo de 2018 y del 13 de marzo de 2019.
Miembro	Gobernador de Caldas	M	Enero - Diciembre	9	2	89%	Elegido en Asamblea General de Accionistas, del 27 de febrero de 2015 y reelegido en Asamblea General de Accionistas, del 21 de marzo de 2017, del 15 de marzo de 2018 y del 13 de marzo de 2019.

Nota. La asistencia de los miembros principales incluye las decisiones tomadas mediante el mecanismo de voto por escrito establecido en el artículo 20 de la Ley 222 de 1995.

SUPLENTE NUMÉRICO							
CARGO	NOMBRE	SEXO	Período 2019 durante el cual fue miembro de junta	No. de juntas asistidas 2019 como miembro de junta	Total juntas no asistidas	% Asistencia por miembro	Observación
Miembro	Juan Rafael López Foronda	M	Marzo - Diciembre	0	0	0 %	Elegido en Asamblea General de Accionistas del 15 de marzo de 2018 y reelegido el 13 de marzo de 2019.
Miembro	Blanca Liliana Ruiz Arroyave	F	Enero - Diciembre	0	0	0 %	Elegida en Asamblea General de Accionistas, del 21 de marzo de 2017 y reelegida en la Asamblea del 15 de marzo de 2018 y del 13 de marzo de 2019.
Miembro	Alberto Mejía Reyes	M	Enero - Diciembre	1	10	9 %	Elegido en Asamblea General de Accionistas del 3 de marzo de 2016, como suplente, reelegido en Asamblea General de Accionistas, del 21 de marzo de 2017, como principal y reelegido en Asamblea del 15 de marzo de 2018 y del 13 de marzo de 2019, como suplente
Miembro	Carlos Mario Jaramillo Duque	M	Marzo - Diciembre	0	0	0 %	Elegido en Asamblea General de Accionistas, del 15 de marzo de 2018 y reelegido y en Asamblea del 13 de marzo de 2019.
Miembro	Alcalde de Manizales	M	Enero - Diciembre	0	0	0%	Elegido en Asamblea General de Accionistas, del 27 de febrero de 2015 y reelegido en Asamblea del 21 de marzo de 2017, del 15 de marzo de 2018 y del 13 de marzo de 2019.

Principales cambios en la Junta Directiva 2019

Respecto a la diversidad en la integración de la Junta Directiva, ésta se encuentra conformada por:

- **Personas que tienen vínculo laboral con EPM:** Algunos miembros de la Junta Directiva son elegidos en razón a sus conocimientos técnicos, financieros y del negocio. Este es el caso de los representantes de EPM, quienes se desempeñan en esa empresa en los siguientes cargos:



- **Una persona independiente:** El nombramiento del Dr. Gilberto Saffón Arango fue propuesto por EPM y EPM Inversiones, es un miembro de Junta Directiva independiente ya que no tiene vínculos legales ni contractuales con los accionistas de CHEC.
- **Representantes de la región:** El Gobernador de Caldas y el Alcalde de Manizales fueron elegidos en representación del Grupo de Interés socios, por ser accionistas de la empresa, sin embargo, puede decirse que también representan a otros Grupos de Interés, como son: Estado, comunidad, clientes y usuarios.

Nota. Ninguno de los miembros de la Junta Directiva ocupa un cargo dentro de la empresa.

Conflicto de Interés

Todos los miembros de la Junta Directiva en su carta de aceptación al cargo manifestaron no estar incurso en situación alguna que pudiese significar conflicto de interés, respetando tal condición durante el desempeño del cargo.

Durante el año 2019, no se presentaron declaraciones sobre conflicto de interés, que hubiese tenido alguno de los miembros de la junta directiva.

Remuneración de la Junta Directiva

En CHEC la remuneración de la Junta Directiva y el equipo directivo son definidos por la Asamblea de Accionistas y la Junta Directiva, respectivamente. La Asamblea General de Accionistas, aprobó para los miembros de Junta Directiva designados para los períodos 2019 – 2020, una asignación de dos salarios mínimos mensuales legales vigentes - SMMLV a la fecha de la respectiva sesión, por concepto de honorarios derivados de la asistencia a cada una de sus sesiones ordinarias o extraordinarias, virtual o presencial a favor de los Miembros Principales y de los Suplentes que asistan, salvo que por impedimento legal no puedan devengar tales honorarios. La misma asignación recibirán los integrantes de los comités de Junta Directiva por su asistencia a los mismos.

Los miembros de Junta Directiva que tengan vínculo laboral o contractual con Empresas Públicas de Medellín E.S.P o EPM Inversiones, no devengan honorarios.

El valor total de los honorarios pagados a los miembros de Junta Directiva durante el año 2019, por asistencia a las sesiones de Junta y al Comité de Auditoría fue de COP 26 499 712.

GRI:
102-25

GRI:
102-35
102-36

GRI:
102-18
102-19
102-20

Gerencia

Gerente general



El Gerente es un mandatario con representación, investido de funciones ejecutivas y administrativas y tiene a su cargo la representación legal de la sociedad, la gestión comercial y financiera, la responsabilidad y supervisión general de la empresa, funciones que cumplirá con arreglo a las normas de los estatutos y a las disposiciones legales, con sujeción a las órdenes e instrucciones de la Junta Directiva. (Artículo 41)

El principal ejecutivo de la empresa es el Gerente General, quien es elegido por la Junta Directiva, de conformidad con lo estipulado en los Estatutos Sociales.

Comité de Gerencia

El Gerente tiene como apoyo a su gestión el Comité de Gerencia. Dicho comité está integrado por catorce (14) miembros de los cuales doce (12) representan los cargos ejecutivos responsables en CHEC de la toma de decisiones en cuestiones económicas, ambientales y sociales, siendo el Gerente General quien rinde cuentas de las mismas a la Junta Directiva de la empresa. Los otros dos (2) miembros son invitados permanentes: líder de comunicaciones y líder de planificación y gestión de T&D.

En el año 2019 el Comité de Gerencia realizó 44 sesiones de trabajo semanales de cuatro horas laborales en promedio, en las cuales se trataron temas de cada uno de los negocios y de las áreas habilitadoras.

Los temas que se discutieron en este comité están relacionados con temas de estrategia general de la empresa, la asignación de recursos, la aprobación de algunas políticas y lineamientos, y en general todos aquellos asuntos que impliquen una visión y un trabajo en equipo de los integrantes de este comité.



Conformación del Comité de Gerencia 2019



GRI:
102-22
102-23
102-24

CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE GERENCIA 2019				
N°	Nombre	Cargo dentro de la empresa	Cargo dentro del Comité	Tipo de participación
1	Jhon Jairo Granada Giraldo	Gerente General	Presidente del Comité	Miembro permanente
2	Yaneth Cristina Rodríguez Vélez	Secretaria General		Miembro permanente
3	Martha Libia Castaño Tovar	Subgerente Distribución		Miembro permanente
4	Luis Eduardo Arango Sánchez	Subgerente Subestaciones y Líneas		Miembro permanente
5	Sandra Raquel Forero Vega	Auditora	Auditor del Comité	Miembro permanente
6	Juan Carlos Palacio Ramírez	Jefe de Área Generación		Miembro permanente desde el 1° de noviembre de 2018
7	Mauricio Arango Cardona	Jefe de Área Gestión Operativa		Miembro permanente desde el 1° de noviembre de 2018
8	Doralba Rivera González	Jefe de Área Finanzas		Miembro permanente
9	Carolina Aristizabal Arias	Jefe de Área Servicios Corporativos		Miembro permanente
10	Jimena Jaramillo Jaramillo	Jefe de Área Suministros y Soporte Administrativo		Miembro permanente
11	Gonzalo Jaramillo Hoyos	Jefe de Área Gestión Comercial		Miembro permanente
12	José William Calle Flórez	Jefe de Área Proyectos		Miembro permanente
13	José Urbey Gómez Salazar	Líder Equipo Trabajo Planificación y Gestión	Secretario del Comité	Miembro invitado permanente
14	Catalina Arboleda Ramírez	Líder Equipo de Comunicaciones		Miembro invitado permanente



Nota. El gerente de la empresa no ocupa ningún cargo dentro de la Junta Directiva.

Doce (12) de los directivos de CHEC que hacen parte del comité de gerencia, tienen su residencia en el área de influencia de la empresa y uno (1)

directivo es procedente del departamento de Antioquia.

Principales cambios en el comité de Gerencia 2019

Durante el año 2019 no se presentaron cambios.

Remuneración del Comité de Gerencia

La retribución del comité de gerencia es fija y aplica de acuerdo con el tipo de salario que devengan los empleados que en éste participan, es decir, salario básico integral o salario básico. El valor global pagado por la empresa a los miembros del comité de gerencia durante el año 2018 ascendió a la suma de COP 2 620 millones.



102-35
102-36

El equipo directivo recibe como compensación una remuneración fija, que para el caso de las personas que devengan salario básico, incluye los beneficios pactados en la Convención Colectiva de Trabajo.

En CHEC no existe retribución variable, ni otro tipo de incentivos o beneficios. Para el caso de las pensiones, no se conceden beneficios adicionales a los establecidos en la legislación vigente.

Participación de CHEC en asociaciones, organizaciones y/o gremios con los cuales desarrolla acciones conjuntas

CHEC se reconoce como un actor más que forma parte del territorio, por tal motivo, de manera voluntaria participa activamente de los siguientes gremios, asociaciones, entre otros:



102-13

PARTICIPACIÓN DE CHEC EN ASOCIACIONES, ORGANIZACIONES Y/O GREMIOS CON LOS CUALES DESARROLLA ACCIONES CONJUNTAS 2019			
Número	Cargo	Rol	Entidad
1	Gerente	Miembro de Junta Directiva	<ul style="list-style-type: none"> Miembro equipo promotor "Estoy con Manizales" Asociación Nacional de Industriales – ANDI Corporación VIVO CUENCA Presidente del Comité Universidad, Empresa, Estado, Sociedad Civil de Caldas (CUEES)
13	Gestores y Profesionales	Asistentes y Representantes en convenios, comités, mesas de trabajo y juntas directivas	<ul style="list-style-type: none"> Pactos por la cuenca Concejo de cuenca Programa de Paz para el Magdalena Centro – PDP Estoy con Manizales Sistema municipal - SIMAP y departamental - SIDAP de áreas protegidas Manizales Cómo Vamos Federación Nacional de Comerciantes -Fenalco (Caldas y Risaralda) Asociación Colombiana de Pequeños Industriales - ACOPI Cámara Colombiana de la Construcción -CAMACOL- Caldas y Risaralda Gestión Energética S.A E.S.P - GENSA Centro Comercial Sancancio Edificio Aparcadero del Centro Fundación Luker Comité de Cafeteros de Caldas Comité de Cafeteros de Risaralda Mesa de calidad del aire de la ciudad de Manizales

CERTIFICACIONES Y RECONOCIMIENTOS

Certificaciones

CHEC en el marco de su gestión ha obtenido las siguientes certificaciones y reconocimientos:

Certificaciones

- Certificación en Sistema de Gestión de Calidad, ISO 9001:2015 con vigencia a 2022.
- Certificación Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015 con alcance a la administración, operación y mantenimiento de las subestaciones del STR hasta el nivel de tensión 115 kV en el área de Caldas, Quindío y Risaralda (CQR) con vigencia a 2020.
- Calificación del riesgo crediticio Fitch Ratings: "AAA(col)" con perspectiva estable para la deuda de largo plazo y "F1+(col)" para la deuda de corto plazo.
- Se realizó por parte de Training Corporation S.A.S la auditoría interna bajo la norma ISO 55001:2015.
- Se realizó por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, la auditoría para acreditación del laboratorio de medidores bajo la norma ISO IEC – 17025:2017, frente a lo cual, se atendieron planes de mejora derivados de la auditoría de cara a la certificación 2020.

Premios y Reconocimientos 2019

Es de destacar en el año 2019, la obtención de los siguientes reconocimientos:

En el marco de la implementación de buenas prácticas sobre la Política de Gobierno Digital, la empresa recibe el reconocimiento por parte de MinTIC en el ámbito de Interoperabilidad, lenguaje claro y nos certifica en 1er nivel de interoperabilidad para el servicio de intercambio de información de recaudos.



En el marco de la Feria de Manizales recibimos el Cordón de la Feria como símbolo de compromiso y aporte al desarrollo de la ciudad.

Para CHEC es motivo de orgullo recibir este reconocimiento, no cabe duda que seguiremos actuando de manera corresponsable y decidida frente a los desafíos que nos depara la sociedad



El Gerente de CHEC es el nuevo Presidente del Comité Universidad, Empresa, Estado, Sociedad Civil de Caldas (CUEES), el cual busca a través de asociaciones de universidades, empresas e instituciones, un sistema innovador que promueva la competitividad e impacte en el desarrollo económico y social del país.



Nos unimos a la firma del Pacto para la Construcción Sostenible de Caldas, que convoca entidades de los sectores público y privado a comprometerse con mejorar la protección del medio ambiente y la gestión de los residuos. Gracias a este Pacto, el departamento de Caldas se asegura un prometedor futuro en el que todos trabajamos por seguir creciendo de manera responsable y sostenible.



Contribuimos
al bienestar
competitividad y sostenibilidad



Enfoque de sostenibilidad



Enfoque de sostenibilidad

01 Enfoque de sostenibilidad CHEC

02 Aspectos, impactos, señales, amenazas, oportunidades estratégicas de cara a la sostenibilidad

03 Compromiso en sostenibilidad

04 Declaraciones estratégicas CHEC

05 Gestión integral de riesgos

06 Principio de precaución



GRI:
102-14

ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD CHEC

Para el **Grupo EPM** la Sostenibilidad es entendida multidireccionalmente; es decir, sostenibilidad para los territorios y para el **Grupo EPM**. Se gestiona a partir del desarrollo de la actividad empresarial, asegurando que el crecimiento económico respete límites sociales y ambientales.



Direccionamiento estratégico CHEC

CHEC desde el año 2008 ha alineado y articulado su direccionamiento estratégico a las declaraciones estratégicas de Grupo EPM, en relación con su propósito, estrategias y objetivos. En el año 2019 el Grupo EPM realizó una actualización del Direccionamiento Estratégico, con los cuales se establece la articulación con elementos de Sostenibilidad, como base fundamental para el desarrollo de los componentes del nuevo direccionamiento.

El Direccionamiento Estratégico está conformado por cuatro dimensiones: propósito empresarial, identidad, acción y resultados, las cuales se desagregan en 8 bloques, así:



Propósito

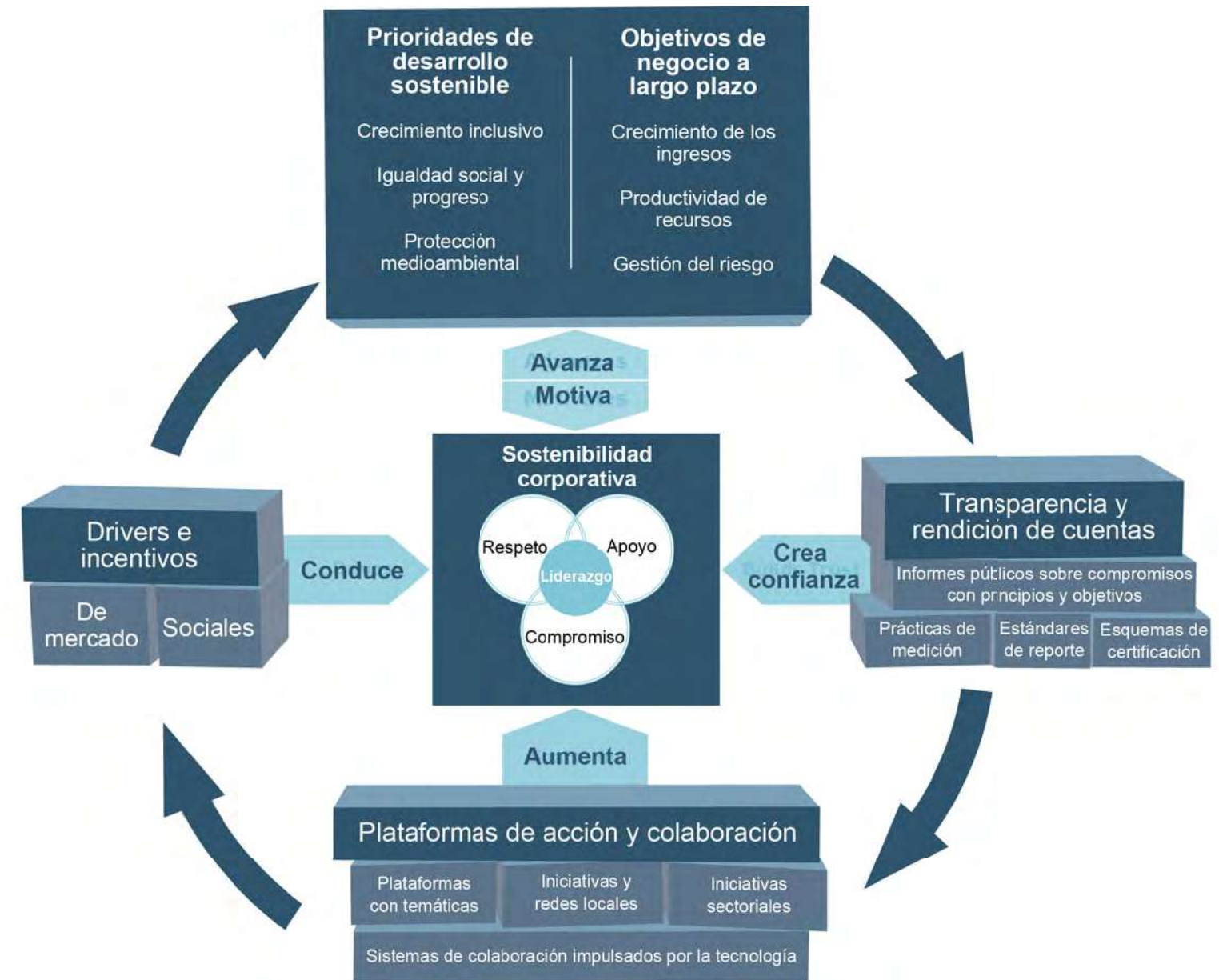
Establece el Para qué existimos como organización

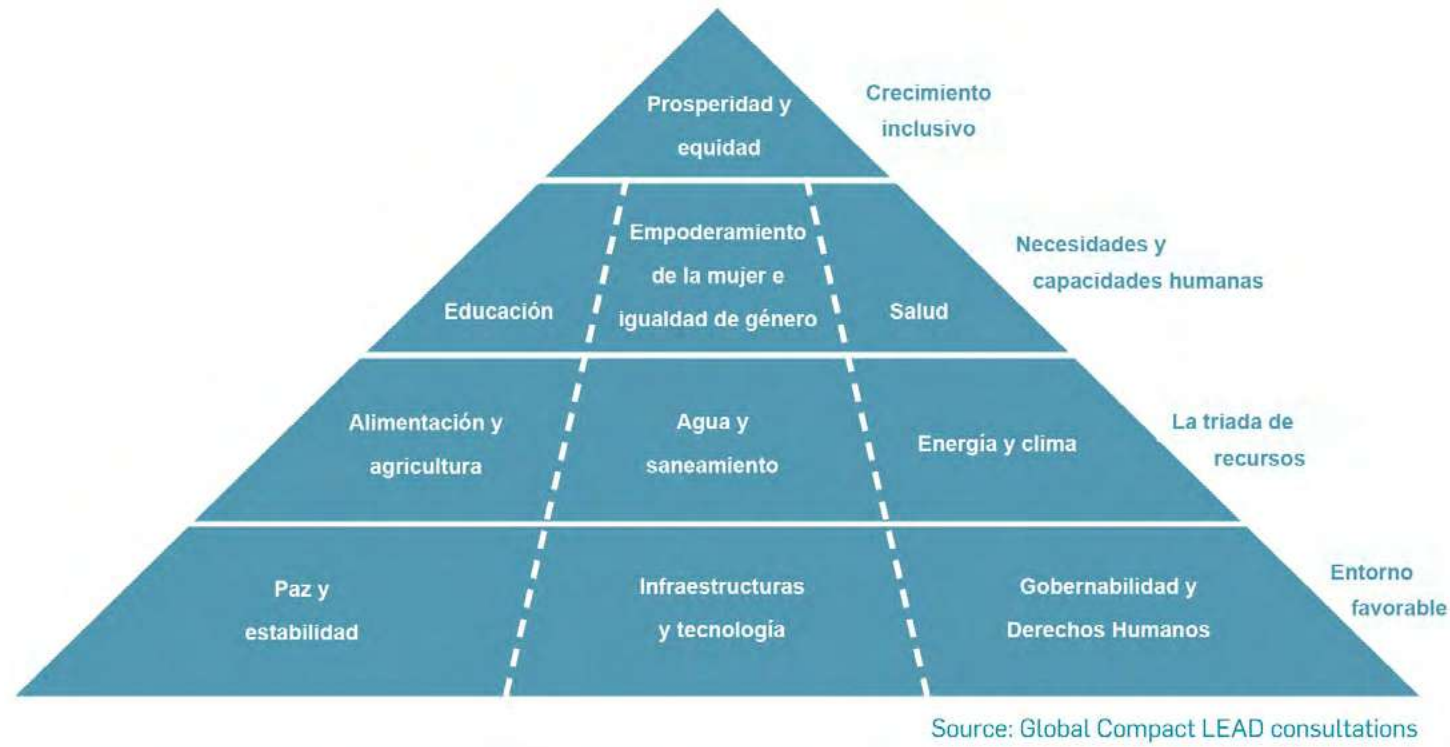


Bases fundamentales para la construcción de Identidad:

- Arquitectura para un Mundo Mejor
- Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor





Identidad

La Identidad se establece mediante aquellos elementos que representan la filosofía empresarial; está compuesta por los valores y el propósito empresarial.



Bases fundamentales para la construcción de Identidad:
Naturaleza, sociedad, economía

Principios:

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

Valores:

1. Responsabilidad
2. Transparencia
3. Calidez

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Acción

Permiten hacer realidad las declaraciones contenidas en los elementos de identidad; se expresan a través de la estrategia y los negocios en que se ha decidido participar.



Bases fundamentales para la construcción de la acción:

- Territorio
- Grupos de interés y otros actores
- Ejercicio de materialidad

Estrategia Corporativa
Optimización de operaciones y crecimiento con criterios de RSE

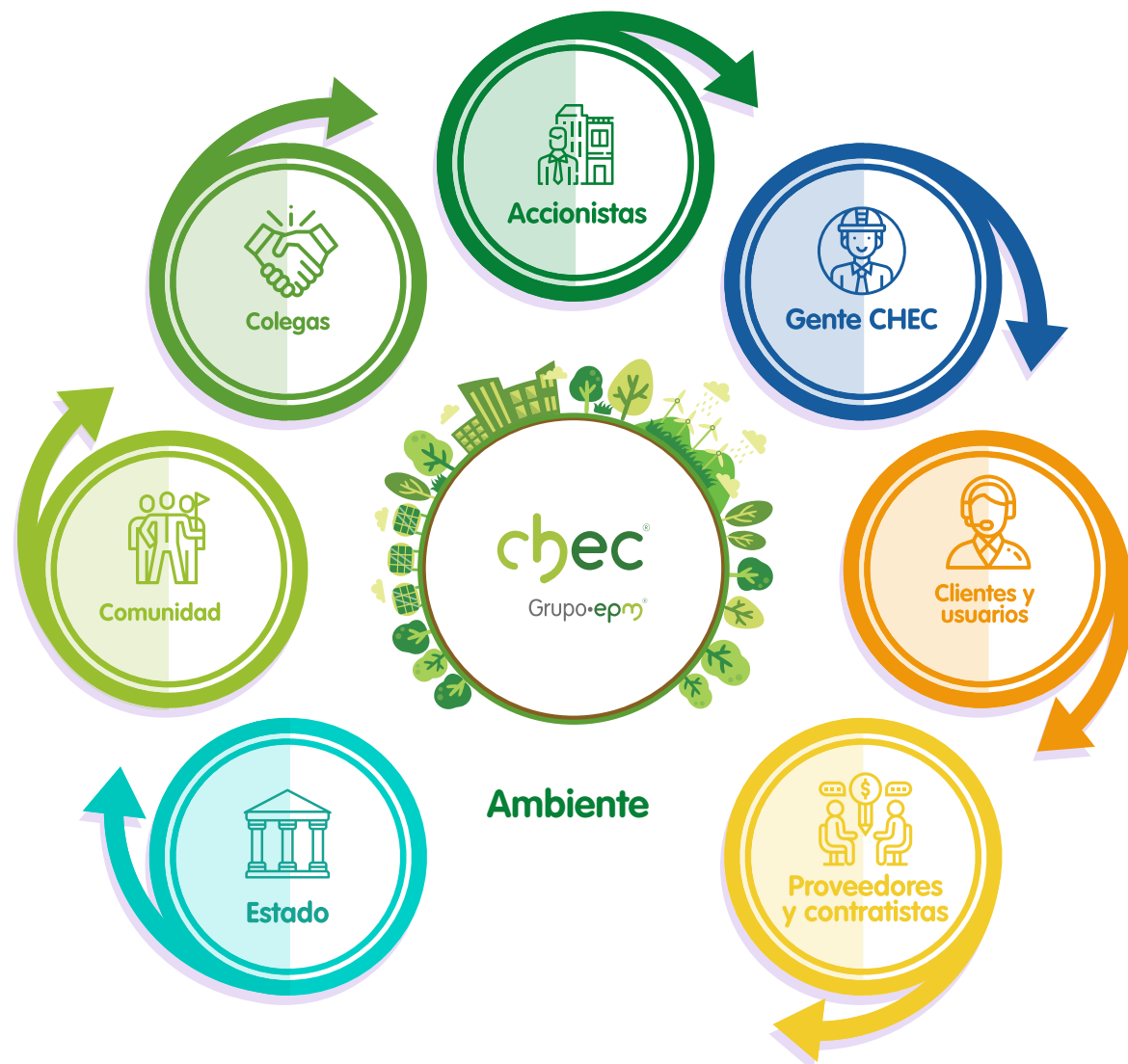
Estrategia Competitiva
Negocios generando valor para sus grupos de interés

Estrategia Soporte
Sinergias y productividad de los soportes para los negocios



Grupos de interés

La gestión estratégica del relacionamiento construye confianza, soporta los objetivos de negocio y genera desarrollo humano sostenible.



Temas materiales

Temas prioritarios para la sostenibilidad de las empresas, el ambiente y los grupos de interés con los que interactúa, articulados con los ODS.



Retos Temas materiales 2019 – 2020

Los temas materiales orientan y conectan la gestión del Grupo EPM hacia la sostenibilidad pues dichos temas:

Alimentan la Planeación estratégica corporativa y de negocios, para ganar articulación con el direccionamiento estratégico, alimentar el análisis de entorno y el Plan de Negocios

Los temas materiales son los ejes a partir de los que se gestiona el relacionamiento con cada uno de los grupos de interés desde las dependencias de negocios y de soporte.

Constituyen la estructura del Informe de Sostenibilidad.

Cada tema material y para algunos asuntos relevantes se identifican los riesgos asociados, que robustecen la gestión integral de riesgos de la organización.

Se alinean con los ODS. Ahora vamos a refinar la relación con las metas y con los indicadores específicos.

Ver grupos de interés y relacionamiento



Territorio

El Grupo EPM reconoce la necesidad del enfoque territorial con el fin de hacer una gestión efectiva, pertinente y coherente, alineada con los objetivos empresariales y con su identidad, para integrarse e incidir sobre las estructuras del territorio.



Estructura ecológica

Contribuir a la conservación y funcionalidad de la base natural del territorio



Estructura institucional

Contribuir al fortalecimiento de capacidades de gestión y cooperación



Estructura físico - espacial

Contribuir a la integración de los asentamientos y al mejoramiento de sus infraestructuras y dotaciones



Estructura social

Contribuir a la inclusión y el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad

Resultados

Se plantean los logros que el Grupo EPM y CHEC espera alcanzar; están compuestos por la MEGA y el mapa de objetivos estratégicos.



MEGA y Objetivos estratégicos

Bases fundamentales para la construcción de los resultados:

- Contribución Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS
- Informe de Sostenibilidad



Responsabilidad Social Empresarial - RSE

En CHEC y el Grupo EPM entendemos la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), como los compromisos de origen obligatorio o voluntario que, como empresa y grupo empresarial, se asumen en la relación con los grupos de interés, conservando como objetivo central la sostenibilidad.

La RSE es el cómo de todo lo que hacemos: cómo compramos, cómo vendemos, cómo vinculamos personas, cómo conseguimos nuestros socios, entre otros. La RSE de CHEC se manifiesta a través de actuaciones éticas que involucran y agregan valor a partir del rol como prestador del servicio público de energía, es decir, a través de iniciativas y proyectos que se encuentran vinculadas a la razón de ser de los negocios y operaciones.

Focos de actuación de RSE

Universalización del servicio: Desarrollo de soluciones sostenibles de acuerdo con las necesidades de las personas para facilitar el acceso y la comprabilidad del servicio público de energía. Se encuentra asociado con cobertura, infraestructura, comprabilidad, formas, lugares y plazos de pago, conocimiento de las necesidades del cliente, conocimiento del producto, educación sobre uso responsable y valoración de lo público.

Apalancamiento del desarrollo: El apalancamiento del desarrollo se halla demarcado por el concepto de desarrollo productivo, comprendido como respuesta a condiciones de entorno, propiciando la generación de capacidades y la generación de ingresos.

META ESTRATÉGICA GRANDE Y AMBICIOSA - MEGA CHEC

Para el año 2019 la MEGA del Grupo EPM se encuentra en proceso de revisión y ajustes, a continuación, como referencia se muestra la MEGA ajustada a los compromisos CHEC a 2025 en relación con el EBITDA (según proyecciones financieras), Protección de cuencas y cobertura de energía eléctrica.

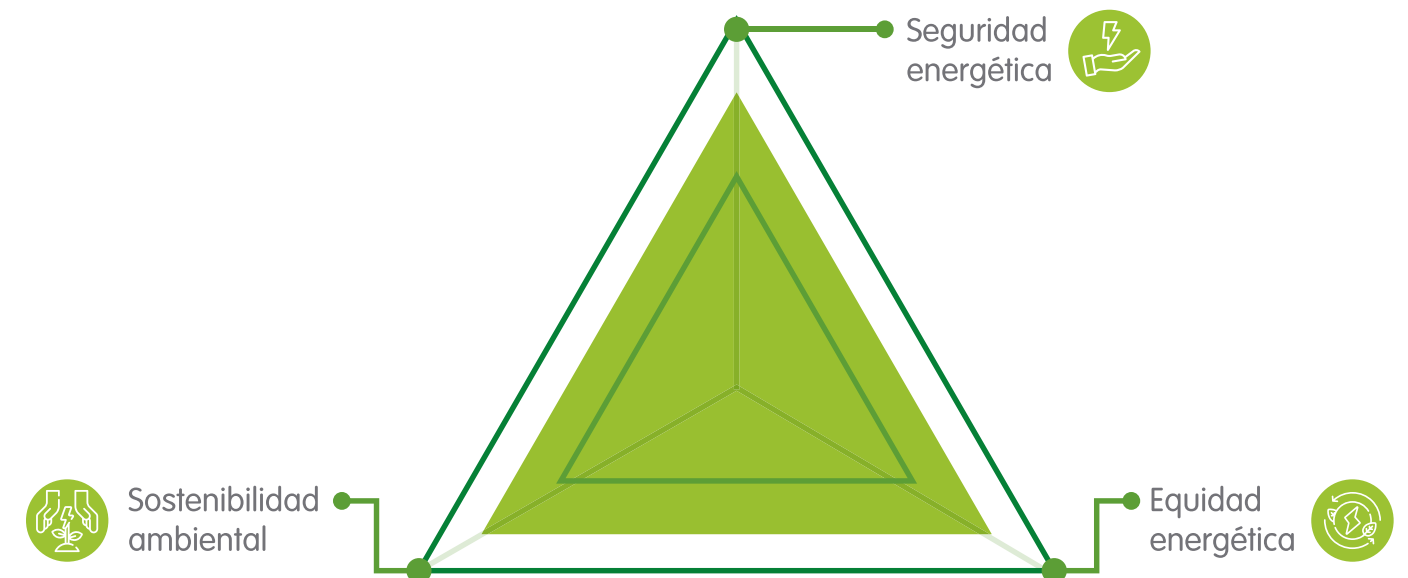


GRI: 102-15

PRINCIPALES IMPACTOS, RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Trilema Energético

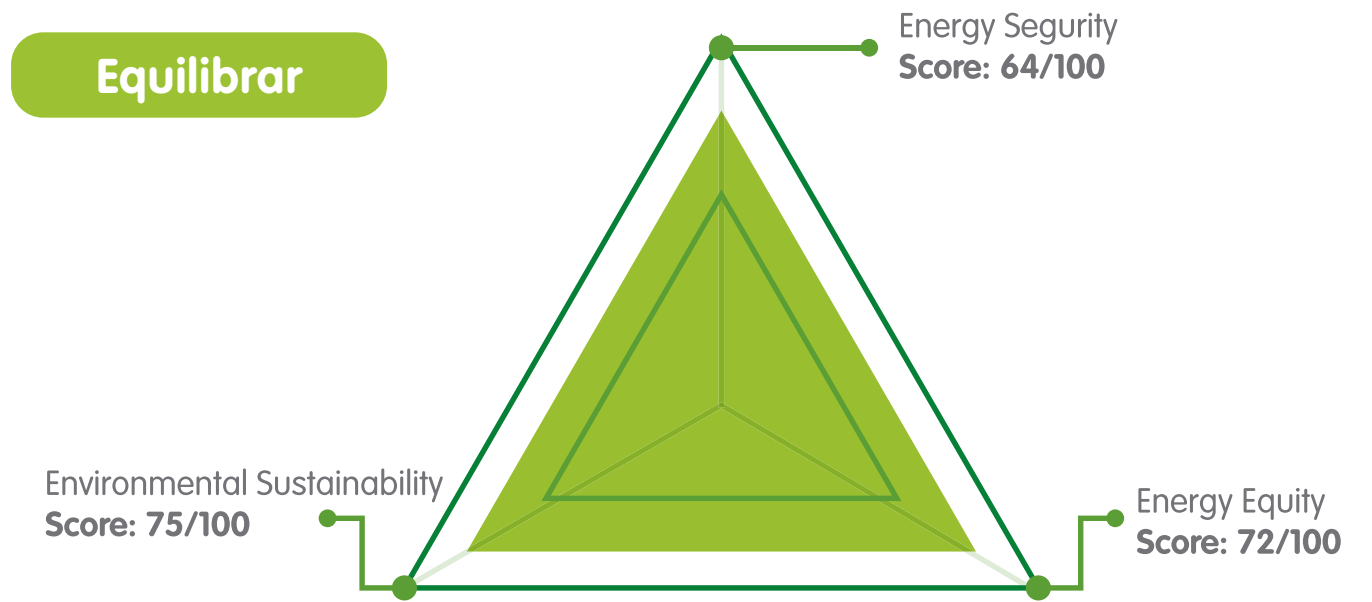
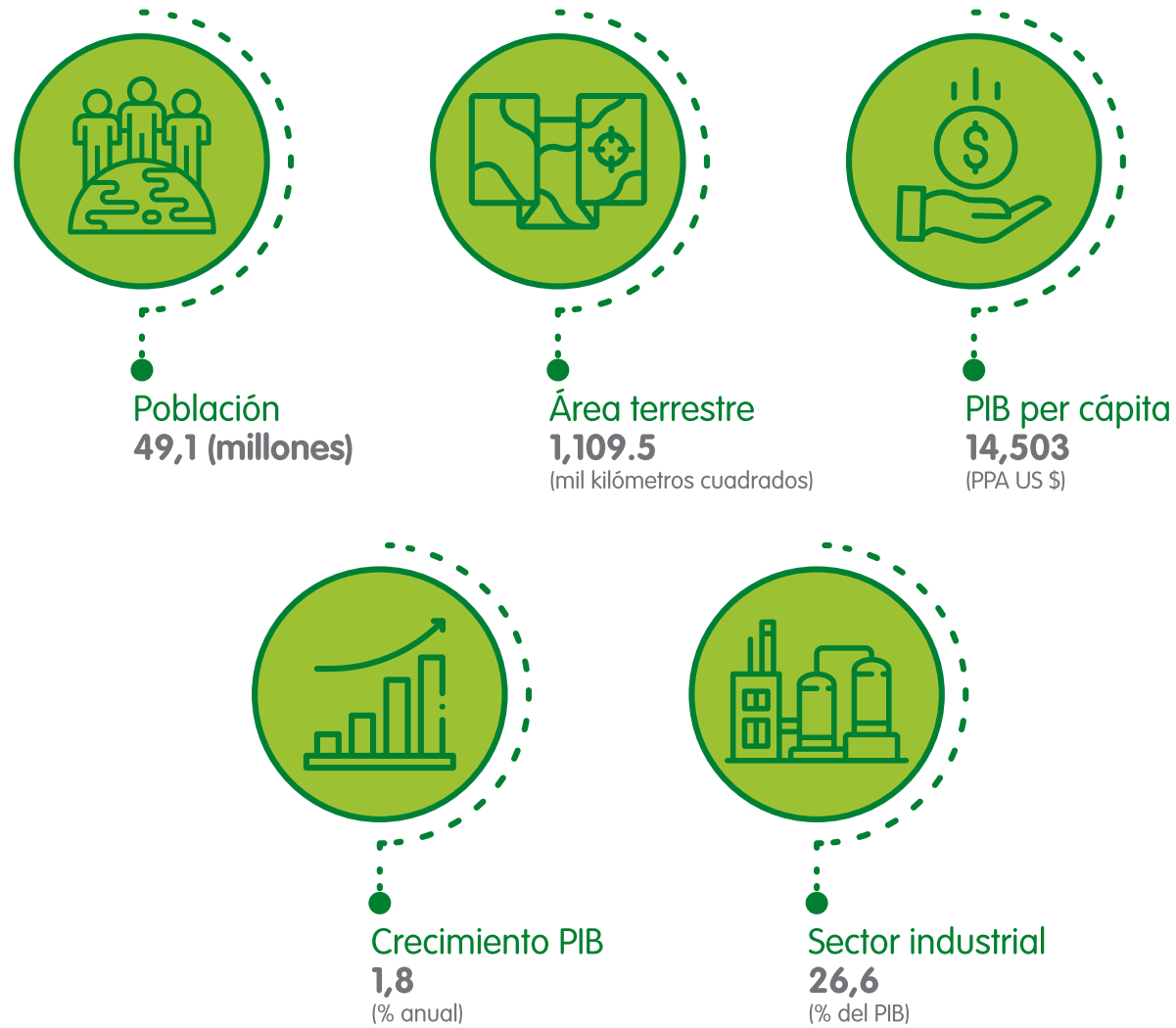
La definición de sostenibilidad energética del Consejo Mundial de Energía se basa en tres dimensiones centrales: seguridad energética, equidad energética y sostenibilidad ambiental de los sistemas energéticos. Equilibrar estos tres objetivos constituye un 'Trilema' y los sistemas equilibrados permiten la prosperidad y competitividad de los países individuales.



Colombia ocupa el puesto 49 a nivel mundial, con muy buenos puntajes en las dimensiones de equidad y sostenibilidad. La seguridad energética es menor, en parte debido a una disminución en el almacenamiento de energía con el tiempo, pero otros indicadores de seguridad han mejorado de manera consistente.

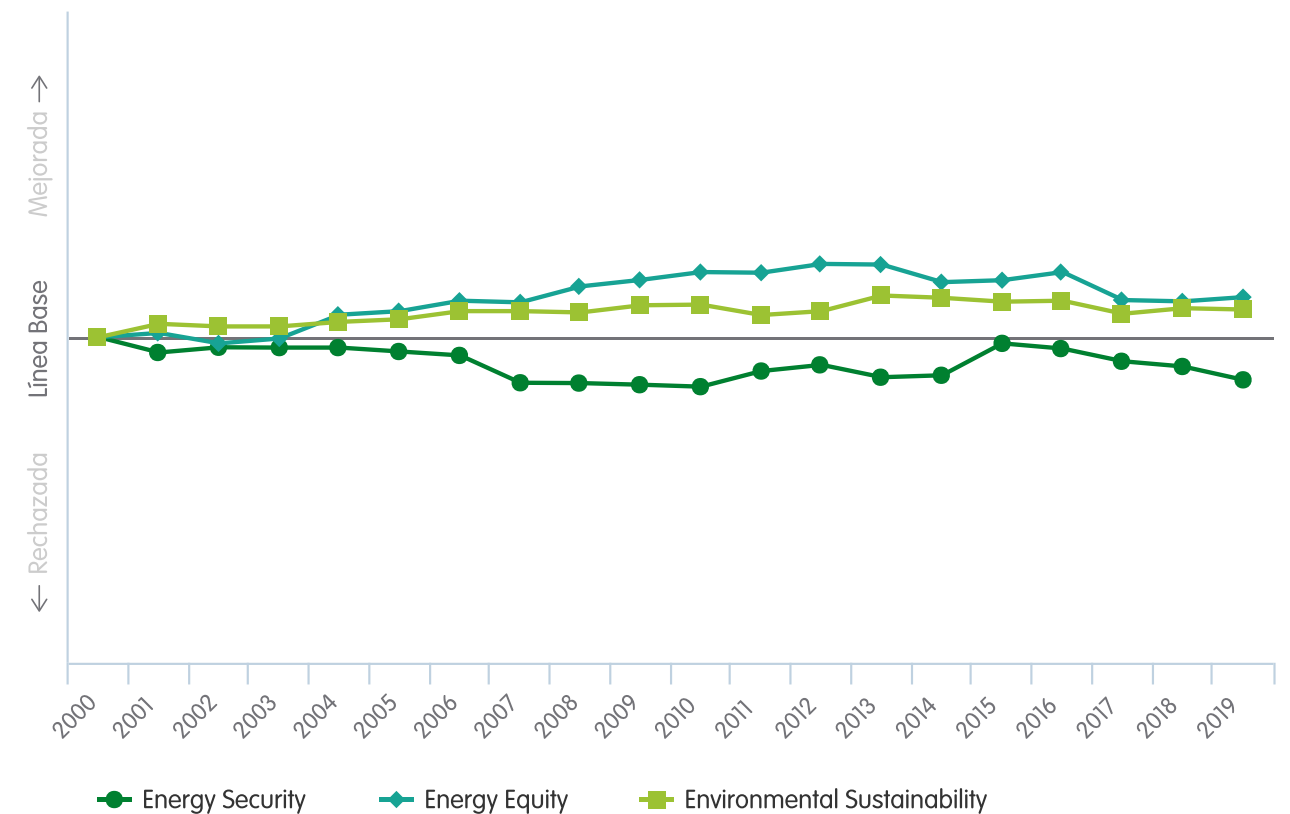
Colombia ocupa un lugar más bajo en renta variable a nivel mundial, debido a los altos precios de la electricidad y el gas natural y los indicadores de acceso a la energía de menor calidad. Colombia obtiene una calificación general de BCA.

Rango de trilema	Puntuación de trilema	Grado de equilibrio
# 49	69,3	BCA



Puntaje histórico de trilema

Las líneas de tendencia siguen el desempeño del país en cada dimensión, comenzando con una línea de base de 100 en el año 2000.



Tendencias y perspectivas

La combinación energética colombiana es principalmente hidroeléctrica, caracterizada por sus bajas emisiones de gases de efecto invernadero. También se caracteriza por su vulnerabilidad a eventos climáticos extremos, comprometiendo la seguridad del suministro de energía. Para evitar el déficit de energía que el país podría enfrentar a mediados de 2022, Colombia tiene como objetivo: Convocar una subasta de reconfiguración de ventas de energía para 2018-2019.

Asignaciones obligaciones de cargo de confiabilidad para 2019-2022

En 2019, se asignaron obligaciones energéticas firmes de 1.398 megavatios a proyectos de energía renovable de fuentes solares y eólicas no convencionales.

Subasta de energía renovable a largo plazo

Este mecanismo busca acercar los generadores a la demanda y promover la formación de precios eficientes que beneficien a los usuarios. El objetivo es aumentar la proporción de energía renovable en la combinación energética al 10% del 2% actual.

El suministro de gas natural licuado

la primera etapa de la planta de regasificación en el puerto de Cartagena se ha completado satisfactoriamente y se espera que complete la fase de aprovisionamiento en 2021-2022 con una nueva planta en Buenaventura.

Para cumplir con estos objetivos, Colombia cuenta con políticas públicas como la Ley 1715 de 2014, que promueve el desarrollo y uso de fuentes de energía no convencionales. Los desarrollos posteriores de la ley confirman el compromiso con su implementación:

- Resolución CREG 024 de 2015 que regula la actividad de autogeneración a gran escala en el Sistema Interconectado Nacional.
- Resolución CREG 030 de 2018 que monitorea las actividades de autogeneración a pequeña escala y generación distribuida en el SIN.
- Resolución 038 de 2018 que regula la actividad de autogeneración en áreas no interconectadas.
- El proyecto de Resolución CREG 123 2018 que establece los requisitos para conectar estos recursos a los sistemas.

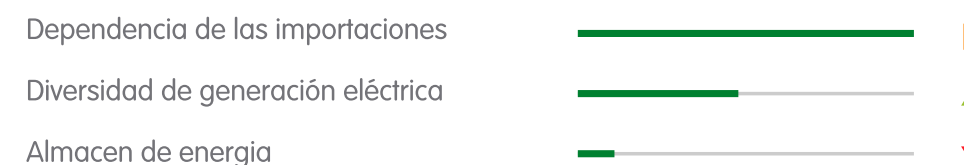
- Ordenanza 2469 de 2014 y Ordenanza 348 de 2017, que establecen pautas de política pública en autogeneración a gran escala y pequeña escala, respectivamente.

En la tarea de descarbonizar la actividad económica del país, se promulgó la Ley 1964 del 11 de julio de 2019, cuyo objetivo es introducir esquemas para promover el uso de vehículos eléctricos y de cero emisiones, para contribuir a la movilidad sostenible y la reducción de contaminantes y gases de efecto invernadero.

Llaves métricas

Las métricas se determinan en relación con otros países, con el mejor desempeño recibiendo una barra completa.

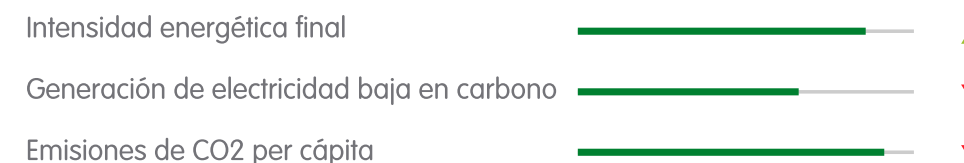
Seguridad energética



Equidad energética



Sostenibilidad del medio ambiente



Contexto del país



Macrotendencias en Energía

A continuación, se relacionan algunas de las principales tendencias mundiales, que marcadas por los avances tecnológicos y el cambio climático plantean un cambio de paradigma en la gestión energética:

Almacenamiento de energía

El almacenamiento de energía desempeña un papel importante para equilibrar la oferta y la demanda y es clave para abordar los problemas de intermitencia de la energía renovable. La combinación de un sistema de almacenamiento con una fuente de energía renovable garantiza un suministro uniforme y estable, incluso cuando las condiciones climáticas no son óptimas para la generación de energía.

Las baterías son los dispositivos de almacenamiento más comunes que se utilizan con este fin actualmente, y su uso está aumentando tanto a escala residencial como a nivel de la red. Se espera que las tecnologías de almacenamiento de energía continúen mejorando, haciendo que su empleo sea más viable y asequible. La Asociación Mundial de Energías Renovables (WOREA) cree que el almacenamiento representará un componente central de todas las nuevas tecnologías de energía con visión de futuro, ya que tanto en las soluciones domésticas como en las de servicios públicos hace que los precios se vuelvan más competitivos, erosionando las ventajas de las fuentes de energía tradicionales.

Microgrids e Inteligencia Artificial (AI)

Las microrredes son redes de energía locales que pueden funcionar de forma autónoma o mientras están conectadas a una red más grande. Proporcionan independencia energética, eficiencia y protección en situaciones de emergencia. El uso de las capacidades de aprendizaje automático de la Inteligencia Artificial (AI, por sus siglas en inglés) permite una adaptación y mejora continuas de la operación de las microrredes. Y la implementación de las microrredes se está volviendo significativamente más rápida.

Blockchain e Internet de las Cosas (IoT)

Originalmente desarrollada para registrar transacciones de criptomoneda, la tecnología de blockchain se está adaptando para su uso en el mercado de la energía. Blockchain permite realizar y registrar digitalmente transacciones a través de una red de igual a igual. La falta de centralización en blockchain lo hace ideal para eliminar a los

intermediarios de los proveedores de electricidad. Además, reduce la desigualdad e ineficiencia energética y permite a los consumidores comprar y vender energía de otros consumidores directamente.

La combinación de la tecnología de contabilidad distribuida de blockchain con los dispositivos cotidianos que utilizamos para recibir y transmitir información, ahora conocida como Internet de las cosas (IoT), puede tener un profundo impacto en los sistemas de energía. Con las aplicaciones correctas, los dispositivos pueden comprar y vender energía de manera autónoma en los momentos óptimos, optimizar la configuración del sistema de energía en un contexto en tiempo real y monitorear y analizar el rendimiento de los dispositivos que consumen energía.

Paridad de la red y costes decrecientes

La paridad de red se produce cuando una tecnología alternativa puede generar energía a un costo y nivel de rendimiento igual o menor que la electricidad generada a partir de métodos convencionales. La energía solar y eólica han alcanzado la paridad en precio y rendimiento en muchas regiones del globo y las nuevas tecnologías continúan afinando su ventaja competitiva.

El modelo tradicional de producción de energía grande, de arriba hacia abajo y distribuida centralmente está siendo reemplazado por la generación de energía modular, orientada al consumidor y distribuida uniformemente. Además, las energías renovables ahora sirven para fortalecer la confiabilidad y la capacidad de la red. La combinación de los beneficios económicos de las renovables con un bajo impacto ambiental, apunta a que las energías renovables pasen de ser una fuente de energía aceptable a de alta preferencia por nuevos consumidores.

Grandes compromisos

Un número cada vez mayor de empresas, ciudades y países están adoptando los objetivos de reducción de emisiones y los planes de acción climática para alcanzar el objetivo de limitar el aumento de la temperatura global.

Más de 100 ciudades en todo el mundo han informado de que al menos el 70 por ciento de su producción de energía proviene ya de fuentes renovables, y más de 40 operan actualmente con electricidad al 100 por ciento renovable. Cientos más se han comprometido a trabajar para alcanzar la meta de generación de energía basada solo en renovables y, al reconocer su impacto en el cambio climático, 158 empresas también se han comprometido a hacer cuanto antes esta transición.



Avances en el acceso a la energía en países en desarrollo

Cuando se habla de nuevas e interesantes innovaciones en tecnología energética, puede ser fácil olvidar que un porcentaje significativo de la población mundial permanece sin acceso a la energía. Mil millones de personas viven sin electricidad y cientos de millones tienen fuentes de energía poco fiables o prohibitivamente caras.

Lograr el acceso universal a la energía es un componente crítico para enfrentar los desafíos del desarrollo global y los cambios que se están produciendo en el mercado de la energía ofrecen una solución al problema. Las microrredes podrían representar la manera más rentable de llevar energía asequible y confiable a quienes viven actualmente sin ella. Los sistemas de energía limpia, modular y renovable son ideales para muchas de las comunidades que no han podido beneficiarse de las formas convencionales de generación y entrega de energía.

Si bien la política a menudo obstaculiza el progreso, las nuevas tecnologías energéticas y los compromisos de grupos internacionales como el Banco Mundial y SEforALL (Sustainable Energy for All) están sentando las bases para proporcionar acceso a la energía a los países en desarrollo. Con sus métricas de rendimiento y costes cada vez mejores, podemos esperar que las energías renovables se desplieguen cada vez más para proporcionar energía a las comunidades y regiones que durante mucho tiempo han carecido de ella.

Movilidad eléctrica

La electrificación del transporte de personas y mercancías avanza rápidamente en lo que se refiere a la adopción por particulares, y es de esperar que dé un buen salto hacia su expansión por sus bajas de precio y diversidad de ofertas. Además, es de esperar que otra tendencia energética se establezca a partir de realizar mayores inversiones en puntos de recarga para los automóviles.

Colombia ha empezado a experimentar una transición hacia un nuevo paradigma energético caracterizado por cinco grandes tendencias:

Descarbonización: diseñar sistemas que permitan disminuir la contribución al cambio climático y mejorar la resiliencia.

Descentralización: Integración de recursos energéticos distribuidos (DERs) de generación y almacenamiento (Energía solar fotovoltaica en techo, baterías, vehículos eléctricos, baterías móviles) instalados por los usuarios.

Digitalización: macrotendencia derivada de las tecnologías de información que permiten nuevas formas de interacción entre las personas, empresas y dispositivos.

Democratización: Facilitar la inclusión y la participación de las personas con el fin de erradicar la pobreza energética y promover el empoderamiento de los ciudadanos sobre el futuro de su suministro energético para ser independientes o preferir energía limpia.

Desregularización: cambios sociales y políticos que dan paso a nuevos actores y reglas de juego para incursionar en el mundo de la energía.



Seis tendencias en energía que marcarán 2019

Pepa Mosquera - 10 de enero de 2019.

5 tendencias para la transformación energética en Colombia

Juan Manuel España - 8 de mayo 2019

Revolución de la energía eléctrica

Andrés Jaramillo Vélez - 21 de noviembre 2018.

Con el fin de afrontar las tendencias del mundo actual el Grupo EPM ha definido para sus negocios un imperativo estratégico así:



Transmisión

Rentabilizar el negocio con una operación segura.



Distribución

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



Generación

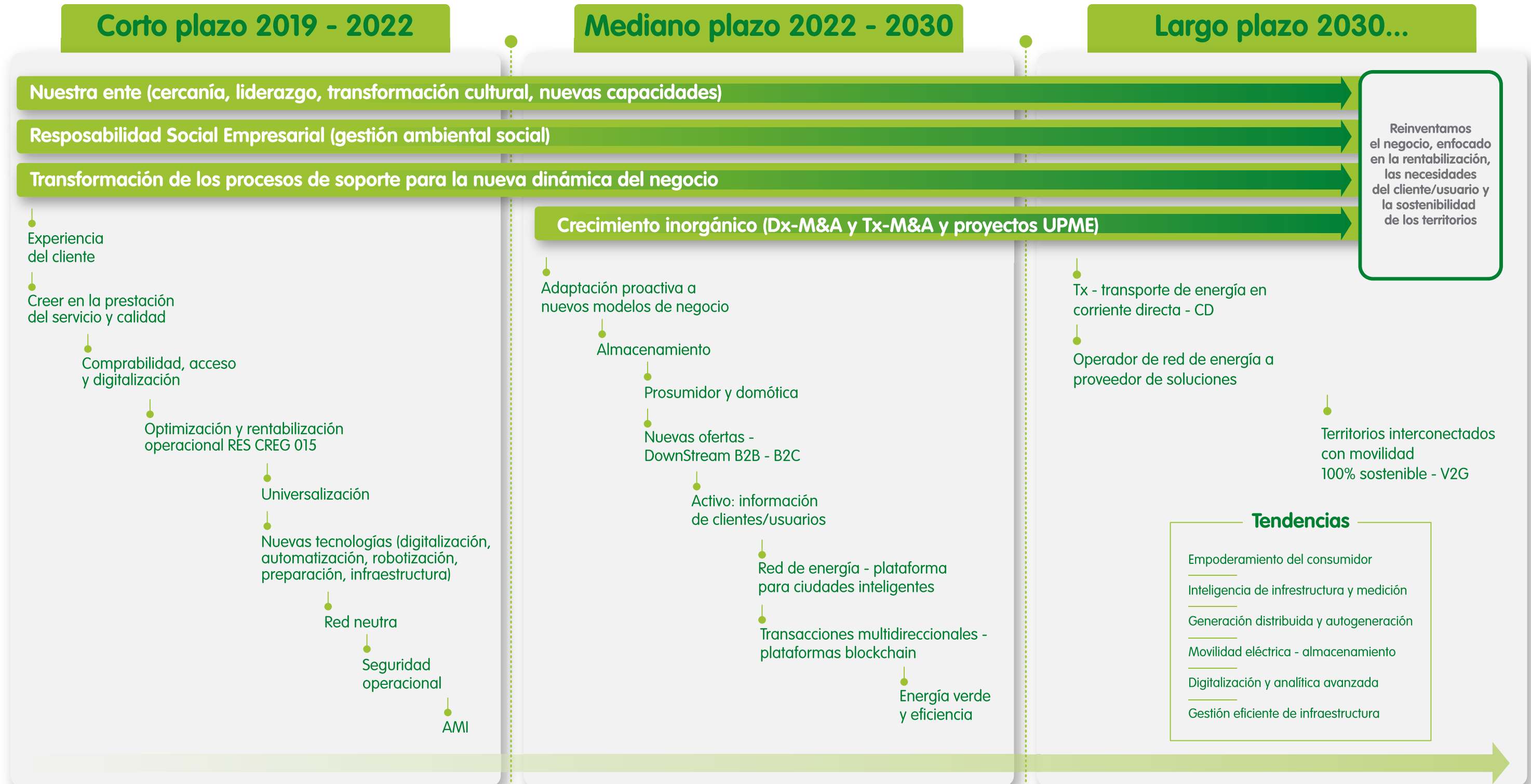
Rentabilizar el negocio con una operación segura. Incorporar energías renovables no convencionales a través de alianzas estratégicas.

A su vez por cada negocio se han establecido los siguientes Focos de Negocio:

Focos de negocio



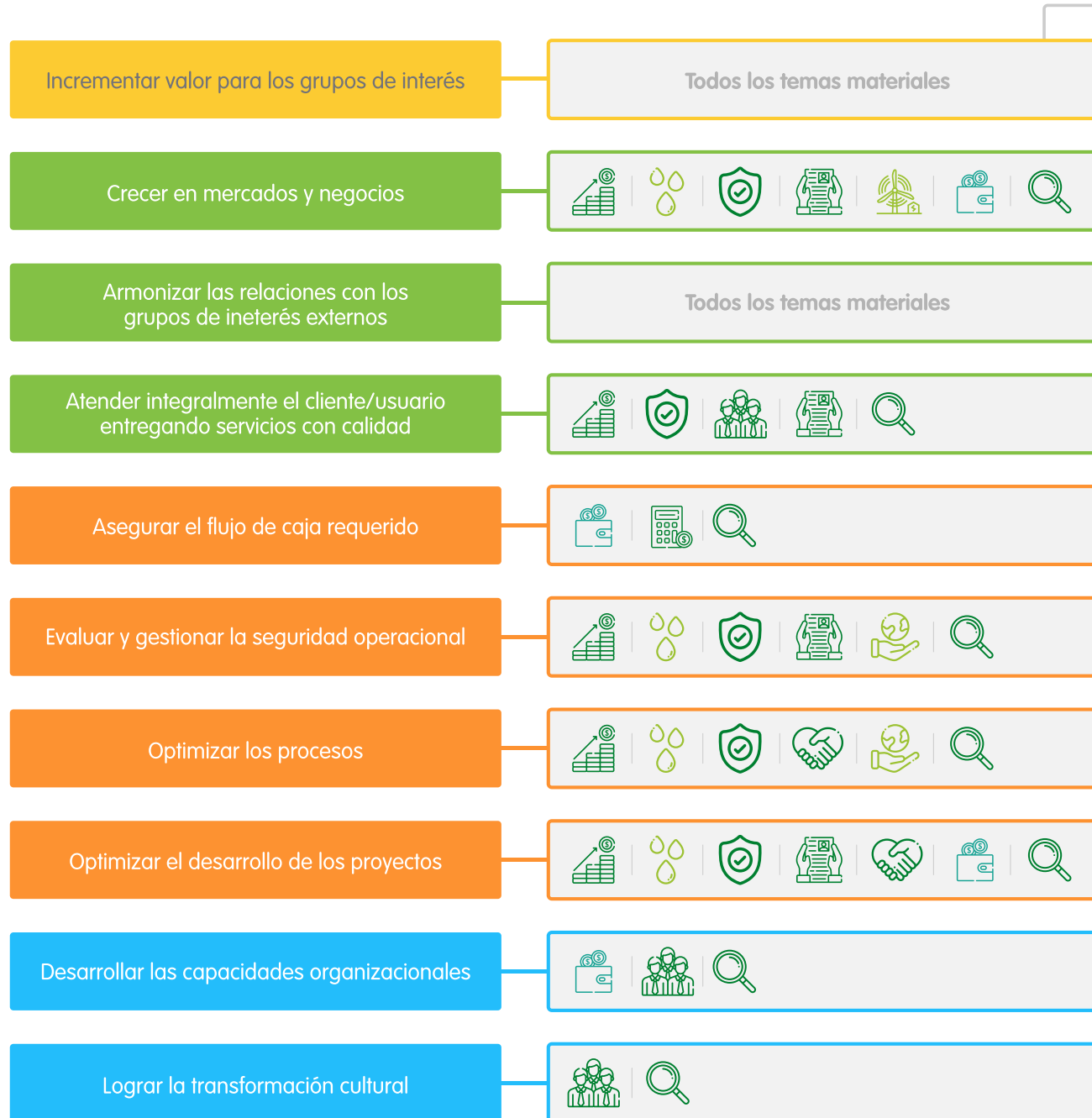
Nuestros Retos como Grupo EPM



Encaje Estratégico

Alineación Objetivos Estratégicos

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



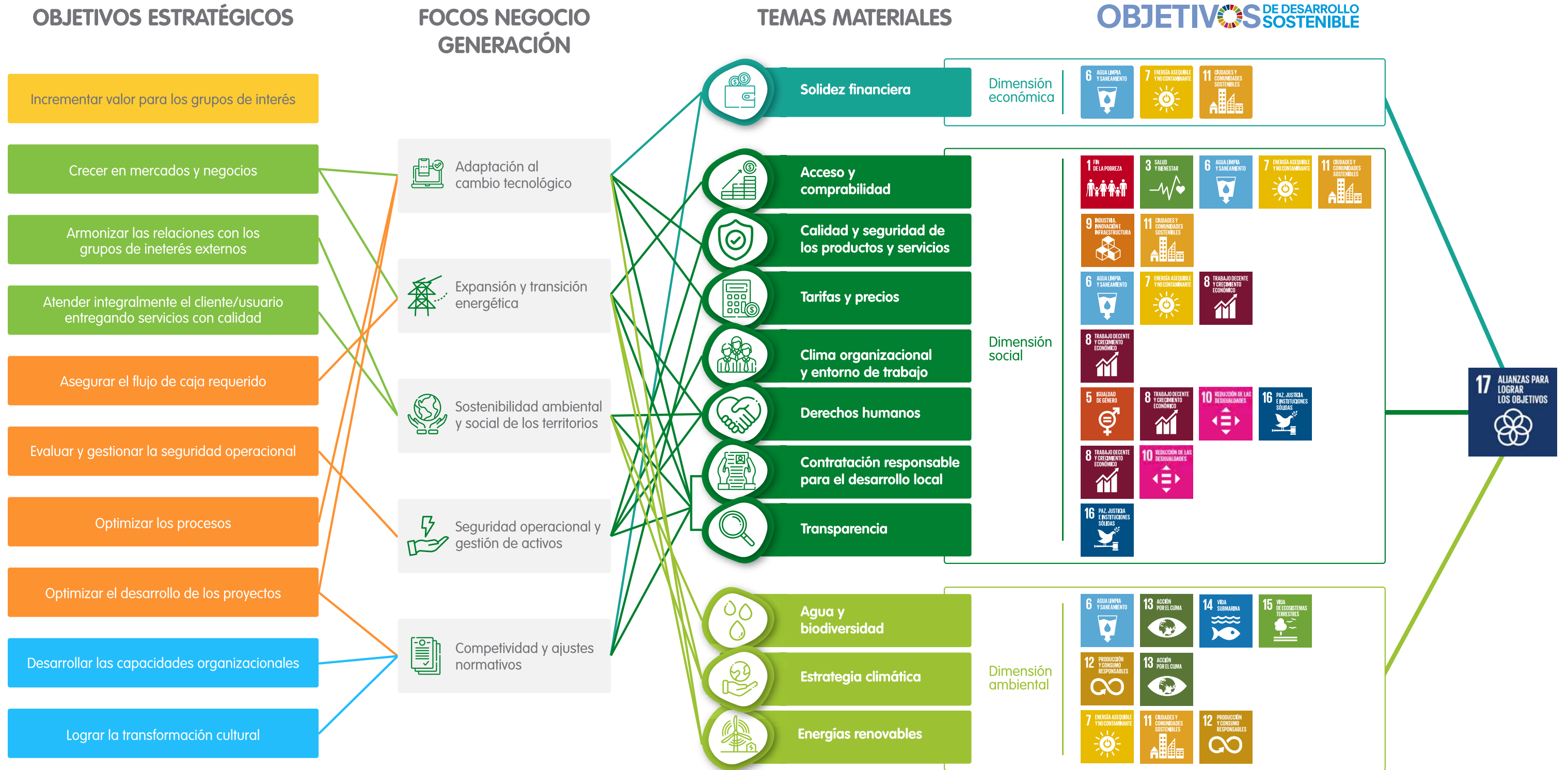
TEMAS MATERIALES



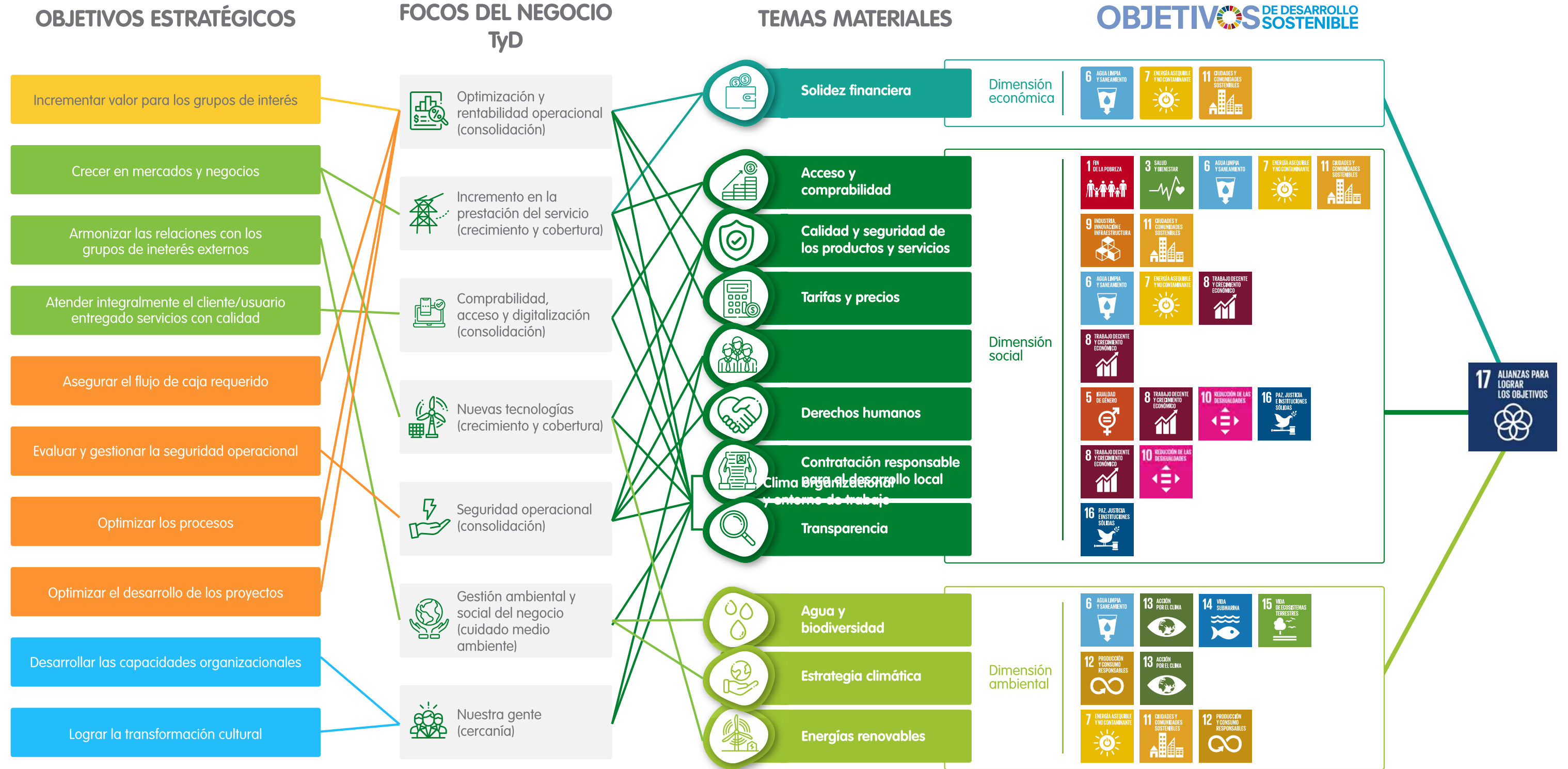
OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE



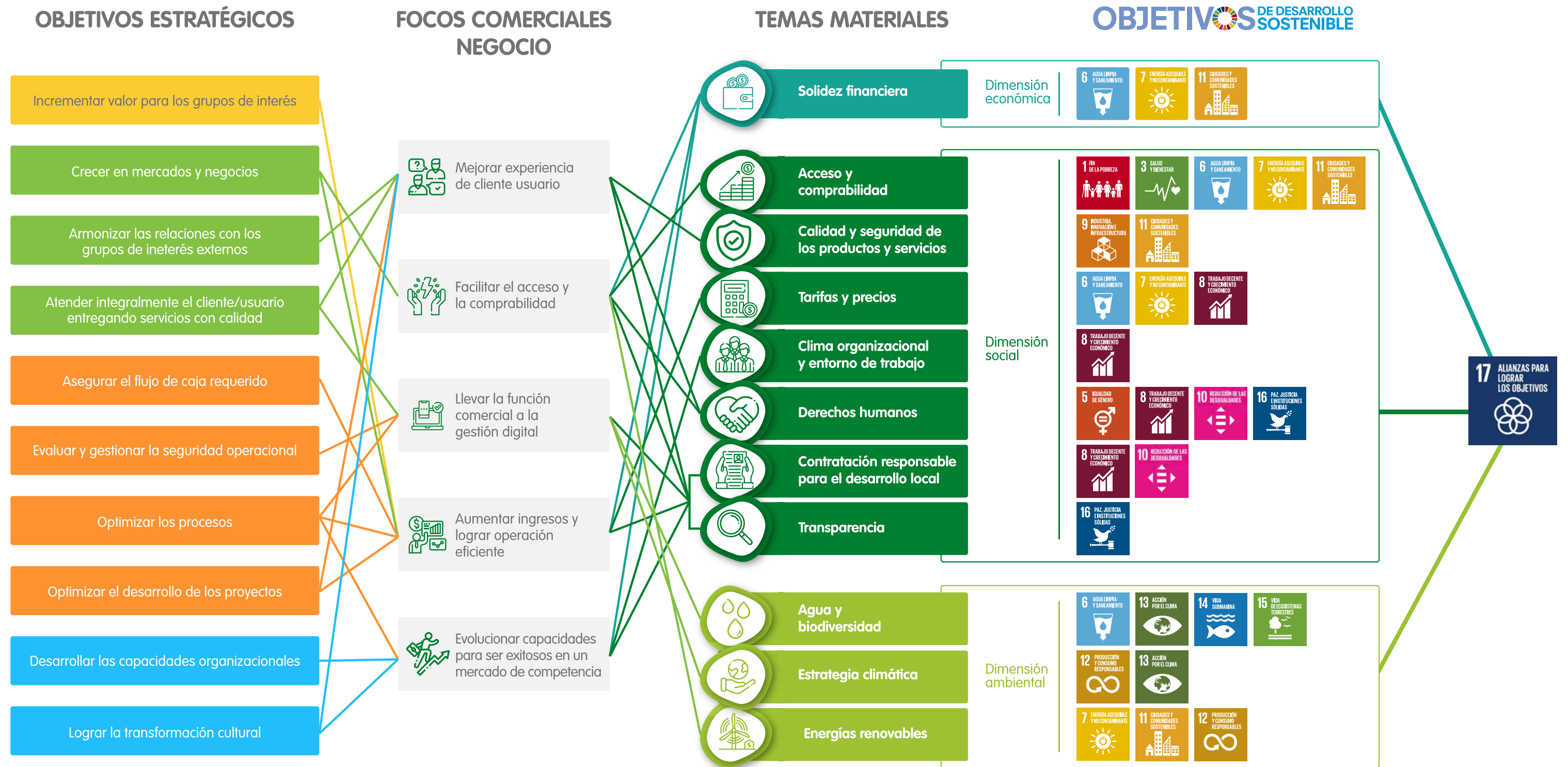
Alineación estratégica negocio de generación



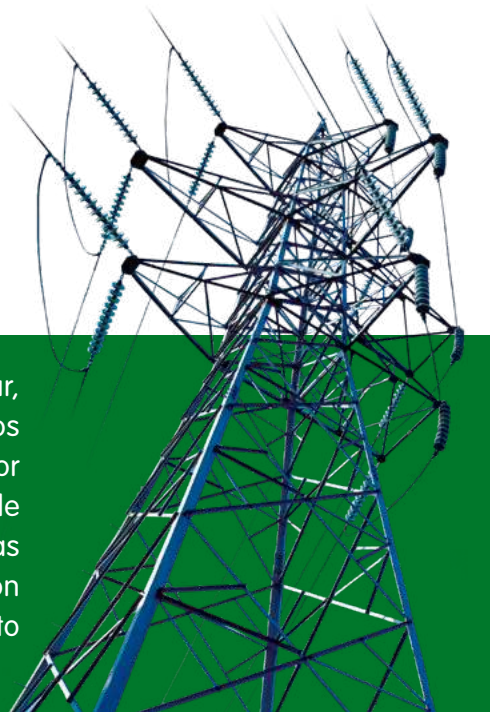
Alineación estratégica negocio de transmisión y distribución (TyD)



Alineación estratégica focos comerciales de negocio



GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS



La Gestión integral de riesgos (GIR), consiste en identificar, analizar, evaluar, tratar y controlar, los riesgos que impacten el logro de objetivos de los niveles de gestión o afecten los objetos de impacto definidos por la organización. Dicha gestión tiene como objetivo apoyar la toma de decisiones partiendo de análisis de riesgos, con el fin de seleccionar las alternativas de reducción de las probabilidades de ocurrencia y mitigación del impacto en la materialización de los riesgos a los que está expuesto CHEC y el Grupo EPM.

La GIR es aprobada y validada por la Junta Directiva y el Comité de Gerencia hace seguimiento trimestral a los riesgos con alto impacto económico, social y ambiental según directrices de Núcleo Corporativo. Dicha gestión inicia con el análisis del contexto y la identificación de riesgos y termina con la formulación de planes de mejoramiento y la selección de las alternativas de transferencia / retención, para ello se tienen en cuenta resultados e información obtenida de los procesos de relacionamiento con los grupos de interés de CHEC.

A nivel directivo en la gestión del gobierno corporativo, se establecen agendas y cronogramas en los cuales se incluyen temas económicos, sociales y ambientales que como mínimo una vez al mes se revisan por parte del Comité de Gerencia y cada dos meses por la Junta Directiva. De otro lado, el órgano de gobierno en el nivel de gestión de procesos es el Comité de Gerencia, quien hace seguimiento trimestral a la gestión integral de riesgos para toda la organización. Actualmente CHEC planea y ejecuta todas las acciones inherentes la gestión integral de riesgos,

con base en los lineamientos y directrices del núcleo corporativo, para todo el grupo empresarial.

Es importante tener en cuenta que a los escenarios de riesgos identificados (Empresa, procesos, proyectos, corrupción y Derechos Humanos) se le asigna una probabilidad de ocurrencia y unas posibles consecuencias con lo cual no implica que hayan sido eventos materializados.

Se definen los siguientes niveles de gestión:

1. Empresa
2. Procesos
3. Proyectos
4. Activos

Y aunque no se considera como otro nivel de gestión, se trabaja la gestión de riesgos y seguros en Contratos como parte de los procesos, con una metodología diseñada y alineada con la matriz estratégica del área de contratación.

Se cuenta con los siguientes objetos de impacto:

1. Personas: Con alcance de trabajadores y Contratistas – Decreto 1072:2015
2. Ambiente: Fauna y Flora – ISO 14001
3. Costos/financiero
4. Reputación: Imagen y asociado a grupos de interés
5. Calidad: Entendido como la operación del proceso – ISO 9001
6. Tiempo: Con un enfoque orientado a proyectos
7. Información: Atributos de la información – ISO 27001.

Se definen los siguientes niveles de gestión:

Enfoque del sistema de riesgos en CHEC



La eficacia de los procesos de la gestión integral de riesgos, así como lo inherente a la gestión de continuidad de negocio (emergencia, contingencia, crisis y recuperación de tecnología), se mide en diferentes instancias de la organización, dependiendo del nivel de gestión (empresa, procesos, proyectos, activos).

Las instancias que participan en los procesos de evaluación de riesgos son: el Comité de Gerencia y la Junta Directiva a través de la auditoría interna, auditoría externa de gestión y resultados, la gestión de los responsables de proceso y jefes de área, o llevando a cabo estudios especializados realizados por externos.

PEGA y los propios de empresa, que se han establecido año a año en la organización.

Cada uno de estos riesgos tienen como responsables a los miembros del Comité de Gerencia; se identificaron las iniciativas que actualmente se desarrollan en los procesos y proyectos de la empresa para gestionar cada uno de los riesgos, donde se requirió (de forma

adicional), se definen planes de mejora o controles para la mitigación de los riesgos.

De acuerdo con el análisis de riesgos de empresa (aunque ha habido cambios en la metodología de Grupo en los últimos años), se ha podido observar una positiva evolución de dichos riesgos, toda vez que se han desarrollado controles y planes de acción para su tratamiento continuo.

Gestión de riesgos vigencia 2019

Se continua con el fortalecimiento de la cultura de riesgos en los diferentes niveles de gestión de la organización, buscando compromiso y gestión efectiva por parte de todos los actores. Así mismo se destacan como hitos relevantes:

- Se socializaron los conceptos básicos alrededor del tema y se entregaron herramientas mínimas requeridas para que cada proceso se empodere de manera efectiva de la continuidad de negocio.

Análisis de riesgos en procesos:

Se logró la actualización de la matriz de riesgos y oportunidades en el 100% de los procesos de la organización, con la participación de los responsables y concedores de los mismos.

Análisis de riesgos en proyectos:

Se alcanzó un 100% en la actualización y seguimiento de las matrices de riesgos de los proyectos.

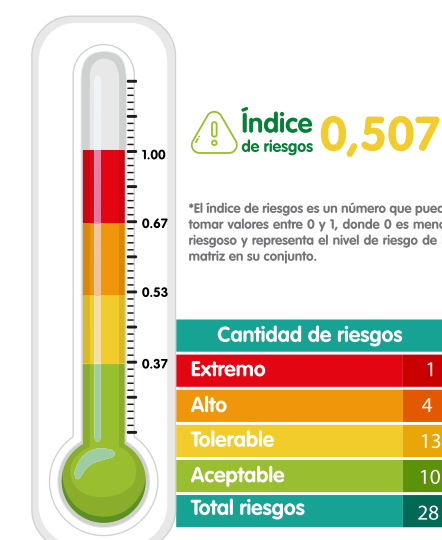
Análisis de riesgos sistema de continuidad de negocio:

- Se llevó a cabo un diagnóstico del estado de entendimiento y gestión de los diferentes planes (emergencia, contingencia, crisis), con lo cual se pudo establecer un plan de acción para abordar todos los procesos de la organización.

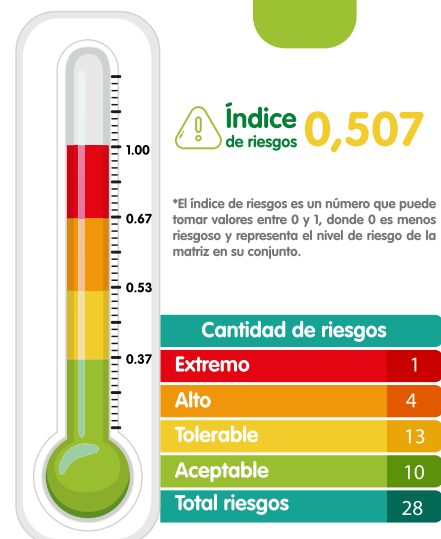
Una vez terminado el ejercicio de análisis de entorno y con base en las diferentes señales que se valoraron a través de la tabla de probabilidad y consecuencia, y de acuerdo con la metodología definida para Grupo EPM, por la Gerencia de Gestión Integral de Riesgos, se establecieron los riesgos de empresa; este ejercicio de análisis de riesgos para CHEC se realizó en diferentes espacios, con la participación de profesionales, líderes, jefes de área y subgerentes; realizándose finalmente un análisis y validación final con todo el equipo del Comité de Gerencia el día 16 de julio de 2019, y ampliado a unos profesionales de la organización.

En este ejercicio confluyeron las matrices de riesgos en derechos humanos, plan anticorrupción y atención al ciudadano – PAAC- y los riesgos de la contingencia Hidroituango, riesgos del negocio de T&D, riesgos de plan de gestión de activos

No.	Nombre de riesgo	Nivel de Riesgo
R1	Errores u omisiones en procesos y procedimientos	Tolerable
R2	Debilidades en la gestión de proyectos	Aceptable
R3	Inadecuada gestión de activos	Aceptable
R4	No disponer de un modelo de gestión de información consecuente con las necesidades de la Empresa.	Tolerable
R5	Afectación de la salud y el bienestar de las personas por condiciones y situaciones laborales	Extremo
R6	Cambios adversos en las condiciones del entorno que pueden afectar el mercado CHEC	Tolerable
R7	Evento natural o antrópico que afecte la operación de las empresas	Alto
R8	Deterioro del clima laboral	Tolerable
R9	Contracción de la demanda de energía en las zonas de influencia de CHEC y pérdida de mercado.	Tolerable
R10	Falta de coherencia (consistencia) en la actuación de CHEC, sus trabajadores y contratistas	Tolerable
R11	Abuso de posiciones de poder o de confianza, para beneficio particular en detrimento de los intereses de CHEC	Alto
R12	Implementación inadecuada del modelo de gestión del Grupo Empresarial en CHEC	Tolerable
R13	Cambios adversos en la regulación relacionada con servicios públicos en los mercados actuales y objetivos	Tolerable
R14	Desarrollo de actividades para dar apariencia de lícitos a recursos de origen ilícito	Aceptable



No.	Nombre de riesgo	Nivel de Riesgo
R15	Desarrollo de actividades tendientes a apoyar el mantenimiento o la actividad de grupos al margen de la Ley	Aceptable
R16	Insuficiencia de personal competente para enfrentar Objetivos estratégicos	Tolerable
R17	Afectación a la integridad de las personas y/o daños a la infraestructura por orden público	Aceptable
R18	Pérdida de personal con conocimiento clave	Tolerable
R19	Escasez fondos y dificultad al obtener recursos económicos necesarios en condiciones adecuadas en comparación con referentes para la empresa	Tolerable
R20	Falta de gestión del activo inmobiliario	Tolerable
R21	Desabastecimiento de bienes y servicios críticos para la operación de la Empresa	Alto
R22	Actuaciones CHEC que generan pérdida de valor económico, social y ambiental al negocio, sus grupos de interés y los territorios donde actúa	Aceptable
R23	Ataques cibernéticos	Alto
R24	Injerencia por parte de agentes políticos	Aceptable
R25	Generación de conflictos socio políticos al incursionar en los mercados objetivos o zonas de intervención de proyectos	Tolerable
R26	Cambios adversos en la normatividad tributaria	Aceptable
R27	Generación de conflictos socio políticos al incursionar en los mercados objetivos o zonas de intervención de proyectos	Aceptable
R28	Cambios adversos en la normatividad tributaria	Tolerable



	Probabilidad	Consecuencia				
		Mínima 1	Menor 2	Moderada 4	Mayor 8	Máxima 16
Muy alta	5					
Alta	4			R21	R25	
Media	3		R9,R19,R20	R1,R4,R6,R10,R12,R13 R18,R28	R7,R11,R23	
Baja	2	R3, R27	R2,R8,R17 R22,R24,R26	R16,R25		
Muy baja	1		R15	R14		

Es importante tener en cuenta que a los escenarios de riesgos identificados se les asigna una probabilidad de ocurrencia y unas posibles consecuencias con lo cual no implica que hayan sido eventos materializados.

Oportunidades e impactos

Se identificaron oportunidades e impactos a nivel de riesgos de empresa, los cuales serán objeto de revisión y validación en 2020.

Oportunidades Identificadas

Político: La misión conformada por el Gobierno, para la transformación y modernización del Sector eléctrico.

Legal: Cambios en la jurisprudencia: en relación con la infraestructura eléctrica.

Económico: Generación de nuevos ingresos con convocatorias UPME; alianzas estratégicas para participar en el sector privado en proyectos de Generación Distribuida con opción de crecimiento bajo la modalidad de inversionistas; oferta de consultores especializados en temas de interés para el desarrollo de proyectos.

Ambiental: La operación de las plantas y su infraestructura requerirá de mayores actuaciones y mejorar el desempeño ambiental acorde con la nueva normatividad. Capacidades de la comunidad de participar en la optimización de los procesos ambientales.

Social: Relacionamiento e interacción con los diferentes grupos de interés, que viabilizan y favorecen la gestión socioambiental de los proyectos y el cumplimiento de compromisos regulatorios y voluntarios.

Tecnológico: En el país se están dando condiciones para que jugadores globales puedan entrar al negocio de energía eléctrica. Convergencia de energía y telecomunicaciones con la digitalización de las redes. Big Data, Internet de

las Cosas, sensores (IoT), Blockchain, Robótica y automatización, Ciudades y Territorios Inteligentes e Inteligencia Artificial aplicada.

Clientes: En la cuarta revolución industrial se está generando una nueva economía (la de la experiencia), donde se proyecta un consumidor más informado, que busca experiencias y realiza conexiones emocionales con la marca. Condiciones legislativas y de negocio para promover la movilidad eléctrica del transporte público en Manizales cuyo potencial es 65 GWh año.

Proveedores: A partir de la Ley 1715 de 2014 se ha experimentado un incremento de solicitudes de conexión de PCHs y granjas solares, lo cual representa la oportunidad de tomar decisiones sobre inversiones asociadas a activos de conexión para posibilitar la captura de ingresos futuros.

Competidores: Integradores de energía solar para mejorar la participación en el mercado o la competitividad de la empresa. Incursionar en una mejor evaluación de la calidad de servicio que incluya análisis desde la ingeniería de largo y corto plazo.

Sustitutos: Gestión con aliados comerciales que le faciliten a CHEC mantenerse en el mercado. Incentivar el crecimiento de la demanda, fomentando el uso de electrodomésticos eficientes. Brindar soluciones integrales a clientes dentro del mercado CHEC y fuera de él.

Macrotendencias en Energía

Por parte del Grupo EPM en 2015 se establecieron los riesgos asociados a cada uno de los temas materiales, en 2018 cambió el mapa de riesgos del Grupo como consecuencia de la contingencia del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, por lo cual se realizó un análisis especial de la materialidad considerando la contingencia.

A continuación, se presentan los riesgos de los Temas Materiales 2018-2021 y su alineación con la identificación de riesgos de empresa de CHEC:

Tema material	Riesgos del Tema Material	Alineación Riesgos de Empresa CHEC
Solidez financiera	Incumplimiento de compromisos obligatorios con grupos de interés. Pérdida de competitividad y permanencia en el mercado.	R1, R2, R3, R4, R6, R7, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28
Acceso y comprabilidad	Falta de soluciones de acceso a los servicios públicos. Insuficientes ofertas que atiendan las necesidades específicas de la población para la comprabilidad de los servicios públicos. Falta de atención con servicios públicos a la población asentada por fuera de los perímetros sanitarios de los POT o en zonas de alto riesgo.	R1, R2, R3, R4, R7, R12, R13, R15, R16, R18, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28
Calidad y seguridad de productos y servicios	Inadecuada prestación de los servicios públicos.	R1, R2, R3, R4, R7, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28
Tarifas y precios	Percepción de desequilibrio entre las tarifas y precios de los servicios, la capacidad de pago de los clientes y las utilidades de la Empresa.	R1, R3, R4, R9, R12, R13, R20, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28

Tema material	Riesgos del Tema Material	Alineación Riesgos de Empresa CHEC
Clima organizacional y entorno de trabajo	Percepción de incoherencia entre los comportamientos de los líderes y servidores y los valores declarados y el direccionamiento estratégico del Grupo EPM.	R1, R2, R4, R5, R8, R10, R11, R12, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28
Contratación responsable para el desarrollo local	Requisitos en la contratación que no permiten la participación de pequeños contratistas y proveedores locales.	R1, R2, R3, R4, R5, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28
Derechos humanos	Insuficiente información veraz, pertinente, oportuna y clara para la toma de decisiones de los grupos de interés y sociedad en general.	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28
Transparencia	Insuficiente información veraz, pertinente, oportuna y clara para la toma de decisiones de los grupos de interés y sociedad en general.	R1, R2, R3, R4, R10, R14, R11, R12, R4, R13, R14, R15, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R27, R28
Agua y Biodiversidad	Falta de disponibilidad del recurso hídrico. Desoptimización del recurso hídrico en el desarrollo de actividades productivas y de servicios. Intervención o uso de recursos naturales que afectan la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos asociados.	R1, R2, R3, R4, R7, R10, R12, R13, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R24, R25, R26, R27, R28
Estrategia climática	Afectación del entorno, la operación y los servicios que presta el Grupo EPM por eventos naturales asociados a fenómenos climáticos.	R4, R7, R12, R13, R16, R18, R21, R22
Energías renovables no convencionales	Insuficiente desarrollo de energías alternativas a la hídrica que sean renovables, eficientes y limpias.	R4, R7, R12, R13, R16, R18, R21, R22

Gestión de Riesgos en Corrupción

En la vigencia 2019, se contemplaron los riesgos inherentes a cumplimiento a saber: fraude, corrupción, financiación del terrorismo y lavado de activos. Se hizo el análisis, identificación, calificación y valoración en el 100% de procesos de la organización y en los riesgos de empresa (estratégicos).

Calificación de Riesgo CHEC en Fraude y Corrupción 2019

Los riesgos que se identifican en CHEC son:

No.	Nombre de riesgo	Nivel de Riesgo
R1	Uso inadecuado de los activos	Tolerable
R2	Concusión	Tolerable
R3	Nepotismo	Aceptable
R4	Soborno / Cohecho	Aceptable
R5	Cientelismo	Aceptable
R6	Tráfico de influencias	Tolerable
R7	Abuso del poder/ autoridad	Aceptable
R8	Colusión	Aceptable
R9	Extorsión	Aceptable
R10	Malversación de fondos	Tolerable
R11	Uso indebido de la información	Tolerable
R12	Conflicto de intereses	Tolerable
R13	Abuso de funciones	Tolerable

	Probabilidad	Consecuencia				
		Mínima 1	Menor 2	Moderada 4	Mayor 8	Máxima 16
Muy alta	5	R2	R1			
Alta	4			R21	R25	
Media	3	R4,R7	R6,R11	R10,R13		
Baja	2	R9	R3	R12		
Muy baja	1	R5,R8				

Es importante tener en cuenta que a los escenarios de riesgos identificados se les asigna una probabilidad de ocurrencia y unas posibles consecuencias con lo cual no implica que hayan sido eventos materializados.

Porcentaje y número total de procesos analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción

	2017	2018	2019
UNIDAD			
# Número	65	64	64
% Porcentaje	100%	100%	100%
INDICADOR	Centros (procesos) que se han evaluado en busca de riesgos relacionados con la corrupción		

Gestión de Riesgos en Derechos Humanos

Los riesgos asociados a DDHH en el desarrollo de las actividades de CHEC, se establecen considerando:

- Los riesgos derivados de las actividades propias 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.

Calificación de Riesgo CHEC en DDHH

Los riesgos que se identifican en CHEC son:

No.	Escenario de riesgo en DDHH	Nivel de Riesgo
DDHH1	Afectación del derecho de asociación por estigmatización entre funcionarios sindicalizados y no sindicalizados.	ALTO
DDHH2	Afectación a las condiciones de trabajo digno.	ALTO
DDHH3	Afectaciones psicosociales de trabajadores directos.	ALTO
DDHH4	Afectaciones a la propiedad privada derivadas de servidumbres de hecho.	EXTREMO
DDHH5	Afectación al derecho a la vida y a la seguridad física por riesgo eléctrico.	EXTREMO
DDHH6	Afectación a derechos del consumidor por gestión indebida de servicios de financiación.	ALTO
DDHH7	Vulneración de los derechos de personas de especial protección constitucional.	ALTO
DDHH8	Abuso a los derechos del usuario por parte de contratistas.	EXTREMO
DDHH9	Afectación de derechos colectivos y culturales.	ALTO
DDHH10	Afectación al derecho de petición por falta de adecuación cultural en la respuesta.	MEDIO
DDHH11	Pago a extorsión por parte de contratistas.	EXTREMO

Es importante tener en cuenta que a los escenarios de riesgos identificados se les asigna una probabilidad de ocurrencia y unas posibles consecuencias con lo cual no implica que hayan sido eventos materializados.

Gestión de Riesgos Ambientales CHEC 2019

En CHEC, se busca planificar las acciones para abordar los riesgos y oportunidades ambientales con el fin de prevenir y mitigar los efectos no deseados al ambiente. Para ello se utiliza la metodología de gestión integral de riesgos de grupo EPM, la cual permite identificar y evaluar los riesgos, e identificar los controles operacionales para la gestión. Los procesos que intervienen en el ciclo de vida del Sistema de Gestión Ambiental SGA (ISO 14001:2015) cuentan con la matriz de riesgos asociada en la que se contemplan los riesgos de proceso (RP) y los riesgos ambientales (RA) y adicionalmente los procesos que realizan gestión ambiental directamente cuentan con la identificación de diferentes escenarios donde podría verse afectado algún recurso natural o la operación de la empresa.

Nombre de riesgo	Nivel de Riesgo
Incumplimiento de lo establecido en el Lineamiento 4 de la política del sistema integrado de gestión.	Tolerable
Aumento de la contaminación de los recursos naturales por el incumplimiento normativo y regulatorio frente al almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos generados.	Tolerable
Aumento significativo de los consumos de agua y energía en las instalaciones que intervienen en el ciclo de vida del SGA.	Aceptable
Aumento de la contaminación ambiental por el inadecuado almacenamiento y disposición final de los residuos sólidos especiales.	Aceptable
Aumento de la contaminación, plagas y olores por la inadecuada separación, almacenamiento y disposición final de los residuos sólidos ordinarios, aprovechables.	Tolerable
Aumento de la contaminación atmosférica por la ausencia de controles operacionales en las fuentes de emisiones.	Tolerable
Aumento de la contaminación de fuentes hídricas por el inadecuado funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.	Aceptable
Generación de emergencias ambientales por el inadecuado almacenamiento, transporte y disposición final de materiales y residuos peligrosos incluyendo equipos operados y de propiedad de terceros.	Tolerable
Disminución en la oferta y regulación del recurso hídrico.	Tolerable
Colmatación por sedimentos de los embalses	Tolerable

GRI: **Medidas frente a planes de atención de desastres y emergencias**

EU-21 La empresa cuenta con un plan de emergencia, que se revisa y actualiza cada año, así mismo se realizan programas de formación tanto a empleados (Gente CHEC) como a contratistas. De igual forma cada proceso en la organización tiene sus propios planes de contingencia, en especial los procesos de negocio que serían los más sensibles frente a un desastre.

Adicionalmente se cuenta con la primera versión de plan contingencia para nueve procesos de negocio, que quedaron como críticos a la luz del BIA (Business Impact Analysis), teniendo para cada uno de estos procesos planes de recuperación y restauración como parte de la primera fase del ciclo de continuidad de negocio.

De acuerdo con los requerimientos del Decreto 2157, el cual solicita un Plan de Gestión de Riesgos de Desastres, la empresa inicia con el proyecto desde el segundo semestre de 2018, iniciando por el diagnóstico, el cual hace parte de la primera fase de conocimiento, se continúa en el año 2019 con las fases de Reducción y Manejo, avanzando con las diecisiete (17) Subestaciones de 115 Kv, la Planta de generación Térmica y se inicia con las Plantas mayores hidráulicas del negocio de generación. Se continuará en la vigencia 2020 con la estructuración de cada uno de los planes solicitados, hasta agotar las etapas de conocimiento, reducción y manejo, según las exigencias del Decreto.

Artículo 1° Ley 99 de 1993

“La formulación de políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado de procesos de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al Principio de Precaución conforme al cual, cuando exista peligro o daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente”.

Sentencia T-299/08

Si bien existen diversas formulaciones del principio de precaución, algunas que abarcarían un mayor grado de intervención, o un mayor alcance del concepto, todas las formulaciones comparten algunos elementos básicos: (i) ante la amenaza de un peligro grave al medio ambiente o la salud, del cual (ii) no existe certeza científica, pero (iii) sí existe algún principio de certeza, (iv) las autoridades deben adoptar medidas de protección, o no pueden diferir las mismas hasta que se acredite una prueba absoluta.

A su vez CHEC implementa la metodología de Gestión Integral de Riesgos (GIR) de Grupo EPM, la cual aplica para todos los niveles de gestión definidos en el esquema de riesgos para el grupo empresarial: Empresa, Procesos, Proyectos.

La GIR cuenta con una política y lineamientos, los cuales permiten identificar situaciones de riesgo asociado a sus grupos de interés.

Respecto a la aplicación del principio de precaución, CHEC realiza:

1. Como parte de la GIR, en los niveles de gestión empresa, procesos y proyectos, se definieron

7 objetos de impacto: costo/financiero, reputación, calidad, tiempo, información, personas y ambiental, los cuales hacen parte integral de la aplicación metodológica (análisis, identificación, evaluación, valoración, identificación de controles y planes de mejora o de tratamiento de riesgos), que permitan identificar o prever posibles situaciones bajo el Principio de Precaución.

2. Posterior a la aplicación de la metodología de GIR, se concluyó que en todos los niveles de gestión de la organización y en la gestión de contratos, no se ha identificado una incertidumbre de tal magnitud que nos llevara a la aplicación del principio de precaución.

3. A nivel contractual y mediante el diseño y aplicación del Manual de Criterios Ambientales para los procesos de adquisición de bienes y servicios, se identificaron los requisitos de tipo ambiental que se deben cumplir por objeto contractual según los impactos ambientales y se concluyó que a la fecha no se presentan alertas en el tema.

4. Para los proyectos que se desarrollan por CHEC ya sean de pequeña o gran escala, que están cerca o atraviesan áreas protegidas o áreas de gran importancia natural, se realizan actividades preventivas, para evitar la materialización del principio de precaución y el daño grave o irreversible al ambiente. Estas acciones inician desde el diseño, formulación y diagnóstico de los proyectos en compañía del equipo ambiental de cada negocio, se revisan todos los riesgos, aspectos e impactos ambientales asociados al desarrollo de cada proyecto en sus diferentes fases, se identifican los permisos que deben solicitarse a la autoridad ambiental o si es un proyecto que aplique para licencia ambiental o que deba

GRI: **PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN**

102-11

CHEC en observancia de la Política Ambiental del Grupo EPM, vinculó a su modelo de gestión integral el lineamiento 4 de Gestión Ambiental Integral:

“Incentivar prácticas ambientales según las posibilidades tecnológicas y económicas de la organización, orientadas a la prevención de la contaminación y al uso racional de los recursos; que cumplan la legislación ambiental y los

convenios voluntarios, fortalezcan una cultura ambiental en los grupos de interés y propicien su participación, de manera que se mejora y comunique el desempeño ambiental y se adopten acciones frente a cambio climático”

Con este lineamiento, se involucra la aplicación y el cumplimiento de la legislación ambiental, que contempla el Principio de Precaución a través de la Ley 99 de 1993.

modificar una licencia existente también se realiza el respectivo trámite con la autoridad competente y se elaboran estudios que sean requeridos para adquirir la certeza científica y reconocer los impactos ambientales o riesgos inherentes a la actividad, para su adecuada gestión, ejemplo de estos son el Diagnóstico ambiental de alternativas, el estudio de impacto ambiental, entre otros. Igualmente, para el desarrollo de cada uno de estos proyectos se tienen profesionales ambientales en campo, realizando seguimiento y verificando el cumplimiento de las actividades y a su vez, la autoridad ambiental también realiza labores de seguimiento a los compromisos adquiridos.

En caso de que exista la posibilidad de que alguno de estos proyectos cumpla con las características de ocasionar daño grave o

irreversible al ambiente, por la materialización de una situación de emergencia, cada proyecto cuenta con su análisis de riesgos y a su vez CHEC cuenta con un plan de emergencias para la atención inmediata del evento con el fin de reducir, resarcir o mitigar la situación de riesgo

5. Durante el 2019 se realizó la actualización de riesgos de tipo ambiental, de acuerdo a lo requerido por el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), estos riesgos fueron validados en la auditoría de seguimiento del ICONTEC realizada en el mes de octubre y como resultado se establece que no se han presentado alertas en el que pueda aplicar el principio de precaución.



Generamos
valor
compartido para los territorios

Relacionamiento
y materialidad

RELACIONAMIENTO Y MATERIALIDAD 2019

RELACIONAMIENTO Y MATERIALIDAD 2019

GRI:	GRI:102-40	Lista de grupos de interés
	GRI:102-42	Identificación y selección de grupos de interés
	GRI:102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés
	GRI:102-44	Temas y preocupaciones clave mencionados
	GRI:102-45	Entidades incluidas en los estados financieros Consolidados
	GRI:102-46	Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema
	GRI:102-47	Punto de contacto para preguntas sobre el informe
	GRI:102-12	Iniciativas externas

NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS (GI)

El relacionamiento entre CHEC y sus GI proporciona una plataforma de aprendizaje, innovación y de mejora en los resultados económicos, sociales y ambientales para el logro del propósito empresarial y el cumplimiento de la MEGA como principal compromiso en sostenibilidad. Por tal razón CHEC asume el reto de generar valor compartido y fortalecer la confianza con sus GI estableciendo como políticas de relacionamiento las siguientes:

Política de Gestión Integral de CHEC

Lineamiento 1 - Relaciones Transparentes y de mutuo beneficio con los Grupos de Interés: La gestión del relacionamiento con los grupos de interés debe basarse en principios de transparencia, corresponsabilidad, respeto y mutuo beneficio, promocionando la participación, de tal manera que se mantengan y se fortalezcan vínculos positivos y relevantes en el tiempo.

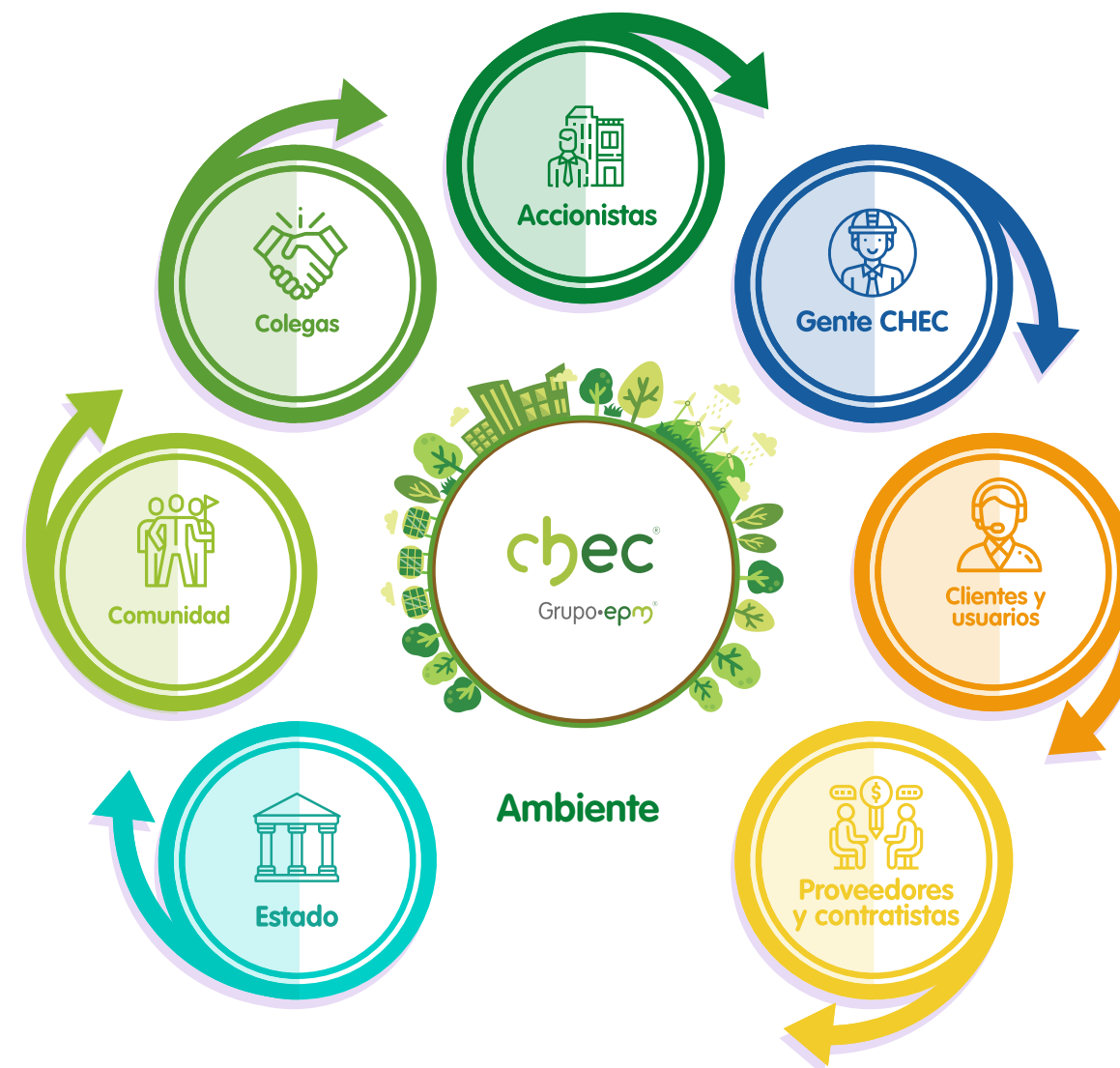
Política de RSE de CHEC- Grupo EPM

Lineamiento 3 - Relación de mutuo beneficio con la sociedad: De manera proactiva se mantendrán y fortalecerán vínculos positivos, transparentes y relevantes con los grupos de interés, que favorezcan una relación de mutuo beneficio entre EPM y la sociedad; y contribuyan al fortalecimiento institucional. Se emitirá información completa, oportuna y confiable; y se establecerá una comunicación permanente y en doble vía, con los grupos de interés y otros públicos

Grupos de Interés de CHEC

CHEC reconoce como relevante para el logro de su propósito empresarial el relacionamiento con los GI, representados por personas o grupos de personas que generan impactos en la organización o se ven impactados por las diferentes decisiones, actividades, productos o servicios que brinda como empresa prestadora del servicio público de energía.

El ambiente, no es un grupo de interés y se considera como un eje de gestión estratégico y transversal en las decisiones, las operaciones y el relacionamiento con todos los grupos de interés de CHEC.



GRI: 102-40

Base para identificar y seleccionar los GI de CHEC

GRI: 102-42

En cumplimiento de las políticas que guían el relacionamiento con los GI, CHEC implementa desde el año 2011 un modelo de relacionamiento, basado en la norma AA1000, aplicando los requisitos de inclusividad, relevancia y capacidad de respuesta. Dicho modelo constituye en sí mismo un proceso de mejora continua el cual, se estructura a partir de diferentes fases, y aplica diferentes criterios con los que se permite: definir, segmentar y priorizar los GI, establecer los distintos niveles de relación, revisar, actualizar

canales y mecanismos de relacionamiento para la participación, identificar y validar temas materiales, con riesgos y oportunidades asociadas, diseñar e implementar planes de relacionamiento para dar respuesta a los temas materiales y finalmente, asegurar los sistemas de reporte y rendición de cuentas, como lo es este informe de sostenibilidad. Los aspectos de la implementación del modelo de relacionamiento de CHEC, se presentan a continuación:

Política de Gestión Integral de CHEC (Lineamiento 1)
Política de RSE del grupo EPM (Lineamiento 3)

Modelo de relacionamiento con GI CHEC



FORMAS DE RELACIONARNOS



Enfoque de participación sobre los GI y mecanismos de relacionamiento implementados

El enfoque de participación de los grupos de interés se fundamenta en las políticas y lineamientos organizacionales de relacionamiento antes mencionadas, y en los aspectos metodológicos y técnicos que sugiere la implementación del modelo de relacionamiento de CHEC. Buscando con ello fomentar una cultura organizacional enfocada

en la importancia de la conversación y la participación de los GI para el logro de la sostenibilidad, documentar y monitorear las relaciones con los GI 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 GI.

Mecanismos de Relacionamiento CHEC con GI

Con el fin de garantizar un relacionamiento bidireccional basado en la inclusión y participación de los grupos de interés, CHEC 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 canales y mecanismos de relacionamiento con GI que proporcionan insumos para la elaboración del informe de sostenibilidad.

FORMAS DE RELACIONARNOS

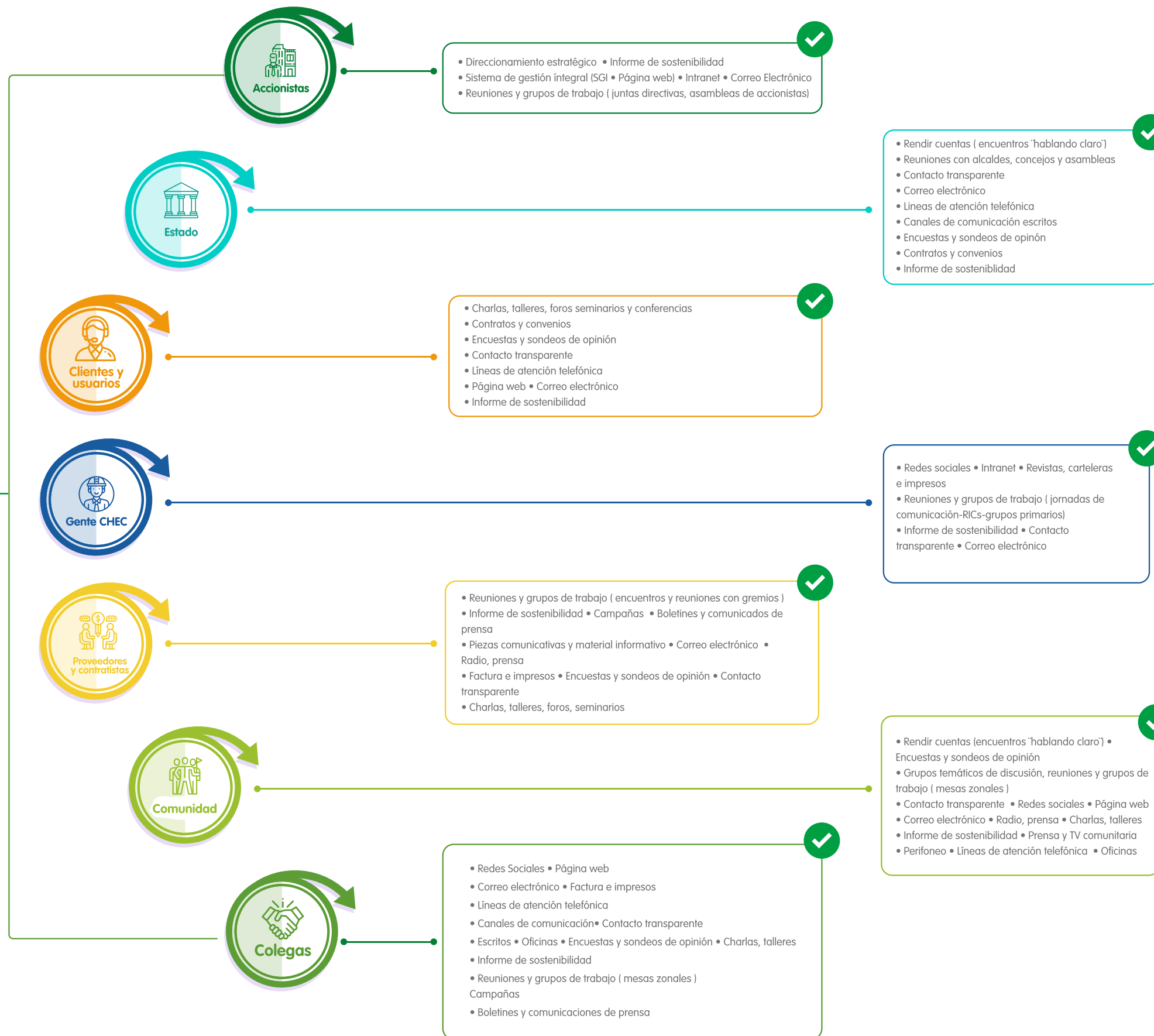
Para la definición de asuntos materiales 2018-2021, se implementaron grupos focales con los GI comunidad, clientes y usuarios y proveedores y contratistas.



Gestión ambiental integral



Grupos de interés con los cuales se realizaron diálogos para definir y validar asuntos materiales o relevantes 2018-2021, para la elaboración de los informes de sostenibilidad



GRI:
102-44
102-45
102-46

DETERMINACIÓN DE TEMAS MATERIALES GRUPO EPM 2018-2021 Y SU COBERTURA

La materialidad es el proceso que define los temas considerados de gestión prioritarios para el logro de la sostenibilidad de las empresas y la sociedad, permitiendo así, lograr los objetivos de negocio favoreciendo el desarrollo humano sostenible. La materialidad de CHEC y el Grupo EPM se sustenta en los Estándares GRI, en el modelo de relacionamiento con grupos de interés, alineado con los principios de exhaustividad, relevancia y capacidad de respuesta de la norma AA1000.

Como procedimiento, según los aspectos metodológicos que fundamentan el Modelo

de Relacionamiento de CHEC, la materialidad, se lleva a cabo en la etapa de pensamiento estratégico y permite aplicar el principio de Relevancia, permitiendo identificar y priorizar los temas materiales en términos de RSE y sostenibilidad; así como los énfasis de gestión de cada tema.

Para construir la lista de asuntos o temas materiales y con el fin de aplicar el principio de inclusividad, desde el año 2014 hasta el año 2016, CHEC acudió a las voces de los grupos de interés a partir de implementar diferentes mecanismos de relacionamiento como:



Diálogos directos



Información obtenida de mecanismos de interacción transaccional como las quejas y reclamos



Consultas sobre materialidad



Estudios sobre expectativas, necesidades, satisfacción o reputación

Posteriormente y con el fin de aplicar el principio de exhaustividad, las voces de los grupos de interés se conjugaron con:

- El conocimiento y experiencias de las personas de CHEC sobre sus territorios y los diferentes procesos de empresas.
- Direccionamientos metodológicos y estratégicos del Grupo EPM en materia de sostenibilidad y materialidad.
- Elementos del direccionamiento estratégico del Grupo EPM.
- Requerimientos normativos.
- Asuntos relevantes globales de sostenibilidad pertinentes en el entorno y la estrategia de CHEC y el Grupo EPM (Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS, documento GRI, norma internacional de responsabilidad social ISO 26000, entre otros)“.

La lista resultante de asuntos y actores asociados se ha sometido a procesos sucesivos de afinación, depuración, discusión y análisis, según posibles impactos económicos, ambientales y sociales para CHEC, el Grupo EPM y para la sociedad.

Para aplicar el principio de respuesta a los temas establecidos dentro de la materialidad, los cuales se reconocen como las principales preocupaciones y expectativas de la empresa, los grupos de interés y la sociedad sobre asuntos económicos, sociales y ambientales; la empresa

en el desarrollo de las etapas 3, 4 y 5 del modelo de relacionamiento diseña e implementa planes de relacionamiento, que en su desarrollo contienen proyectos e iniciativas asociadas a la materialidad de empresa, a su vez y desde el año 2013 da a conocer y rinde cuenta sobre los asuntos asociados a la materialidad, a través de los informes de sostenibilidad anuales.

Es de anotar que, CHEC relaciona sus estados financieros, como parte de la información complementaria a los informes de sostenibilidad publicados en cada periodo correspondiente.

Materialidad 2018-2021

El Grupo EPM ha establecido, realizar cada tres años la identificación y actualización de asuntos relevantes con sus grupos de interés y anualmente hacer validación y seguimiento a su gestión, utilizando insumos internos y externos a la organización.

En el año 2017 el Grupo EPM a través de la consultoría con el contratista KPMG, realiza un ejercicio de materialidad con alcance a filiales de Grupo, para lo cual se realizan análisis a partir de información secundaria entregada por las filiales y se toman muestras para la realización de grupos focales de manera centralizada en

Medellín y en cada una de las filiales. Así mismo, en 2017 se inició la identificación de énfasis, es decir, de los aspectos prioritarios que dan foco a la gestión específica del tema material en cada territorio.

En consecuencia, representantes de los grupos de interés Comunidad, Clientes y Usuarios, y Proveedores y Contratistas de los territorios de las filiales en Colombia participaron en la identificación de énfasis de los temas materiales del Grupo EPM permitiendo dar foco a la gestión con base en lo más relevante para cada territorio.



Estudio 2017: visión de los grupos de interés sobre los énfasis de temas materiales

Componente nacional



Asistentes: 193 personas



Filiales

- EPM -Medellín, Yarumal, Santa Fé de Antioquia, Caucasia
- ESSA - Bucaramanga
- Emvarias - Medellín
- EDEQ - Armenia
- CHEC - Manizales
- CENS - Cúcuta
- Aguas Regionales - Santa Fe de Antioquia, Urabá

Componente Internacional



Filiales

- ADASA - Chile
- ENSA - Panamá
- EGGSA - Guatemala
- Del Sur - El Salvador

Diálogo con grupos de interés: clientes y usuarios, comunidad, proveedores y contratistas

Revisión de información pública, consulta a medios de prensa, revisión de publicaciones en redes

Para el caso de CHEC se realizaron dos grupos focales, uno con representantes de comunidad y clientes y el otro con proveedores y contratistas. Del resultado de esta consultoría se obtuvo la materialidad de Grupo EPM 2018 - 2021.

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 que participan durante el proceso.

Señales de los Grupos de Interés

Las siguientes señales recogen asuntos identificados como relevantes que pueden servir de insumo para el 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 que aportan a la identificación de los temas materiales.



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 tienen altas expectativas sobre

- Claridad e información frente al cobro de los servicios públicos.
- Contratación local que no se limite a contratar en las ciudades principales donde están ubicadas las filiales.
- Ejercicio de liderazgo empresarial en distintos asuntos de importancia para la sociedad.
- Adopción de postura y emprendimiento de acciones en problemáticas de tipo regional como por ejemplo, páramo de San Turbán, contaminación por actividades productivas en CHEC, contaminación represa de Bocas.
- Retribución de la organización a la región.



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 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 ecosistémicos 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.

Observaciones sobre la estructuración y el desarrollo de los diálogos

- Los temas sobrepasan cada grupo de interés en particular, lo cual exige una respuesta organizacional integral y articulada.
- Las triangulaciones entre grupos de interés y temas son siempre evidentes en los ejercicios de materialidad (2009, 2013, 2014, 2015, 2018).
- La prioridad de los grupos de interés Clientes y usuarios, Comunidad, Proveedores y contratistas y Gente Grupo EPM está determinada por las incidencias, inmediatas o de largo plazo, derivadas de las actividades nucleares del negocio y de alto impacto en la sostenibilidad de las partes, así como su papel en la gestión de los temas materiales.
- En la importancia de Colegas y Estado se destaca su rol como co-participes en la gestión de los temas materiales.
- La importancia de Dueño, Socios / Accionistas, e Inversionistas está dada por su incidencia a partir de asuntos financieros y de gobierno.
- Convergencia de Clientes y usuarios y Comunidad: el vínculo que se origina a partir de la prestación del servicio, determina la relación con Clientes y usuarios; el que se deriva del vínculo de vecindad, determina la relación con Comunidad. La diferencia entre el origen de la vinculación determina responsabilidades, compromisos y posibles acciones diferenciadas

ante ambos grupos. Debido a la naturaleza de servicios y de mercados en la mayoría de los negocios de EPM, casi toda la población tiene doble rol como Cliente y como Comunidad. Esta circunstancia representa una gran oportunidad de generar valor - para el Grupo EPM y para las personas - a través de acciones dirigidas a Clientes y usuarios, sin detrimento de acciones específicas para Comunidad.

- Los grupos de interés mantuvieron la conversación enmarcada dentro de la propuesta de la organización que fue un diálogo alrededor de los temas materiales. Esto implicó que no surgieran expectativas desbordadas respecto al objeto social de la empresa.

Criterios de identificación de los temas Materiales 2018-2021

Las consideraciones más relevantes a tener en cuenta para la identificación y definición de los temas materiales del Grupo EPM son:

- Foco en temas del desempeño integral, de alto interés para la empresa y para sus diversos GI, incidiendo de manera directa en la generación de valor multidimensional.
- Repercusiones de largo plazo de las empresas del Grupo en la sociedad.
- Afectación del direccionamiento estratégico, objetivos estratégicos, cumplimiento de políticas y resultados del Grupo: un tema de cualquier empresa que afecte contundentemente al Grupo es material para el Grupo; no quiere decir que todos los temas materiales del Grupo se deben gestionar en cada una de las filiales, sino en aquellas donde se generan impactos significativos asociados al tema, esto es, donde sean prioritarios.
- Afectación de las metas, desempeño y operación de los negocios del Grupo.

Criterios de priorización de los temas Materiales 2018-2021

La priorización se realizó 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.



A partir de los temas materiales y sus énfasis, priorizados para el Grupo EPM y cada una de las filiales, las acciones de los planes empresariales se encuentran alineados con lo Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Revisión de los temas materiales y énfasis de gestión por filiales 2018-2021:

En 2017 la identificación de énfasis de temas materiales permitió la revisión de los temas materiales e incluyó la visión de los grupos de interés Clientes y usuarios, Comunidad, y Proveedores y contratistas, mediante el diálogo

para las empresas en Colombia y mediante información secundaria para las filiales internacionales incluidas en el ejercicio. Este ejercicio contó con participación de los conocedores de las diferentes empresas del

Grupo, la Gerencia Desarrollo Sostenible coordinó la retroalimentación de los hallazgos del estudio de identificación de énfasis como se ilustra en el Gráfico.



Validación

En el Comité de Núcleo Corporativo del 24 de abril de 2018, instancia decisonal de mayor jerarquía para el Grupo EPM, fue aprobada la materialidad del Grupo EPM, esto es, los temas relevantes en

materia de sostenibilidad para el Grupo EPM y sus grupos de interés. Posteriormente, se oficializó la materialidad con alcance de Grupo EPM para CHEC y demás filiales delo Grupo EPM.

Lista temas materiales y énfasis de gestión 2018-2021 CHEC- Grupo EPM



Como resultado del análisis de materialidad del Grupo EPM, se identificaron y priorizaron 11 temas materiales y sus respectivos énfasis de gestión. Para CHEC se identificó su relación con todos los temas materiales y 17 énfasis de gestión:



| Tema material

Temas prioritarios para la sostenibilidad de las empresas y de los grupos de interés con los que interactúa.

| Énfasis del tema material

Aspectos orientados a la gestión de los temas materiales del Grupo EPM, que atienden a las condiciones particulares de los territorios de sus filiales

01

Solidez financiera



La **solidez financiera** es indispensable para la competitividad y permanencia de la organización. La definición de metas financieras y de crecimiento debe considerar los condicionamientos organizacionales, naturales y de mercado de los cuales depende el logro de los resultados. **Una adecuada administración de los recursos financieros**, requiere de visión prospectiva para grupo empresarial, enfoque en la prevención de los riesgos asociados a la injerencia política indebida, y aplicación de controles que evitan la desviación de recursos

hacia iniciativas no alineadas con su objeto social o la toma de decisiones contrarias a la permanencia de largo plazo.

La **solidez financiera** es la base para responder al compromiso de generar valor económico con el cual se incide de manera directa en la contribución al desarrollo humano sostenible y al incremento de valor a los grupos de interés, incluida la retribución de la inversión de los dueños.

Énfasis del tema material

Salud financiera: El establecimiento de metas financieras y de crecimiento, debe considerar la existencia de condiciones organizacionales, naturales y de mercado para mantener en el tiempo la solidez financiera con base en ejercicios de prospectiva sectorial y de entorno con visión suficiente para evitar la toma de decisiones irreversibles o incluso contradictorias a las que se tomarían mirando horizontes mayores en el tiempo. (Desempeño Financiero).

Importancia del tema material

Permite cumplir con los requerimientos de capital de trabajo, necesidades de inversión, obligaciones con el dueño y músculo para crecer. Es fundamentalmente para contribuir a la sostenibilidad de su entorno mediante la generación de valor compartido y la distribución del valor generado, considerado los límites sociales, organizacionales, naturales y de mercado.

Riesgos temas materiales

- Incumplimiento de compromisos obligatorios con grupos de interés.
- Pérdida de competitividad y permanencia en el mercado.

02

Acceso y
comprabilidad



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.

Énfasis del tema material

Población sin servicio: Se consideran poblaciones sin servicio aquellas asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación, como las ubicadas en zonas de alto riesgo o fuera de los perímetros de los planes de ordenamiento territorial, cuyas soluciones suelen exceder el alcance exclusivo de las empresas prestadoras del servicio requiriendo de la intervención de múltiples actores.

Importancia del tema material

La universalización entendida como soluciones de acceso y comprabilidad, es un foco de la política de RSE, está en el núcleo del negocio, es el aporte esencial del Grupo EPM al desarrollo de los territorios y representa alto valor social para la organización y sus grupos de interés.

La falta de acceso a los servicios públicos es un aspecto determinante de la pobreza con implicaciones éticas, reputacionales y económicas relacionadas directamente con los negocios del Grupo EPM.

Riesgos temas materiales

- Falta de soluciones de acceso a los servicios públicos.
- Insuficientes ofertas que atiendan las necesidades específicas de la población para la comprabilidad de los servicios públicos.
- Falta de atención con servicios públicos a la población asentada por fuera de los perímetros sanitarios de los POT o en zonas de alto riesgo.

03

Calidad y seguridad
de productos y servicios



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.

Énfasis del tema material

Uso legal y seguro de los servicios : Condiciones de seguridad y legalidad en el uso de los servicios públicos. Para mantener la integridad de las personas y las instalaciones, y que evitan costos adicionales tanto para la empresa como para los clientes y usuarios.

Calidad y continuidad del servicio : Cantidad de tiempo que el usuario cuenta con el servicio. Aunque los grupos de interés manifiestan su satisfacción con la continuidad del servicio, este es un tema sensible pues se refiere a prevenir lo que sería la afectación más crítica en todos los territorios desde la perspectiva del core del negocio. Adicional a las implicaciones sobre la satisfacción con el servicio, las brechas de continuidad dificultan el desarrollo humano. Tiene posibilidad de influir en otros temas materiales como en tarifas y precios. Es un factor influyente y protector de la reputación, pues, aunque el servicio se percibe como caro, se mantiene una buena percepción de calidad, que al perderse podría generar protestas sociales”.

Importancia del tema material

El valor económico se asocia con el objetivo de optimización de procesos, base de la competitividad de los negocios del Grupo, y de la calidad para satisfacer los requerimientos de los clientes y usuarios. Frente al valor social, la calidad de los productos impacta la calidad de vida y el desarrollo humano; por su parte la seguridad favorece la protección de la vida y la salud de las personas que conforman los grupos de interés.

Riesgos temas materiales

- Inadecuada prestación de los servicios públicos.

04 Tarifas y precios



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).

Énfasis del tema material

Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa: Estrategias de educación y comunicación para lograr mayor comprensión en cuanto a: periodos facturados (número de días liquidados), balance de generación y estilos de consumo, entre otros. Especificando que hay unos factores técnicos y otros asociados al consumidor.

Importancia del tema material

Permite la recuperación de costos y el logro de los objetivos estratégicos de la empresa. Impacta la confianza de los grupos de interés en la organización al influir en su percepción sobre la justicia de las tarifas al contrastar los excedentes de la empresa, con los ingresos de las personas y con la proporción en la que aumentan ambos en el tiempo.

Riesgos temas materiales

- Percepción de desequilibrio entre las tarifas y precios de los servicios, la capacidad de pago de los clientes y las utilidades de la Empresa.

05 Clima organizacional y entorno de trabajo



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.

Énfasis del tema material

Claridad organizacional : Grado en 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 un cierto riesgo.

Importancia del tema material

Influye directamente en la satisfacción de los empleados, su compromiso y productividad, y por ende en el logro de los objetivos empresariales. Genera valor social entre Gente Grupo EPM, y las empresas del Grupo EPM, y lo hace extensivo a los otros grupos de interés en términos de confianza y legitimidad.

Riesgos temas materiales

- Percepción de incoherencia entre los comportamientos de los líderes y servidores y los valores declarados y el direccionamiento estratégico del Grupo EPM.

06 Contratación responsable para el desarrollo local



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.

Énfasis del tema material

Criterios de contratación: Condiciones de contratos y licitaciones que favorezcan la contratación de proveedores locales, los principales factores a tener en cuenta son:

- Propuesta económica: verificar que exista correspondencia con los valores de mercado de los bienes y servicios ofertados.
- Condiciones sobredimensionadas para las capacidades técnicas y económicas del proveedor.
- Contratación social.
- Inclusión de nuevos proveedores locales.
- Reconocimiento de capacidades existentes.
- Escala de los contratos.

Importancia del tema material

Es una herramienta fundamental para apalancar la sostenibilidad y competitividad de los territorios. Potencialmente mejora la dinámica económica con ingresos para la comunidad y promueve tejido empresarial local.

Contribuye a mejorar la confianza y reputación del grupo EPM frente a sus grupos de interés; y a evitar presiones por exigencias fuera de su ámbito de negocios y que generan menos valor en términos de desarrollo.

Riesgos temas materiales

- Requisitos en la contratación que no permiten la participación de pequeños contratistas y proveedores locales.

07 Derechos humanos



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.

Énfasis del tema material

Gestión predial : Debida diligencia al adquirir predios y constituir servidumbres en zonas afectadas por desplazamiento forzado y despojo de tierras.

Trabajo decente en cadena de suministro : Respeto por los derechos humanos de los empleados de los contratistas del Grupo EPM.

Importancia del tema material

Las prácticas de respeto y promoción de los derechos humanos son un imperativo desde la dignidad de las personas y desde el ejercicio empresarial, que repercute sobre la viabilidad de las operaciones y la reputación. Desde el punto de vista de administración del riesgo influye sobre: Reputación, Operación, Finanzas, Legales.

Riesgos temas materiales

- Insuficiente información veraz, pertinente, oportuna y clara para la toma de decisiones de los grupos de interés y sociedad en general.

08

Transparencia



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.

Énfasis del tema material

Apertura de información: Suministrar información necesaria y suficiente para fortalecer la confianza y propiciar la participación y el control social.

Importancia del tema material

Minimiza corrupción y extra costos, barreras para el desarrollo y riesgos reputacionales. Permite fortalecer la confianza de los grupos de interés y a estos les permite tomar decisiones para su beneficio en lo social, ambiental y económico, y ejercer control social.

Riesgos temas materiales

- Insuficiente información veraz, pertinente, oportuna y clara para la toma de decisiones de los grupos de interés y sociedad en general.

09

Agua y Biodiversidad



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.

Énfasis del tema material

Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales: Cuidado de especies, reservas naturales y áreas de importancia para el recurso hídrico y servicios ambientales mediante actividades de protección tales como reforestación, restauración, conservación, etc; enmarcadas en las áreas de importancia para la conservación del recurso hídrico (riberas, reservas forestales, páramos, etc).

Prevención de la contaminación: Actuaciones propias o mediante alianzas con otros actores, encaminadas a la prevención de la contaminación del agua y el suelo por el inadecuado manejo ambiental en las actividades industriales y productivas.

Importancia del tema material

El valor económico y social, se afecta tanto por el déficit de agua que genera problemas de disponibilidad, desabastecimiento y racionamiento de agua con sus consecuentes efectos nocivos sobre la calidad de vida de la población, de sus actividades económicas y de los ecosistemas. Los aspectos más críticos de disponibilidad tienen relación con el abastecimiento de aguas potables para la población, para los procesos industriales y para la generación de energía eléctrica y el mantenimiento de las funcionalidades de los ecosistemas. El valor ambiental y económico se asocian también cuando existe exceso, déficit o afectación a la calidad del agua, ya que pueden afectar los sistemas de abastecimiento

y distribución; así mismo, genera, impactos directos a la disponibilidad, continuidad y calidad del agua a suministrar, además de los costos económicos que implican las pérdidas de agua, las obras de recuperación, rehabilitación, reconstrucción de los sistemas y protección de ecosistemas. La biodiversidad tiene valor por sí misma. Genera alto valor económico, ambiental y social para el Grupo EPM, por ser la base funcional para el mantenimiento de los servicios eco sistémicos, necesarios para la regulación del clima, el ciclo hidrológico, el régimen de lluvias, la protección de los suelos, entre otros, y garantiza la disponibilidad de recursos hídricos y el control de la erosión.

Riesgos temas materiales

- Falta de disponibilidad del recurso hídrico.
- Desoptimización del recurso hídrico en el desarrollo de actividades productivas y de servicios.
- Intervención o uso de recursos naturales que afectan la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos asociados.

10 Estrategia climática



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.

Énfasis del tema material

Adaptación : Reducir la vulnerabilidad ante eventos derivados del clima y generación de capacidades para este fin.

Mitigación : Gestión de las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI), provenientes de las actividades propias y las de terceros.

Importancia del tema material

La influencia de los eventos climáticos sobre los negocios del Grupo EPM y viceversa, hacen necesario mantener un desarrollo empresarial compatible con el clima. La variabilidad y el cambio climático y su influencia en los ecosistemas, en los territorios y en la disponibilidad de los recursos naturales hacen necesario para el Grupo EPM contar con estrategias de prestación de sus servicios, de re estructuración de sus productos, aprovechamiento de sus ventajas competitivas y establecimiento de esquemas de manejo de riesgos que posibiliten tanto su adaptación como la de sus entornos, favoreciendo así economías más sólidas.

Riesgos temas materiales

- Afectación del entorno, la operación y los servicios que presta el Grupo EPM por eventos naturales asociados a fenómenos climáticos.

11 Energías renovables



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.

Énfasis del tema material

Oferta de energías renovables : Incentivar y acelerar el desarrollo de energías renovables alternativas, eficientes y limpias.

Importancia del tema material

La oferta de energía proveniente de fuentes de energía eficientes, renovables y sostenibles, diferentes a la hídrica, genera un alto valor económico para el Grupo EPM y sus grupos de interés, ya que evita elevar los costos de la energía por baja competitividad, atiende las nuevas demandas del mercado, minimiza el riesgo de dependencia exclusiva del recurso agua y mejora la cobertura de la población sin servicio, por lo cual su valor social es alto. Genera alto valor ambiental ya que contribuye a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

El Estado de Colombia ha legislado sobre la promoción, estímulo e incentivo al desarrollo de las actividades de producción y utilización de fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, se declara como un asunto de utilidad pública e interés social, de conveniencia nacional, fundamentalmente para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad y la protección del ambiente, el uso eficiente de la energía y la preservación y conservación de los recursos naturales renovables.

Riesgos temas materiales

- Insuficiente desarrollo de energías alternativas a la hídrica que sean renovables, eficientes y limpias.

A continuación, se ilustra una aproximación al valor de los temas materiales en términos de su importancia para los grupos de interés y para el Grupo EPM. Es una ampliación del cuadrante derecho superior en el que se ubican los temas con las calificaciones más altas.



Temas materiales	Énfasis del tema material	Aplicación Empresas del Grupo EPM
Solidez Financiera	Salud financiera	EPM, CHEC
Acceso y comprabilidad	Cobertura de servicios públicos en zonas rurales	CENS, ADASA, CHEC, ESSA, EPM
	Población sin servicio	CENS, CHEC, EDEQ, ESSA, EPM, AGUAS REGIONALES
Calidad y seguridad de los productos y servicios	Uso legal y seguro de los servicios	TODOS LOS TERRITORIOS
	Calidad y continuidad del servicio	
Tarifas y Precios	Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa	ADASA, CENS, CHEC, DELSUR, EEGSA, EDEQ, ENSA, EPM, ESSA, AGUAS REGIONALES
Clima organizacional y entorno de trabajo	Claridad organizacional	TODOS LOS TERRITORIOS
	Adaptabilidad	
Contratación responsable para el desarrollo local	Criterios de contratación	TODOS LOS TERRITORIOS
Derechos humanos	Gestión predial	CENS, CHEC, EPM, ESSA, AGUAS REGIONALES, EMVARIAS
	Trabajo decente en cadena de suministro	TODOS LOS TERRITORIOS
Transparencia	Apertura de información	CENS, CHEC, DELSUR, EDEQ, EEGSA, ENSA, EPM, ESSA, AGUAS REGIONALES
Agua y Biodiversidad	Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales	CENS, CHEC, EDEQ, EPM, ESSA, AGUAS REGIONALES, ENSA, EGGSA, DELSUR, EMVARIAS
	Prevención de la contaminación	CENS, CHEC, EDEQ, EMVARIAS, EPM, ESSA, AGUAS REGIONALES
Estrategia Climática	Adaptación	TODOS LOS TERRITORIOS
	Mitigación	
Energías Renovables	Oferta de energías renovables	CENS, CHEC, DELSUR, EDEQ, EEGSA, EMVARIAS, ENSA, EPM, ESSA

Cobertura del informe de sostenibilidad

Temas materiales 2018 – 2021 y Empresas Grupo EPM

Con base en los resultados del análisis de materialidad de Grupo EPM, se muestra el nivel de incidencia y aplicación de los temas y énfasis de gestión que corresponden a CHEC.

Cobertura del informe de sostenibilidad

Temas materiales 2018 – 2021 y Grupos de interés CHEC

Se muestra la relación entre los temas materiales y su incidencia en el interno y externo de la organización a partir de la asociación con los grupos de interés.

Clasificación	Convenciones		Énfasis del tema material	Aplicación Empresas del Grupo EPM	Ámbito de la organización								
		Grupos de Interes asociado			Ámbito interno de la organización	Ámbito externo de la organización							
		Grupos de Interes más impactado			Grupos de interés								
No.	Temas materiales			Accionistas	Gente CHEC-EPM	Clientes y Usuarios	Proveedores y Contratistas	Colegas	Estado	Comunidad	Ambiente		
Temas materiales	1	Solidez Financiera	Salud financiera	EPM, CHEC									
	2	Acceso y comprabilidad	Cobertura de servicios públicos en zonas rurales	CENS, ADASA, CHEC, ESSA, EPM									
			Población sin servicio	CENS, CHEC, EDEQ, ESSA, EPM, AGUAS REGIONALES									
	3	Calidad y seguridad de los productos y servicios	Uso legal y seguro de los servicios	TODOS LOS TERRITORIOS									
			Calidad y continuidad del servicio										
	4	Tarifas y Precios	Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa	ADASA, CENS, CHEC, DELSUR, EEGSA, EDEQ, ENSA, EPM, ESSA, AGUAS									
	5	Clima organizacional y entorno de trabajo	Claridad organizacional	TODOS LOS TERRITORIOS									
			Adaptabilidad										
	6	Contratación responsable para el desarrollo local	Criterios de contratación	TODOS LOS TERRITORIOS									
	7	Derechos humanos	Gestión predial	CENS, CHEC, EPM, ESSA, AGUAS REGIONALES, EMVARIAS									
			Trabajo decente en cadena de suministro	TODOS LOS TERRITORIOS									
8	Transparencia	Apertura de información	CENS, CHEC, DELSUR, EDEQ, EEGSA, ENSA, EPM, ESSA, AGUAS REGIONALES										
9	Agua y Biodiversidad	Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales	CENS, CHEC, EDEQ, EPM, ESSA, AGUAS REGIONALES, ENSA, EGGSA, DELSUR, EMVARIAS										
		Prevención de la contaminación	CENS, CHEC, EDEQ, EMVARIAS, EPM, ESSA, AGUAS REGIONALES										
10	Estrategia Climática	Adaptación	TODOS LOS TERRITORIOS										
		Mitigación											
11	Energías Renovables	Oferta de energías renovables	CENS, CHEC, DELSUR, EDEQ, EEGSA, EMVARIAS, ENSA, EPM, ESSA										

Temas materiales 2018 – 2021 y Direccionamiento Estratégico CHEC Grupo EPM

En este ejercicio se contrastan los temas materiales con los elementos del direccionamiento estratégico, indicando dónde puede producirse algún tipo de incidencia de un tema sobre algún elemento del direccionamiento estratégico y de negocios. En este aspecto las coberturas de los temas materiales, están determinados por los resultados del análisis de materialidad de Grupo EPM para lo cual, se analizó de manera global para el Grupo y sus empresas, a través del nivel de incidencia de cada tema material en los elementos del direccionamiento estratégico y de sus negocios. El resultado se representa con la “Incidencia de los temas materiales en los elementos del Direccionamiento estratégico”, expresada de mayor a menor según el porcentaje y número de incidencias de un tema en dichos elementos.

Direccionamiento estratégico corporativo CHEC- Grupo EPM		Temas Materiales										
Elemento	Descripción	Transparencia	Solidez financiera	Calidad y seguridad de los productos y servicios	Contratación responsable para el desarrollo local	Acceso y comprabilidad	Clima organizacional	Agua y biodiversidad	Estrategia climática	Energías renovables no convencionales	Tarifas y precios	Derechos humanos
Valores	Transparencia, Responsabilidad, Calidez	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Propósito	Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estrategia	Optimización de las operaciones y crecimiento con criterios de RSE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Focos	Recuperación del Proyecto Hidroituango	✓	✓	✓				✓				
	Consecución de fuentes de liquidez	✓	✓									
	Rentabilización de los negocios, especialmente Distribución y Generación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Crecimiento con visión 2025	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		
	Transformación de la cultura	✓					✓					✓
Mega	EN REVISION: Se hace este análisis a la luz de las dimensiones económica, ambiental y social: ingresos, EBITDA, universalización, protección hídrica y carbono	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Direccionamiento estratégico corporativo CHEC- Grupo EPM		Temas Materiales										
Elemento	Descripción	Transparencia	Solidez financiera	Calidad y seguridad de los productos y servicios	Contratación responsable para el desarrollo local	Acceso y comprabilidad	Clima organizacional	Agua y biodiversidad	Estrategia climática	Energías renovables no convencionales	Tarifas y precios	Derechos humanos
Objetivos estratégicos	Incrementar valor para los grupos de interés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Creer en los mercados y negocios	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
	Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad	✓		✓	✓	✓	✓					
	Asegurar el flujo de caja requerido	✓	✓								✓	
	Optimizar los procesos	✓		✓		✓		✓				✓
	Evaluar y gestionar la seguridad operacional	✓		✓	✓	✓		✓	✓			
	Optimizar el desarrollo de los proyectos	✓	✓	✓	✓	✓						✓
	Desarrollar las capacidades organizacionales	✓	✓					✓				
	Lograr la transformación cultural	✓						✓				
Imperativo de los negocios	Distribución: Rentabilizar el negocio con una operación segura. Incorporar energías renovables no convencionales a través de alianzas estratégicas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
Incidencia de los temas materiales en los elementos del Direccionamiento estratégico		25	20	19	18	17	17	15	15	13	13	9
		100%	80%	76%	72%	68%	68%	60%	60%	52%	52%	36%

Alineación Temas materiales 2018 – 2021 CHEC Grupo EPM y Materias fundamentales de Responsabilidad Social ISO:26000



Temas materiales 2018 – 2021 y su relación con estándares y compromisos

En este aparte se muestra el ejercicio de análisis realizado para mostrar la relación entre los temas materiales y diferentes estándares y compromisos voluntarios en sostenibilidad.

COMPROMISOS DE RELACIONAMIENTO

Como resultado del análisis de relevancia CHEC, establece estratégicamente los siguientes compromisos estratégicos que apuntan a la generación de valor y confianza con los grupos de interés:

Objetivos de relacionamiento con los grupos de interés del Grupo EPM derivados de la materialidad 2018-2021

Los siguientes objetivos que continúan vigentes, fueron construidos conjuntamente con los líderes de cada grupo de interés y las respectivas duplas de la Vicepresidencia Comunicación y Relaciones Corporativas, con base en los resultados del ejercicio de materialidad.

Objetivo de Relacionamiento con Socios (Dueños CHEC)

Mantener confianza a partir del cumplimiento estricto de derechos y compromisos, asegurando la sostenibilidad económica, social y ambiental e incrementando el valor de empresa.

Objetivo de Relacionamiento con Clientes y usuarios

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

Objetivo de Relacionamiento con Estado

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

Objetivo de Relacionamiento con Comunidad

Establecer compromisos multidireccionales con un sentido compartido entre la comunidad, las autoridades estatales y otros actores legítimos en los territorios donde las empresas del Grupo EPM 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.

Objetivo de Relacionamiento con Gente Grupo EPM

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



Objetivo de Relacionamiento con Proveedores y Contratistas

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



Objetivo de Relacionamiento con Colegas

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

Principales Logros 2019

- **EBITDA:** COP 251 606 millones.
- **Utilidad Neta:** COP 123 470 millones.
- **Unidades Vendidas (Físicas, GWh/año)**
 - Unidades físicas para la venta del distribuidor: 830 GWH
 - Unidades físicas para el generador: 598 GWH

Retos 2020

- **Cumplir con el 100% de las metas financieras para el periodo 2020 (EBITDA, Utilidad Neta)**
 - EBITDA: COP 236 998 millones.
 - Utilidad Neta: COP 117 073 millones.

Indicadores de cumplimiento

- EBITDA.
- Utilidad Neta.

02 Acceso y comprabilidad

Énfasis del tema material

Cobertura de servicios públicos en zonas rurales - Población sin servicio

COMPROMISOS EN MATERIALIDAD

Logros 2019 y Retos en Materialidad CHEC 2020

A continuación, se presentan los retos y principales logros de CHEC 2019 asociados a la materialidad y se muestran los retos 2020.

01 Solidez financiera

Énfasis del tema material

Salud financiera

Retos 2019

- Cumplir con el 100% de las metas financieras para el periodo 2019 (EBITDA, Utilidad Neta, Unidades Vendidas por negocios (Físicas, GWh/año).
- EBITDA: COP 242 132 millones.
- Utilidad Neta: COP 118 586 millones.
- Ingresos CHEC: COP 736 175 millones
- Unidades Vendidas (Físicas, GWh/año):
- Unidades físicas para la venta del distribuidor 811 GWH.
- Unidades físicas para el generador 698 GWH.



Retos 2019

Cobertura de servicios públicos en zonas rurales

- Alcanzar una meta de cobertura total (rural y urbana) de 99,77%.

Población sin servicio

- Electrificar 86 viviendas con una inversión de 1 113 COP Millones.

Universalización

- Alcanzar una meta de universalización total de 98,79%.

Principales logros 2019

- Contribuimos a la universalización del servicio de energía logrando superar la meta de vinculación de clientes de 12 200 al conectar 12 418 clientes nuevos al servicio de energía discriminados de la siguiente manera:
 - 11 132 clientes a través de atención proyectos de conexión y servicios nuevos. 10 018 (90 %) clientes en la zona urbana y 1 114 (10%) en la zona rural del área de cobertura.
 - 1 286 clientes a través del programa Habilitación de Vivienda. 257 (20%) clientes en la zona urbana y 1 029 (80%) en la zona rural del área de cobertura.
- El valor de las financiaciones otorgadas a los clientes para facilitar el acceso al servicio fue de COP 1 886 millones en proyectos de conexión/servicios nuevos y de COP 1 493 millones en habilitación de vivienda.
- Alcanzando así un índice de cobertura total para Caldas y Risaralda del 99,91% (rural y urbana) siendo de 99,63 rural y 100% urbano.
- Se alcanzó un indicador de Universalización del 99,09%

Retos 2020

Cobertura de servicios públicos en zonas rurales

- Alcanzar una meta de universalización total de 98,08%.
- Alcanzar una meta de cobertura total (rural y urbana) de 99,92%.
- Vincular 11 000 Clientes a través de servicios nuevos

Indicadores de cumplimiento

- Cobertura.
- Universalización
- Clientes nuevos habilitación de viviendas.

03 Calidad y seguridad de productos y servicios

Énfasis del tema material

Uso legal y seguro de los servicios - Calidad y continuidad del servicio

Retos 2019

Uso legal y seguro de los servicios

- Alcanzar un índice de gestión de pérdidas del OR de Distribución de CHEC de 8,27% y obtener una Energía recuperada 12, 97 GWh-año.

Calidad y continuidad del servicio

- Mejorar la calidad en la prestación del servicio reduciendo a 24,11 horas año (SAIDI) el tiempo total } de interrupciones de energía y reduciendo a 28,90 veces (SAIFI) la cantidad total de interrupciones de energía eléctrica percibidas por el cliente.
- Mejorar los indicadores de atención y respuesta a clientes (Quejas 1,35 y Reclamos 3,50).
- Cumplimiento del 100% de los requerimientos para la implementación de resolución 015: Aprobación de los cargos para la remuneración de la actividad de distribución de energía.
- Desarrollar el plan regulatorio de inversiones conforme a lo entregado a la CREG.

Principales logros 2019

Se realizaron inversiones de COP 4.700 millones, logrando recuperar 16,99 GWh y obteniendo un indicador de pérdidas del operador de red de 7,51%, mejorando la meta establecida en un 1,08%.

- El Índice de Duración de Interrupción Promedio del Sistema (SAIDI) finalizó en 29,49 horas con un cumplimiento del 98%; y el Índice de Frecuencia de Interrupción Promedio del Sistema (SAIFI) finalizó en 27,88 veces, con un cumplimiento del 86,5%.
- Se presentó un mejoramiento de los indicadores para minimizar errores u omisiones en la calidad de los productos que entregamos en la prestación del servicio; obteniendo un cumplimiento del 133% en el indicador de quejas y un 116% en el indicador de reclamos.
- Avance en la ejecución y puesta en operación de proyectos y acciones que brindan seguridad en la atención de la demanda y operación general del sistema como:
 - Puesta en servicio del tercer transformador en la subestación Esmeralda 230/115 kV y entrada en operación del transformador 230/115 kV en la Subestación Armenia.
 - Recuperación en tiempo récord del sistema de generación después del incidente por falla en la

conducción de la central Ínsula.

Formulación de los proyectos: Normalización de las subestaciones Belalcázar y Viterbo 33 kV, construcción de la nueva subestación Dorada Norte (La Dorada) y construcción de la nueva subestación Molinos (Dosquebradas).

Retos 2020

- Obtener un indicador de pérdidas de 8,47%.
- Obtener un indicador SAIDI de 25,73 horas y SAIFI de 21,91 veces.
- Obtener un indicador de Quejas 1,22 y Reclamos de 3,4 por cada diez mil.

Indicadores de cumplimiento

- Índice de Pérdidas del OR - Distribución CHEC
- SAIDI Distribución CHEC
- SAIFI Distribución CHEC
- Número de Quejas y Reclamos
- Inversiones en infraestructura

04 Tarifas y precios

Énfasis del tema material

Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa

Retos 2019

- Realizar 50.000 interacciones educativas, con la implementación del Plan Educativo Empresarial y la estrategia de Cercanía con Clientes y Comunidad 2019.

Principales logros 2019

- En el mes de diciembre del año 2019, la cantidad de clientes con contrato de condiciones uniformes vigente, fue de 500 137, un 2,4% por encima de los atendidos en el mismo mes del año 2018 (488 434).
- Con la implementación del plan educativo empresarial, se alcanzaron 89 990 interacciones educativas con nuestros clientes; promoviendo comportamientos deseables en servicios públicos, en el marco de la cultura ciudadana.
- Se continuó con el desarrollo de la estrategia "Cercanía" realizando seis eventos que impactaron 17 732 clientes de los municipios Dosquebradas, Pueblo Rico, Manzanares, La Virginia, Marmato y Manizales.

Retos 2020

- Implementar el plan educativo empresarial, alcanzando 70 000 interacciones educativas

Indicadores de cumplimiento

- Interacciones educativas Plan Educativo empresarial: (# Personas impactadas / # personas proyectadas) * 100.
- Número de clientes con contrato de condiciones uniformes vigente.

05 Clima organizacional y entorno de trabajo

Énfasis del tema material

Claridad organizacional -Adaptabilidad

Retos 2019

- Disminuir la severidad y frecuencia de los accidentes laborales, cumpliendo con la meta establecida en el ILI para 2019 de 0,34.
- Lograr la transformación cultural a partir de las conversaciones entre las personas, con el fin de generar corresponsabilidad para el logro de los propósitos organizacionales haciéndose cargo del propio estar y actuar en la organización.

Principales logros 2019

- Se evidencia una disminución tanto en la frecuencia como en la severidad de la accidentalidad, logrando obtener un Índice de Lesiones Incapacitantes (ILI) de 0,31 estando por debajo de la meta (0,37) con un cumplimiento del 119%.
- En lo que tiene que ver con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), se realizó autoevaluación del cumplimiento en la implementación de los 60 estándares mínimos legales dispuestos en la Resolución 0312 de 2019, obteniendo un resultado de cumplimiento del 89% - Aceptable y logrando un avance de 2 puntos respecto al resultado 2018.
- Se implementaron 61 grupos de trabajo con 718 trabajadores para identificar percepciones compartidas y continuar promoviendo acciones frente a los resultados de clima organizacional obtenidos en 2018.
- Se realizó la medición de calidad de vida, en la cual participaron 752 trabajadores, obteniendo un resultado de 61,17 evidenciándose un incremento de 7,5 puntos con relación al resultado obtenido en 2018 (53,6%). Dichos resultados superiores al 50%, reafirman que la empresa se encuentra en un nivel de riesgo psicosocial Bajo - Sin Riesgo y permiten considerar a CHEC como una empresa sana en materia de riesgo psicosocial.

Retos 2020

- Obtener un Índice de Lesiones Incapacitantes – ILI de 0,35

Indicadores de cumplimiento

Índice de Lesiones Incapacitantes (ILI).

% ejecución proyecto redes colaborativas

06 Contratación responsable para el desarrollo local

Énfasis del tema material

Criterios de contratación

Retos 2019

- Identificar el potencial de contratación social y regional para el 2019 en CHEC según el Plan anual de compras y contratación.
- Ejecutar al menos un proceso con foco en contratación regional o social.

Principales logros 2019

- Se adelantó un proceso de contratación para suplir las necesidades de alimentación de plantas mayores y de Estación Uribe, cumpliendo con los requisitos asociados a esta modalidad por COP 898,3 Millones.
- Se culminó la segunda cohorte del Programa de Desarrollo de Proveedores y Contratistas con la participación de 10 empresas locales. A su vez, se propiciaron diferentes espacios de diálogo, formación y relacionamiento involucrando a 352 personas representantes de proveedores y contratistas.
- En 2019, se realizó contratación con 456 empresas por valor de COP 135.954 millones, con alcance local de 31,13%, regional de 3,23%, nacional de 53,29% e internacional de 12,35%.
- Se implementó con éxito la herramienta ARIBA, como sistema de contratación de la empresa.

Retos 2020

- Ajustar y ejecutar el programa de desarrollo de proveedores, en su tercera cohorte, con un nuevo enfoque hacia la innovación.

Indicadores de cumplimiento

- (Acciones desarrolladas/Acciones proyectadas)*100%

07 Derechos humanos

Énfasis del tema material

Gestión predial - Trabajo decente en cadena de suministro

Retos 2019

- Establecer el Protocolo de Minorías Étnicas CHEC - Grupo EPM.
- Establecer el plan de abordaje de equidad de género CHEC - Grupo EPM.

Principales logros 2019

- Se culminó la negociación de la convención colectiva con SINTRAELECOL Subdirectiva Caldas cubriendo al 99% de los trabajadores.
- Se culminó y entrego por parte del Grupo EPM a sus filiales, la Guía institucional para el relacionamiento y el diálogo intercultural con las comunidades de los pueblos étnicos.
- Se diseñó el Plan de Diversidad de Empresa, avanzando en la consolidación de autodiagnóstico en materia de equidad de género y en la realización de un taller de sensibilización con profesionales de diferentes áreas.
- Con la estrategia de Comunicación intercultural impactamos de 3360 personas de 12 comunidades étnicas de Caldas y Risaralda que equivalen al 66% del total de las comunidades étnicas que habitan el territorio (18). Haciendo presencia en 8 municipios de caldas y Risaralda (La Dorada, Riosucio, Apía, Quinchía, Pueblo Rico, La Virginia, Marsella, Chinchiná).

Retos 2020

- Implementar un canal atento en DDHH con acompañamiento del Grupo EPM.

Indicadores de cumplimiento

- (Acciones desarrolladas/Acciones proyectadas)*100%.

08 Transparencia

Énfasis del tema material

Apertura de información

Retos 2019

- Implementar el 100% de las actividades establecidas para 2019 del plan de hitos de transparencia empresarial según resultados de transparencia CHEC 2018.

Principales logros 2019

- Se dio continuidad a las estrategias de diálogo con clientes y comunidad, con la implementación de la iniciativa “Mesas zonales”; a través de las cuales se generaron 66 espacios de participación que involucraron 3.552 líderes sociales y comunitarios de los 40 municipios del área de influencia CHEC.
- Según lo establecido en el estatuto anticorrupción, el Decreto 124 de 2016 y el compromiso voluntario “Acción Colectiva” adquirido por CHEC en materia de transparencia y ética para empresas del sector eléctrico, se elaboró, socializó, publicó y actualizó la matriz de riesgos de corrupción. El Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC), obtuvo un 95% de avance en la implementación.
- Se realizaron 2.579 consultas LAFT (Prevención y Control del Lavado de Activos (LA) y Financiación del terrorismo (FT)), en listas nacionales e internacionales respecto de trabajadores, proveedores y contratistas y no se detectaron alertas que impidieran tomar decisiones de contratación.

Retos 2020

- Alcanzar un Índice de Transparencia Empresarial del 92,05%.

Indicadores de cumplimiento

- Índice de Transparencia Empresarial

09 Agua y Biodiversidad

Énfasis del tema material

Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales - Prevención de la contaminación

Retos 2019

Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales

- Proteger 12 250 hectáreas, cumpliendo con la meta de protección hídrica de 2 019

Prevención de la contaminación

- Diseñar y definir plan de acción para extender el alcance de la certificación ISO 14001-2015 del sistema de gestión ambiental a 44 subestaciones CHEC.

Principales logros 2019

- Se protegieron 2 442 ha que equivalen al 163% de la meta establecida para el año 2019 en el Indicador de Protección Hídrica - IPH (1.500 ha).
- En relación con la meta acumulada de las 12.250 ha establecidas como meta en 2015, al cierre del año 2019 se logra un total de 12.311 ha intervenidas, logrando un cumplimiento del 100%.
- Se incrementó el inventario de biodiversidad con la aparición de 31 nuevas especies de animales en las áreas de conservación de CHEC.
- Se invirtió un total de COP 4 818 millones para la gestión ambiental.
- Se detectó la necesidad de extender el alcance de la certificación al negocio de generación para lo cual se contrató a la empresa consultora BQS quien desarrolló los diagnósticos y análisis requeridos.

Retos 2020

Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales

- Proteger 1.500 nuevas hectáreas cumpliendo con la meta proyectada en el Índice de Protección Hídrica - IPH para 2020.

Prevención de la contaminación

- Verificar y dar cumplimiento al plan de trabajo detallado presentado por la consultoría BQS para el negocio de Generación.

Indicadores de cumplimiento

Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales

- Índice de Protección Hídrica CHEC.

Prevención de la contaminación

- Acciones desarrolladas/Acciones proyectadas)*100%.

10 Estrategia climática

Énfasis del tema material

Adaptación - Mitigación

Retos 2019

- Implementar la Estrategia Climática de Grupo, participando durante 2018, en las acciones definidas por EPM con alcance a CHEC.

Principales logros 2019

● Implementación del “Plan de acción de cambio climático” CHEC Grupo EPM 2019-2021:

De acuerdo con las capacidades de la organización, se logra la identificación e integración de las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático que realiza CHEC en el “Plan de acción de cambio climático 2019 – 2021”. Logrando la implementación en un 100% de las acciones establecidas para la vigencia.

● Pago por servicios ambientales:

■ **BanCO2:** Se continua con la estrategia BanCO2, manteniendo convenios con las Corporaciones Autónomas Regionales (Corpocaldas y Carder), para el pago por servicios ambientales, invirtiendo COP 298,6 millones, logrando la vinculación de 14 familias nuevas (9 en Risaralda y 5 en Caldas), contribuyendo así al desarrollo social de 81 familias campesinas.

■ **Mujeres Cafeteras:** Gracias al convenio con el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, se implementó con una inversión de COP 30 millones, la iniciativa “Mujeres Cafeteras Sembrando Sostenibilidad”, para la realización de procesos de reforestación de microcuencas abastecedoras de acueductos cafeteros rurales, y el desarrollo del empoderamiento económico de la mujer cafetera, logrando la siembra de 108.000 árboles, con el apoyo de aliados estratégicos y la colaboración de otros municipios y beneficiando a 340 mujeres campesinas de 17 municipios de Caldas.

- **Gestión de Riesgos:** En el ejercicio de análisis de riesgos de empresa, se logra la incorporación del riesgo climático en el nivel estratégico, denominado “R7 - Riesgos derivados del cambio climático y otros eventos naturales”, realizándose divulgación de este en los negocios de Generación, Transmisión y Distribución.

● Participación y cooperación interinstitucional:

■ **Política Pública:** Desde la mesa de trabajo de calidad del aire, se creó de forma interdisciplinaria el documento Política Pública de Movilidad Sostenible para la ciudad de Manizales, CHEC lideró la línea estratégica de Tecnología, Financiación y Seguros, recolectando información a través de grupos focales.

■ **Trabajo interinstitucional:** Se logra la articulación de acciones para la construcción de Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático – PIGCC a nivel departamental y municipal.

● Movilidad sostenible:

■ **Bus eléctrico:** Con el fin de aportar a la reducción en las emisiones de gases contaminantes del parque automotor de la empresa, en 2019 el bus eléctrico de CHEC se integró a operaciones de transporte diario de trabajadores y al transporte de personas realizando aproximadamente 1.606 recorridos.

■ **Electrolineras:** Se firmó un convenio con el Centro Comercial Mall Plaza y un contrato con el Centro Diagnostico Automotor de Caldas, para la cesión y arrendamiento de 5 espacios donde se puedan instalar cargadores para carros 100% eléctricos e híbridos.

■ **Vehículo eléctrico:** Con el fin de promover y mostrar el compromiso empresarial con la movilidad eléctrica se llevó a cabo la adquisición de un vehículo eléctrico. De igual forma, se adquirió un montacargas eléctrico para operación y soporte de almacenes.

■ **Bici parqueaderos:** Instalación de bici parqueaderos en tres centros comerciales y un hospital de la ciudad de Manizales.

● Eficiencia energética:

Continuando con las acciones de control operacional, planificación energética y ejecución de planes de acción; con una inversión de COP 105 millones, se evidencia una disminución progresiva de los consumos de energía eléctrica en la sede central de CHEC, obteniendo un ahorro del 3,8% con respecto al año 2018 y generando una reducción acumulada del consumo de energía del 26% desde el año 2015.

Retos 2020

- Implementar el 100% de las acciones definidas en el “Plan de acción de cambio climático” en temas de mitigación y adaptación.

Indicadores de cumplimiento

- Acciones desarrolladas/Acciones proyectadas)*100%.

11 Energías renovables

Énfasis del tema material

Oferta de energías renovables

Retos 2019

- Implementar el piloto del proyecto de energía solar fotovoltaico en las instalaciones de CHEC.

Principales logros 2019

Energías Convencionales

Proyectos hidroeléctricos PGU5 y PGU6 en el río Guacaica

Se radicó para concepto de Corpocaldas el Estudio de Impacto Ambiental – EIA del nuevo proyecto de generación hidroeléctrica PGU5 y se radicó la solicitud de exención del diagnóstico ambiental de alternativas para el proyecto PGU6, obteniendo concepto favorable por parte de la entidad.

Energías No Convencionales

Geotermia: Se acompañó a Corpocaldas y al Ministerio de Ambiente en la evaluación de los permisos reglamentarios levantamiento de veda y sustracción de reserva forestal central, de los cuales el último continúa en trámite. Igualmente se presentó el estudio de prospección arqueológica en las áreas a intervenir con las obras civiles y perforaciones, con el ánimo de identificar el posible patrimonio arqueológico que pudiera ser objeto de preservación, el cual cumplió su trámite.

Sistema Solar Fotovoltaico en instalaciones CHEC: Se logró culminar la instalación y puesta en funcionamiento del sistema solar fotovoltaico de CHEC, el cual se compone de 96 paneles solares y consta de 25,92 kWp instalados, con producción aproximada de 2.800 kWh/mes. Con este proyecto se ha aportado 28,3 MWh en energía a toda la sede de la Estación Uribe, en donde se ve reflejado un ahorro superior a COP 16 millones. Además de esto, se dejó de emitir 10 toneladas de CO2 Equivalente.

Adicionalmente se realizó la instalación de otro sistema solar fotovoltaico totalmente aislado de la red (Off Grid), con una potencia de 1,08 kWp y una generación de energía 116 kWh/mes, el cual alimenta la sala de reuniones “Ubuntu” en la sede de la Estación Uribe.

Autogeneradores a Pequeña escala - AGPE: En relación con los AGPE (Resolución 030 de 2018), en 2019 se aprobaron 23 solicitudes de conexión al sistema CHEC con una capacidad de 367 KW, de las cuales 21 entraron en operación y dos están pendientes de la visita de conexión. A 31 de diciembre de 2019 se tienen 24 AGPE conectados.

Retos 2020

- Instalación de una potencia de 30 KWP en espacios locativos de CHEC

COMPROMISOS NACIONALES E INTERNACIONALES EN SOSTENIBILIDAD



102-12

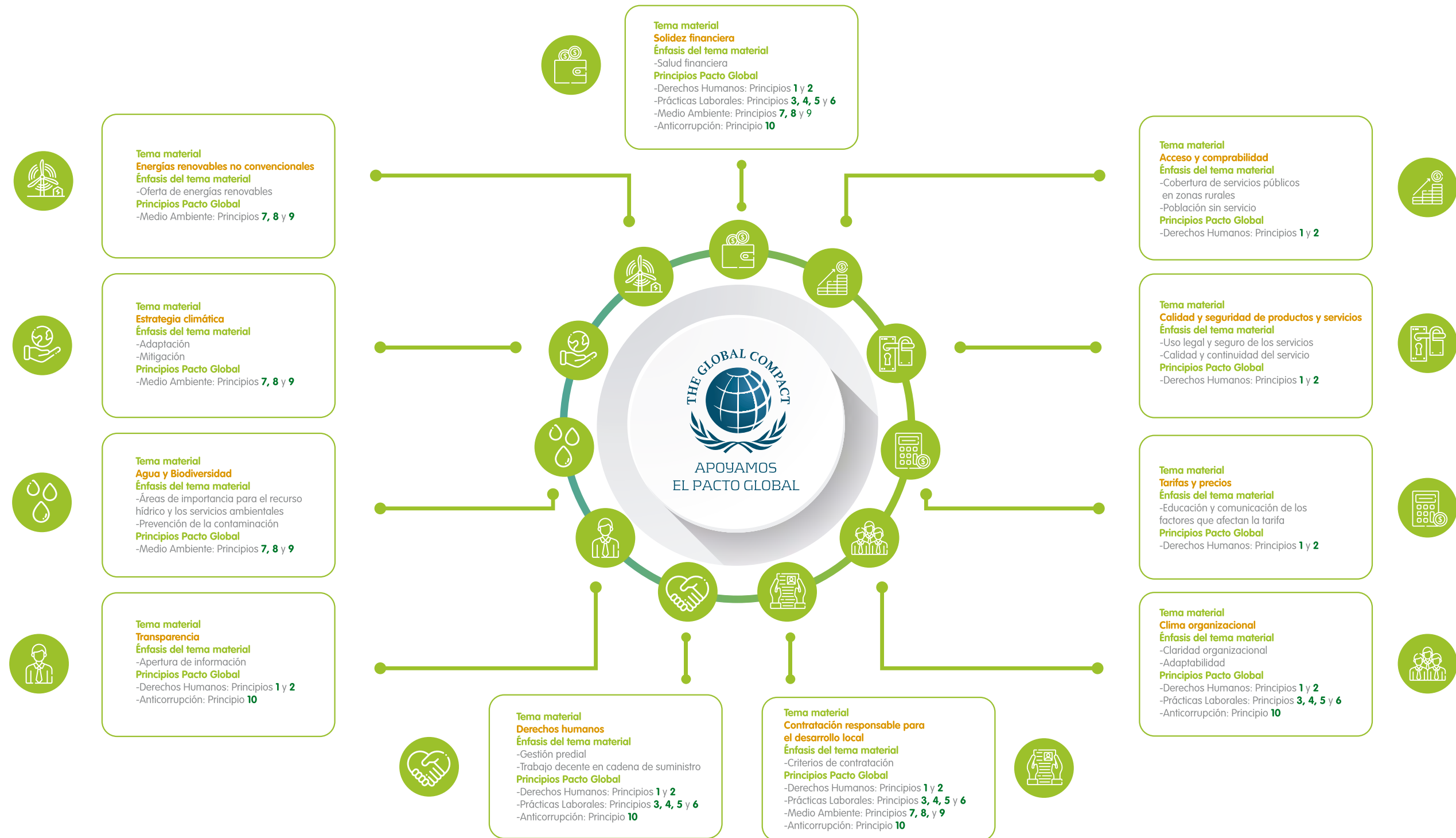
En 2019 CHEC no suscribió ningún compromiso nacional o internacional de tipo voluntario. A continuación, se presenta la alineación de los Temas Materiales CHEC Grupo EPM 2018-2021 con las cartas, principios u otras iniciativas externas de tipo voluntario que CHEC acoge o en las que forma parte.

Alineación Temas Materiales CHEC 2018-2021 con los ODS

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Alineación Temas Materiales CHEC 2018-2021 con los Principios del Pacto Global

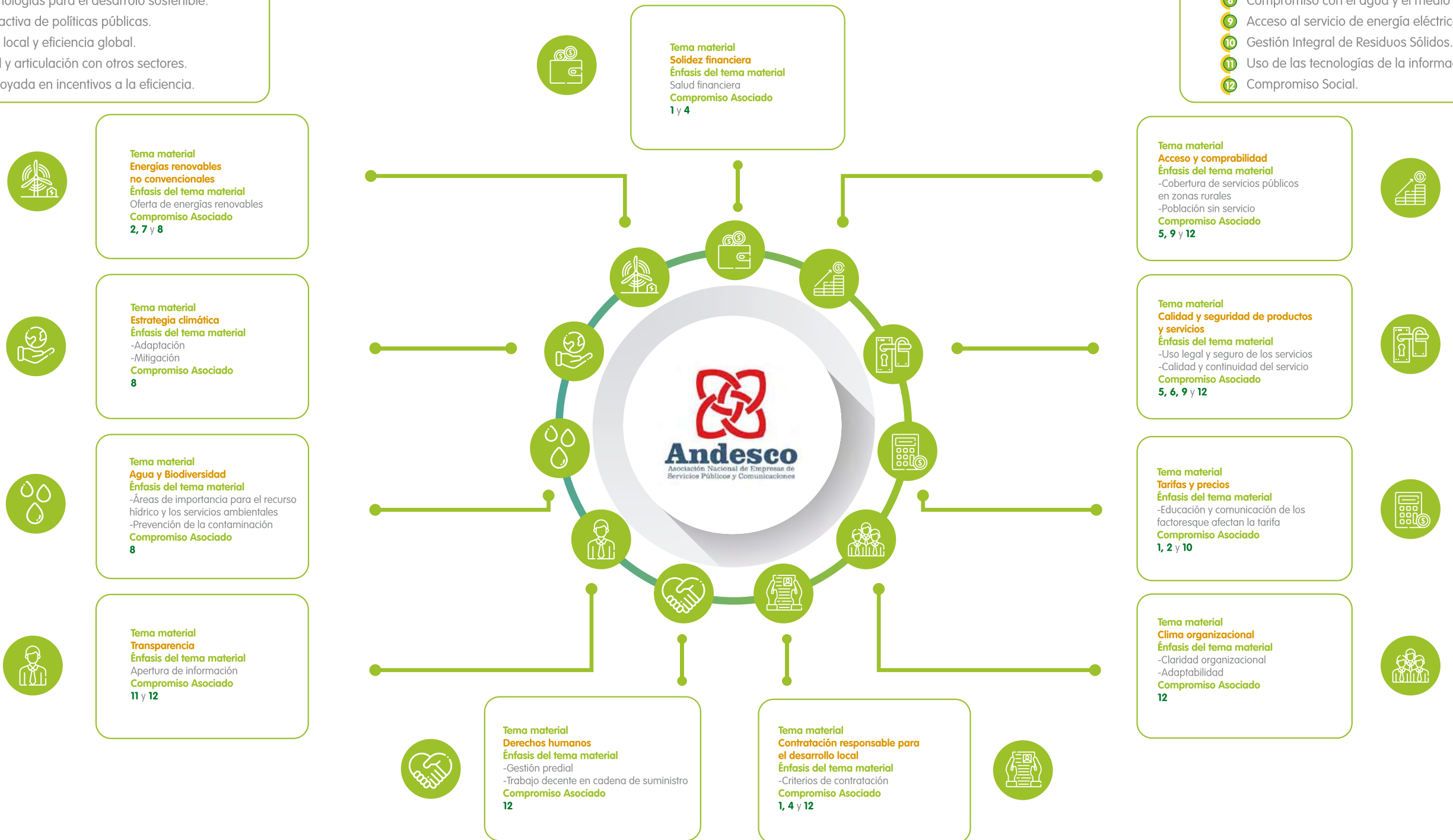


Alineación Temas Materiales CHEC 2018-2021 con Acuerdo por la Sostenibilidad de ANDESCO

Año de adhesión: 2014

- 1 Equilibrio en las dimensiones del desarrollo.
- 2 Aportes a las tecnologías para el desarrollo sostenible.
- 3 Construcción proactiva de políticas públicas.
- 4 Valor compartido local y eficiencia global.
- 5 Visión transversal y articulación con otros sectores.
- 6 Sostenibilidad apoyada en incentivos a la eficiencia.

- 7 Modelos de negocios sobre desarrollo sostenible.
- 8 Compromiso con el agua y el medio ambiente.
- 9 Acceso al servicio de energía eléctrica y gas.
- 10 Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- 11 Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- 12 Compromiso Social.



Alineación de Temas Materiales CHEC 2018-2021 con el compromiso Acción Colectiva



Tema material: **Transparencia**

Énfasis del tema material: Apertura de información

- 1 Avanzar en el desarrollo e implementación de un programa integral anticorrupción, teniendo como referente los "Principios Empresariales para Contrarrestar el Soborno", emitidos por la organización Transparencia Internacional.
- 2 Continuar promoviendo la competencia en el sector eléctrico, teniendo como referente las buenas prácticas de gobierno corporativo para la prevención de restricciones a la libre competencia.
- 3 Construir y divulgar, al interior de cada empresa, un mapa de riesgos de corrupción, de prácticas restrictivas de competencia y de lavado de activos y financiación del terrorismo, incluyendo las medidas de administración pertinentes, así como también contribuir con la elaboración del mismo para el Sector.
- 4 Suministrar información útil para fomentar la transparencia en el sector y en el mercado de energía.
- 5 Divulgar el presente acuerdo al interior de cada empresa, incluyendo sus Juntas Directivas, así como también con los diferentes grupos de interés del Sector Eléctrico.

Año de adhesión: 2015



Alineación de Temas Materiales CHEC 2018-2021 con Materias Fundamentales de Responsabilidad Social - ISO26000



chec[®]
Grupo-epm[®]

75
Años



Solidez financiera

— para la sostenibilidad

Gestión económica ▶





GRI:
103-1

En concordancia con lo propuesto en las metas de los objetivos de desarrollo sostenible 1, 8 y 16, en la búsqueda de lograr la sostenibilidad, está presente un aspecto clave relacionado con la generación de valor económico agregado, mientras se genera, al mismo tiempo, valor social y ambiental en un ámbito ético de transparencia y relacionamiento con los grupos de interés y el ambiente.

La generación de valor económico es reconocida dentro de la gestión empresarial como indicador de crecimiento, pues a partir de esta se establecen las bases para aportar desarrollo económico y generar otros beneficios a la sociedad, los cuales de manera directa se ven reflejados en el incremento de las utilidades para responder al compromiso con los dueños, de retribuir a su inversión; en el bienestar de los trabajadores, aportando al desarrollo económico de las regiones, generando empleo a través de sus proveedores y contratistas, realizando inversiones que apuntan a la protección de los activos de la empresa y la mejora en la calidad de los servicios; en el cumplimiento al estado con el pago de impuestos, tasas y contribuciones; y en la inversión para el cuidado del medio ambiente.

Por otro lado, el asumir de manera proactiva como empresa el reto de contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor, a través de la sostenibilidad, permite que la gestión responsable de los asuntos económicos y financieros, aporten a elevar la reputación, a generar confianza en los grupos de interés, permitiendo que éstos crezcan y prosperen a la par con la empresa.

En la gestión financiera asociada a los segmentos de negocio, las empresas se encuentran ante el riesgo con sus accionistas y demás grupos de interés, de realizar inversiones o tomar decisiones que afecten la retribución de la inversión de sus dueños, la permanencia y presencia de la empresa en el mercado, la calidad de vida y bienestar de los trabajadores, la productividad de sus proveedores y contratistas y el cumplimiento de compromisos obligatorios con el estado. En lo que respecta al sector económico sobre el cual se ubica CHEC, se presentan impactos derivados de los cambios regulatorios, las variaciones a nivel local y nacional del consumo de energía (crecimiento o disminución de la demanda), el cambio vertiginoso de las tecnologías, la cantidad de información que se genera, las tendencias cada vez más crecientes del uso de energías renovables y limpias; y en general, la volatilidad en indicadores de la economía colombiana, asociado al bajo crecimiento del ingreso y el crecimiento del gasto de los hogares, son factores que repercuten de manera directa e indirecta en el desempeño financiero de la empresa y obligan a gestionar riesgos y adoptar medidas que permitan responder a los compromisos económicos de la organización. A su vez, y como otros impactos asociados, de no administrarse adecuadamente los aspectos que impactan el desempeño económico de la organización, se darían afectaciones a la imagen, reputación y confianza empresarial de los diferentes grupos de interés.

SOLIDEZ FINANCIERA

Solidez Financiera	
GRI:	GRI:103-1 Explicación del tema material y su Cobertura
	GRI:103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
	GRI:103-3 Evaluación del enfoque de gestión
GRI:	GRI:102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados
GRI:	GRI:201-1 Valor económico directo generado y distribuido
	GRI:201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático
	GRI:201-3 Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación
	GRI:201-4 Asistencia financiera recibida del gobierno
GRI:	GRI:202-1 Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local
	GRI:202-2 Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local
GRI:	GRI:203-1 Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados
	GRI:203-2 Impactos económicos indirectos significativos
GRI:	GRI:405-2 Ratio de salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres

Aspecto GRI- Sectorial

GRI:	GRI:EU10 Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo, desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio
	GRI:EU11 Eficiencia de la generación media de las centrales térmicas, por fuente de energía y régimen regulatorio
	GRI:EU12 Porcentaje de pérdidas de energía en transmisión y distribución

GRI:
103-2

Mantener la solidez financiera le permite a CHEC y el Grupo EPM cumplir con los requerimientos de capital de trabajo, necesidades de inversión, obligaciones con el dueño y músculo para crecer. Es fundamentalmente para contribuir

a la sostenibilidad de su entorno mediante la generación de valor compartido y la distribución del valor generado, considerado los límites sociales, organizacionales, naturales y de mercado. CHEC en el marco de su modelo de

Responsabilidad Social Empresarial, reconoce como un tema material el desempeño económico, pues ser sostenible y contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor, requiere realizar una gestión que incremente el valor económico agregado, garantice la viabilidad financiera y permita aportar al desarrollo y bienestar de los grupos de interés y los territorios en los cuales hace presencia.

Gran parte del éxito en la implementación de iniciativas y la obtención de logros que aporten a la sostenibilidad, depende de la adecuada gestión financiera de la empresa, pues desde el grupo de interés Accionistas se moviliza a la organización, junto con otros grupos de interés, hacia el cumplimiento de su propósito y objetivos; así como a mantener un adecuado proceso de relacionamiento con el ambiente, el mercado y sociedad en general.

Por tal razón, en el marco de los compromisos empresariales con:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



- Normatividad colombiana
- Direccionamiento Estratégico CHEC – Grupo EPM.
- Política de Gestión Integral CHEC.
- Política de Cero Tolerancia al fraude, la corrupción y el soborno.
- Política de Gestión Integral del Riesgo.
- Política de RSE.
- Política Ambiental.
- Política Financiera.
- Política de Excedentes de Tesorería.
- Política de Control Interno CHEC.
- Política de revelación de información.
- Sistema de Control Interno (SCI).
- Pacto Global: Responde a los 10 principios.
- Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 1 y 4.
- Expectativas de los grupos de interés:

Tema Material: Solidez Financiera
Énfasis de Gestión: Salud Financiera

CHEC y el Grupo EPM asumen el compromiso de:

Énfasis de Gestión	Principales Iniciativas
<p>Salud Financiera: El establecimiento de metas financieras y de crecimiento, debe considerar la existencia de condiciones organizacionales, naturales y de mercado para mantener en el tiempo la solidez financiera con base en ejercicios de prospectiva sectorial y de entorno con visión suficiente para evitar la toma de decisiones irreversibles o incluso contradictorias a las que se tomarían mirando horizontes mayores en el tiempo. (Desempeño Financiero).</p>	<p>ASPECTOS DESTACADOS DE LA GESTIÓN</p> <p>DESEMPEÑO FINANCIERO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Otros aspectos destacados de la gestión 2019. ▪ Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático. <p>INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS APOYADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inversiones Negocio de Generación. ▪ Inversiones Negocio de Distribución. ▪ Impactos económicos indirectos significativos. <p>OTROS ASPECTOS DE LA GESTIÓN OPERACIONAL DE ALTO IMPACTO FINANCIERO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo, desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio. ▪ Eficiencia de la generación media de las centrales térmicas, por fuente de energía y régimen regulatorio. ▪ Gestión Pérdidas de Energía. <p>VALOR GENERADO Y DISTRIBUIDO A LOS GRUPOS DE INTERÉS CHEC (metodología Cuarto estado Financiero)</p> <p>ENTIDADES INCLUIDAS EN LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS</p> <p>PROCESOS EMPRESARIALES QUE SOPORTAN LA GESTIÓN</p> <p>EVALUACIÓN</p> <p>CONTENIDO ESTÁNDARES GRI</p>



TEMA MATERIAL	OBJETIVO 2019	Metas 2019	Resultado 2019	Meta-Reto 2020
Solidez Financiera	Cumplir con el 100% de las metas financieras para el periodo.	EBITDA: COP 242 132 millones	EBITDA: COP 251 606 millones	EBITDA: COP 236 998 millones
		Resultado Neto del Periodo: COP 118 586 millones	Resultado Neto del Periodo: COP 123 470 millones	Resultado Neto del Periodo: COP 117 073 millones

Desempeño Financiero

Respecto al desempeño económico de la empresa, el resultado financiero muestra un EBITDA de COP 251 606 millones, un margen EBITDA del 33,06%, un resultado integral total del periodo de COP 122 425 millones y un margen neto de 16,10%; con lo cual se cumple y se superan las metas definidas para el presupuesto 2019.

Comparado con el año 2018, se presenta un incremento de COP 85 036 en los ingresos operacionales, equivalente a un 12,47%, debido principalmente a: incremento en las ventas de energía a usuarios finales, especialmente en los sectores residencial y comercial y el crecimiento del Costo Unitario – CU, promedio en todos los niveles de tensión; la aplicación de la metodología de remuneración por los cargos asociados con la actividad de distribución de energía eléctrica para el mercado de comercialización atendido por CHEC a través de la Resolución CREG 015 de 2019; Incremento en las ventas de energía del generador que se

explica por los incrementos en los precios de energía de corto plazo (precio en la bolsa de energía) y los precios de venta de largo plazo; además de otros conceptos como el cargo por confiabilidad asociado a la planta térmica Termodorada y liberación de provisiones.

Con relación a los costos y gastos, se presenta un incremento de COP 53 199 equivalente al 10,38%, explicado principalmente por: el incremento en las compras de energía de corto plazo (bolsa de energía) para el generador y el comercializador que se explica por los incrementos en los precios con relación al 2018; de la misma manera, incrementos en las compras en unidades de largo plazo; los servicios personales se incrementaron de forma generalizada en todos los conceptos, debido a que en el mes de marzo de 2019 se incrementaron los salarios y prestaciones por la firma de una nueva Convención Colectiva de Trabajo -CCTV con la organización sindical SINTRAELECOL; se incrementaron los

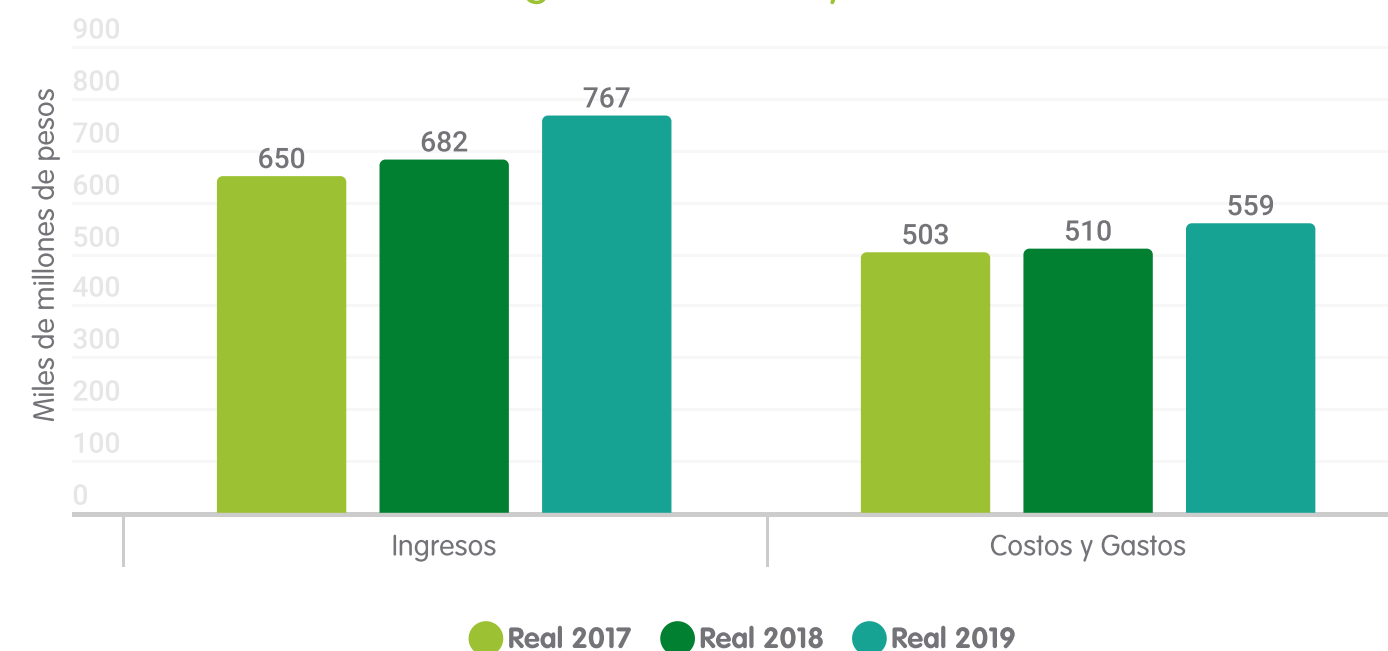
valores de las primas por seguros debido al endurecimientos del mercado reasegurador; y otros conceptos como órdenes, contratos y mantenimientos.

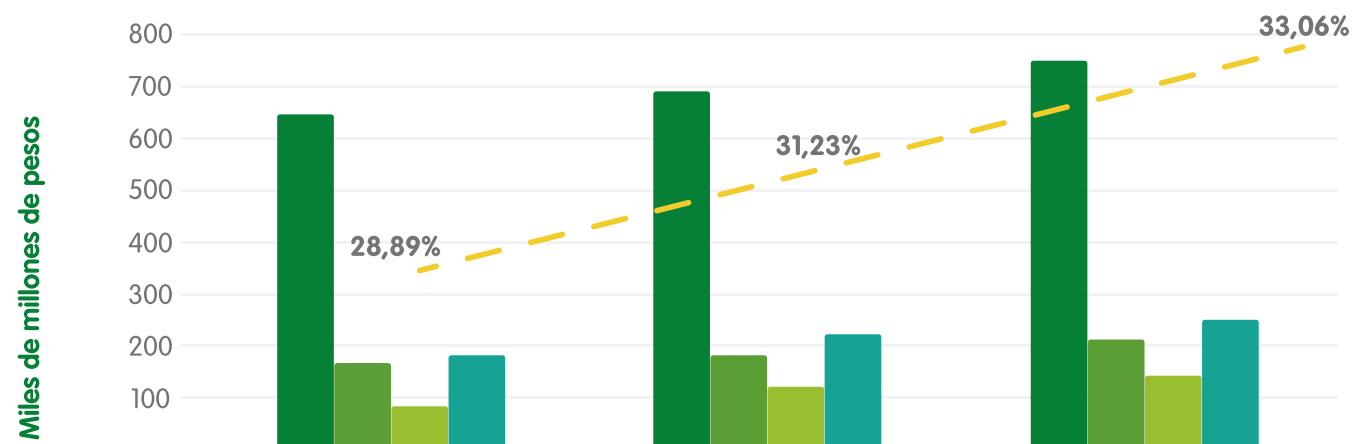
Con respecto al año anterior se presentó un incremento del 5,86% en el margen EBITDA y un 18,69% del valor del EBITDA, para efectos comparativos se ajustó el valor del EBITDA y el margen EBITDA de la vigencia de 2018, en COP 2 112 millones (COP 209 853 Millones a COP 211 965 Millones), y de 30,91% a 31,23%, respectivamente, lo anterior debido a la reclasificación los gastos por retiro de activos que en la vigencia anterior se consideraba un

gasto efectivo, y para la vigencia del 2019, como no efectivo.

En resumen, la empresa cumplió de forma satisfactoria las metas financieras definidas en el presupuesto 2019, con un cumplimiento de la meta del EBITDA del 103,91%, un margen EBITDA del 33,06% (superior a la meta que era del 32,89%), y cumplimiento en la meta del resultado integral del periodo en 104,70%. Estos indicadores demuestran la solidez financiera de la empresa, bajo nivel de riesgo en el cumplimiento de sus obligaciones financieras y con proveedores, y capacidad para mantener sus operaciones de corto y largo plazo.

Análisis comparativo desempeño financiero Ingresos, Costos y Gastos

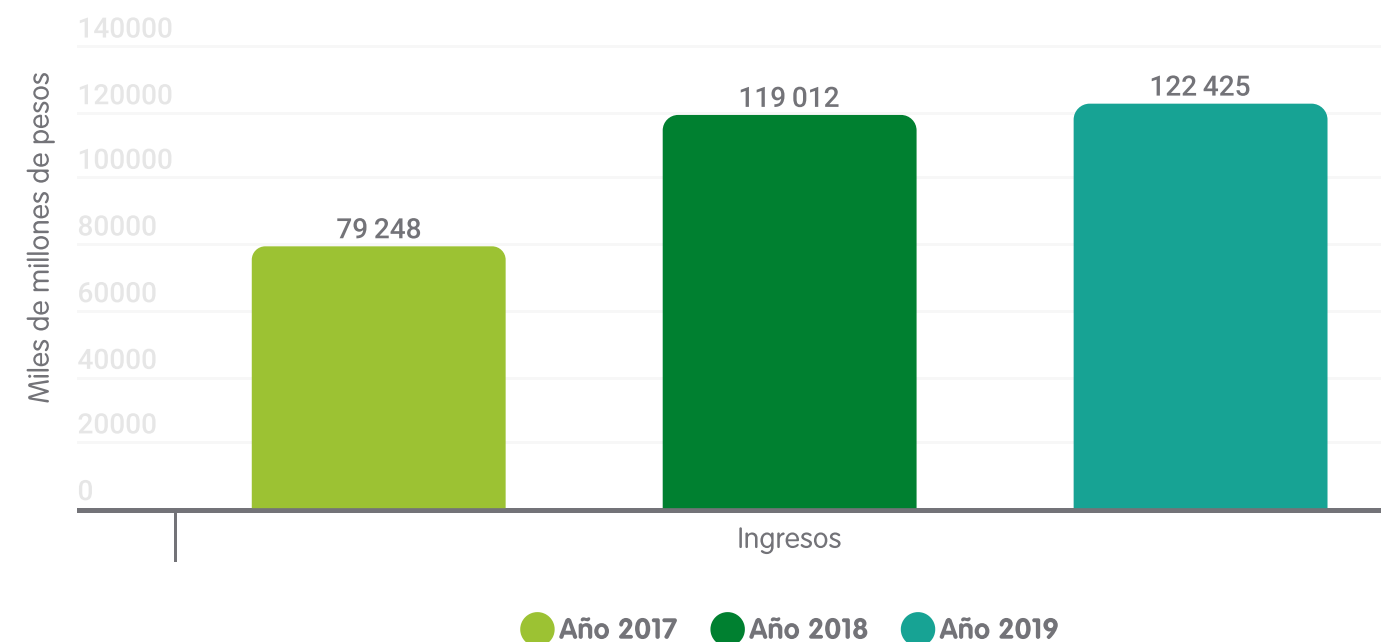




	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Ing. Operacionales	650	682	767
Utilidad Operativa	148	169	201
Utilidad Neta	80	119	123
EBITDA	187	212	252
Margen EBITDA	28,89%	31,23%	33,06%

El resultado neto (Utilidad Neta) de 2019 ascendió a COP 123 470 millones, con un incremento del 3,84% en relación al año anterior, y frente al presupuesto se obtuvo un cumplimiento del 104,12%. Estos resultados se dan debido a varios factores, de los cuales se resaltan los mayores ingresos por el incremento en las ventas de energía a usuarios finales; el crecimiento del Costo Unitario – CU, promedio en todos los niveles de tensión; la aplicación de la metodología de remuneración por los cargos de distribución (Resolución CREG 015 de 2019); mayores ventas de energía de corto plazo por el incremento en los precios; menores gastos financieros; a pesar de que se presentaron de igual forma incrementos en los costos y gastos por los precios de energía de corto plazo; incrementos en los servicios personales; y otros conceptos.

Resultado integral del periodo



El resultado integral del periodo de COP 122 425 millones, presenta un crecimiento respecto al año anterior de 3,84%.

Comprometidos con el lineamiento de territorios sostenibles y conscientes de la necesidad de mantener una excelente calidad del servicio a partir de una infraestructura adecuada y moderna, se ejecutaron inversiones en la cadena productiva de la compañía por valor de COP 62 887 millones, especialmente en los proyectos de modernización del sistema de generación, modernización y expansión de la infraestructura de distribución, y otra inversiones necesarias para mantener la calidad y confiabilidad del sistema.

Otros aspectos destacados de la gestión 2019

- Durante 2019 se desembolsaron recursos por COP 6 289 millones, como parte del cupo asignado por la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. – FINDETER por un total de COP 51 028 millones en el año 2018, y con lo cual se han desembolsado recursos totales por COP 49 289. Estos recursos se solicitaron para financiar parte de prograWma de expansión del

Sistema de Transmisión Regional (STR) que viene desarrollando la empresa, y se tomaron con el banco Davivienda a una tasa final incluida la intermediación, de IBR (Indicador Bancario de Referencia) + 0,388%. Para estos desembolsos, se cumplen los procedimientos y la normatividad de deuda pública vigente, previas validaciones y autorizaciones con la Unidad de Planeación.



- Durante 2019 se continuó trabajando en la Gestión Integral de Riesgo – GIR en temas como generar pensamiento basado en riesgo; y, especialmente, se continua con el desarrollo de los planes de gestión de riesgo de desastres en cumplimiento del decreto 2157 de 2017 y de la circular 4021 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía, por la cual todas las empresas del sector deben elaborar y presentar planes de gestión de riesgos de desastres por cada una de sus instalaciones. CHEC desarrolló la etapa de planeación y diseño, y viene desarrollando los planes de gestión de riesgo de desastre para las subestaciones de energía, plantas de generación, edificaciones y línea de distribución. Se continúa con la actualización de los planes de continuidad de negocio a nueve (9) procesos críticos de la organización, los cuales se definieron a través del Análisis de Impacto en el Negocio (BIA^[2]). A nivel interno de la empresa, se trasladó la responsabilidad de la administración de los planes de contingencia, a los responsables de los procesos. Para ello se diseñaron los procedimientos y se modernizó el esquema de manejo de riesgos para facilitar su seguimiento y control.
- En materia de seguros, se realizaron las gestiones necesarias para mantener la asegurabilidad de la empresa durante la vigencia 01 de julio 2019 - 30 de junio 2020. Es importante destacar que, por efecto siniestralidad a nivel mundial y en el país, por las nuevas operaciones y por otras variables de mercado, el mercado de los reaseguradores se “endureció” y el valor de la renovación tuvo un incremento promedio del 31% con lo cual la renovación ascendió a COP 9 013 millones.
- La firma calificadora de riesgo Fitch Ratings, afirmó en octubre de 2019 las calificaciones nacionales de largo y corto plazo para CHEC,

así: Para largo plazo se mantiene la calificación de “AAA(col)” manteniendo la observación negativa; y para el riesgo de corto plazo la calificación “F1+(col)”. Cómo se puede observar, son las mejores calificaciones de riesgo en el mercado de Colombia, y la observación negativa en largo plazo se debe a: “La decisión de afirmar y mantener la calificación de CHEC en Observación Negativa, obedece a la relación estrecha con su matriz Empresas Públicas de Medellín (EPM) [AAA(col), Observación Negativa] dada la existencia de vínculos operativos y estratégicos fuertes que llevan a igualar las calificaciones de CHEC con las de EPM. La Observación Negativa de CHEC está vinculada a la Observación Negativa que tiene la calificación de EPM, la cual refleja la incertidumbre relacionada con los retrasos en la construcción del proyecto hidroeléctrico Ituango. Fitch anticipa que dicha situación podría continuar en los próximos seis a 12 meses...”

- De forma periódica (mensual), se realizó el seguimiento y control a la ejecución de los ingresos, costos, gastos e inversiones, revisando y analizando las causas de las desviaciones, generando los planes de acción pertinentes con el fin de alcanzar las metas financieras propuestas.
- Se brindó información precisa y oportuna a los ordenadores de costos y gastos, de tal forma que fue posible formular estrategias para la optimización de los mismos.
- La empresa comenzó a aplicar a partir del 01 de enero de 2019, los cambios introducidos por la NIIF 16 (Normas de Información Financiera) relacionada con los arrendamientos. La aplicación de esta norma generó cambios en los procedimientos y los mecanismos de causación, especialmente del gasto, por arrendamientos.

Por este efecto, se generó un activo por derecho de uso del orden de COP 63 841 millones, que se compensa con el pasivo por derecho de uso.

- Se hizo acompañamiento a los interventores de la organización de manera permanente, para los análisis previos a la contratación con el fin de visualizar los efectos tributarios sobrevinientes, optimizando la carga tributaria.
- Se hizo acompañamiento permanente al proceso de contratación, con el fin de minimizar

el riesgo en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, la solidez y la confiabilidad del contratista seleccionado.

- Así mismo, se optimizaron costos a través de la constitución de pólizas por parte de los proveedores, con la póliza matriz de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual, y el constante acompañamiento y asesoría a los interventores y requeridores de la empresa.

Valor económico directo generado y distribuido

Referencia	Indicador	Resultados		
		2017	2018	2019
Indicador CHEC	EBITDA COP millones	186 888	211 986	251 607
Indicador CHEC	Margen EBITDA	28,89%	31,23%	33,06%
Indicador CHEC	Margen Operacional	22,69%	24,83%	26,23%
Indicador CHEC	Margen Neto	12,28%	17,44%	16,10%
G4-EC1: Valor económico directo generado y distribuido	Valor económico directo generado COP millones	635 314	667 087	743 297
	Valor Económico distribuido COP millones	408 230	426 267	502 866
G4-EC3: Cobertura de las obligaciones de la organización debidas a programas de beneficios sociales	Número de Jubilados	867	849	828
	COP millones	8 217	8 089	7 404
G4-EC4: Ayudas financieras significativas recibidas del gobierno	Subsidios (FOES) COP millones	129	131	144

Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación

La empresa posee cinco planes de beneficios definidos que garantizan el reconocimiento de las obligaciones post empleo (4 planes) y de largo plazo (1 plan). CHEC reconoce estas obligaciones en sus estados financieros, y se ajustan al final de período contable de acuerdo a los cálculos actuariales elaborados por una firma actuarial certificada. Al 31 de diciembre de 2019, las cifras se encuentran actualizadas.

[2] BIA por sus siglas en inglés (Business Impact Analysis), Análisis de Impacto del Negocio.

Asistencia financiera recibida del gobierno

La empresa recibió recursos girados por el Ministerio de Minas y Energía a través del Fondo de Energía Social - FOES con destino a cubrir COP 46 por kWh del consumo de subsistencia de los usuarios ubicados en estratos 1 y 2 de las áreas especiales (Área rurales de menor desarrollo); por un monto de COP 144 millones durante la vigencia.

Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático

Para CHEC los riesgos derivados del cambio climático que tienen un alto potencial para generar cambios sustanciales en las operaciones, los ingresos o los gastos de la empresa, están asociados a la operación del negocio de generación en relación con el aumento o disminución del potencial hidrológico por factores naturales, (fenómenos de El Niño y La Niña) los cuales impactan las operaciones de generación, así como los procesos de venta y comercialización de energía en el largo plazo. El año 2019 fue de comportamiento neutro en cuanto a la hidrología, en algunos meses se presentaron mayores precipitaciones.

Es de anotar que frente a los efectos que pueda tener la venta y comercialización de energía, CHEC no tiene incidencia sobre el comportamiento de las variables macroeconómicas, que son las que afectan los diferentes conceptos de la operación comercial tanto en el Largo Plazo como en la Bolsa.

Para mitigar dichos efectos CHEC respalda sus operaciones de generación a través de

la planta térmica Termodorada y asume los costos derivados de la misma, acorde con lo establecido en la normatividad colombiana.

Así mismo desde el año 2015, y con el fin de mejorar la gestión comercial del generador CHEC, el contrato de representación comercial fue asumido por el Grupo EPM quedando éste como el encargado de la venta y comercialización de la energía en el Largo Plazo, de las compras y ventas en Bolsa, compras y ventas de Energía de Respaldo del Cargo por Confiabilidad, contratos de combustibles (líquidos y gas natural) y la representación del negocio de Generación de CHEC ante los gremios y entes gubernamentales.

De otro lado, con los contratos de combustibles (líquidos y gas), que soportan la generación de la planta Termodorada, se ha asegurado el suministro y transporte de forma continua para las generaciones por seguridad, arranques de preservación, pruebas de generación con gas y disponibilidad con líquidos que requiere el CND.

GRI:
201-4

GRI:
201-2

Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados

Las inversiones de la compañía para la vigencia 2019 fueron de COP 62 887 millones, con una ejecución de 128% respecto al presupuesto estimado en infraestructura y otras inversiones, las principales ejecuciones fueron:

GRI:
203-1

Inversiones negocio de generación

En este segmento se ejecutaron inversiones totales por un valor de COP 16 822 millones, destacándose las siguientes inversiones:

Se realizaron inversiones consistentes en el overhaul del grupo generador a gas GGA (Generador a Gas Turbina A), de la planta térmica Termodorada, debido a que en inspecciones técnicas se detectó la necesidad de realizar este trabajo para evitar un daño mayor que implicará una mayor indisponibilidad de la planta. Este trabajo implicó la importación del soporte para el transporte del GGA, el alquiler de la grúa para el desmonte, la reparación, los repuestos para el montaje, los equipos requeridos para

la modernización del sistema de control, y el montaje y pruebas en sitio por parte del fabricante.

Compra de transformador de potencia para la central Ínsula, ya se encuentra en fabricación y se espera tenerlo en servicio en febrero de 2020.

Reconstrucción de transformador de potencia central San Francisco, el transformador ya está disponible en la central San Francisco.

Fabricación, suministro y montaje tubo aspirador de la central Ínsula para los G1 y G3.

Inversiones negocio de distribución

En este segmento se ejecutaron inversiones por COP 43 584 millones, con lo cual se busca mantener la confiabilidad y calidad del sistema, además de garantizar la continuidad del servicio; se destacan las siguientes inversiones:

Se adquirió un transformador de potencia trifásico de 40 MVA, 115/33 kV con destino a la subestación Riosucio, debido a que fue necesario su reemplazo por una falla del anterior.

Se realizaron reposiciones de redes de distribución; esta es una labor que se debe realizar de forma permanente debido a que la empresa posee más 9 600 Km de redes

en circuitos baja y media tensión (niveles de tensión de 33 kV y 13,2 kV); más de 470 Km de redes en circuitos de tensión del nivel 4, y más de 12 500 transformadores de distribución en los departamentos de Caldas y Risaralda.

De la misma manera, se tiene un programa permanente de expansión de redes de distribución que responde al crecimiento de la demanda en el área de influencia, y a los programas de habilitación de vivienda y servicios nuevos en los niveles de tensión 1 y 2.

Se continúa con las inversiones de modernización en la subestación Peralonso 115/33 kV, debido a



que este sector de la ciudad se ha expandido de forma considerables, y se requiere mantener la disponibilidad del servicio.

Se adquirieron equipos de medidas CTS – PTS – con el fin de cumplir requerimientos de la Resolución CREG 022 de 2019. Ya se programó la instalación de los equipos con base en los criterios incluidos en el plan de inversión regulatorio resolución CREG 015 de 2018

Se vienen realizando inversiones en modernización y reposición de la subestación La Virginia 33/13,2 kV, para mejorar los niveles de servicios en este municipio y otros del occidente del departamento de Caldas.

Se terminó el proyecto de normalización de la subestación Manzanares 115/33 kV. Con este proyecto se mejora la confiabilidad del

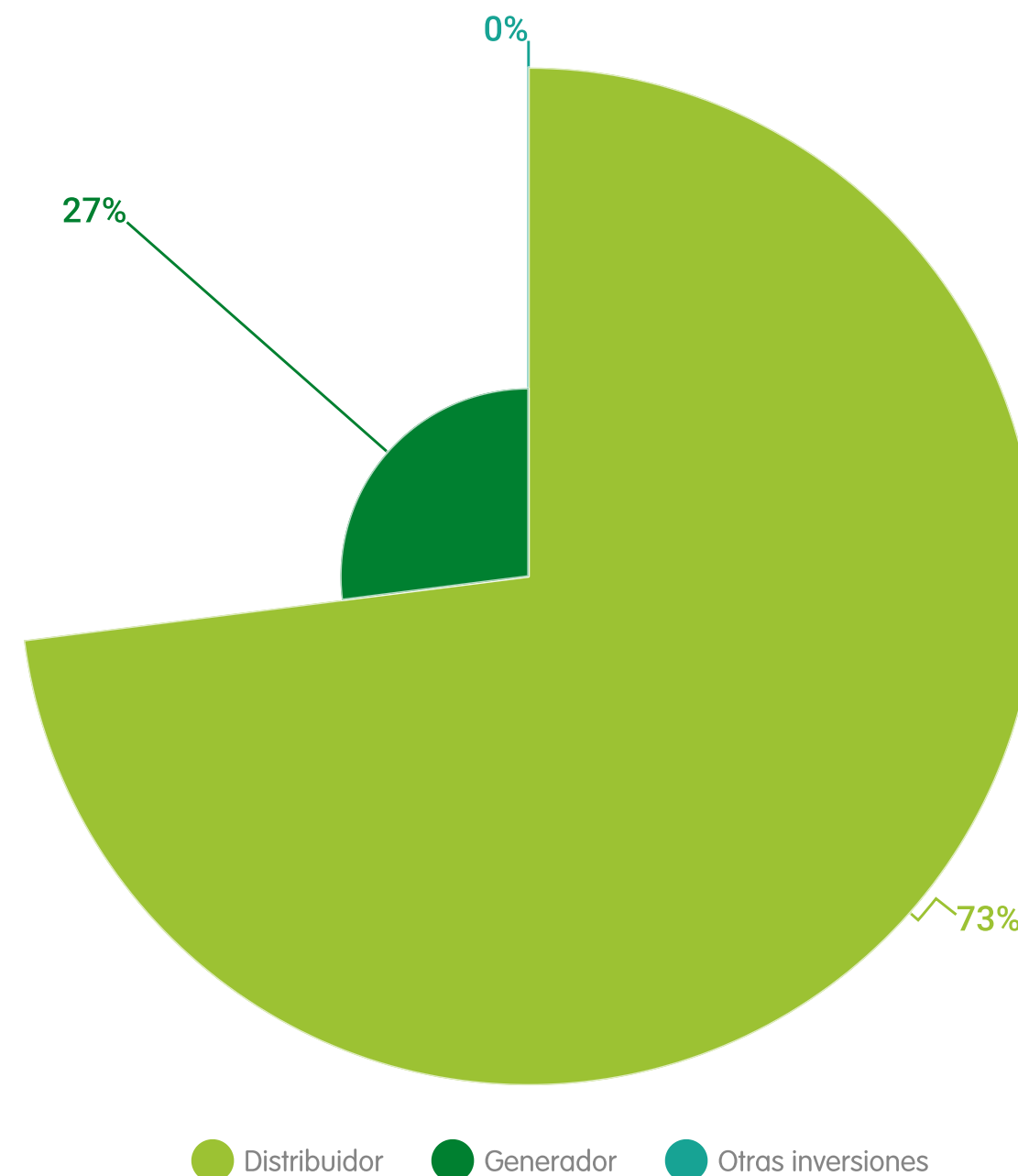
sistema de distribución en el nivel de 115 kV y se benefician varios municipios del oriente de Caldas.

Se finalizaron las inversiones en el segundo banco de autotransformadores monofásicos 230/115/13,8 kV de 150 MVA en la subestación La Hermosa del municipio de Santa Rosa de Cabal, Risaralda.

Se continúa con el programa de consolidación tecnológica de Centros de Control, SCADA, este proyecto pretende integral los centros de control de las empresas del grupo EPM, y consiste en modernizar y automatizar de forma centralizada la operación del sistema eléctrico CHEC con lo cual se mejora de forma significativa los tiempos de respuesta ante eventos, la calidad en la prestación del servicio y la confiabilidad del sistema.



Costo inversiones CHEC				
Inversión	2018		2019	
	Ejecución acumulada diciembre COP Millones	% Ejecución	Ejecución acumulada diciembre COP Millones	% Ejecución
Compra Activos	681	44%	2 936	83,69%
Renovación Tecnológica T&D	1 579	56%	2 382	81,87%
Expansión SDL	5 952	110%	8 800	93,38%
Expansión STN	77	52%	-	0,00%
Expansión STR	15 266	106%	4 655	92,77%
Pérdidas	5 124	106%	4 807	93,30%
Modernización subestaciones	1 172	113%	3 376	110,43%
Calidad del servicio	2 970	100%	1 104	49,79%
Reposición SDL	14 703	94%	17 717	114,94%
Reposición STR	-	0%	303	122,61%
Generación	5 709	78%	16 644	914,73%
Otras inversiones	2 472	84%	164	43,43%
TOTAL	55 705	99%	62 888	128%



Impactos económicos indirectos significativos

Para objetos de este reporte se reconocen como posibles impactos indirectos significativos los derivados de procesos de financiación en temas de acceso y comparabilidad; y otros productos y servicios.

Otros aspectos de la gestión operacional de alto impacto financiero

Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo, desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio

En Colombia las empresas generadoras no tienen responsabilidad directa sobre la planificación del aumento de la capacidad de generación del país a largo plazo, esta responsabilidad recae sobre la unidad de planeación minero energética del MME del gobierno nacional.

EPM actúa como un agente de mercado representando a todas las filiales del grupo, adoptando decisiones de operación, mantenimiento o inversión en coordinación con las filiales que se enmarquen en los planes empresariales.

La capacidad instalada total de CHEC es de 262,11 MW y una capacidad efectiva neta de 235,47 MW, con Termodorada declarada con combustible líquido. La capacidad instalada hídrica total de CHEC es de 203,46 MW y una

capacidad efectiva neta de 189,6 MW. La capacidad instalada térmica total de CHEC es de 58,65 MW y una capacidad efectiva neta de 45,87 MW, con Combustible líquido.

Nota de aclaración: Hubo un cambio en la capacidad instalada de Termodorada con respecto al año anterior que estaba 54,7MW, dato errado, pues la real es 58,65MW, resultante de la multiplicación de la potencia aparente de la máquina por el factor de potencia ($69\text{MVA} \times 0,85 = 58,65\text{MW}$).

Para mayor información:



Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo, desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio

Eficiencia térmica con combustible líquido Diésel B2:

En enero 31 de 2017 la planta fue probada siguiendo el procedimiento establecido en el acuerdo 557 del CNO, operando con Diésel B2 a carga base durante 1 hora. El auditor de las pruebas fue USAENE (Auditor autorizado por CREG).

La generación neta fue medida a nivel de 115 kV de manera automática (medidores frontera comercial).

Los consumos de combustible fueron medidos con medidores de flujo certificados.

Se monitorearon durante la prueba las siguientes



variables: Temperatura ambiente, generación bruta, factor de potencia y flujo y temperatura de combustible, para hacer correcciones de Heat Rate y capacidad.

Se tomaron muestras de combustible y se realizaron pruebas de su poder calorífico y densidad en laboratorio internacional certificado.

Los factores de corrección se calcularon usando las curvas del fabricante de las turbinas, el generador eléctrico y el transformador de potencia.

La temperatura media multianual se calculó con base en los reportes del IDEAM para la estación

Eficiencia térmica con combustible líquido Jet A-1:

En enero 12 de 2016 la planta fue probada siguiendo el procedimiento establecido en el acuerdo 557 del CNO, operando con Diésel B2 a carga base durante 1 hora. El auditor de las pruebas fue USAENE (Auditor autorizado por CREG).

La generación neta fue medida a nivel de 115 kV de manera automática (medidores frontera comercial).

Los consumos de combustible fueron medidos con medidores de flujo certificados.

Se monitorearon durante la prueba las siguientes variables: Temperatura ambiente, generación bruta, factor de potencia y flujo y temperatura de combustible, para hacer correcciones de Heat Rate y capacidad.

Se tomaron muestras de combustible y se realizaron pruebas de su poder calorífico y densidad en laboratorio internacional certificado.

de Palanquero ubicada en la base área Germán Olano de la fuerza aérea colombiana ubicada en Puerto Salgar - Cundinamarca.

Los resultados de las pruebas con Diésel B2, corregidas a la temperatura media multianual de la zona son:

- Capacidad Efectiva Neta: 44 549,68 kW
- Consumo Térmico Específico (Heat Rate): 10 255,53 Btu/kWh
- Eficiencia Térmica: 32,27%

Estas pruebas son válidas hasta enero 31 de 2022.

Los factores de corrección se calcularon usando las curvas del fabricante de las turbinas, el generador eléctrico y el transformador de potencia.

La temperatura media multianual se calculó con base en los reportes del IDEAM para la estación de Palanquero ubicada en la base área Germán Olano de la fuerza aérea colombiana ubicada en Puerto Salgar - Cundinamarca.

Los resultados de las pruebas con Diésel B2, corregidas a la temperatura media multianual de la zona son:

- Capacidad Efectiva Neta: 43 919,55 kW
- Consumo Térmico Específico (Heat Rate): 10 555,94 Btu/kWh
- Eficiencia Térmica: 32,32%

Estas pruebas son válidas hasta diciembre 12 de 2021.

Eficiencia térmica con gas natural:

En agosto 6 de 2015 la planta fue probada siguiendo el procedimiento establecido en el acuerdo 557 del CNO, operando con Gas Natural a carga base durante 1 hora por Lee & Infante (Auditor autorizado por CREG).

La generación neta fue medida a nivel de 115 kV de manera automática (SCADA).

Los consumos de gas fueron medidos con el computador de flujo Floobos, ubicado en el turbo grupo.

Se monitorearon durante la prueba las siguientes variables: Temperatura ambiente, generación bruta, factor de potencia y flujo y presión de gas, para hacer correcciones de Heat Rate y capacidad.

Se tomaron muestras de gas y se realizaron pruebas de su poder calorífico y densidad en laboratorio internacional certificado (Texas Oiltech Laboratorios)

Los factores de corrección se calcularon usando las curvas del fabricante de las turbinas, el

generador eléctrico y el transformador de potencia.

La temperatura media multianual se calculó con base en los reportes del IDEAM para la estación de Palanquero.

Los resultados de las pruebas con gas natural, corregidas a la temperatura media multianual de la zona son:

- Capacidad Efectiva Neta: 50 838 kW
- Consumo Térmico Específico (Heat Rate): 9 394,37 Btu/kWh
- Eficiencia Térmica: 36,32%

Estas pruebas son válidas hasta agosto 6 de 2020.

Para mayor información:

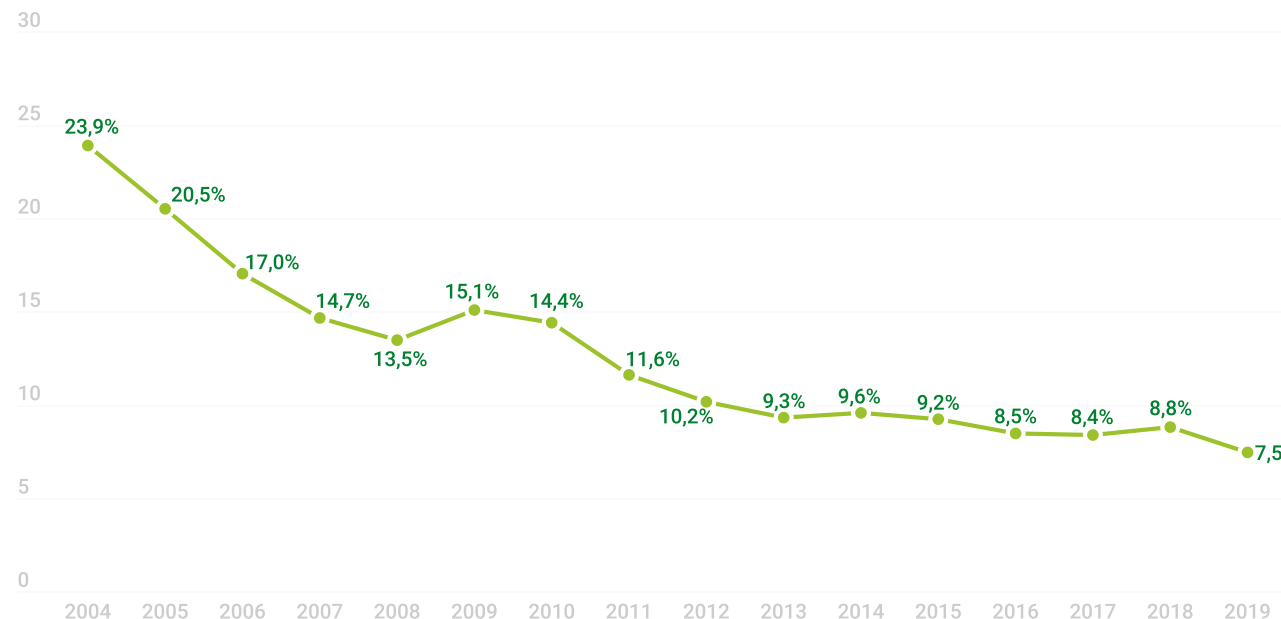
Gestión Pérdidas de Energía

En el marco del plan de reducción de pérdidas de energía del Grupo EPM, se realizaron inversiones por COP 4 700 millones obteniendo como resultado una reducción acumulada de 16,99 GWh y un indicador de pérdidas del Operador de Red (OR) del 7,51%, logrando sostener y ubicar el nivel de pérdidas en un valor inferior al reconocido por la regulación vigente y superando en un 1,08% la meta propuesta para el año 2019.

Indicador	Unidad de medida	Resultado 2017	Resultado 2018	Meta 2019	Resultado 2019
IP Operador de Red	Porcentaje	8,45%	8,71%	8,59%	7,51%

La gestión en términos de cifras entre diciembre de 2004 y diciembre de 2019 se resume así: El indicador de pérdidas del O.R pasó del 23,39% al 7,51%, lo cual representa una reducción 15,88 puntos porcentuales con unas inversiones asociadas de COP 157 000 millones y un sostenimiento del indicador por debajo de un dígito.

% Perdidas Operador de Red (OR) CHEC



Evolución gestión de pérdidas de energía en % del OR CHEC años 2004 – 2019



EU12

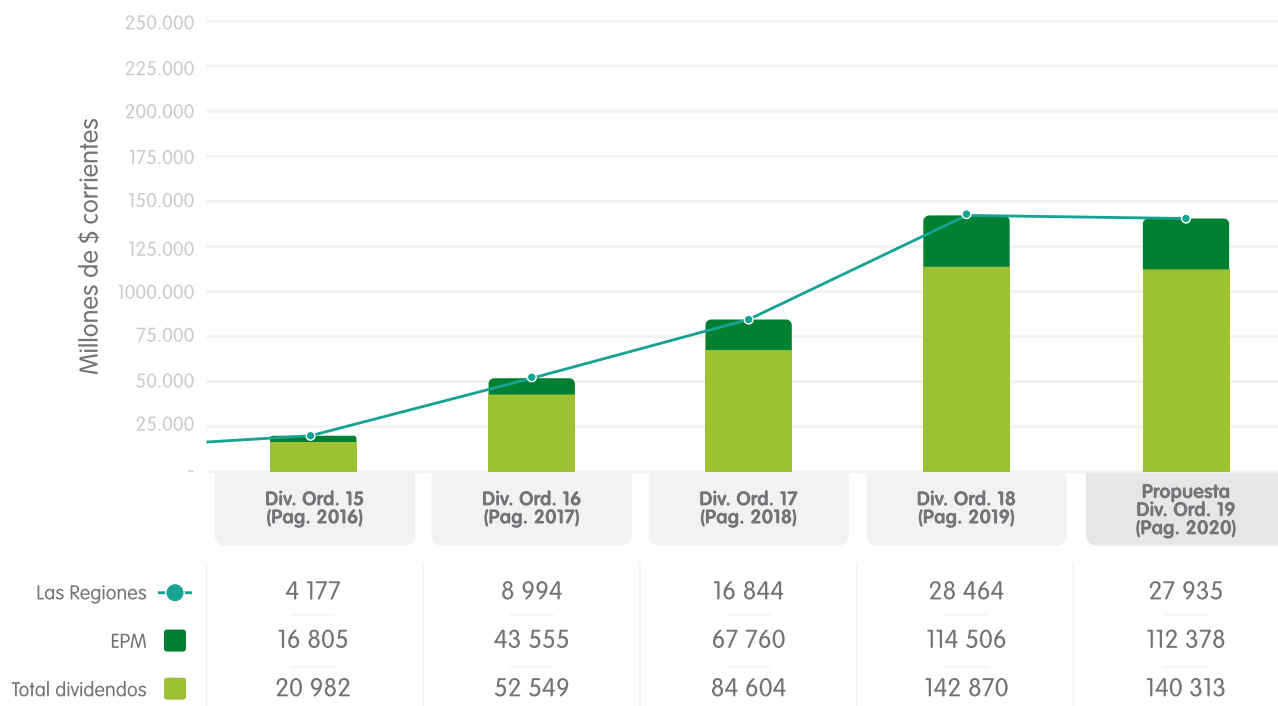
VALOR GENERADO Y DISTRIBUIDO A LOS GRUPOS DE INTERÉS CHEC (Metodología Cuarto Estado Financiero)

Accionistas:

Cumpliendo con la propuesta de valor para el grupo de interés Accionistas, durante el 2019 CHEC entregó a sus accionistas por concepto de distribución de dividendos no gravados COP 142 970 millones que corresponden a utilidades del 2018 y a utilidades retenidas de años anteriores.

Para el año 2020, se tiene una propuesta de pago de dividendos de COP 140 313 millones que corresponde a las utilidades 2020 y liberación de reservas.

Dividendos Pagados - Periodo 2016 - 2019



Salarios:

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. De otro lado, el salario promedio de los hombres con respecto al de las mujeres, es inferior en razón a que es mayor el número de empleados (Gente CHEC) de género masculino vinculado a la Empresa.



Comparación de salarios CHEC con SMMLV

Indicadores	Valor 2017 (COP)	Valor 2018 (COP)	Valor 2019 (COP)
SMMLV colombiano	737 717	781 242	828 116
Salario Mínimo convencional CHEC	947 339	947 339	1 060 313
Salario Mínimo CHEC / SMMLV	1,28 Veces	1,21 Veces	1,28 Veces
Salario promedio CHEC / SMMLV	3,34 Veces	3,17 Veces	3,36 Veces

Gente CHEC - EPM (Empleados)

Para la empresa, sus empleados (Gente Chec) constituyen uno de sus más valiosos activos, ya que son los responsables de materializar la generación de valor para los demás grupos de interés, por esto CHEC sigue promoviendo el bienestar de sus empleados a través de diferentes programas laborales, de bienestar físico y mental, culturales y otro tipo de eventos, con lo que se busca mantener una adecuada experiencia de vida laboral. En 2019 se firmó una nueva convención colectiva con la organización sindical SINTRAELECOL, que tendrá vigencia hasta diciembre de 2021. Durante el 2019, del total de costos y gastos ejecutados en la vigencia, el 18,76% (correspondiente a COP 94 318 millones) fueron destinados para los empleados, con lo que se cumple con el objetivo de brindar bienestar y calidad de vida.

Comparación salarios por cargos	2017		2018		2019	
	Valor COP millones	Salario CHEC / SMMLV	Valor COP millones	Salario CHEC / SMMLV	Valor COP millones	Salario CHEC / SMMLV
Directivos	11,7	15,88	12,4	15,89	13,4	16,26
Profesionales	4,4	6,01	4,4	5,75	5,0	6,09
Tecnólogos, técnicos y Auxiliares	1,7	2,4	1,7	2,27	1,9	2,40
Sostenimiento	1,1	1,61	1,1	1,51	1,3	1,59

En 2019 CHEC entregó de manera directa a sus empleados (gente CHEC), activos pagos totales por el concepto de salarios y prestaciones sociales un valor de COP 70 894,41 millones.

El salario promedio en 2019, fue 3,36 veces el salario mínimo mensual vigente, superior al valor del 2018 en razón al aumento salarial durante la vigencia 2019, puesto que en el mes de marzo de la presente anualidad se suscribió la nueva convención colectiva de trabajo. Por su parte el salario mínimo convencional de la empresa, fue

1,28 veces el salario mínimo legal vigente, cifra superior a la del año anterior por la razón ya expuesta.

La Junta directiva, el gerente y comité de gerencia representan los cargos ejecutivos más altos en la organización. El 100% de las personas que hacen parte de dichos cargos tienen nacionalidad colombiana, proceden y tienen su residencia en el área de influencia de la empresa (Caldas y Risaralda) y del Grupo EPM en Colombia (Antioquia).



Estado:

Del total de costos y gastos ejecutados en la vigencia 2019, un total de COP 77 088 millones fueron distribuidos al grupo de interés Estados, es decir un 15,33%. Esta distribución corresponde a los distintos tributos que se declaran a la nación, departamentos, municipios, y otras entidades, como los Impuestos de Renta, de Industria y Comercio, Gravamen a los movimientos financieros, predial, entre otros tributos.

Comunidad y Medio ambiente:

CHEC en 2019, cumplió al 100% con todas las obligaciones establecidas por la ley, reinvertiendo en actividades con el fin de mejorar la calidad de vida de la sociedad, brindando un servicio con calidad en igualdad de condiciones; así como también dando protección al medio ambiente. Los valores invertidos por este concepto fueron de COP 11 048 millones que corresponde a un 2,20% del total de costos y gastos de la vigencia, se destacan los siguientes conceptos: contribuciones por Ley 99 por COP 3 357 millones; Contribuciones para las zonas no interconectadas – FAZNI; aportes a los comités de estratificación municipales; contribuciones por cuotas de fiscalización y auditaje a la Superintendencia de Servicios Públicos

Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG.

- Medio Ambiente, Ley 99 COP 3 256 millones.
- Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas no Interconectadas - FAZNI, COP 928 millones.
- Comité de estratificación, COP 20 millones.
- Contribuciones a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Energía y Gas y otras contribuciones COP 1 124 millones.

Proveedores de bienes y servicios:

Para el cumplimiento de los objetivos organizacionales, y mantener la operación con la oportunidad y confiabilidad debida, CHEC debió proveer bienes y servicios por COP 79 347 millones durante la vigencia, es decir un 15,78% del total de costos y gastos. Se destacan bienes y servicios como: toma de lectura, recaudo, transportes, honorarios, seguros, vigilancia, aseo y cafetería, materiales eléctricos y de construcción y servicios públicos entre otros.

Procedencia de la contratación:

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 realizó contratación con 446 empresas por valor de COP 135 954 millones, con alcance local de 31,13%, regional de 3,23%, nacional de 53,29% e internacional de 12,35%.

Procedencia de la contratación por Valor						
Procedencia de la contratación	2017		2018		2019	
	COP Millones	%	COP Millones	%	COP Millones	%
Internacional	2 537	2,23%	6 774	5,84%	16 790	12,35%
Nacional	56 825	50%	78 158	67,40%	72 451	53,29%
Regional	2 843	2,50%	3 859	3,33%	4 395	3,23%
Local	51 445	45,27%	27 176	23,43%	42 319	31,13%
Total general	113 650	100%	115 968	100%	135 955	100%

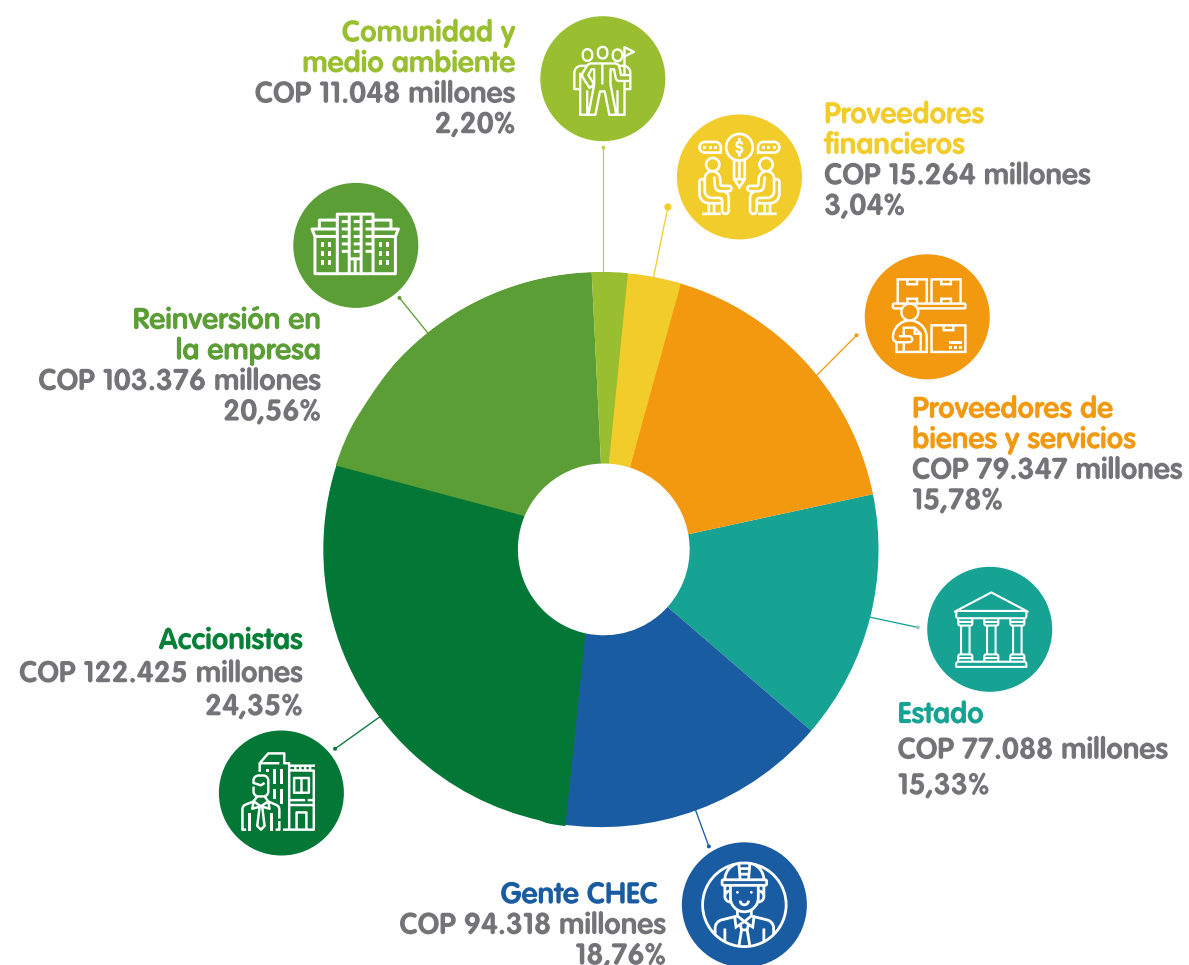
Proveedores financieros:

Las operaciones de crédito público buscan apalancar recursos de inversión, y mantener una óptima estructura de capital que permita generar valor a través de la utilización de “escudos fiscales”. La deuda financiera a 31 de diciembre de 2019 asciende a COP 242 061 millones, con la banca nacional y créditos línea FINDETER destinados a la financiación de proyectos del Sistema de Transmisión Regional. Para este grupo de interés se destinó un 3,04% del total de costos y gastos, equivalente a COP 15 264 millones.

Reinversión en la empresa:

La empresa realizó reinversiones para reposición, expansión y mantenimiento de su infraestructura eléctrica, con el fin de garantizar la continuidad, confiabilidad y calidad en el suministro de energía eléctrica; además de garantizar los ingresos de los segmentos de negocio para seguir siendo financieramente sostenibles. El valor distribuido por este concepto es de 20,56% del total de los costos y gastos de la vigencia 2019, equivalente a COP 103 376 millones.

Valor generado y distribuido a grupos de interés CHEC 2019 (Metodología cuarto estado financiero)		
Grupo de interés	Participación %	COP Millones
Accionistas	24,35%	122 425
Trabajadores	18,76%	94 318
Estado	15,33%	77 088
Proveedores de bienes y servicios	15,78%	79 347
Proveedores financieros	3,04%	15 264
Comunidad y medio ambiente	2,20%	11 048
Reinversión en la empresa	20,56%	103 376
TOTAL GENERAL	100%	502 866



102-45

Entidades incluidas en los estados financieros consolidados

Hacen parte complementaria del reporte sobre el tema Relevante Desempeño económico, los estados financieros de CHEC 2019:



Procesos asociados a la gestión del tema relevante

Nombre proceso	Descripción	Área responsable
GESTIÓN TRIBUTARIA	Consiste en el análisis de la normatividad fiscal que aplica a la empresa, y con base en esto realizar una adecuada planeación fiscal de corto y largo plazo que permita el cumplimiento de las obligaciones formales con las entidades fiscales y la optimización de los recursos financieros; prestar asesoría tributaria a los procesos de la empresa; gestionar el riesgo de sanciones; responder requerimientos de información tributaria y atender discusiones frente autoridades tributarias y judiciales.	Finanzas
PLANEACIÓN FINANCIERA	Proceso en el cual se transforma, en términos financieros, los planes estratégicos y operativos del negocio en un horizonte de tiempo determinado; suministrando información que soporta las decisiones tanto estratégicas como financieras propiamente dichas.	Finanzas
TESORERÍA	Realizar el pago oportuno de las obligaciones por operación comercial de los negocios, nóminas, contratistas, proveedores, accionistas y cualquier otro tipo de acreencia debidamente presupuestada. Recaudar los ingresos por los diferentes conceptos emitidos en las facturas de energía, facturas de otros conceptos asociados y no asociados a energía, operación comercial y otros ingresos a través de los mecanismos internos y entidades de recaudo definidas. Administrar el flujo de caja con criterios de transparencia, seguridad, liquidez y rentabilidad, llevando un adecuado control a través de la gestión de los riesgos financieros asociados.	Finanzas
GESTIÓN CONTABLE	Registrar y revelar oportunamente la información contable para soportar y facilitar la toma de decisiones por parte de los diferentes usuarios (accionistas, acreedores, inversionistas, clientes y empleados), cumpliendo con los requerimientos legales. Administrar los activos de la empresa para garantizar que su información sea confiable, oportuna y facilite la toma de decisiones estratégicas, de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos.	Finanzas
GESTIÓN INFORMACIÓN DE COSTOS	Consiste en la definición o actualización del modelo de costos, cálculos 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 CHEC y del Grupo EPM y en los requerimientos legales.	Finanzas



Evaluación

La gestión financiera, al ser un proceso de alta incidencia en los resultados de la empresa, es un aspecto altamente normado y vigilado. Para ello se cuenta con diferentes procesos de verificación interna y externa, asociados a las auditorías de calidad del sistema de gestión, la auditoría externa de gestión y resultados, que verifica los aspectos relacionados con la gestión y resultados en aspectos financieros, comerciales, técnicos, sistema de control interno, entre otros. Así como los realizados por proveedores externos certificados y entes reguladores del Estado, quienes en términos legales y de transparencia realizan verificación de la gestión, operación y resultados así: Revisoría fiscal: ejercida por la firma KPMG, que en su calidad de contratista entrega un dictamen. Rendición de la cuenta a la Contraloría General de Medellín: con la cual se verifican diferentes aspectos económicos, sociales, ambientales, administrativos y legales.

Para la gestión del tema relevante se tienen definidos indicadores estratégicos dentro del Cuadro de Mando Integral, a los cuales se hace seguimiento de manera periódica por parte de la gerencia y la Junta Directiva. A su vez, CHEC y el Grupo EPM cuentan con diferentes sistemas y plataformas que soportan el reporte y seguimiento de la gestión financiera de la organización. CHEC publica sus estados financieros de forma mensual, en la página web de la empresa, en la siguiente ruta <https://www.chec.com.co/normatividad/Presupuesto/Estados-Financieros-Generales>

Como referente externo, toda la gestión financiera de la organización se hace y reporta con base en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). De igual forma, la empresa toma como referencia los resultados obtenidos de diferentes grupos de interés, de los cuales se toman apreciaciones y expectativas al respecto en los ejercicios de consulta sobre materialidad o relevancia.

Como mecanismos formales para la recepción de peticiones, quejas y/o reclamaciones frente al tema, se encuentra habilitado el canal Contacto Transparente.

GRI:

103-3

chec
Grupo·epm

75
Años



Bienestar
y cercanía
con las comunidades

Gestión social



Gestión social



01 Acceso y
comprabilidad

02 Calidad y seguridad de
los productos y servicios

03 Tarifas y
precios

04 Clima organizacional
y entorno de trabajo

05 Contratación responsable
para el desarrollo local

06 Derechos
Humanos (DDHH)

07 Transparencia y
anticorrupción



ACCESO Y COMPRABILIDAD

ACCESO Y COMPRABILIDAD (ASEQUIBILIDAD) DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA

GRI:	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión
GRI:	GRI:203-2	Impactos económicos indirectos significativos

GRI- Sectorial

GRI:	GRI:EU-23	Descripción de los programas para mejorar o mantener el acceso a la electricidad y al cliente, incluidos aquellos en asociación con el gobierno y servicios de apoyo
	GRI:EU-26	Porcentaje de población sin servicio en áreas de servicio de distribución
	GRI:EU-27	Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio

GRI: 103-1

La energía eléctrica juega un papel fundamental en el desarrollo sostenible, desde el punto de vista económico, industrial, social y ambiental es un elemento fundamental que posibilita el progreso, el desarrollo y el crecimiento de la sociedad. A su vez la provisión de servicios energéticos tienen grandes efectos o impactos en la productividad, la salud, la educación, el cambio climático, la seguridad alimentaria e hídrica y los servicios de comunicación, entre otros; y que la falta de acceso a la energía asequible, fiable y no contaminante, obstaculiza el desarrollo de los países y los territorios, a su vez constituye un obstáculo importante para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en especial con el Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.

Así mismo y según lo que propone el Consejo Mundial de Energía (o sus siglas en inglés: WEC), como resultado de sus estudios alrededor del trilema energético, se establece que, para la provisión y consumo de energía derivado de fuentes renovables como en las no renovables, se deben cumplir tres presupuestos básicos a saber: (1) Seguridad del suministro, (2) Equidad social y (3) Mitigación del impacto ambiental. Es así que, en el marco de los anteriores postulados, la equidad social comprende aspectos de accesibilidad y asequibilidad para todas las personas en cada uno de los países, configurando con ello el reto mundial

de "universalización" en la prestación del servicio de energía.

Por lo anterior, el acceso se refiere a la disponibilidad del servicio público de energía a través de soluciones convencionales y alternativas que propician el desarrollo humano y el de los territorios, cumpliendo la regulación y la normatividad, a través de soluciones de infraestructura como: electrificación rural, habilitación viviendas, entre otras, 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.

CHEC reconoce que como empresa prestadora del servicio de energía y en el marco de su modelo de Responsabilidad Social, la prestación de dicho servicio en condiciones de accesibilidad, asequibilidad, seguridad y calidad, incide de manera directa en la vida cotidiana de las personas que habitan los 40 municipios de Caldas y Risaralda que hacen parte de su área de influencia; pues el servicio de energía se convierte en un insumo fundamental para generar bienestar, calidad de vida y sustentabilidad ambiental.

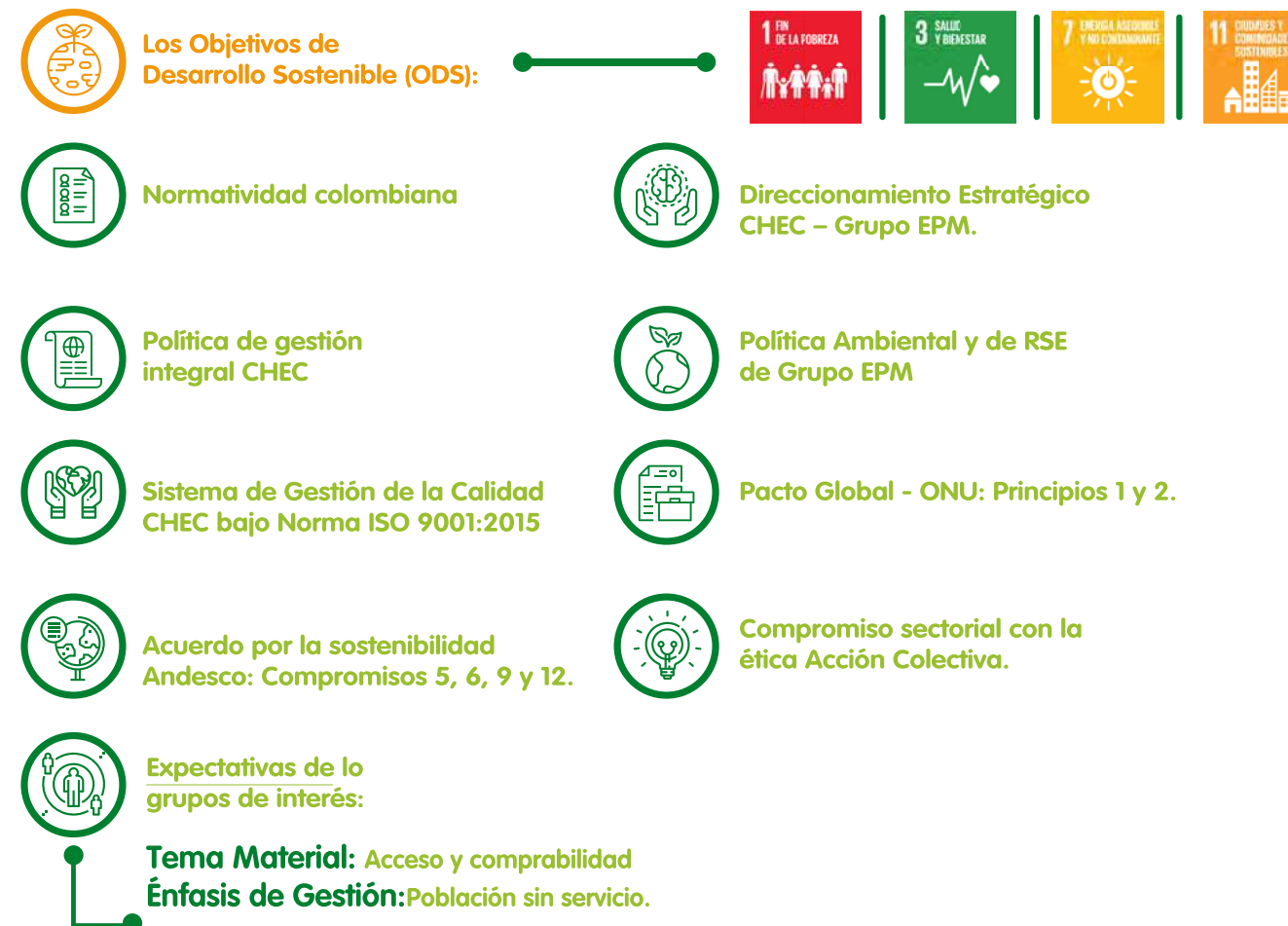
Es por esta razón que para CHEC se hace relevante realizar gestiones que permitan lograr el acceso universal al servicio y que sus clientes, usuarios y demás grupos de interés puedan gozar de ofertas acorde con sus condiciones permitiéndoles disfrutar y mantener el servicio bajo condiciones de calidad y seguridad.

GRI: 103-2

La universalización entendida como soluciones de acceso y comprabilidad, es un foco de la política de RSE, está en el núcleo del negocio, es el aporte esencial del Grupo EPM al desarrollo de los territorios y representa alto valor social para la organización y sus grupos de interés.

La falta de acceso a los servicios públicos es un aspecto determinante de la pobreza con implicaciones éticas, reputacionales y económicas relacionadas directamente con los negocios del Grupo EPM. Por lo anterior, la Universalización hace parte de las declaraciones estratégicas y compromisos en sostenibilidad de CHEC y el Grupo EPM, que reflejan su compromiso social, donde el acceso y la asequibilidad se configuran como dos componentes fundamentales de los negocios, y es el principal aporte que como empresa se hace a la construcción de territorios sostenibles y competitivos.

Por tal razón, en el marco de los compromisos empresariales con:



CHEC y el Grupo EPM asumen los compromisos de

Énfasis de Gestión	Principales Iniciativas
<p>Población sin servicio: Se consideran poblaciones sin servicio aquellas asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación, como las ubicadas en zonas de alto riesgo o fuera de los perímetros de los planes de ordenamiento territorial, cuyas soluciones suelen exceder el alcance exclusivo de las empresas prestadoras del servicio requiriendo de la intervención de múltiples actores.</p>	<p>ASPECTOS DESTACADOS DE LA GESTIÓN ACCESO AL SERVICIO DE ENERGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gestión para garantizar la cobertura del servicio ● Alineación con el ODS 7 ● Gestión para la vinculación de clientes ● Población sin servicio ● Universalización <p>COMPRABILIDAD (ASEQUIBILIDAD) DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA EVALUACIÓN CONTENIDO ESTÁNDARES GRI</p>

ASPECTOS DESTACADOS DE LA GESTIÓN

Tema relevante	Objetivo 2019	Meta 2019	Resultado	Meta 2020
Acceso y comparabilidad del Servicio de energía	COBERTURA: Alcanzar una cobertura total de 99,91%, urbana de 100% y rural de 99,77% en los departamentos de Caldas y Risaralda	Cobertura Total: 99,91% Cobertura Rural: 99,77 % Cobertura Urbana: 100%	Cobertura Total: 99,91% Cobertura Rural: 99,63 % Cobertura Urbana: 100%	Cobertura Total: 99,92% Cobertura Rural: 99,70 % Cobertura Urbana: 100%
	UNIVERSALIZACIÓN: Alcanzar un indicador de Universalización de 98,79%.	98,79%	99,09%	98,08%
	VINCULACIÓN DE CLIENTES Vincular 11 000 clientes nuevos a nuestro sistema a través de la atención de proyectos y servicios nuevos. Vincular 1 200 clientes nuevos a través del programa habilitación de vivienda.	11.000 Clientes Servicios Nuevos 1.200 clientes Habilitación de Vivienda	11.132 Clientes Servicios Nuevos 1.286 clientes Habilitación de Vivienda	Vincular 11.000 Clientes Servicios Nuevos Vincular 1.280 clientes Habilitación de Vivienda

ACCESO AL SERVICIO DE ENERGÍA

El acceso se refiere a las condiciones y oportunidades que ofrece CHEC a sus clientes y usuarios para obtener al servicio público de energía, a través de soluciones convencionales y alternativas en consideración a sus gustos, preferencias y necesidades. El acceso implica la disponibilidad del servicio, cumpliendo la regulación y la normatividad, a través de soluciones de infraestructura que apuntan a llevar el servicio a las poblaciones asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación del servicio. A su vez el acceso se refiere a la inversión realizada en equipos e infraestructura que permitan mantener las condiciones técnicas de funcionalidad y cobertura del servicio.

Por lo anterior, CHEC gestiona el acceso al servicio de energía a partir de implementar soluciones técnicas y comerciales que, cumpliendo con requisitos legales, permitan ampliar la cobertura del servicio y lograr la conexión de clientes en zonas urbanas y rurales del área de influencia de CHEC, que solicitan conexión al servicio o que por diferentes situaciones no cuentan con este.

Para ello se realizan gestiones en tres frentes fundamentales:

- Gestión para garantizar la cobertura del servicio.
- Gestión para la vinculación de clientes.
- Gestión para la atención de Población sin servicio.
- Gestión de la Universalización.

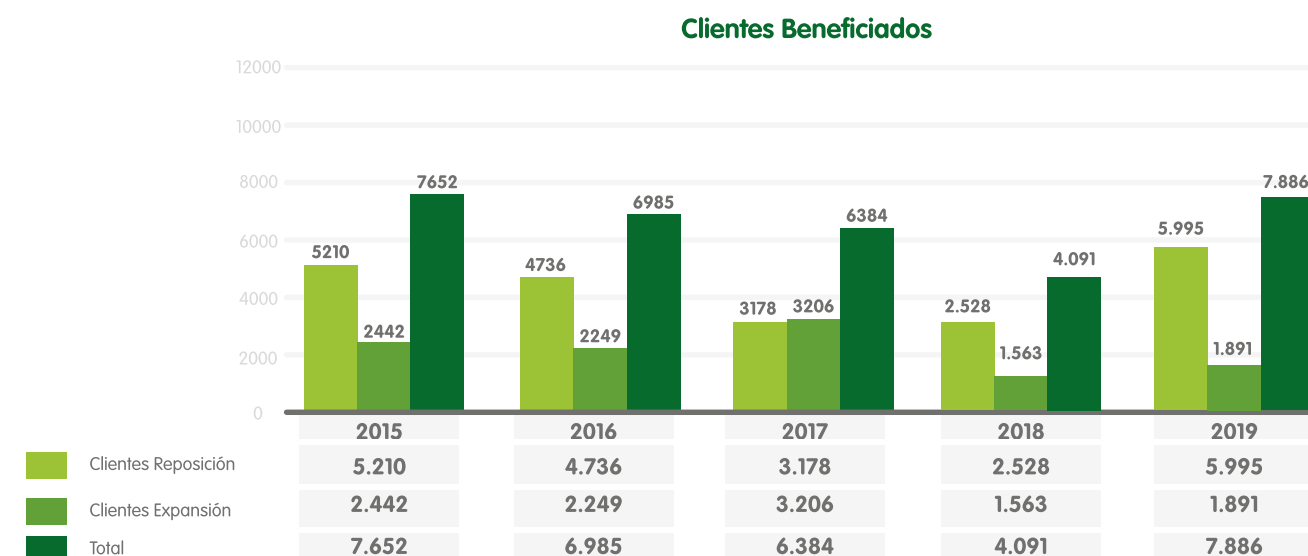
Gestión para garantizar la cobertura del servicio

La gestión de la cobertura se basa en desarrollar las inversiones en infraestructura necesarias (redes de uso, entre otras), para garantizar la prestación del servicio en condiciones de calidad y seguridad para dar respuesta a la demanda. La inversión realizada durante el año 2019, en proyectos de expansión y reposición fue de COP 14.461 millones correspondiente al 99,45% del presupuesto asignado para este año. Para ello se llevaron a cabo dos contratos para la ejecución de las obras eléctricas y uno para las obras civiles en los cuales

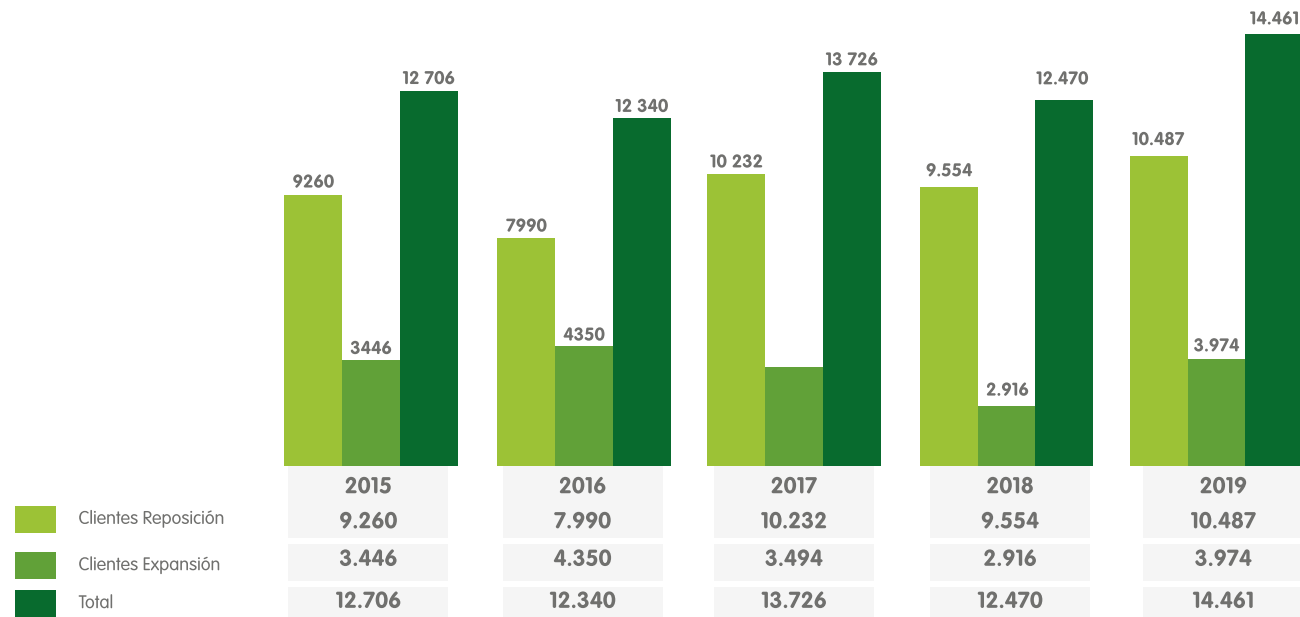
se generaron aproximadamente 144 empleos directos durante el 2019.

Con la gestión en infraestructura para la expansión y la reposición de redes, así como para asegurar la calidad en la prestación del servicio, CHEC garantiza que la capacidad del sistema pueda responder a la conexión y acceso del 100% de la población de Caldas y Risaralda (excepto el municipio de Pereira), que habita en zonas urbanas y rurales.

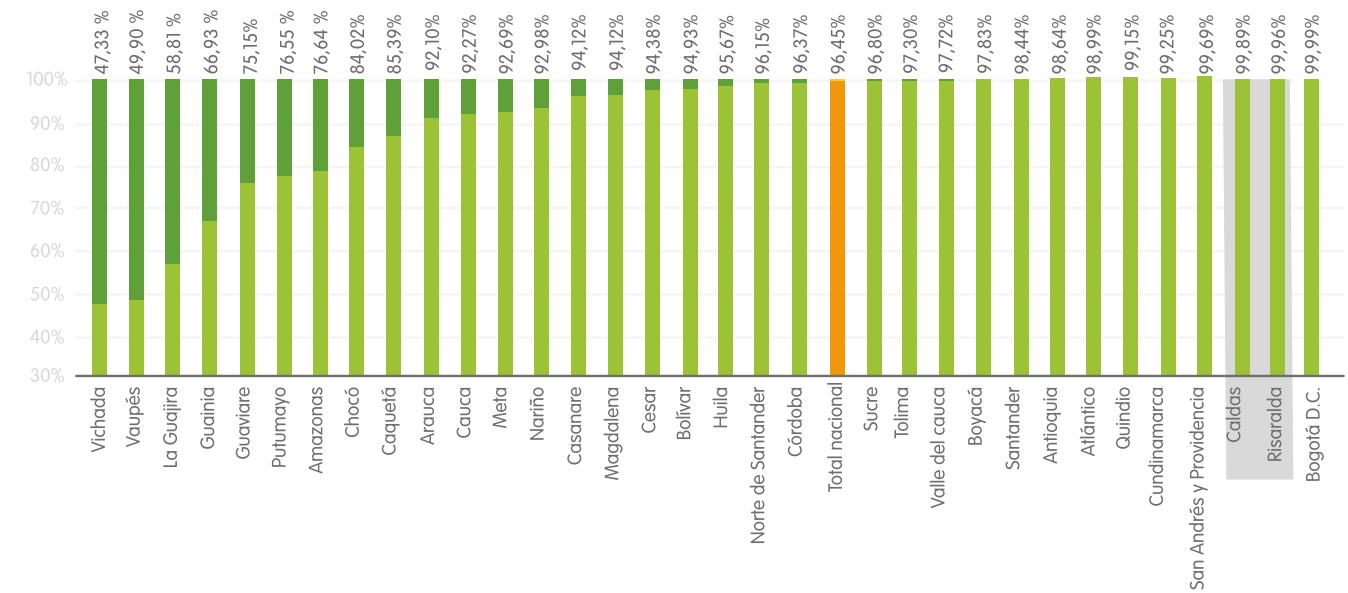
Clientes beneficiados e inversiones:



Inversiones en Expansión y Reposición de Redes (millones de pesos)



Índice de Cobertura a nivel Departamental, fuente: PIEC 2019 – 2023



Electrificación Rural

CHEC ha sido líder en llevar el servicio a las poblaciones más apartadas en procura de lograr la cobertura universal, para esto adelanta permanentemente el programa de Electrificación Rural (ER). En la gestión de este aspecto se hace importante recordar que con los programas “CHEC ilumina El Campo”, fases I y II desarrollados entre los años 2004 al 2006 y entre los años 2011 al 2015 respectivamente, llevamos el servicio de energía eléctrica a más de doce mil (12.000), viviendas rurales de los Departamentos de Caldas y Risaralda que carecían de este servicio, programas que se desarrollaron por medio de alianzas público-privadas entre CHEC, las federaciones de cafeteros, las gobernaciones y alcaldías de los departamentos de Caldas y Risaralda; y en algunas oportunidades

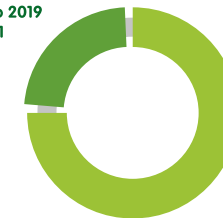
con la participación de otras entidades del orden nacional, departamental y privado; lo cual marca un precedente importante de gestión en materia de electrificación rural; además para CHEC el desarrollo de estos programas dejaron aprendizajes y experiencias significativas que hoy permiten mantener su compromiso con el campo y alcanzar altos índices de cobertura hasta lograr la gran meta de “Universalización del servicio de energía”.

Muestra de ello es la información presentada en el Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica (PIEC) 2019-2023, publicado por la UPME, la gestión realizada por CHEC posiciona los departamentos de Caldas y Risaralda a nivel nacional con excelentes niveles de cobertura.

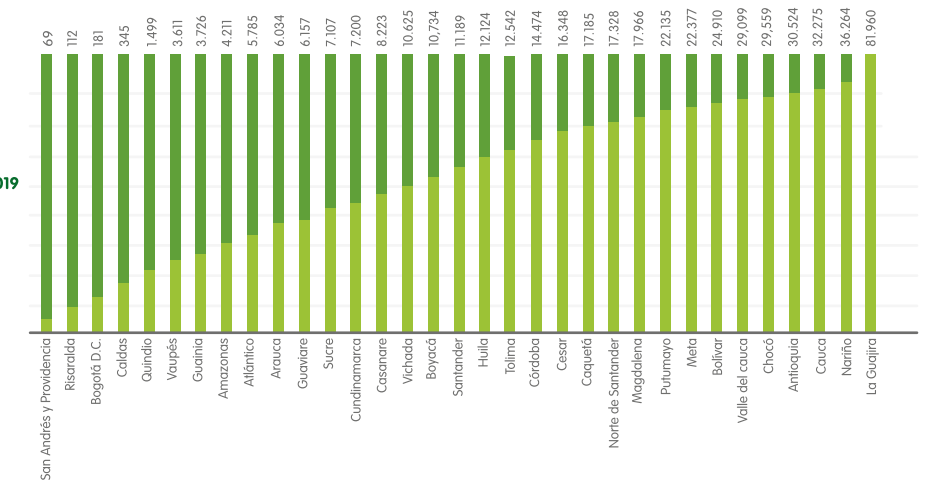


Viviendas Sin Servicio (VSS) a nivel Departamental, fuente: PIEC 2019 – 2023

VSS Urbano 2019
53.461



VSS Rural 2019
451.417



A partir de la implementación del programa integral de Electrificación Rural, CHEC como Operador de Red (OR), realiza grandes inversiones para la construcción de las redes de uso general (Redes de distribución de energía eléctrica de nivel de tensión I y II requeridos para dotar del servicio de energía eléctrica a las viviendas). Las instalaciones internas y obras de conexión (Sistema de medida e instalaciones internas de las viviendas), por ley, son responsabilidad del cliente y CHEC no puede invertir recursos en dichos aspectos. Es por eso que adicionalmente la empresa implementa otro programa denominado Habitación de Vivienda (HV), con el cual estas obras son financiadas al cliente, a través de la factura en un periodo de 10 años con bajos intereses.



Metas 2019 CHEC en Electrificación Rural

- Continuar con el programa de Electrificación Rural, construcción de las redes primarias y secundarias para 86 viviendas.
- Alcanzar una cobertura de Energía Total (Rural y Urbana), de 99,91% para los territorios de Caldas y Risaralda con excepción del municipio de Pereira.

En la siguiente imagen se muestra el área de cobertura total CHEC (departamentos de Caldas y Risaralda a excepción de municipio de Pereira), con el fin de generar una mejor idea de nuestra área de influencia:



Área de cobertura CHEC (departamentos de Caldas y Risaralda a excepción del municipio de Pereira)

Para el cálculo de la cobertura CHEC se sirve del Índice de Cobertura de Energía Eléctrica – ICEE, dicho indicador se mide de manera anual y su propósito fundamental es hacer seguimiento al nivel de cobertura de energía eléctrica prestado por el negocio T&D del Grupo EPM.

Metodología empleada

Acorde con la metodología unificada para el cálculo, el indicador para el año 2019 se calcula de la siguiente manera:

$$ICEE_{ti} = \frac{U_{ti}}{V_{Ti}} \times 100\%$$

Donde:

- **U_{ti}**: Usuarios urbanos y rurales en el instante de corte t de la filial i.
- **V_{ti}**: Viviendas urbanas y rurales (VCS + VSS) en el instante de corte t de la filial i

Calculo del ICEE CHEC 2019

Los datos a diciembre de 2019 en CHEC para realizar el cálculo son:

$$ICEE_{2019 CHEC} = \frac{453503}{453932} \times 100\%$$

U_{2019 CHEC} = 453503
V_{2019 CHEC} = 453932

$$ICEE_{2019 CHEC} = 99,91 \%$$

A partir del ICEE, se calcula el déficit de cobertura (DC) como la diferencia entre el 100% y éste, como se describe en la siguiente expresión:

$$DC_{2019 CHEC} = 100\% \times ICEE$$

$$DC_{2019 CHEC} = 100\% - 99,91 \%$$

$$DC_{2019 CHEC} = 0,09 \%$$

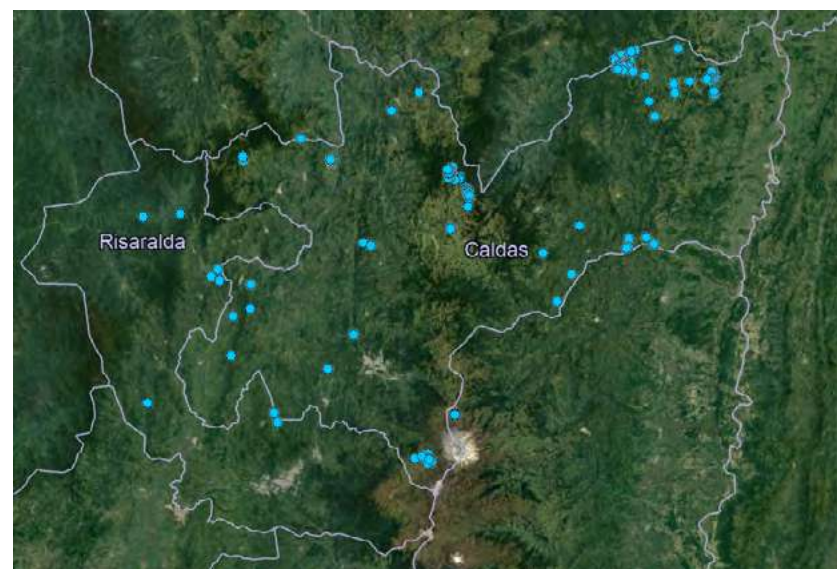
El cálculo anterior tuvo como antecedente una ejecución de 80 viviendas en el año 2019 y 429 VSS identificadas, para los fines de la electrificación rural, a diciembre de 2019. De acuerdo con la gestión adelantada por CHEC para lograr la universalización del servicio en 2019 se han alcanzado los siguientes resultados:



Principales logros / resultados 2019

- A diciembre de 2019 se tienen 308 Viviendas Sin Servicio (VSS) rurales identificadas en Caldas y 121 en Risaralda, para un total de 429 en toda nuestra área de cobertura, cifra que es la base para las proyecciones del año 2020 y siguientes, con el fin de evidenciar la evolución del indicador de cobertura, el presupuesto requerido y las acciones para alcanzar la meta de universalizar el servicio en nuestra área de influencia, según lo estipulado por la resolución CREG 015 de 2018 en su Capítulo 13.
- De acuerdo al plan aprobado por la UPME para el 2019 se replanteo la meta a 86 viviendas, por lo que se avanzó en el cumplimiento de la meta del programa de Electrificación Rural, logrando llevar el servicio de energía a 80 viviendas, (62 del departamento de Caldas y 18 del departamento de Risaralda) con una inversión de COP 540 millones.
- Se alcanzó una cobertura Total de 99,91% (Cobertura Urbana: 100%, Cobertura Rural: 99,63%)

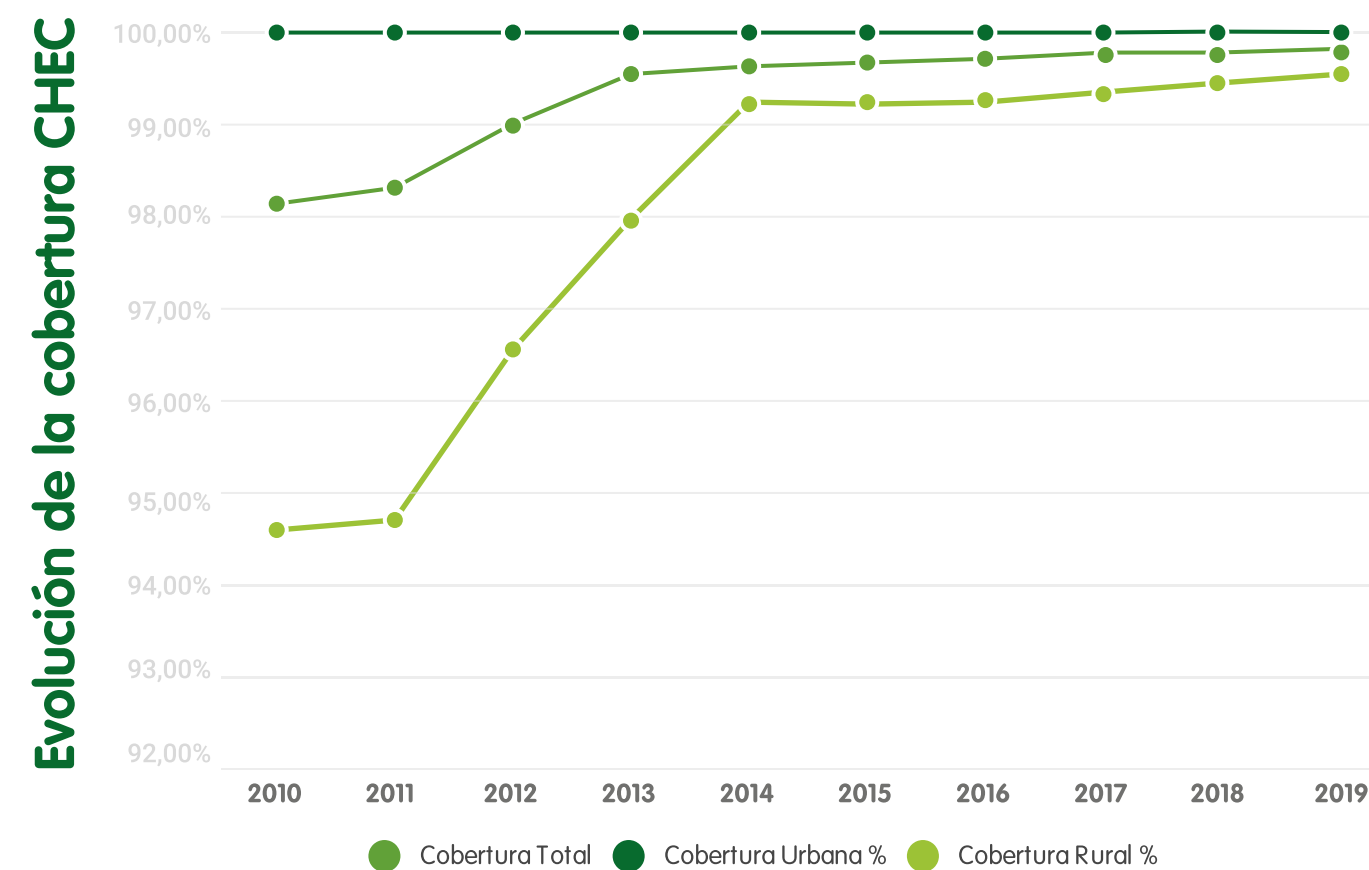
En forma general y a manera de referente, en la siguiente ilustración se muestran parte de las 80 viviendas electrificadas el año anterior, para las cuales, en varios casos, se puede observar gran dispersión en nuestra área de cobertura:



Se aclara que para algunas viviendas (de las relacionadas en las ilustraciones anteriores), no se tiene el dato concreto de su ubicación geográfica, por lo cual estas se asocian al municipio que pertenecen y/o gráficamente se agrupan en un punto conocido.

CHEC	2017	2018	2019
Número de instalaciones conectadas	174	126	80
Número de personas impactadas	696	504	248
COP millones invertidos en infraestructura	1158	775	540
COP millones financiados	163	151	48

Cobertura Anual Alcanzada CHEC			
Clasificación	2017	2018	2019
Cobertura Total	99,87%	99,90%	99,91%
Cobertura Urbana %	100%	100%	100%
Cobertura Rural %	99,51%	99,62%	99,63%



Cobertura Alcanzada CHEC 2010 - 2019

Partiendo de lo anterior a continuación se relaciona el indicador urbano, rural y total, desagregado por los diferentes municipios de nuestra área de cobertura:

Cobertura por municipio del servicio de energía eléctrica CHEC (%) a Diciembre 2019				
Departamento	Municipio	Urbano 2019	Rural 2019	Total
Caldas	Manizales	100%	99,93%	99,99%
	Aguadas (Arma)	100%	99,13%	99,56%
	Anserma	100%	99,92%	99,97%
	Aranzazu	100%	99,84%	99,93%
	Belalcázar	100%	99,89%	99,94%
	Chinchiná	100%	99,94%	99,99%
	Filadelfia	100%	99,90%	99,94%
	La Dorada	100%	97,40%	99,80%
	La Merced	100%	99,78%	99,86%
	Manzanares (Bolivia)	100%	99,81%	99,92%
	Marmato	100%	99,95%	99,96%
	Marquetalia	100%	99,96%	99,98%
	Marulanda	100%	99,77%	99,84%
	Neira	100%	99,85%	99,93%
	Norcasia (Berlín, San Diego)	100%	98,41%	99,43%
	Pacora (Castilla, San Bartolomé)	100%	99,96%	99,98%
	Palestina	100%	100%	100%
	Pensilvania (San Daniel)	100%	99,79%	99,86%
	Riosucio	100%	99,61%	99,77%
	Risaralda	100%	99,95%	99,97%
	Salamina	100%	99,41%	99,75%
	Samaná	100%	98,67%	99,01%
	San José Caldas	100%	99,43%	99,58%
	Supía	100%	99,96%	99,98%
	Victoria	100%	99,58%	99,73%
	Villamaría	100%	99,56%	99,96%
	Viterbo	100%	99,08%	99,80%
Total Caldas		100%	99,63%	99,90%

Cobertura por municipio del servicio de energía eléctrica CHEC (%) a Diciembre 2019				
Departamento	Municipio	Urbano 2019	Rural 2019	Total
Risaralda	Apia	100%	99,95%	99,97%
	Balboa	100%	99,74%	99,80%
	Belén de Umbría	100%	99,92%	99,96%
	Dosquebradas	100%	99,80%	99,99%
	Guática (San Clemente)	100%	99,78%	99,85%
	La Celia	100%	99,46%	99,69%
	La Virginia	100%	100%	100%
	Marsella	100%	99,76%	99,90%
	Mistrató	100%	99,03%	99,39%
	Pueblo rico (Santa Cecilia)	100%	98,35%	98,83%
	Quinchía	100%	99,91%	99,94%
	Santa rosa de cabal	100%	99,91%	99,99%
	Santuario	100%	99,14%	99,60%
	Total Risaralda		100%	99,62%
Total		100%	99,63%	99,91%

Para el caso del departamento de Caldas se observa que, el municipio de Samaná, el cual es el más extenso, es el que tiene el mayor número de VSS identificadas, representando el 27% del total de VSS identificadas para ER en Caldas y el 19% del total de VSS identificadas para ER CHEC, lo sigue el municipio de La Dorada con el 14% en Caldas y 10% Total CHEC y el de Riosucio con el 12% en Caldas y 9% Total CHEC.

Para el caso del departamento de Risaralda, el municipio de Pueblo Rico tiene el mayor número de VSS identificadas, con el 35% del total de VSS identificadas para ER en Risaralda y el 10% del total de VSS identificadas para ER CHEC, teniendo impacto directo sobre esa cifra la particularidad que presenta con el departamento vecino del Chocó, seguido por el municipio de Mistrató con el 19% en Risaralda y 5% Total CHEC, indicando que este es el municipio más extenso de Risaralda. En forma global tenemos que la extensión urbana en nuestra área de cobertura es del 8,37%, siendo la extensión rural del 91,62%, evidenciando el logro tan importante que tenemos en cobertura y justificando el reto que representan las VSS identificadas pendientes por ER.



Porcentaje de la Población Sin Servicio en Licencia de Distribución o Áreas de Servicio				
Sector	2017	2018	2019	
Porcentaje de población sin servicio área urbana	0	0	0	
Porcentaje de población sin servicio área rural	0,49	0,38	0,37	
Porcentaje total de población sin servicio	0,13	0,10	0,09	

Proyección del Indicador ICEE CHEC

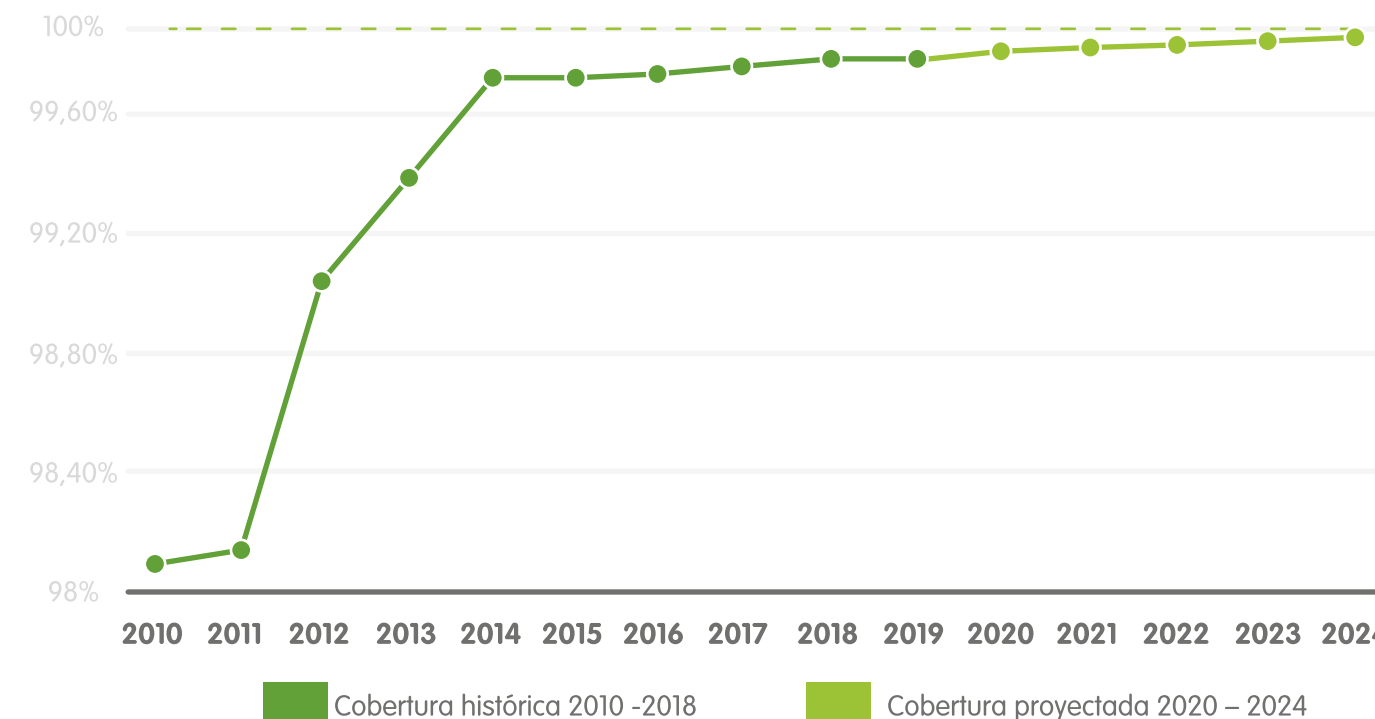
En materia de cobertura para los próximos años, tenemos como referente el Plan de Electrificación Rural conceptuado por UPME y en aprobación por parte de CREG para el año 2019, el cual permite estimar el número de viviendas a electrificar:

ELECTRIFICACIÓN RURAL					
Indicador	2020	2021	2022	2023	2024
Viviendas Estimadas a Electrificar	109	40	80	80	80

Con las cifras anteriores, estimamos la siguiente evolución en nuestro indicador de cobertura:

COBERTURA ANUAL PROYECTADA					
Clasificación	2020	2021	2022	2023	2024
Cobertura Total	99,92%	99,93%	99,95%	99,97%	99,98%
Cobertura Urbana %	100%	100%	100%	100%	100%
Cobertura Rural %	99,70%	99,74%	99,81%	99,87%	99,94%

Estado actual y esperado de la cobertura total CHEC



Según lo estipulado en el capítulo 13 de la Resolución CREG 015 de 2018, la cual establece las reglas aplicables a los proyectos de expansión de cobertura que debemos presentar los OR, alineados con el PIEC vigente, para continuar con esta senda de universalización del Servicio, cumpliendo con ello las directrices normativas que el gobierno nacional ha brindado. Por tal razón para el año 2020 (mes de diciembre), estamos proyectando el indicador de cobertura en 99,92%, partiendo del plan conceptuado por UPME y en aprobación por CREG, tomando como base las 429 VSS que se tienen identificadas a diciembre de 2019 para los fines de ER.

En estos momentos seguimos atentos ante señales de UPME y CREG: oficialización del PIEC 2019 – 2023 y aprobación de los planes de electrificación rural 2018 y 2019.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Por problemas técnicos que impedían la instalación de redes internas se presentó atraso en la ejecución de un proyecto para 12 viviendas, finalmente se autorizó y se ejecutó en el mes de diciembre.
- En algunos proyectos se tuvo dificultad en la obtención de permisos para la instalación de infraestructura.
- Un usuario no autorizó la conexión por diferencias entre herederos de la propiedad



Retos - objetivos establecidos para 2020

- Contribuir al indicador de cobertura con la electrificación de 109 viviendas en zona rural de Caldas y Risaralda con una inversión aproximada de COP 569 millones.
- Alcanzar una cobertura de Energía Total de 99,92% (Rural:99,70% y Urbana: 100%) para los territorios de Caldas y Risaralda con excepción del municipio de Pereira.

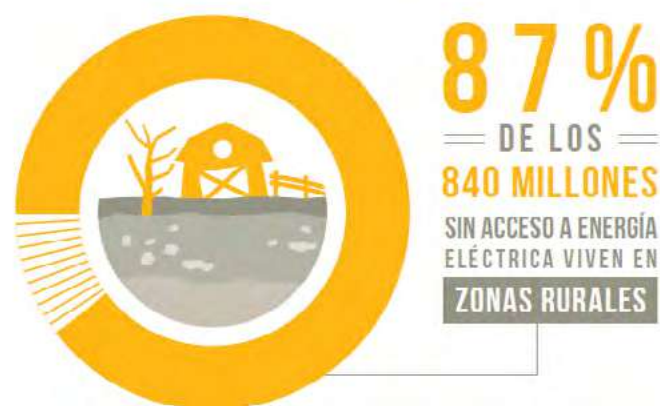
ALINEACIÓN GESTIÓN CHEC al ODS 7

En este apartado se plasma ejercicio preliminar de alineación de los resultados CHEC en cobertura y gestión de electrificación rural con el ODS 7.



Tomando como referencia información al año 2019 tenemos que (Informe ODS 2019 – ONU):

9 DE 10 PERSONAS EN TODO EL MUNDO TIENEN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA



En el mundo

- Acceso a la electricidad 2017 (% de Población): 88,86%
- Acceso a la electricidad rural (% de Población Rural): 75,39% (Información del Banco Mundial)

En Colombia

- Viviendas sin servicio: 504.878
- Viviendas sin servicio Rurales 451.417 (Fuente PIEC 2019 - 2023 Ver Anexo3: Pag. 26-28)

En Caldas y Risaralda (Excepto Pereira)

- Viviendas sin servicio – VSS para Electrificación Rural - ER: 429, que equivalen al 0,1% de las VSS Rurales en Colombia.

Ahora bien, del año 2015 al 2019 en CHEC hemos incrementado nuestra cobertura total en 0,09%, lo que equivale a haber crecido porcentualmente cada año un 0,02% aproximadamente, brindando acceso al servicio por concepto de ER a 607 viviendas y beneficiando a 2 522 personas aproximadamente.

PROPUESTA PARA ALINEARNOS APORTAR AL CUMPLIMIENTO DEL ODS 7

Establecer como meta estratégica de incrementar la cobertura anual, entre 0,01% y 0,02% por ciento.

Se podrá cumplir las metas establecidas por el Grupo EPM y el ODS 7 entre los años 2024 y 2025 creciendo entre 0.015% y 0,02%; si crecemos el 0,01% cumplimos la meta para el año 2028, al cual se alinearía con la meta nacional.

Proyección de la Cobertura Total CHEC en alineación con ODS y MEGA Grupo EPM

Metas	Crecimiento Anual	2020	2021	2022	2023
ODS 7 – Meta 7.1: De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles fiables y modernos.	0,02%	99,93%	99,95%	99,97%	99,99%
ODS 7 – Meta 7.1: De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles fiables y modernos.	0,015%	99,93%	99,94%	99,96%	99,97%
ODS 7 – Meta 7.1: De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles fiables y modernos.	0,01%	99,92%	99,93%	99,94%	99,95%

La proyección que presentamos en las líneas superiores aún no se encuentra alineada con esta propuesta, pero la podemos asociar un poco con un crecimiento entre el 0,01% y el 0,015% anual.

Como se calculó anteriormente, tenemos un déficit de cobertura del 0,09%, cifra que es igual al incremento que hemos tenido en cobertura del 2015 al 2019, por lo cual se puede esperar que podemos requerir de unos 5 años como mínimo para llegar a la meta del 100% en cobertura. Es de resaltar que la gestión de CHEC en cualquiera de estos escenarios, permite contribuir en el tiempo y en el resultado de lo que se espera alrededor del ODS 7.

Conclusiones obtenidas del ejercicio preliminar de alineación con el ODS 7:

- Desde el año 2015 CHEC ha logrado incrementar su cobertura total de energía en 0,09% por ciento, realizando un aporte anual en promedio del 125% a las metas de cobertura del Grupo EPM a 2025 y de un 188% a las metas nacionales para el cumplimiento del ODS 7 a 2030.
- CHEC, con la meta estratégica de incrementar su cobertura anual, entre 0,01% y 0,02% por ciento, podrá cumplir las metas establecidas por el Grupo EPM y el ODS 7 entre los años 2024 y 2025 o al 2028.
- Entre 2016 y 2019 CHEC ha realizado un aporte del 0,11% a la disminución del Total de Viviendas Sin Servicio - VSS Rurales a nivel Nacional, logrando conectar 607 viviendas sin servicio e impactando a 2 522 personas. Esas 607 conexiones de clientes rurales, han disminuido un 45% el total de VSS calculadas en 2015 para Caldas y Risaralda. A su vez se ha realizado un aporte anual en promedio del 22% a la disminución de VSS calculadas por CHEC.
- Las 2.522 personas de zonas rurales beneficiadas con el programa de electrificación rural de CHEC, representan el 0,66% del total de la población rural de Caldas y Risaralda (Excepto Pereira); y a su vez equivalen al 0,18% del total de la población rural de Colombia que actualmente cuentan con acceso al servicio de energía en condiciones de calidad y seguridad.



Gestión para la vinculación de clientes



La vinculación es el proceso por el cual se ofrecen soluciones a los clientes con el fin de que tengan acceso y disfrute del servicio de energía. El acceso al servicio implica la disponibilidad del servicio cumpliendo la regulación y la normatividad, a través de soluciones técnicas y comerciales que faciliten la conexión de los clientes.

Dentro de las actividades de vinculación se ofrecen 3 servicios:}

- 1. Proyectos eléctricos:** para clientes con cargas de mediana y alta complejidad (edificios, urbanizaciones, centros comerciales, industrias, etc.) los cuales requieren cumplir con unas etapas de aprobación antes de realizar la conexión del servicio.
- 2. Servicios nuevos:** para clientes con cargas de menor complejidad, generalmente servicios residenciales unifamiliares o bifamiliares, locales comerciales de baja carga que realizan la solicitud en las oficinas de atención de CHEC.
- 3. Habilitación de Vivienda (HV):** es un esquema de vinculación que proporciona financiación de los valores de conexión y, en algunos casos, de las redes internas; está dirigido principalmente a los estratos 1 y 2, con el fin de facilitar el acceso al servicio de energía.

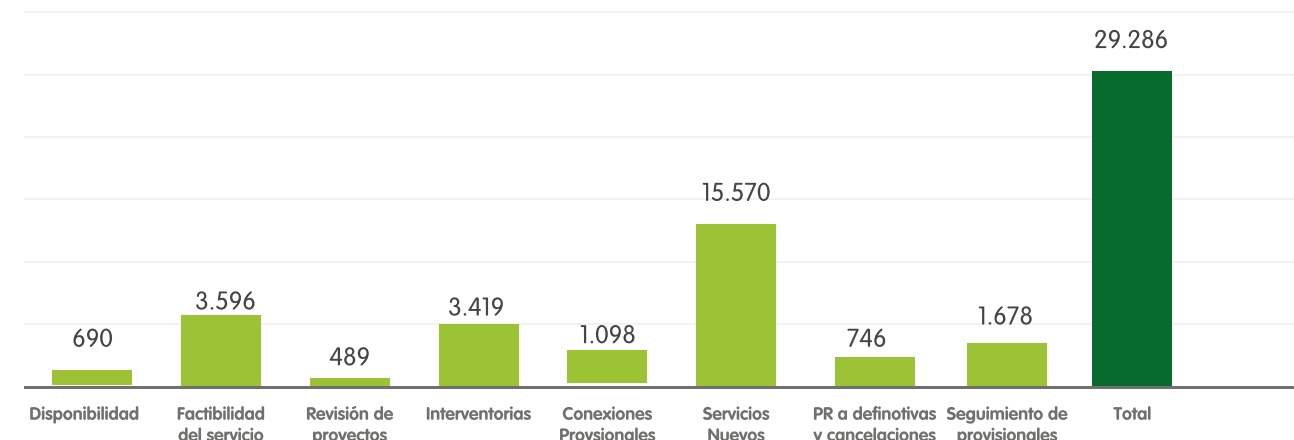


Metas / Retos 2019

- Vincular 11.000 clientes nuevos a nuestro sistema a través de la atención de proyectos y servicios nuevos.
- Vincular 1.200 clientes nuevos a través del programa habilitación de vivienda.

Durante el año 2019 atendimos 32.911 pedidos asociadas a vinculación de clientes, en las siguientes gráficas se muestran los tipos de solicitud recibidas durante el año:

Pedidos de proyectos y servicios atendidos en 2019



Pedidos de HV atendidos en el 2019



Como acción destacada del 2019 logramos superar la meta de vinculación de clientes de 12 200 al conectar 12 418 clientes nuevos al servicio de energía discriminados de la siguiente manera:

- 11.132 clientes a través de atención proyectos de conexión y servicios nuevos. 10 018 (90%) clientes en la zona urbana y 1 114 (10%) en la zona rural del área de cobertura.
- 1.286 clientes a través del programa Habilitación de Vivienda. 257 (20%) clientes en la zona urbana y 1 029 (80%) en la zona rural del área de cobertura.

El valor de las **financiaciones otorgadas a los clientes para facilitar el acceso al servicio fue de COP 2.045 millones** en proyectos de conexión/servicios nuevos y de **COP 1 622 millones en habilitación de vivienda**

A continuación, la evolución de las vinculaciones en los periodos 2017 a 2019

Descripción	Vinculaciones		
	2017	2018	2019
Vinculaciones por proyectos de conexión/Servicios Nuevos	10.539	12.206	11.132
Vinculaciones por Habilitación de Vivienda (HV)	1.634	1.253	1.286
Total	12.173	13.459	12.418

Proyección del Indicador ICEE CHEC

Realizamos 2 eventos de formación, a continuación, se presentan los temas, participantes y municipios de cada evento:

Evento	Participantes	Grupo de interés	Municipio
Seminario actualización de la construcción sostenible en Colombia	12	Constructores – Convenio Camacol	Manizales
Procesos constructivos sostenibles para trabajadores de la construcción	380	Club Maestros de obra – Convenio Camacol	Manizales
Total Asistentes	392		

PROCESOS CONSTRUCTIVOS SOSTENIBLES PARA TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN

chec | Grupo-epm

Club MAESTROS A LA OBRA

Fecha: Lunes 25 Nov.

Lugar: Auditorio Confa (Calle 50 Carrera 25 Esquina)

Hora: 6:00 p.m.

[Regístrese Aquí](#)



Dificultades / obstáculos 2019

- Con el cambio de sistema de información comercial SIC a SAC se presentaron dificultades administrativas y operativas en el proceso de migración, el tiempo con el cual se contó para realizar la integración no fue suficiente para ajustar los procesos en sistema.
- Se presentaron inconvenientes de seguimiento y control a los pedidos debido a la falta de reportes del sistema de información, lo cual ocasionó que se atendieran solicitudes por fuera de los acuerdos de nivel de servicio.



Retos - objetivos establecidos para 2020

- Vincular 11 000 clientes nuevos a nuestro sistema a través de la atención de proyectos y servicios nuevos
- Vincular 1 280 clientes nuevos a través del programa habilitación de vivienda
- Generar ingresos por COP 11 100 millones en las actividades de conexión del servicio, habilitación de vivienda, revisión de proyectos eléctricos y alquiler de infraestructura
- Iniciar con el levantamiento de usos de infraestructura a través del aplicativo collector.

ALINEACIÓN GESTIÓN CHEC al ODS 7

Como se mencionó anteriormente, el acceso al servicio de energía se gestiona a partir de implementar soluciones técnicas y comerciales que, cumpliendo con requisitos legales, permitan ampliar la cobertura del servicio y lograr la conexión de clientes en zonas urbanas y rurales del área de influencia de la empresa. Sin embargo, se presentan algunas situaciones donde no es posible realizar la conexión de los clientes para que tengan el disfrute del servicio, a estos clientes los denominamos "Población sin servicio". Para tal efecto y con el fin de facilitar el proceso de identificación y caracterización, en CHEC se clasifica la población sin servicio en dos categorías, de las cuales a su vez se establecen diferenciaciones así:



Como actividad destacada del 2019 se realizó una depuración de la base de datos y se verificaron los casos de clientes con condiciones técnicas sin cumplir para buscar ofrecer servicios de portafolio con el fin lograr la conexión del servicio.

A continuación, se presentan los resultados de población sin servicio para los años 2017 y 2019:

VIVIENDAS SIN SERVICIO			
MOTIVO	2017	2018	2019
Ley 1228	216	192	178
Zonas de protección ambiental	21	20	20
Zonas de servidumbre	12	19	19
Zona de alto riesgo	91	90	90
Líneas férreas	10	19	16
Sin red cercana	525	469	429
Condiciones técnicas sin cumplir	599	684	99
Otros (clientes que desisten del servicio, deshabitado, aplica proyecto, no se encontró el predio, negación por distancias de seguridad)	879	832	1 037
Total	2 353	2 325	1 888

- **Ley 1228:** se entiende por esta característica que la vivienda incumple con las fajas de retiro a vías, estipuladas en la ley 1228.
- **Zonas de Protección Ambiental:** se entiende por esta característica que la vivienda incumple normatividad municipal o nacional, al estar ubicada en un lugar no apto para habitar por ser reserva ambiental o similar.
- **Zonas de Servidumbre:** se entiende por esta característica la vivienda que al ser construida incumple la franja de retiro a la servidumbre de líneas de media y/o alta y extra alta tensión existentes.
- **Líneas Férreas:** se entiende por esta característica la vivienda que incumplen con las fajas de retiro a líneas férreas existentes o proyectadas.
- **Zona de Alto Riesgo:** se entiende por esta característica la vivienda que incumple normatividad municipal o nacional, por estar ubicada en un lugar definido como no apto para habitar.
- **Condiciones Técnicas Sin Cumplir:** se entiende por esta característica a viviendas que presentan situaciones como el incumplimiento en distancias de seguridad, viviendas que presentan infraestructura en mal estado y/o que incumplen con las condiciones para las instalaciones internas.
- **Clientes que Desisten del Servicio:** se entiende que son personas que habitan una vivienda y que manifiestan no querer contar con el servicio de energía eléctrica.



- **Sin Red Cercana:** son viviendas que por su ubicación geográfica presentan distancias considerables a la red o infraestructura eléctrica más cercana y que para prestarles el servicio requieren el desarrollo de proyectos de expansión de gran magnitud y costo. Es de anotar que en esta categoría se incluyen viviendas que hicieron parte del inventario de viviendas que fueron identificadas en el marco de los proyectos CHEC Ilumina el Campo Fase y aquellas nuevas viviendas que entran en estudio de factibilidad en el marco del programa actual de electrificación rural.

Soluciones alternativas con paneles solares

- En 2019 se instaló panel solar en zona rural del municipio de Villamaría, realizando durante el año seguimiento y comprobando su funcionamiento; concluyendo que esta iniciativa se considera una solución acertada para este tipo de viviendas.

Gestión de la Universalización

El Indicador Universalización identifica el porcentaje de la población que en un territorio donde hace presencia EPM, disfruta de los servicios públicos.

Busca impulsar opciones de comprabilidad y acceso a través de soluciones convencionales y no convencionales a la población que actualmente se encuentra sin servicio, bien sea desde las propias competencias del Grupo EPM o unidas con las de otras entidades.

Hace seguimiento a la dimensión social de la MEGA EPM 2025 materializada en el indicador de universalización, que tiene como objetivo: "El Grupo EPM garantizará la prestación de los servicios que ofrece al 100% de la población en los territorios donde está presente".

Fórmula: indicador de Universalización: Servicios Activos / Universo

- **Servicios Activos:** hace referencia a quienes realmente están disfrutando el servicio, incluye clientes de otros comercializadores.
- **Universo:** hace referencia a Servicios activos + Suspendidos + Cortados + Soluciones para hogares existentes sin servicio.

Acciones para cumplir la meta proyectada

Buscando cumplir las metas de universalización del servicio de energía, continuaremos analizando alternativas para definir e implementar una estrategia integral de acceso al servicio a las comunidades rurales, a partir de soluciones técnicas y costo eficientes para zonas dispersas en las áreas donde el Grupo EPM actúa con los siguientes hitos:

- Priorizar las inversiones de electrificación rural por red convencional. (Hito alineado con nuestro indicador).
- Analizar otras alternativas de ERNC (energías renovables no convencionales) y proveedores, en especial la solar. (Hito alineado con Proyecto Cobertura).

El cálculo y/o medida obtenida para el año 2019 fue:

El indicador Universalización a diciembre 2019 cierra en 99,09% superando la meta (98,79%). El dato está sujeto a corrección porque se han usado variables estimadas dada la migración del sistema de información comercial.

COMPRABILIDAD (ASEQUIBILIDAD) DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA

La asequibilidad (comprabilidad), del servicio de energía está relacionada a la oferta que hace CHEC de diferentes opciones y soluciones, tanto financieras como comerciales, para que los clientes y usuarios tengan la posibilidad de disfrutar y mantener el servicio en consideración a sus capacidades y disposición de pago. Las soluciones de comprabilidad se relacionan con:

- La disposición de diferentes formas, lugares y plazos de pago.
- El conocimiento de las necesidades del cliente y el conocimiento del producto.
- Las acciones e iniciativas para informar y educar a los clientes y usuarios sobre el uso responsable del servicio y la valoración de lo público.

Son iniciativas impulsadas por CHEC para facilitar la asequibilidad (comprabilidad):

Gestión de cartera, flexibilidad para pagos y financiaciones especiales

El objetivo de esta iniciativa es facilitar propuestas y esquemas de financiación a los usuarios para el pago de cartera morosa, evitando que la cartera se incremente y que se cobren intereses de mora, costas del proceso y agencias en derecho, propias de un proceso judicial; puesto que cuando fracasa la gestión extrajudicial, se inician cobros judiciales.

Segmento hogares

- Pago saldo anterior
- Pagos parciales.

Segmento Empresas y Gobierno

Además de los dos anteriores se implementaron las alternativas:

- **Generación de cupones:** Permite que el cliente haga hasta cuatro pagos parciales antes de que se genere la próxima factura.
- **Plazo para pago:** Opción de ampliación de plazo para pago hasta por 15 días para evitar la suspensión.

Financiaciones especiales

Con el fin de establecer formas de financiación especial, se fija unos límites de hasta cuatro financiaciones en un periodo de doce meses, no obstante, contempla la posibilidad de ampliar esta opción en un número mayor, autorizado por el profesional de CHEC encargado del canal presencial.

Financiaciones de deudas Programa de Financiación Social

Permite dar facilidad en las financiaciones de las deudas del Programa de Financiación Social, pudiéndose financiar el capital y diferir el pago de los intereses de mora.

Para el año 2019, continuaron vigentes las diferentes alternativas para los clientes, tales como plazos de pago, aviso de suspensión, recordatorios SMS, pago dirigido y pago de saldo anterior, todo lo cual facilitó la comprabilidad del cliente; adicionalmente, se ampliaron a cuatro (4) veces durante un año corrido, la posibilidad para estos de realizar pagos parciales.

Se estableció que cuando se trate de más de dos (2) facturas vencidas y el servicio esté suspendido o cortado, se pueden entregar tantos cupones como el cliente solicite, a fin de lograr su recaudo, restableciéndose el servicio solo cuando haya

desaparecido la causal de suspensión, o que este realice un acuerdo de pago por el saldo pendiente; así mismo, para los usuarios caracterizados como oxígeno requerentes, se reglamentó la posibilidad de darles otras opciones de pago (Pago Parcial y Pago del Saldo Anterior). Además, se otorgaron financiaciones con condiciones y plazos especiales, para evitar que la cartera se siga acrecentando desmedidamente.

Estas acciones no han afectado la cartera de la empresa ni han deteriorado la excelente cultura de pago de nuestros clientes.

Indicadores de gestión asociados



Clientes financiados			
Indicador	2017	2018	2019
Cientes financiados	3.438	3.534	2.598
COP Millones financiados	1.903	1.893	1.389
Ahorro frente al sistema financiero (COP millones)	79	87	95

Suspensión y reconexión del servicio

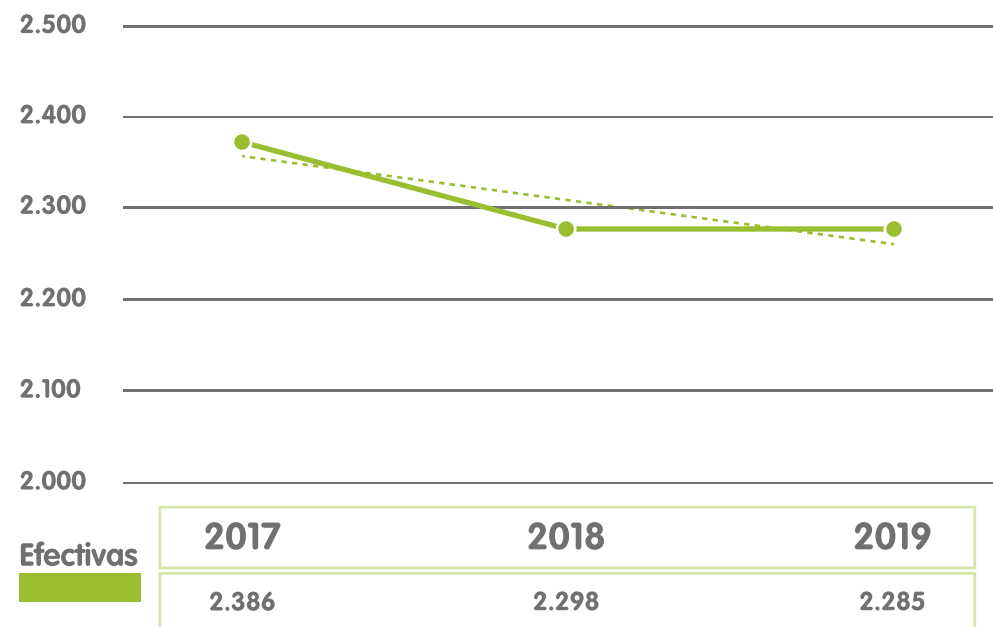
Acciones para cumplir la meta proyectada

El procedimiento de suspensión realizado en CHEC está basado en la interrupción temporal del suministro del servicio público de energía, por alguna de las causales previstas en la Ley 142 de 1994 (Art: 140), o en el contrato de condiciones uniformes (cláusula 34 Suspensión del servicio).

La principal causa para la suspensión del servicio de energía es el no pago oportuno de la factura, que se da cuando un cliente presenta mora de dos periodos de facturación consecutivos.

En el año 2019 se presentó una leve reducción en la cantidad de suspensiones gracias a la implementación masiva del aviso de suspensión que consiste en una visita previa al inmueble al que se le va a suspender al día siguiente, con lo que se logra contener la cantidad de suspensiones efectivas. El cliente logra superar la causal de suspensión y evita el costo de la reconexión.

Promedio Mensual Suspensiones 2017 - 2019



Número de desconexiones residenciales por falta de pago



Número de desconexiones residenciales por falta de pago			
Suspensión de electricidad por falta de pago	2017	2018	2019
Con pago antes de 48 horas después del corte	17.010	15.865	14.381
Pago entre 48 horas y una semana después del corte	6.613	6.504	4.607
Pago entre una semana y un mes después del corte	1.553	1.466	2.242
Pendientes y sin clasificar	3.172	2.911	4.540
Total	28.348	26.746	25.770

El 56% de los clientes suspendidos por mora en el pago durante el año 2019, cancelaron la factura de energía antes de 48 horas, después de la suspensión por falta de pago en dos meses consecutivos.

Se observa en los últimos tres años una reducción de la cantidad de clientes suspendidos por mora, debido a la masificación de la estrategia de aviso previo de suspensión, el cual consiste en un acercamiento a los clientes o usuarios propensos a ser suspendidos, generando opción e invitación de pago, evitando incurrir en sobrecostos e

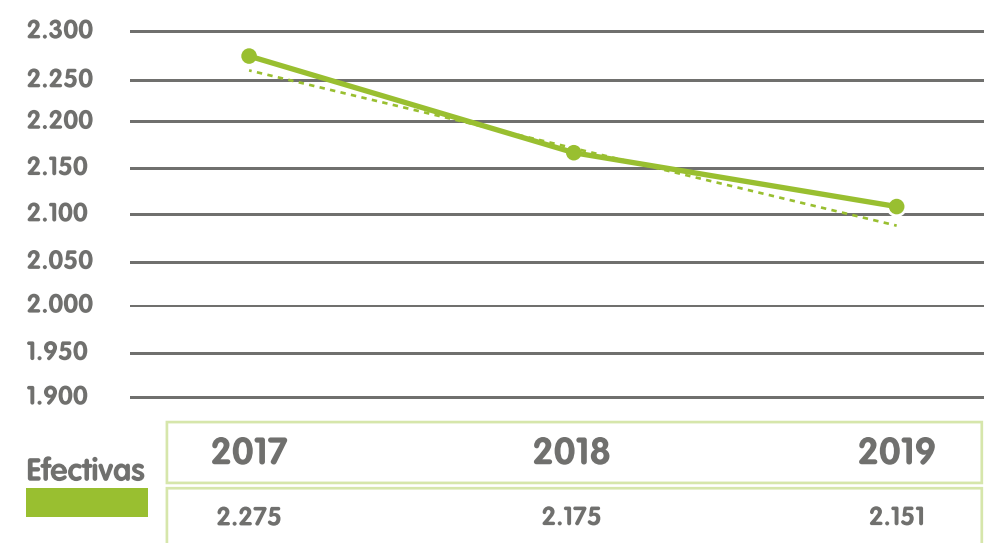
incomodidades por la interrupción del servicio. Esta actividad fue realizada en las zonas urbanas de todos los municipios, afianzando la relación cliente-empresa, propiciando experiencias positivas para estos y contribuyendo a la disminución de suspensiones efectivas. Se implementó también el uso del índice de "riesgo de no pago" para excluir de la suspensión las cuentas de clientes que presentan muy bajo riesgo, lo que de manera acertada ha logrado disminuir la cantidad de suspensiones efectivas.

Reconexiones

Para la normalización del servicio de energía una vez el usuario subsane la causa que originó la suspensión, la empresa realiza la actividad de reconexión de conformidad con lo previsto en el artículo 142 de la Ley 142 de 1994, CHEC reguló dentro del Contrato de Condiciones Uniformes (Cláusula 38. Restablecimiento del Servicio), los términos de tiempo para realizar la reconexión o reinstalación del servicio de energía, el cual debe restablecerse dentro de las 24 horas siguientes a la presentación y validación de la solicitud.

El pago de la reconexión corresponde a los gastos en los que incurre CHEC y se cobra al usuario a través de la factura al mes siguiente.

Promedio Mensual Reconexiones 2017 - 2019



Para el año 2019 en relación con el año 2018, se nota una disminución en el tiempo de ejecución de las reconexiones por lo que el tiempo para restablecer el servicio sigue siendo inferior al establecido por la norma que es de 24 horas hábiles laborales, confirmando la disposición de recursos operativos suficientes y eficientes para la realización de esta actividad. Tratar de reducir este tiempo en la zona rural implicaría una disposición adicional de recursos, lo que necesariamente se trasladaría al costo de la reconexión incrementando de manera notable el valor facturado al usuario por este concepto.

Promedio horas reconexión CHEC						
Año	2017		2018		2019	
Área	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Promedio Horas	5,89	13,1	6,19	14,27	7,03	12,92
Total	9,5		10,23		9,98	

Con el fin de garantizar un óptimo servicio, CHEC continuó con los controles sobre los tiempos máximos para realizar las reconexiones a nivel urbano y rural, logrando disminuir en dos horas en el área rural para el restablecimiento del servicio. Estos tiempos están por debajo de los tiempos de restablecimiento del servicio definidos por el ente regulador.

Procesos que soportan la gestión



DESCRIPCIÓN
Realizar los estudios y planes de expansión del sistema eléctrico, identificar y definir los proyectos de inversión en infraestructura y atender requerimientos normativos en materia de expansión.

ÁREA RESPONSABLE
Gestión Operativa



DESCRIPCIÓN
Diseñar y ejecutar los proyectos de expansión y reposición de los sistemas de transmisión y distribución local de CHEC con criterios de seguridad, calidad y eficiencia; buscando la sostenibilidad del negocio de distribución.

ÁREA RESPONSABLE
Subgerencia Distribución



DESCRIPCIÓN
Planea, coordina, ejecuta y verifica las actividades de conexión de nuevas cargas, cambios de nivel de tensión, cambios de comercializador, compra de activos, portafolio de servicios del negocio de distribución y uso de infraestructura eléctrica.

ÁREA RESPONSABLE
Subgerencia Distribución



DESCRIPCIÓN
Identifica cuáles clientes registran mora en el pago de sus obligaciones e inicia acciones de tipo persuasivo, extrajudicial y judicial para recuperar los valores objeto de cobro, además da señales y desarrolla estrategias para la gestión del cobro.

ÁREA RESPONSABLE
Gestión Comercial



DESCRIPCIÓN
El proceso Facturación comprende las actividades de planeación de la facturación, la toma lectura de los medidores para la obtención de los consumos facturables, la identificación de otros cobros para la liquidación y la distribución de facturas, resultado de la prestación de servicios públicos domiciliarios a los clientes y usuarios y la facturación a terceros.

ÁREA RESPONSABLE
Gestión Comercial





Evaluación

Para la evaluación de los aspectos asociados a este tema relevante CHEC incorpora los aspectos de gestión de los proyectos e iniciativas en el marco de auditorías internas y externas realizada a los sistemas de gestión de calidad, adicionalmente se toman aspectos de mediciones de satisfacción de clientes que dan cuenta de la efectividad en la gestión del tema relevante y los resultados de los procesos de consulta realizados por la empresa para determinar la materialidad o relevancia. A su vez se cuenta con indicadores estratégicos asociados al cuadro de mando integral de CHEC y del Grupo EPM a través de los cuales se hace seguimiento y monitoreo periódicos.

Como referentes externos de gestión se implementan directrices, indicadores y fórmulas de cálculo establecidas en la normatividad colombiana para los cálculos de cobertura del servicio, así como indicadores propios definidos a nivel de Grupo EPM.

Como mecanismos formales de para la recepción de peticiones, quejas y o reclamaciones frente al tema, se encuentra habilitados el canal Contacto Transparente y los canales que ha dispuesto la empresa para la atención a clientes y usuarios, en relación con asuntos técnicos y comerciales. De igual forma se gestionan solicitudes asociadas a dichos temas y que surgen como resultado de espacios de relacionamiento y rendición de cuentas con grupos de interés (Mesas zonales y Hablando claro)

Inspección y Diseños en atención a Peticiones y Quejas Técnicas (PQTs)

Del total de 5 154 en el año 2019, 4 080 corresponden a peticiones y 1 070 a quejas, observándose una disminución del 13% en las peticiones y un incremento del 8% en las quejas, a pesar de que en los últimos dos años se venía presentando una disminución en la cantidad total de peticiones y queja.

El aumento en las quejas se explica en el impacto de las temporadas invernales por la creciente incidencia de descargas atmosféricas, aumentando las quejas por calidad del servicio, demora en atención de daños y registro por la WEB de cable-operadores de quejas radicadas como calidad del servicio.

Gestión de Peticiones y Quejas Técnicas

	2017	2018	2019
Número de PQTs Tramitadas	6.305	5.675	5.154

Solicitudes atendidas a través de la estrategia Mesas Zonales

Solicitudes de tipo técnico atendidas a través de Mesas Zonales

	2017	2018	2019
Solicitudes Técnicas	334	583	728

CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

GRI:	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión
GRI:	GRI:102-2	Actividades, Marcas, productos y servicios.
GRI:	GRI:416-1	Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios
GRI:	GRI:417-1	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios
	GRI:417-2	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios
	GRI:417-3	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing
GRI:	GRI:418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente

GRI- Sectorial

GRI:	GRI:EU-1	Capacidad instalada, especificada por fuente de energía primaria y por régimen regulatorio
	GRI:EU-2	Producción neta de energía desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio
	GRI:EU-3	Número de clientes residenciales, comerciales, industriales e institucionales
	GRI:EU-4	Longitud de líneas de transmisión y distribución sobre y bajo tierra por régimen regulatorio
	GRI:EU-6	Enfoque de gestión para garantizar la disponibilidad y la fiabilidad de electricidad a corto y largo plazo
	GRI:EU-7	Programas de gestión de la demanda, incluyendo programas residenciales, comerciales, institucionales e industriales
	GRI:EU-12	Porcentaje de pérdidas de energía en transmisión y distribución

GRI- Sectorial

GRI:	GRI:EU-24	Prácticas para abordar el lenguaje y bajo nivel de alfabetización cultural, barreras de acceso, uso del servicio de energía eléctrica de forma segura y servicios de atención al cliente.
	GRI:EU-25	Salud y seguridad en los clientes - Número de heridos y fatalidades del público en las que estén involucrados los activos de la compañía, incluyendo juicios legales, asentamientos y casos legales pendientes
	GRI:EU-28	Frecuencia de interrupción de la potencia
	GRI:EU-29	Promedio de duración de cortes de energía
	GRI:EU-30	Promedio de disponibilidad de plantas desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio



El desarrollo de la sociedad ha estado históricamente ligada al uso y consumo de la energía eléctrica, jugando un papel fundamental en el desarrollo sostenible, desde el punto de vista económico, social y ambiental, es un elemento fundamental que posibilita el progreso y el crecimiento de la sociedad.

Por lo anterior, la falta de una energía asequible, fiable y no contaminante, obstaculiza el desarrollo de los países y en particular, la provisión inadecuada e ineficiente de servicios energéticos, traen consigo grandes impactos negativos en la productividad, la salud, la educación, el cambio climático, la seguridad alimentaria e hídrica, los servicios de comunicación, entre otros; convirtiéndose a su vez, en un obstáculo importante para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en especial con el Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.

Según lo que propone el Consejo Mundial de energía (o sus siglas en inglés: WEC), como resultado de sus estudios alrededor del trilema energético, se establece que, para la provisión y consumo de energía derivado de fuentes renovables como en las no renovables, se deben cumplir tres presupuestos básicos a saber: **(1)** Seguridad del suministro, **(2)** Equidad social y **(3)** Mitigación del impacto ambiental.

Es así que, en el marco de los anteriores postulados, la equidad social comprende aspectos de accesibilidad y asequibilidad para todas las personas en cada uno de los países, configurando con ello el reto mundial de “universalización” en la prestación del servicio de energía.

Actualmente las empresas prestadoras del servicio de energía, que desarrollan las actividades de generación, distribución y comercialización, tienen varios retos importantes que afrontar:

- 1** Debido a que los sistemas de generación y distribución se encuentran funcionando muy cerca del límite de su capacidad máxima, se requiere mantener y aumentar la capacidad de generación y distribución de energía eléctrica, para responder a la demanda creciente.
- 2** Considerando que la calidad de la energía eléctrica es de gran relevancia para contribuir con el desarrollo social, asegurar la calidad de la energía eléctrica suministrada y así garantizar el funcionamiento adecuado de los equipos conectados a las redes de distribución que movilizan la industria, la salud, la educación, la seguridad, el agua potable, entre otros.
- 3** Atender y responder a las expectativas de los clientes, comunidades y la sociedad, brindando ofertas diferenciadas que faciliten la asequibilidad (comparabilidad) y con ello, el disfrute y uso adecuado y racional del servicio.

De otro lado, el desarrollo de la tecnología ha incrementado la productividad y con ello se ha generado una mayor demanda de energía. Por tal razón desde hace algunos años se está tomando conciencia sobre la importancia de no solo contar con el servicio de energía, sino de gozar de un servicio en condiciones de calidad y seguridad que no frenen la productividad.

Es así que la calidad y la seguridad en la prestación del servicio de energía es una de las expectativas más importantes de nuestros grupos de interés, pues es fundamental en el desarrollo y calidad de vida de las personas convirtiéndose en la base de la competitividad no solo de CHEC y el Grupo EPM, sino del desarrollo productivo y social de los territorios. A su vez, la calidad y seguridad de la energía es un tema que se encuentra en el marco de los aspectos de gestión que hacen parte del modelo de Responsabilidad Social Empresarial, pues es de continua aplicación, y materializa el propósito empresarial de CHEC y el Grupo EPM.



El valor económico se asocia con el objetivo de optimización de procesos, base de la competitividad de los negocios del Grupo, y de la calidad para satisfacer los requerimientos de los clientes y usuarios. Frente al valor social, la calidad de los productos impacta la calidad de vida y el desarrollo humano; por su parte la seguridad favorece la protección de la vida y la salud de las personas que conforman los grupos de interés.

Para CHEC producir servicios y productos sostenibles es gestionar productos y servicios que resguarden la salud, sean amigables con el ambiente, produzcan beneficios y satisfacción, y fomenten el desarrollo económico y social en todas

Para CHEC, la calidad y seguridad de productos y servicios 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.

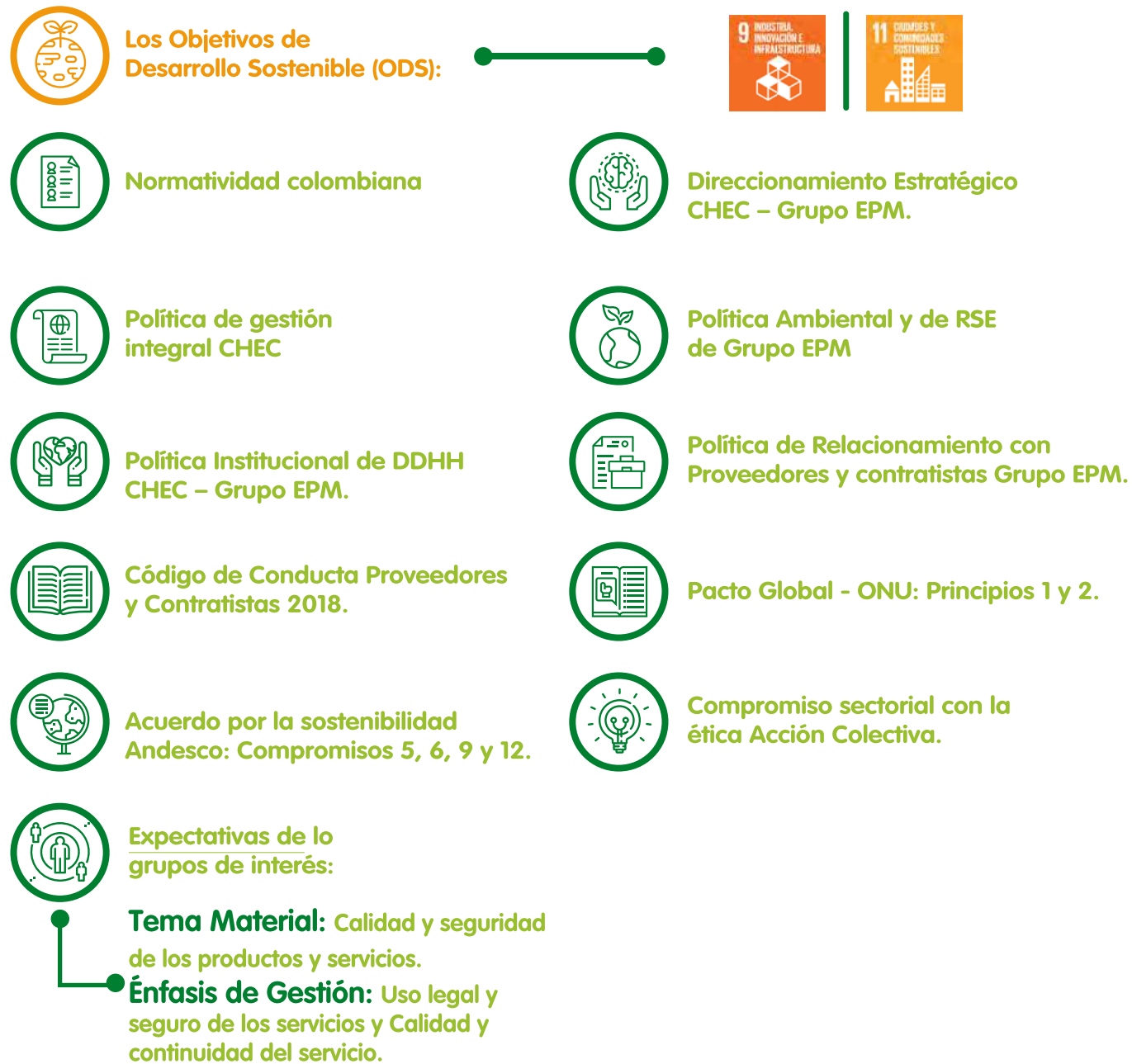
De no realizarse una adecuada gestión en este tema, se generarían impactos sobre la economía, la productividad y el bienestar individual y colectivo de las personas que habitan en el área de influencia de CHEC; así mismo generaría para la empresa insatisfacción en sus clientes y con ello, pérdida de mercado, mala reputación, ruptura en el relacionamiento con los grupos de interés, incumplimiento normativo y regulatorio, y por último inviabilidad de los negocios.

sus dimensiones. Dicha gestión se realiza a lo largo de toda la cadena de producción, desde que accedemos y transformamos las materias primas hasta su disposición final o desde la creación del servicio hasta el uso del mismo.

En CHEC se tiene establecido el sistema de gestión de calidad, bajo la norma ISO 9001:2015, en la cual se gestiona la calidad de todos los productos y servicios, que oferta la empresa abordando en materia de calidad y seguridad la gestión del servicio de conexión, kilovatio hora suministrado, kilovatio hora facturado y atención de solicitudes, peticiones, quejas y recursos.



Por tal razón, en el marco de los compromisos empresariales con:



CHEC y el Grupo EPM asumen los compromisos de

Énfasis de Gestión	Principales Iniciativas
<p>Calidad y continuidad del servicio: Cantidad de tiempo que el usuario cuenta con el servicio. Aunque los grupos de interés manifiestan su satisfacción con la continuidad del servicio, este es un tema sensible pues se refiere a prevenir lo que sería la afectación más crítica en todos los territorios desde la perspectiva del CORE del negocio. Adicional a las implicaciones sobre la satisfacción con el servicio, las brechas de continuidad dificultan el desarrollo humano. Tiene posibilidad de influir en otros temas materiales como en tarifas y precios. Es un factor influyente y protector de la reputación, pues, aunque el servicio se percibe como caro, se mantiene una buena percepción de calidad, que al perderse podría generar protestas sociales.</p>	<p>ASPECTOS DESTACADOS DE LA GESTIÓN</p> <p>GESTIÓN GENERACIÓN DE ENERGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Capacidad instalada total de CHEC. ● Comportamiento Hidrología y Bocatomas. ● Disponibilidad de Plantas. <p>GESTIÓN TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Indicadores calidad del servicio. ● Compensaciones Usuarios Peor servidos del Sistema de Distribución Local (SDL). <p>GESTIÓN COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vinculación de clientes. ● Calidad de la facturación. ● Atención a Clientes. ● Gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y recursos de reposición (PQR). ● Satisfacción de clientes. ● Gestión social para la viabilización de los negocios y la educación al Cliente. ● Gestión comercial de los negocios CHEC. <p>Evaluación Contenido Estándares GRI</p>
<p>Uso legal y seguro de los servicios: Condiciones de seguridad y legalidad en el uso de los servicios públicos. Para mantener la integridad de las personas y las instalaciones, y que eviten costos adicionales tanto para la empresa como para los clientes y usuarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestión Pérdidas de Energía ● Seguridad Eléctrica ● Estrategia integrada riesgo eléctrico y uso legal del servicio de energía

GESTIÓN

Tema material	Objetivo 2019	Meta 2019	Resultado	Meta 2020
Calidad y Seguridad de los Productos y Servicios	Cumplir con las metas de los indicadores estratégicos que reflejan la calidad en la prestación del servicio y la satisfacción del cliente.	SAIDI Distribución CHEC: 28,90 horas.	SAIDI Distribución CHEC: 29,49 horas	SAIDI Distribución CHEC: 25,73 horas
		SAIFI Distribución CHEC: 24,14 veces	SAIFI Distribución CHEC: 27,88 veces	SAIFI Distribución CHEC: 21,91 veces
		Índice de Pérdidas OR - Distribución CHEC: 8,27%	Índice de Pérdidas OR - Distribución CHEC: 7,51%	Índice de Pérdidas OR - Distribución CHEC: 8,47%
		Quejas 1,35 quejas imputables por cada 10.000 instalaciones al mes	Quejas 1,01 quejas imputables por cada 10 mil instalaciones	Quejas 1,22 quejas imputables por cada 10.000 instalaciones al mes
		Reclamos 3,50 reclamos imputables por cada 10.000 cuentas de cobro emitidas al mes	Reclamos 3 reclamos imputables por cada 10.000 cuentas de cobro emitidas al mes	Reclamos 3,4 reclamos imputables por cada 10.000 cuentas de cobro emitidas al mes



Metas / Retos 2019

- Mejorar las condiciones que garantizan la calidad y seguridad del servicio, reduciendo a 25,73 horas año (SAIDI) el tiempo total de interrupciones de energía y reduciendo a 21,91 veces (SAIFI) la cantidad total de interrupciones de energía eléctrica percibidas por el cliente.
- Obtener un índice de gestión de pérdidas del OR de Distribución de CHEC de 8,47% y obtener una energía recuperada 14,15 GWh-año.
- En materia de atención a clientes se buscará mejorar los indicadores de atención y respuesta a clientes (Quejas 1,22 y Reclamos 3,4).



Principales logros / resultados 2019

- El Índice de Duración de Interrupción Promedio del Sistema (SAIDI) finalizó en 29,49 horas con un cumplimiento del 98%; y el Índice de Frecuencia de Interrupción Promedio del Sistema (SAIFI) finalizó en 27,88 veces, con un cumplimiento del 86,5%.
- Se realizaron inversiones de COP 4.700 millones, logrando recuperar 16,99 GWh y obteniendo un indicador de pérdidas del operador de red de 7,51%, mejorando la meta establecida en un 1,08%.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Se presentó un mejoramiento de los indicadores para minimizar errores u omisiones en la calidad de los productos que entregamos en la prestación del servicio; obteniendo un cumplimiento del 133% en el indicador de quejas (1,01 quejas atribuibles por cada 10 000) y un 116% en el indicador de reclamos (3 reclamos atribuibles por cada 10 000).
- Avance en la ejecución y puesta en operación de proyectos y acciones que brindan seguridad en la atención de la demanda y operación general del sistema como:
 - Puesta en servicio del tercer transformador en la subestación Esmeralda 230/115 kV y entrada en operación del transformador 230/115 kV en la Subestación Armenia.
 - Recuperación en tiempo récord del sistema de generación después del incidente por falla en la conducción de la central Ínsula.
 - Formulación de los proyectos: Normalización de las subestaciones Belalcázar y Viterbo 33 kV, Construcción de la nueva subestación Dorada Norte (La Dorada) y construcción de la nueva subestación Molinos (Dosquebradas).

- Incremento en las pérdidas de energía por la proliferación de la minería en la ribera del río Cauca a causa del uso no autorizado e indebido del servicio. Se realizaron acciones técnicas que consistían en reconfiguración y desmonte de redes de media tensión ilegales con el fin de mitigar y evitar conexiones y manipulación de la red de distribución, pero la actividad de explotación minera es dinámica y fácilmente adaptable a las condiciones de la red, por lo que las acciones no logran reducir notablemente el acelerado crecimiento de este fenómeno.
- El año 2019 no se logró alcanzar las metas establecidas para los indicadores de calidad SAIDI y SAIFI; lo anterior se explica en parte, por el cambio en la métrica de los indicadores de calidad del servicio. Aunado a lo anterior, el comportamiento del sistema eléctrico de CHEC fue afectado por fallas sobre los transformadores de potencia en las subestaciones, líneas reventadas por fuertes vientos y condiciones atmosféricas adversas; para lo cual, se implementaron acciones de mejora en sistemas de protección, ajustes en programación de relés, programación de mantenimientos correctivos y predictivos en redes, líneas y subestaciones, entre otras. Es de anotar, que el año 2019 se configura como un año de transición en el cual la empresa emprendió un camino para gestionar de una forma diferente la forma de operar y mantener el sistema y ofrecer un servicio bajo los estándares de calidad definidos en la ley.

- Se presentó siniestro por falla en la conducción Curazao de la central Ínsula, lo que ocasionó una indisponibilidad de 5 meses 6 días. Lo anterior afectó el cumplimiento de los indicadores de generación no solo para la central Ínsula, sino también para las centrales hidráulicas despachadas centralmente y disponibilidad técnica de la central Ínsula. Es de resaltar ante esta situación, los esfuerzos humanos y organizacionales que permitieron la recuperación en tiempo récord del sistema de generación.
- Con el cambio de Sistema de Información SIEC al Sistema de Administración Comercial – SAC, con el que se ejecuta la liquidación, facturación y trámites de Peticiones, Quejas y Recursos (PQR), se presentaron dificultades operativas en el proceso de implementación por la pérdida de algunos controles automáticos, retrasando la generación de reportes de información para el cálculo de algunos indicadores y coordinar las acciones de cartera.



Capacidad Instalada Generación

Aspecto	2017	2018	2019
Número de Centrales de generación hidráulica despachadas centralmente	2	2	2
Capacidad Efectiva Neta MW: Centrales de generación Hidráulica despachadas centralmente	165	165	165
Capacidad Nominal (instalada) MW: Centrales de generación Hidráulica despachadas centralmente	165	165	165
Número de Centrales de generación hidráulica menores a 20 MW	5	5	5
Capacidad Efectiva Neta MW: Pequeñas Centrales de generación hidráulica (menores a 20 MW)	24,22	24,22	24,22
Capacidad Nominal (Instalada) MW: Pequeñas Centrales de generación hidráulica (menores a 20 MW)	38,6	38,6	38,6
Total Capacidad Efectiva Neta MW: Centrales de generación hidráulica	189,22 MW	189,22 MW	189,22 MW
Total Capacidad Nominal (Instalada) MW: Centrales de generación hidráulica	203,6	203,6	203,6
Producción neta de energía hidráulica GWh	662,26 GWh	598,19 GWh	523,2 GWh
Eficiencia energía hidráulica centrales de generación hidráulica despachadas centralmente: (Disponibilidad real/disponibilidad proyectada)	104,32%	99,05%	91,54%
Eficiencia energía hidráulica pequeñas centrales de generación hidráulica: (Disponibilidad real/disponibilidad proyectada)	78,52%	96,80%	52,66%
Eficiencia energía hidráulica (Energía penalizada/energía generada)	No Aplica por ser plantas filo de agua no son objeto de desviaciones		
Número de Centrales de generación térmica	1	1	1
Capacidad Efectiva Neta MW de generación térmica: con combustible líquido Jet A-1	44 MW	44 MW	44 MW
Capacidad Nominal (Instalada) MW de generación térmica: con combustible líquido	58,9 MW	58,9 MW	58,9 MW
Producción neta de energía térmica GWh	2,13 GWh	0,92 GWh	1,4 GWh
Eficiencia energía térmica (Disponibilidad real/disponibilidad proyectada)	98,72%	114,03%	84,40%
Eficiencia energía térmica (Energía penalizada/energía generada)	1,33%	0%	0,17%
Total plantas generación energía CHEC	8	8	8
Total Capacidad Efectiva Neta	233,22 MW	233,22 MW	233,22 MW
Total Capacidad Nominal (Instalada) generación energía CHEC en MW	262,5 MW	262,5 MW	262,5 MW
Total producción neta energía CHEC en GWh	664,39 GWh	599,11 GWh	524,6 GWh

Nota de aclaratoria: se ajusta valores de CEN de algunas plantas menores y a Tdorada de acuerdo con los valores que a Enero 2020 se encuentran publicados en el PARATEC de XM que es el sistema oficial para esta información. Se ajusta la Capacidad nominal (instalada) de pequeñas centrales con el dato de PLACA aproximado a 1 decimal

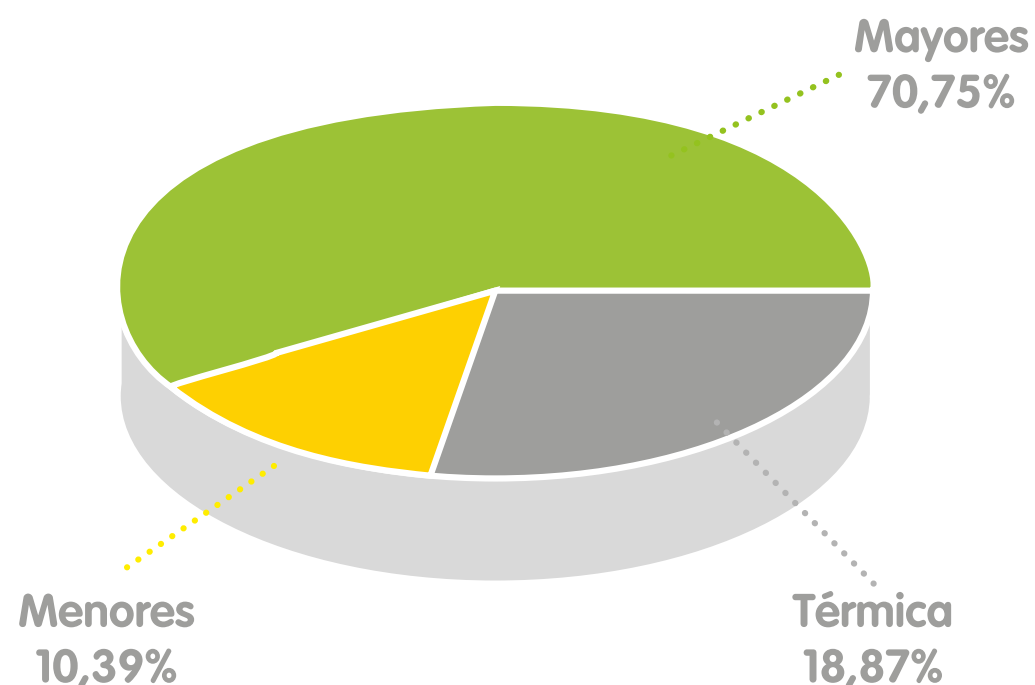
GESTIÓN GENERACIÓN DE ENERGÍA

La generación de CHEC en un gran porcentaje corresponde al tipo hidroeléctrico la cual depende a su vez de la disponibilidad natural del recurso hídrico. En el caso particular de nuestras plantas corresponde a generación básicamente a filo de agua que tiene limitaciones en las capacidades de las captaciones o bocatomas y conducciones de agua, por lo que las crecientes no pueden ser aprovechadas mediante almacenamiento en embalses.

La capacidad instalada total de CHEC es de 262,5 MW y una capacidad efectiva neta de 233,22 MW, con Termodorada declarada con combustible líquido (Jet-A1). La capacidad instalada hídrica total de CHEC es de 203,6 MW y una Capacidad Efectiva Neta de 189,22 MW. La Capacidad Instalada Térmica total de CHEC es de 58,9 MW y una capacidad efectiva neta de 44 MW, con Combustible líquido Jet-A1.

Nota de aclaración: Se cambiaron los valores de capacidad efectiva neta de Termodorada y de las pequeñas centrales hídricas según lo registrado en el PARATEC del XM. Las cifras de Capacidad Instalada son redondeadas a un solo dígito decimal.

% participación CEN



COMPORTAMIENTO HIDROLOGÍA Y BOCATOMAS

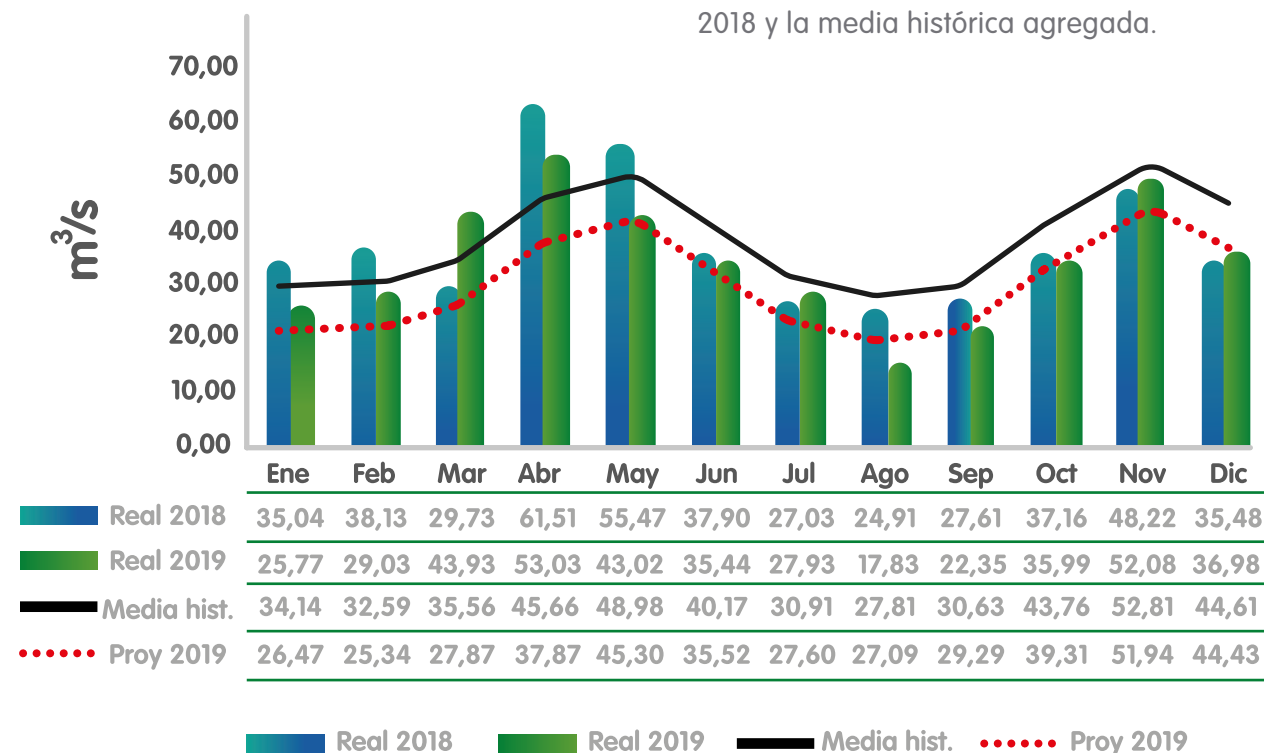
La generación de CHEC en un gran porcentaje corresponde al tipo hidroeléctrico la cual depende a su vez de la disponibilidad natural del recurso hídrico. En el caso particular de nuestras plantas corresponde a generación básicamente a filo de agua que tiene limitaciones en las capacidades de las captaciones o bocatomas y conducciones de agua, por lo que las crecientes no pueden ser aprovechadas mediante almacenamiento en embalses.

De las estructuras de captación asociadas al sistema de generación de Pequeñas Centrales, en las Bocatomas Montevideo y Campoalegre; el promedio de captación agregado de las bocatomas fue aproximadamente 10,34 m³/s, esto debido a principalmente la contingencia sufrida en la central Ínsula a partir del 28 de febrero 2019 hasta el 6 de agosto de 2019.

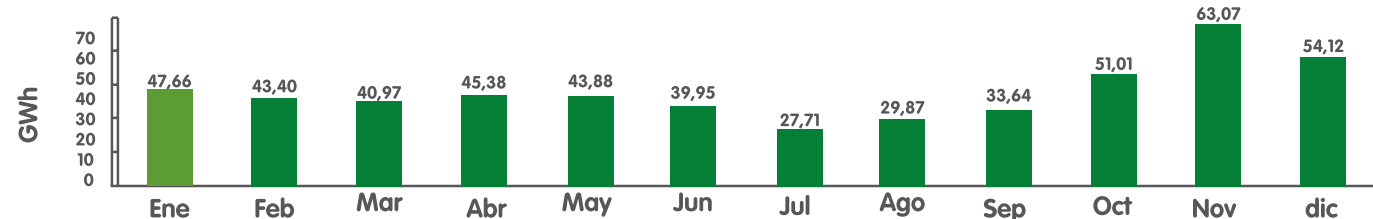
En cuanto a las bocatomas del sistema de generación asociadas a las plantas despachadas centralmente: Bocatoma Esmeralda, Bocatoma Estrella y Bocatoma Río San Francisco, el promedio de captación real fue aproximadamente 12,97 m³/s, con variación principalmente en el primer semestre, por el evento de la central Ínsula principalmente.

Para el año 2019, el acumulado de las fuentes hídricas Río Chinchiná, Río Campoalegre, San Eugenio (Fagua Campoalegre), Quebrada Estrella y Río San Francisco fue en promedio 35,28 m³/s. La menor hidrología se presentó durante los meses de agosto y septiembre, y la mayor durante los meses de abril y noviembre.

En la siguiente gráfica se muestra el aporte agregado de las fuentes abastecedoras del sistema para el año 2019, la proyección de los aportes agregados realizada desde el 2018 para el 2019, el aporte agregado registrado para el 2018 y la media histórica agregada.



Generación real hídrica y térmica CHEC año 2018



Generación hídrica y térmica de CHEC 2019 en GWh						
Año	2017		2018		2019	
Tipo de generación	Hídrica	Térmica	Hídrica	Térmica	Hídrica	Térmica
GWh	662,26 GWh	2,13 GWh	598,19 GWh	0,92 GWh	523,2 GWh	1,4 GWh
Total	664,39 GWh		599,11 GWh		524,6 GWh	

Disponibilidad de Plantas



Corresponde a la cantidad de horas que las unidades de generación están en capacidad de operar, se gestiona mediante una adecuada coordinación con los procesos de mantenimiento, para que los tiempos empleados para las intervenciones sean optimizados y de esta manera tener disponibles o en servicio los equipos el mayor tiempo posible.

La Generación real para las plantas despachadas centralmente en 2019 fue de 451 188 Megavatios hora, lo que representa un cumplimiento del 95,30% de la meta. Lo anterior se logró gracias a la buena disponibilidad de las unidades y a los aportes hidrológicos. No se cumplió con la proyección de generación debido a la ruptura del canal de conducción de Curazao, lo cual impide el aprovechamiento del río Chinchiná en la cadena de plantas mayores.

La Proyección de generación de energía de las Pequeñas Centrales para el año 2019 fue de 116 139 MWH/año; la Generación real a diciembre fue de 71 978,0 MWH/año. Con un cumplimiento del 61,98%.

Fuentes de Energía	Tipo de Central	Nombre de la central	Información	Total Horas por Central		
				2017	2018	2019
Hídrica	Centrales Mayores	San Francisco	Horas Indisponibles	4 450	6 006	7 155
			Horas de Desconexión Forzada	2 403	945	1 489
			Horas de Desconexión Programada	2 047	5 062	5 666
		Esmeralda	Horas Indisponibles	1 345	3 368	572
			Horas de Desconexión Forzada	210	102	155
			Horas de Desconexión Programada	1 135	3 266	417
	Pequeñas Centrales	Sancancio	Horas Indisponibles	7 078,89	4 303,83	3 844,51
			Horas de Desconexión Forzada	5 447,54	2 961,46	2 337,75
			Horas de Desconexión Programada	1 631,35	1 342,37	1 506,77
		Intermedia	Horas Indisponibles	6 869,51	8 759,99	8 759,99
			Horas de Desconexión Forzada	6 869,51	8 759,99	8 759,99
			Horas de Desconexión Programada	0	0	0
		Municipal	Horas Indisponibles	1 649,2	3 325,63	2 860,55
			Horas de Desconexión Forzada	779,08	3 155,07	2 722,07
			Horas de Desconexión Programada	870,12	170,57	138,48
		Guacaica	Horas Indisponibles	4 169,38	2 412,51	1 796,78
			Horas de Desconexión Forzada	3 825,21	2 392,45	966,85
			Horas de Desconexión Programada	344,17	20,07	829,93
Ínsula	Horas Indisponibles	3 921,17	8 014,64	17 038,20		
	Horas de Desconexión Forzada	2 544,41	3 741,35	8 104,11		
	Horas de Desconexión Programada	1 376,77	4 273,3	8 934,09		

Nota Aclaratoria: Se ajusta información del año 2018 sobre horas de indisponibilidad San Francisco en horas indisponibles (6 horas), horas de desconexión forzada (6 horas) y en Esmeralda horas de desconexión forzada (1 hora) por eventos no reportados a la fecha de envío del informe de sostenibilidad para el año 2018.

Fuente de Energía Hídrica	Plantas hidráulicas despachadas centralmente								
	Esmeralda			San Francisco					
	Grupo 1	Grupo 2		Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3			
Disponibilidad Promedio en % 2017	92.46%	92.18%		96.73%	68.94%	83.53%			
Disponibilidad Promedio en % 2018	81.70%	79.85%		63.23%	96.81%	71.33%			
Disponibilidad Promedio en % 2019	96.78%	96.68%		50.52%	96.11%	69.06%			

Fuente de Energía Hídrica	Pequeñas centrales								
	Sancancio		Intermedia	Municipal		Guacaica	Ínsula		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 1	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 1	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Disponibilidad Promedio en % 2017	71,10%	48,09%	21,58%	87,39%	93,79%	52,40%	96,48%	70,52%	88,24%
Disponibilidad Promedio en % 2018	92,05%	58,41%	0,00%	82,46%	79,85%	72,45%	69,41%	55,02%	84,22%
Disponibilidad Promedio en % 2019	71,28%	84,84%	0,00%	90,03%	77,31%	79,49%	26,56%	54,70%	24,24%

Nota Aclaratoria: Se ajusta información del año 2018 sobre horas de indisponibilidad San Francisco en horas indisponibles (6 horas), horas de desconexión forzada (6 horas) y en Esmeralda horas de desconexión forzada (1 hora) por eventos no reportados a la fecha de envío del informe de sostenibilidad para el año 2018.

Para el año 2019 la proyección de generación de energía para las Pequeñas Centrales es de 116,14 GWh/año. No se considera generación para la central Intermedia dado el daño sufrido sobre la conducción y a lo que no se le ha definido solución por ser necesario la intervención de todos los entes involucrados tales como: CHEC, Instituto Nacional de Vías - Inviás, municipio de Manizales, Corporación Regional de Caldas - Corpocaldas, Gobernación de Caldas y la Unidad de Gestión del Riesgo – UGR de Caldas.


Disponibilidad central de generación térmica

Generación Proyectada en 2019: 2.289 MWh-año

La Generación Proyectada para 2019 en Termodorada fue de 2 289 MWh-año. No obstante, durante el año 2019 solo se generaron 1 421,22 MWh-año. Este cumplimiento en un 62,09% de la proyección, en el caso de la planta térmica es beneficioso para CHEC pues al ser un resultado inferior a lo proyectado, representa una disminución importante en las pérdidas que implica la realización de pruebas de generación, disminución de costos en arranques y paradas de planta y se debió a que varias de las pruebas programadas no debieron ser ejecutadas pues en su defecto se cumplieron despachos por seguridad.

Consumo de combustible(s) en centrales de generación térmica


Durante el año 2019 se consumieron en Termodorada



Año	GAS NATURAL [MBTU]	DIESEL B2 [gal]	JET A-1 [gal]
2017	18 814,43	50 000	5 745,68
2018	12 213,08	0	0
2019	13 853,58	25 269,60	0



Fuentes de energía	Nombre de la central	Información	Total Central 2017	Total Central 2018	Total Central 2019
Térmica	Termodorada	Horas Indisponibles	101,09	151,20	32,47
		Horas de Desconexión Forzada	84,71	30,27	25,11
		Horas de Desconexión Programada	324,28	322,61	316,36



Fuente de Energía Térmica	CENTRAL TÉRMICA Termodorada
Disponibilidad Técnica Promedio 2017	90,82%
Disponibilidad Técnica Promedio 2018	81,85%
Disponibilidad Técnica Promedio 2019	80,10%

NOTA ACLARATORIA: Se modifica la fórmula del cálculo de la disponibilidad técnica de Termodorada, de acuerdo con las discusiones adelantadas en 2019 con la Unidad de Planeación, Producción y Generación de Energía de EPM, en las que se definió que la disponibilidad a presentar para todos los efectos de Termodorada debía ser la energética ante el sistema. Antes se calculaba como el cociente entre las horas disponibles ante el sistema sobre las horas máximas del período. Ahora se calcula con base en la disponibilidad energética en MWh de cada período ante el sistema sobre la CEN declarada.

Disponibilidad y Fiabilidad



El proceso de mantenimiento del área de generación de energía planea y ejecuta las actividades de mantenimiento a todas las unidades generadoras tanto hidráulicas como a la Térmica; se cuenta con un contrato de mantenimiento para apoyar la ejecución de las actividades; Las órdenes de trabajo de los mantenimientos se generan mediante el sistema JD Edwards, basadas en la programación alimentada del plan de mantenimiento preventivo, o en la generación de órdenes de trabajo, cuando se trata de mantenimientos correctivos. El seguimiento a su cumplimiento se realiza mediante el proceso de mantenimiento de Generación con el fin de garantizar la mayor disponibilidad de las unidades generadoras contribuyendo a la prestación del servicio de energía.

Durante el año 2019, se adelantaron importantes actividades de mantenimiento y modernización sobre los activos productivos del sistema de generación. Entre las más importantes cabe destacar:

- Over haul unidad 1 central Ínsula.
- Adecuación de fronteras comerciales de generación para dar cumplimiento a la resolución CREG 038-2014 Código de Medida.
- Mejoramiento de pisos y muros cortafuegos en las plantas esmeralda y san francisco.
- Overhaul rodete unidad 1 San Francisco por falla en el anillo de desgaste superior.
- Reparación servomotor unidad 3 San Francisco por falla en anclajes.
- Mantenimiento en campo de 13 transformadores de potencia de las centrales esmeralda y san francisco.
- Estudio sistema de refrigeración centrales esmeralda y san francisco.
- Reposición de relé controlador de bahía de conexión 33 KV planta Ínsula en subestación Ínsula.
- Reparación de los sellos de las compuertas de salida de maquina planta Ínsula.
- Mejoramiento sistema de refrigeración de la central Ínsula.
- Ingeniería, montaje y pruebas de relé diferencial de transformador de potencia de la central Termodorada.
- Instalación de analizador de redes en la válvula de curazao
- Corrección de fugas de aceite en cojinete de turbina unidad 1 san francisco.
- Instalación de cargadores y banco de baterías en la central Guacaica.
- Cambio de direccionamiento IP de todos los equipos del sistema de generación.
- Instalación de seccionadores de línea y barras en la central Ínsula.
- Estudios de patología en la conducción Montevideo Cenicafé.
- Reparación túnel Curazao
- Recuperación del sistema Scada y de automatización de las unidades de generación de la central Ínsula.
- Modernización bloque hidráulico y válvula servo proporcional unidad 1 ínsula.
- Ingeniería de diseño para adquisición de transformador de potencia para la unidad 3 de la central Ínsula.
- Reconstrucción de transformador de potencia Central San Francisco.
- Reposición de cargadores de baterías para las centrales Ínsula y Esmeralda.

Con respecto a Termodorada, se ha continuado trabajando de manera colaborativa entre el equipo de trabajo de Termodorada y la Dirección Plantas Térmicas de Generación de Energía de EPM con el intercambio y préstamo de equipos de prueba en ambas direcciones, así mismo, con la determinación de las acciones a realizar para el descarte y solución de posible falla eléctrica en el transformador de potencia, cuya cromatografía de gases se encuentra bajo seguimiento por presentar anomalías en sus resultados históricos.

Con todo lo anterior y en la medida que se ha permitido la participación del talento humano de Termodorada en actividades coordinadas por la Dirección de Plantas Térmicas, hemos ido logrando mejorar nuestra actuación como grupo.

Las actividades de modernización más relevantes realizadas fueron:

- Overhaul al Generador de Gas (GG8-A) tras el cumplimiento de sus horas de operación. El 14 noviembre del 2019 inicia su etapa de inducción con el fabricante PWPS, realizándose sus pruebas finales en fábrica tras la reparación el 16 de diciembre de 2019.
- Contratación de la modernización del sistema de control de Termodorada del Netcon 5000 al Micronet Plus, para ser montado en junio de 2020.
- Continuación de la automatización y puesta a punto del sistema de Electrodesionización (EDI) de la planta de agua desmineralizada, para llegar a eliminar el uso de ácido clorhídrico y soda caustica en la térmica, eliminando los riesgos asociados con su manipulación.



Las actividades de mantenimiento más relevantes fueron:

- Pruebas de estatismo y banda muerta realizadas y superadas con el personal de Termodorada y el apoyo de EPM (por primera vez estas labores se desarrollaron solo con el personal técnico y los profesionales de Termodorada, y en conjunto con el personal de ingeniería de EPM. En las cuales el ahorro económico fue significativo por no haberse contratado un proveedor extranjero (US\$20,000).
- Desmontaje del generador de gas "A" y su envío a los talleres de WGPW para su overhaul, con recursos del ETGT.
- Mantenimiento correctivo al transformador principal de la Térmica, consistente en el reemplazo de los tres DPS tras una falla a tierra en la línea 3 de alta tensión
- Mantenimiento edificio administrativo y taller, aplicación de pintura.
- Lavado compresor off-line ambas turbinas.
- Cambio de pre filtros y filtros del sistema de entrada de las unidades.
- Ejecución y gestión del mantenimiento predictivo (Videoscopías, análisis de vibraciones, termografías, toma de muestras de aceite) en los equipos de transformación de generación.
- Ejecución de pruebas eléctricas y mecánicas en los equipos de potencia.
- Calibración y certificación del equipo de medición de combustible líquido (birrotor).
- Pruebas e inspección del sistema de extinción con espuma.
- Mantenimiento preventivo planta de emergencia BOP.
- Puesta a punto motor diésel sistema contra incendios.
- Toma de muestras de combustible líquido y gaseoso para realizar las pruebas de partículas contaminantes, entre otras.
- Normalización sistema de vacío de las turbinas.
- Mantenimiento preventivo arrancador hidráulico.
- Reparación intercambiadora de calor del sistema de refrigeración de las turbinas



GESTIÓN TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA



Distribución

Aspecto		2017	2018	2019
Transformadores de Potencia de Alta Tensión (Voltaje de salida ≥ 220 Kv)	Unidades	0	0	0
	MVA	0	0	0
Transformadores de Potencia del nivel 4 STR (57,5 kV ≤ Voltaje de salida < 220 kV)	Unidades	6	9	13
	MVA	300	450	690
Transformadores de Potencia del nivel 3 del SDL (30 kV ≤ Voltaje de salida < 57.5 kV)	Unidades	33	33	35
	MVA	725	725	705
Transformadores de Potencia del nivel 2 del SDL (1 kV ≤ Voltaje de salida < 30 kV)	Unidades	58	59	59
	MVA	483	482	476
Transformadores potencia del nivel 1 del SDL (Voltaje de salida < 1 kV)	Unidades	18 965	19 112	19 181
	MVA	773	842	850
Total transformadores de potencia (Unidades)		19 062	19 203	19 288
Km de redes en el nivel de tensión 1 - N1 (líneas menores a 1kV)	Área	12 731	12 905	13 015
	Subterránea	113	120	121
Total Km de redes en el nivel de tensión 1 - N1		12 844	13 025	13 136
Km de redes en el nivel de tensión 2 - N2 (líneas que se encuentran entre 1kV-30 kV)	Área	8 644	8 690	8 717
	Subterránea	94	92	93
Total Km de redes en el nivel de tensión 2 - N2		8 738	8 782	8 810
Km de redes en el nivel de tensión 3 - N3 (líneas que se encuentran entre 30.1 kV-57.5 kV)	Área	851	853	853
	Subterránea	8	6	6
Total Km de redes en el nivel de tensión 3 - N3		859	859	859
Km de redes en el nivel de tensión 4 - N4 (líneas que se encuentran entre 57.6 kV-220 kV) + Transmisión	Área	471	471	481
	Subterránea	0	0	0
Total Km de redes en el nivel de tensión 4 - N4		471	471	481
Número total de subestaciones		62	62	63
Número total transformadores de distribución		19 062	19 213	19 288
Capacidad total de transformación MVA		2 281	2 499	2 721
Total Kilómetros de redes aéreas		22 697	22 927	23 066
Total Kilómetros de redes subterráneas		215	218	220
Total Kilómetros de redes de distribución de energía		22 912	23 145	23 286
Índice de pérdidas		8,45%	8,71%	7,51%

En 2019 CHEC ejecutó una serie de medidas encaminadas al mejoramiento continuo de la calidad del suministro de energía y del servicio prestado a sus clientes. Destacándose las siguientes actividades implementadas:

- Se realizaron visitas a grupos de trabajo de línea viva, consultas a personal técnico sobre procedimientos utilizados, documentación, análisis y comparación de información con otros referentes de empresas del sector y validar su cumplimiento legal vigente e incorporando los lineamientos de seguridad de la actual resolución 5018 que empezó a regir el pasado 20 de noviembre de 2019.
- Se diseñó el procedimiento de habilitación del personal de línea viva y se está aplicando para mejorar los niveles de seguridad dentro de esta actividad de alto riesgo.
- Se diseñó la hoja de vida para equipos y herramientas especiales, se puso en funcionamiento
- Se pospone para el año 2020, la adquisición de vehículo canasta para trabajo en línea viva, debido a una serie de dificultades de mercado que no permitió su adquisición en 2019.
- Se logró la implementación del registro de información en los grupos de actividades forestales, inspección y termografía, con lo que se dispone de mayor calidad de información para soportar con mayor eficiencia los requerimientos de la contratación por actividades y la administración de la información.
- Convertimos a Pensilvania en el primer municipio del oriente de Caldas con sistema de alumbrado público con tecnología Led. Contrato por un valor de COP 863 millones de pesos

Mantenimiento Subestaciones

- Construcción del plan de mantenimiento integrado bajo Metodología de Administración de Proyectos - PMO
- Cumplimiento del plan de inversiones definido en la Resolución CREG 015 de 2018.
- Masificación de actividades preventivas, correctivas con los grupos de línea energizada.
- Reposición de activos con el fin de dar cumplimiento con la resolución 0222 del ministerio de Medio Ambiente.
- Implementación de alternativas de inspección para líneas de 33 y 115 kV a través de la utilización del DRON.
- Puesta en servicio de nuevos proyectos tales como el tercer transformador de Esmeralda 230/115 kV, entrada en operación del transformador 230/115 kV SE Armenia.
- Ejecución de 100 actividades con el grupo de Trabajo con Tensión (TCT).
- En el mantenimiento de líneas se ejecutaron 861 órdenes de trabajo, de las cuales 62,3% fueron por mantenimiento preventivo, el 25,4% predictivo, el 5,3% corresponde a mantenimientos correctivos y el 5% para atención de solicitudes de terceros ya sean externos o internos.
- Se lograron realizar 100 intervenciones de mantenimiento en TCT (Trabajo con Tensión), en las diferentes subestaciones CHEC logrando minimizar las suspensiones de servicio de energía a los usuarios.

- Las actividades de mantenimiento de líneas de 33 y 115 kV son contratadas por CHEC. Estas actividades comprenden: inspección de infraestructura, limpieza, restauración y cambio de elementos de red, podas y talas especializadas, construcción de variantes, realces de líneas, apoyo a mantenimiento de barrajes y aislamiento de las subestaciones, apoyo a la ejecución de proyectos de infraestructura cuando es requerido, atención de las fallas presentadas en la infraestructura de las líneas, y atención a PQT (peticiones y quejas técnicas). En la gestión del mantenimiento de la infraestructura de líneas de 33 y 115 KV, durante el año 2019 se generaron 365 Órdenes de Trabajo, con el fin de mantener la calidad y seguridad del servicio.

Indicadores calidad del servicio



- Los indicadores de Calidad del Servicio SAIDI Y SAIFI para el periodo de 2019 fueron calculados bajo la metodología de regulación CREG 015.
- La calidad media anual del Operador de Red - OR se mide a través de los indicadores de duración y frecuencia de los eventos sucedidos en los Sistemas de Distribución Local - SDL
- El desempeño anual de la calidad media de cada OR se mide a partir de la comparación de los indicadores SAIDI y SAIFI, con respecto a la meta anual fijada para cada uno de estos indicadores, SAIDI_M y SAIFI_M, según en lo establecido en el numeral 5.2.3.2.1 de la norma.
- El cálculo de los indicadores SAIDI y SAIFI debe realizarse con base en la información de los eventos sucedidos en los circuitos y transformadores de los niveles de tensión 2 y 3 y en los transformadores de nivel de tensión 1, reportada según lo establecido en el numeral 5.2.11.3.

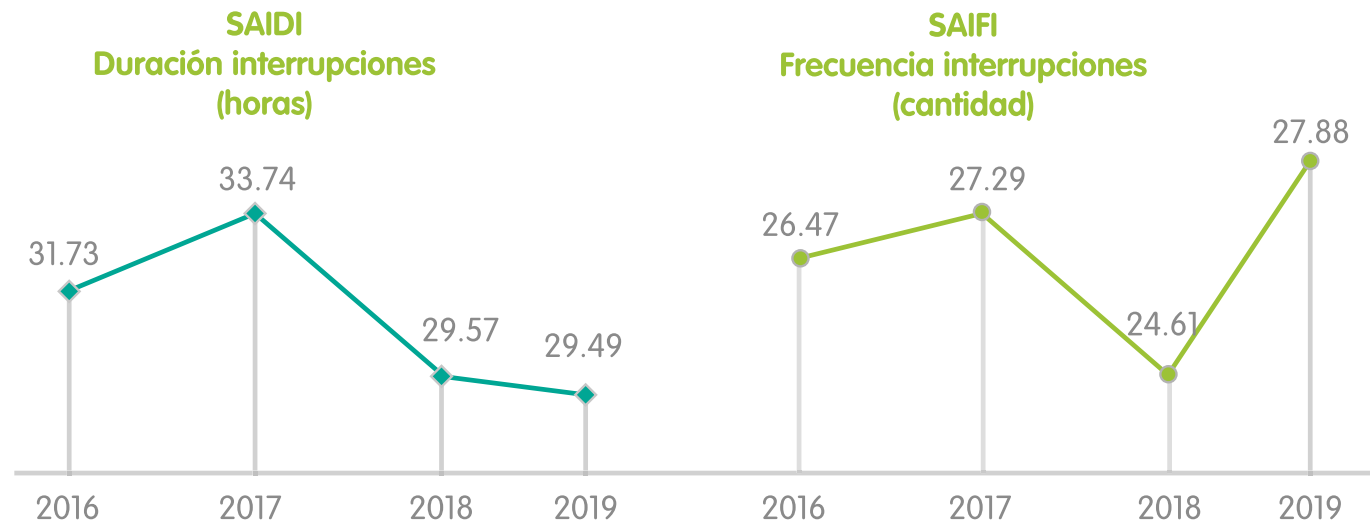
SAIDI:

Índice de duración promedio de las interrupciones (tiempo total de interrupción -en horas- que el usuario promedio del sistema estuvo privado del suministro de energía eléctrica en el periodo evaluado).

SAIFI:

Índice de la frecuencia promedio de las interrupciones (número de veces que un usuario promedio del sistema sufre una interrupción del servicio de energía eléctrica en el periodo evaluado).

Para el año 2019 El Índice de Duración de Interrupción Promedio del Sistema (SAIDI) finalizó en 29,49 horas con un cumplimiento del 98%; y el Índice de Frecuencia de Interrupción Promedio del Sistema (SAIFI) finalizó en 27,88 veces, con un cumplimiento del 86,5%.



Indicadores de calidad del servicio SAIDI – SAIFI 2016-2019

En el año 2019 no se logró alcanzar las metas establecidas para los indicadores de calidad SAIDI y SAIFI; lo anterior se explica en parte, por el cambio en la métrica de los indicadores de calidad del servicio. Aunado a lo anterior, el comportamiento del sistema eléctrico de CHEC fue afectado por fallas sobre los transformadores de potencia en las subestaciones, líneas reventadas por fuertes vientos y condiciones atmosféricas adversas; para lo cual, se implementaron acciones de mejora en sistemas

de protección, ajustes en programación de relés, programación de mantenimientos correctivos y predictivos en redes, líneas y subestaciones, entre otras. Es de anotar, que el año 2019 se configura como un año de transición en el cual la empresa emprendió un camino para gestionar de una forma diferente la forma de operar y mantener el sistema y ofrecer un servicio bajo los estándares de calidad definidos en la ley

Compensaciones e Incentivos en el SDL

Compensaciones monetarias SDL (\$) por incumplimiento de indicadores de calidad del servicio del SDL Periodos (2017, 2018 Res. CREG 097-2008) y (2019 Res. CREG 015 de 2018).

La nueva metodología CREG 015 de 2018 para la remuneración de la distribución de energía eléctrica que se aplicara a cada uno de los Operadores de Red, determina que el operador va a tener que compensar a los usuarios por el mal servicio de energía.

El mejoramiento de la calidad de ese servicio, se medirá a través de metas anuales de calidad media y calidad individual.

Calidad media

Calidad media, medida como la duración y frecuencia medias percibidas por los usuarios (SAIDI – SAIFI metas que determinan los Incentivos +/- a los OR).

Calidad individual

Calidad individual, medida como la duración y frecuencia percibida por cada usuario (DIU – FIU metas que determinan la compensación a los usuarios finales).

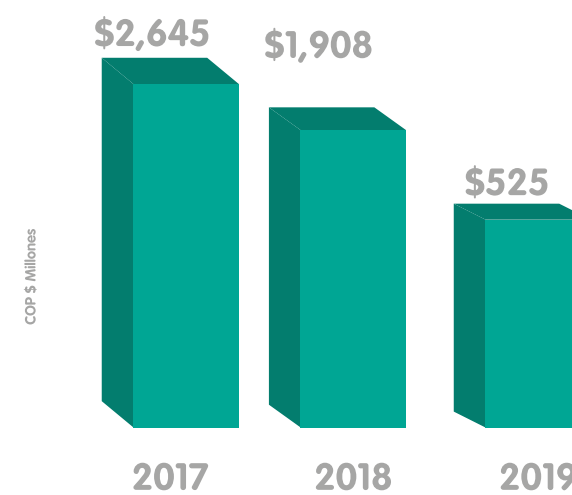
La resolución establece las reglas o condiciones para que los Operadores de Red inviertan nuevos recursos de manera que la infraestructura de la actividad de distribución sea modernizada con la finalidad del mejoramiento continuo de la calidad del servicio que se presta a todos los usuarios del Sistema.

Para el periodo 2019 los valores de compensación fueron calculados con base en la resolución CREG 015 de 2018, donde se toma como base las eventos

programados y no programados del sistema SDL, la compensación se calcula para los usuarios de los niveles 1, 2 y 3.

El valor de compensación al final del año 2019 fue de 525 millones de pesos aproximadamente. Se relacionan los valores de compensaciones pagadas a usuarios por incumplimiento de las metas definidas en su respectiva norma, durante los últimos 3 años.

Valor compensaciones SDL usuarios peor servidos (últimos 3 años)



Valor compensado

Gestión Pérdidas de Energía

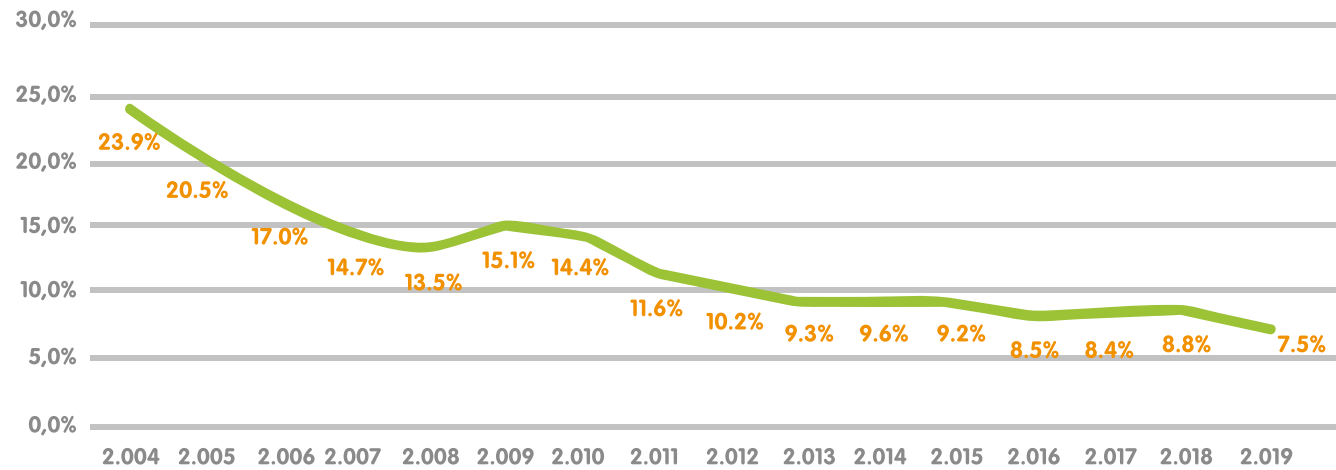
GRI: EU-12

En el marco del plan de reducción de pérdidas de energía del Grupo EPM, se realizaron inversiones por COP 4 700 millones obteniendo como resultado una reducción acumulada de 16,99 Gwh/año y un indicador de pérdidas del Operador de Red (OR) del 7,51%, logrando sostener y ubicar el nivel de pérdidas en un valor inferior al reconocido por la regulación vigente y mejorando la meta establecida para 2019 en 1,08%. Así mismo, de acuerdo con la Resolución 015 de 2018, hemos logrado mantener el indicador de pérdidas del operador en niveles eficientes e inferiores a las definidas por la regulación, al ubicar las Pérdidas de Nivel 1 en 7,09% frente a un 7,73% reconocido.

Evolución del indicador de pérdidas 2004-2019

La gestión en términos de cifras entre diciembre de 2004 y diciembre de 2019 se resume así: El indicador de pérdidas del OR pasó del 23,39% al 7,51%, lo cual representa una reducción 15,87 puntos porcentuales con unas inversiones asociadas de COP 157 000 millones y un sostenimiento del indicador por debajo de un dígito.

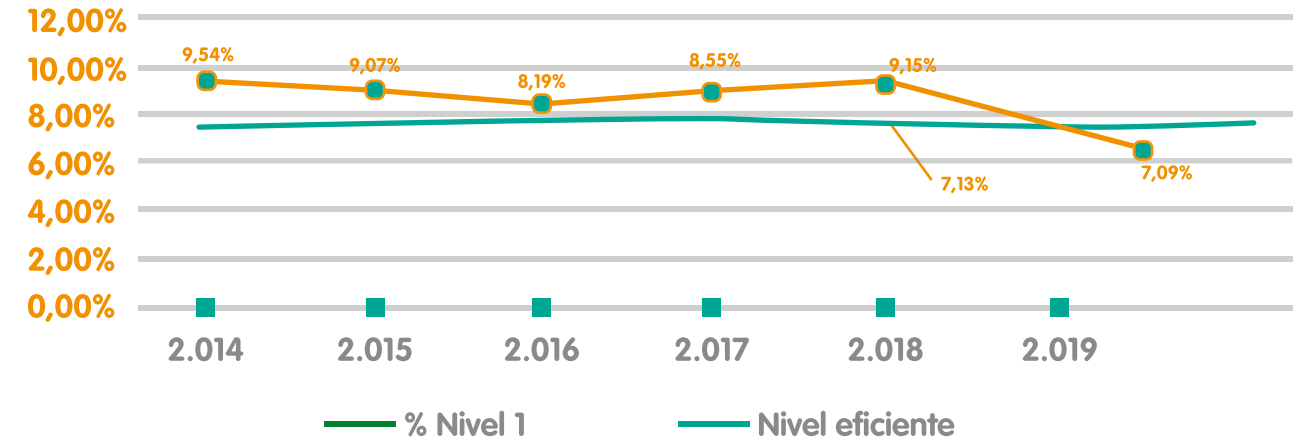
Evolución pérdidas en Porcentaje del Operador de Red - OR CHEC 2004 - 2019



Comportamiento del indicador de pérdidas nivel 1 año 2019

Para el 2019 logramos ubicar el indicador de pérdidas del nivel de tensión 1 por debajo del porcentaje de pérdidas reconocido por la regulación vigente, la gráfica muestra la curva del indicador de pérdidas nivel 1 y el porcentaje de pérdidas reconocido para este nivel.

Indicador de Porcentaje de Pérdidas de Energía Nivel 1 CHEC año 2019



Pérdidas de energía	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Pérdidas No técnicas	2,88%	3,12%	5,49%
Pérdidas Técnicas	5,57%	5,59%	2,02%
TOTALES	8,45%	8,71%	7,51%

Para conocer más acerca de la gestión de este tema puede ver el Informe Técnico del Distribuidor CHEC 2019



GESTIÓN COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA

CHEC en su esquema de productos y servicios no comercializa ni elabora productos o servicios prohibidos en el marco del mercado colombiano.



Capacidad Instalada Comercialización	Aspecto	2017	2018	2019
		Número Clientes residenciales	430.759	442.275
	Número Clientes comerciales	37.731	38.254	38.934
	Número Clientes gobierno oficial	6.627	7.028	6.829
	Número Clientes empresariales	868	877	871
	Total clientes mercado regulado	475.985	488.434	500.137
	Número Grandes clientes (Industriales MNR)	0	0	0
	Número Clientes Oficiales MNR y Otros	0	0	0
	Total clientes mercado No regulado	0	0	0
	Número Puntos de atención y Oficinas	40	40	40
	Número Líneas de atención telefónica	3	3	3
	Número Líneas de atención a clientes industriales (especiales)	1	1	0
	Número Canal escrito	1	1	1
	Número Canales Virtuales Página web	1	1	1
	Número Canales Virtuales Correo electrónico	1	2	1
	Número Canales Virtuales Redes sociales	3	3	4
	Total líneas y canales de atención	50	51	51

Calidad de la Facturación

La facturación de CHEC se lleva a cabo respecto de los servicios facturados y prestados por la prestación del servicio de energía. El proceso de facturación en CHEC se gestiona bajo los lineamientos de calidad establecidos en la matriz de producto y servicio de nuestro modelo de operación por procesos basados en la norma ISO 9001, en relación con el producto denominado kilovatio facturado el cual debe responder a:

- **Consistencia:** Que lo consumido corresponda a lo facturado.
- **Oportunidad en la entrega,** respetando los tiempos en los que el cliente la debe conocer.
- **Calidad:** Entrega con el mínimo de errores.
- **Claridad:** Que contenga los requisitos mínimos establecidos en la ley para que el cliente entienda lo que se le está cobrando.

Confiabilidad en la lectura de medidores de energía

El cronograma de lectura de medidores, se planea de tal manera que los periodos de consumo sean por lo general de 30 días en área urbana o 60 días en área rural, minimizando así la desviación del promedio del consumo real del cliente en el periodo respectivo, y aportando a la consistencia, calidad y claridad del servicio facturado; así mismo, se tienen mecanismos de revisión de desviaciones de consumos apoyados en el sistema comercial buscando mantener un alto porcentaje en la confiabilidad de la lectura.

En el año 2018 se adiciona en la factura la cantidad de días reales del periodo a facturar para que el cliente pueda tener un control estricto del consumo medido y facturado, de tal manera que cuando no se logra que el periodo sea de 30 o 60 días, el cliente podrá apreciar la variación. Esta adición se continuó en el año 2019.

La tendencia desde 2015 muestra una mejora continua en este indicador, que es señal que los consumos facturados tienen una alta confiabilidad:



CONFIABILIDAD EN LA LECTURA (# errores ciertos de lectura / Total cuentas para lectura) *10.000			
Año	2017	2018	2019
Promedio año	3,45	2,17	1,5

(*) La medición del indicador de confiabilidad en la lectura se tiene solo hasta el mes de julio de 2019 con datos del anterior Sistema de Información Comercial - SIEC, pues a partir de agosto con la implementación del nuevo Sistema de Administración Comercial – SAC, no es posible efectuar dicha medición, por el cambio en el modelo estructural de los datos.

Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios



La factura más que un medio de información es un medio de comunicación, personalización y cercanía con cada cliente, donde la empresa busca transmitir mensajes que refuercen el propósito de sostenibilidad enmarcado en los programas, proyectos e iniciativas de la empresa.

La factura del servicio de energía, además de servir como medio transaccional, cumple los siguientes propósitos:

- Interactuar con los clientes a través de campañas que capturen el interés de los mismos.
- Motivar la lectura y entendimiento de la factura.
- Educar e informar sobre temas de empresa.
- Informar las ofertas comerciales.

Los contenidos e información presentes en la factura están determinados por lo establecido en la ley 142 de 1994, Resolución CREG 108 de 1997, resolución CREG 097 de 2008 y los adicionales establecidos por la organización para tal fin (decreto 1001 de 1997 reglamentado por la DIAN y ley 1231 del 2008).

Datos presentes en la factura	Si	No
El aprovisionamiento de los componentes del producto o servicio	X	
Contenido, en particular con respecto a las sustancias que puedan 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	
Tips de seguridad del uso de energía eléctrica	X	
Derechos y deberes del usuario	X	
Información de calidad – usuario peor servido	X	
Componentes del costo unitario	X	
Puntos y medios de pago	X	
Información de interés corporativa para los clientes	X	
Líneas de atención al cliente	X	
Proyectos y programas empresariales	X	
Denuncias de hurto de infraestructura y defraudación de fluidos	X	
Información ambiental	X	

Oportunidad en la entrega de facturas

El cronograma de facturación permite planear la entrega de las facturas para dar a conocer el cobro del servicio prestado al cliente con la debida antelación y al mismo tiempo dar cumplimiento a los tiempos estipulados en la resolución CREG 108 de 1997 (Comisión de Regulación de energía y Gas), de mínimo cinco días de antelación a la fecha de vencimiento.

Esta actividad es desarrollada mediante la entrega puerta a puerta que es ejecutada por el personal operativo, bajo la agrupación de jornadas diarias de trabajo y la entrega por medio virtual, utilizando el aplicativo web denominado Consulta tu factura en línea.



Año	2017	2018	2019
Promedio Anual # días	10,7	11	11

Factura web

Es una oferta comercial que permite al cliente, previa inscripción de manera digital, recibir la factura por correo electrónico y consultar las facturas de los últimos 12 meses en página web. Con esta iniciativa se pretende promover en los clientes un esquema vanguardista de facturación, brindándole beneficios de acceso, facilidad, comodidad y seguridad, así como de aporte al medio ambiente, minimizando el consumo de papel.

En 2019 se continuo con la campaña para inscripción a Factura WEB en municipios, empresas y con empleados de CHEC que no disfrutaban de este servicio, además de fomentar en aquellos usuarios que estando inscritos a Factura Web aun reciben la factura en físico tomen la decisión de recibir la factura por correo electrónico.

Los clientes inscritos en factura web son 19 502, de los cuales 8 061 reciben su factura exclusivamente de manera digital, los restantes la reciben digital y física.



Para 2020 se buscará incrementar en un 20% adicional el número de inscritos respecto al año 2019 (24 000 Inscritos)



Para el año 2019, se presentó un caso de incumplimiento. Se trató de un Silencio Administrativo Positivo, declarado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con una amonestación para la empresa, originado dentro del trámite de una PQR, en la que se le citó al cliente para presentarse a notificación personal. Como este no se presentó, la empresa debía enviarle la respuesta junto con aviso, pero esto se hizo en forma extemporánea.



Para el año 2019, no se presentaron casos de incumplimiento de las normativas o códigos voluntarios relacionados con las comunicaciones de marketing, como publicidad, promoción y patrocinio, lo cual para el caso de CHEC está asociado a la prestación del servicio de energía.



En el año 2019 se recibieron 2 reclamaciones relacionadas con protección de datos personales y no ha sido recibida reclamación alguna relacionada con robo o pérdida de datos de clientes cumpliendo de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012. Frente a las reclamaciones recibidas se hizo el análisis de las causas en el comité oficial de protección de datos personales y se dio respuesta oportunamente a los titulares de la información.

Atención a Clientes

La empresa cuenta con un proceso, orientado a la atención integral del cliente, respaldando las ofertas comerciales que buscan impactar y mejorar sus niveles de satisfacción y lealtad, para lo cual

tiene definido diferentes canales o medios por los cuales los clientes y usuarios pueden tener contacto con la empresa y realizar todas las solicitudes ante la misma.

Canales de atención

- **Presenciales:** A través de las 40 oficinas de Atención a Clientes, ubicadas en el área de cobertura de los departamentos de Caldas y Risaralda.
- **Escritos:** En las oficinas de gestión documental ubicadas en la sede central o en los puntos de atención al cliente.
- **Virtuales:** Por intermedio de:
 - Página web: <https://www.chec.com.co/>
 - Módulo para presentar Peticiones Quejas y Recursos (PQR): www.chec.com.co/clientes-y-usuarios/Tramites-y-servicio
 - Asesor virtual (Chat asistido)
 - Chatbot LUCY
- **Telefónicos:**
 - Línea gratuita 018000 912 432
 - Línea 115 para reporte de daños y reparaciones
 - Línea #415 para trámites y servicios desde cualquier operador Claro, Movistar y TIGO

Transacciones por canal

Transacciones por canales de atención					
Canal	Observaciones	Año			
		2017	2018	2019	
Presencial *	A través de 40 localidades	313.721	345.343	347.521	
Escrita	Recibidos a través de Gestión Documental	4.402	4.948	4.073	
Telefónica	A través de 3 líneas telefónicas (018000912432, #415 y 115).	341.532	382.490	364.609	
Virtual	Página Web (sistema de Gestión de peticiones), chat y correo electrónico	4.117	4.091	4.634	

Puntos de pago

Punto de pago	Cantidad			Observaciones
	2017	2018	2019	
Puntos de pago propios	12	12	11	En localidades: Norcasia, Victoria, Palestina, Filadelfia, Aguadas, La Merced, Marmato, Guática, Balboa, la Celia, Santuario y Pueblo Rico.
Puntos Banca Electrónica(internet)	6	6	6	Débito automático, red multicolor, facturamet, ATH, Zona Pagos
Datafonos en puntos CHEC	12	8	9	Ubicados en Localidades y uno en la Estación Uribe.
Bancos, corporaciones, cooperativas	15	11	11	Convenio con 11 Bancos.
Otros	902	882	1.016	Puntos de SURED en 26 municipios de Caldas y 16 en Risaralda y 1 corregimiento de Risaralda habilitadas para recaudar facturas CHEC.
Total	947	919	1.053	Total puntos disponibles para realizar pagos

Fortalecimiento de canales vanguardistas

CHEC promueve el uso de los canales vanguardistas como medio de contacto, interacción y transacción de los clientes CHEC, tales como, canales virtuales, a través de la página web y canales telefónicos, haciendo uso de las ventajas que ofrecen las TICs y optimizando las funcionalidades que tiene el sitio web www.chec.com.co, para realizar los trámites y solicitudes que estén habilitados a través de dichos canales, logrando así incentivar el comportamiento deseable en el Plan educativo empresarial "Uso de Canales vanguardistas", alcanzando objetivos asociados a optimización de costos y satisfacción de clientes.



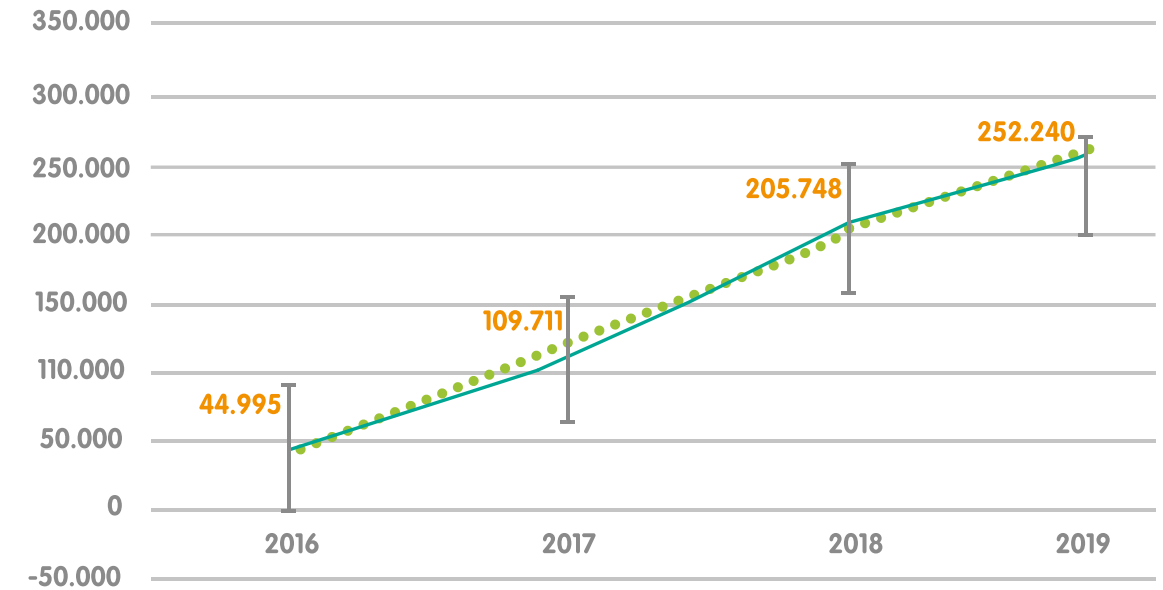
Gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y recursos de reposición (PQR)

Para el año 2019, se incrementaron las PQR en un 20% comparado con el año 2018. El incremento se presentó en el canal de atención presencial, que sigue siendo el medio de preferencia de nuestros clientes. El motivo que generó mayor número de atenciones es la solicitud de copias de factura.

Peticiones: Las peticiones son solicitudes de información o de servicios que los clientes/usuarios o los entes de control realizan a CHEC, y que no implican reclamaciones o inconformidades.

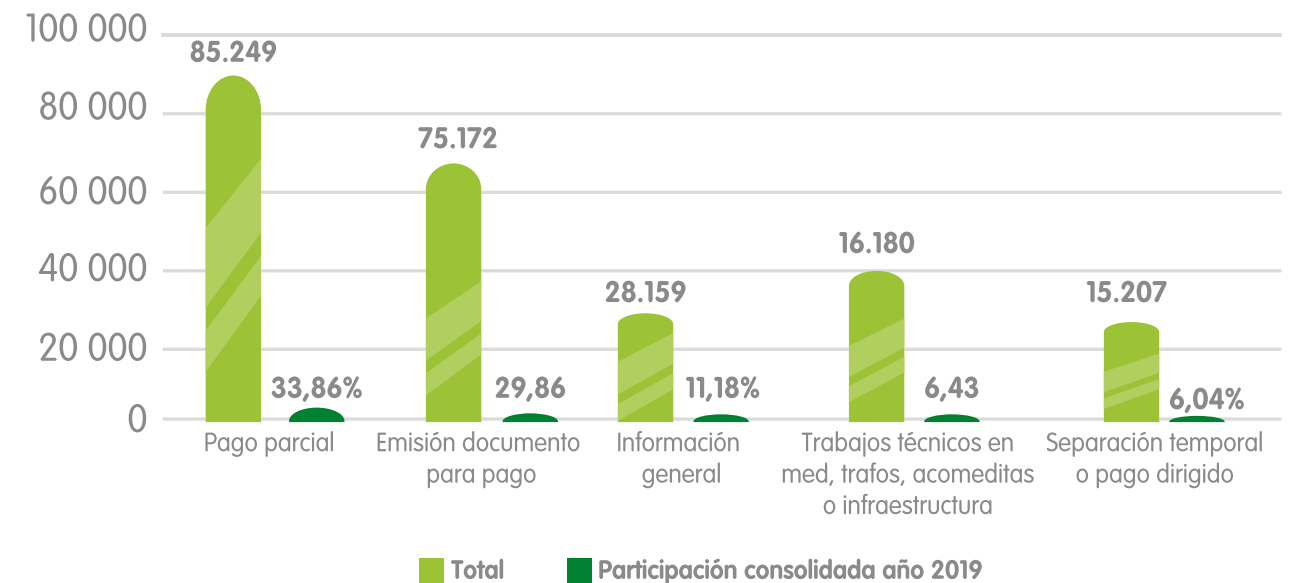
En relación con el año 2018, para este año 2019 las peticiones se incrementaron en un 23% a raíz del cambio de sistema comercial, debido a que, por error de parametrización, las visualizaciones de facturas se están reportando como peticiones de copia, lo cual se está corrigiendo para evitar datos asimétricos en el año 2020.

Peticiones



Para el 2019, representan el 96% del total de las PQR presentadas por los clientes. De este total, el 34% corresponde a la posibilidad que tiene el cliente de realizar un pago parcial.

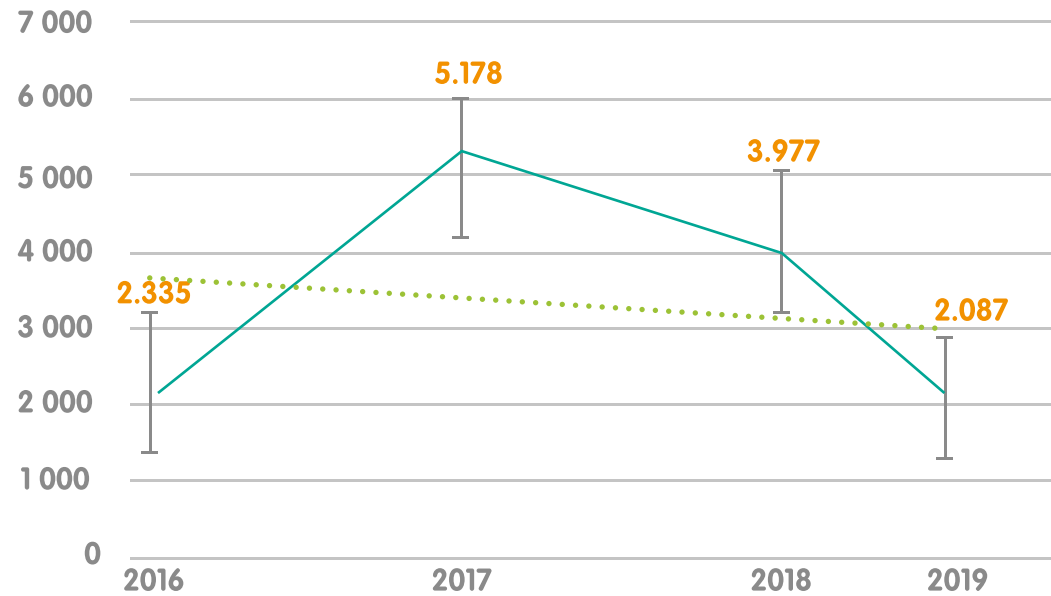
Principales motivos peticiones 2019



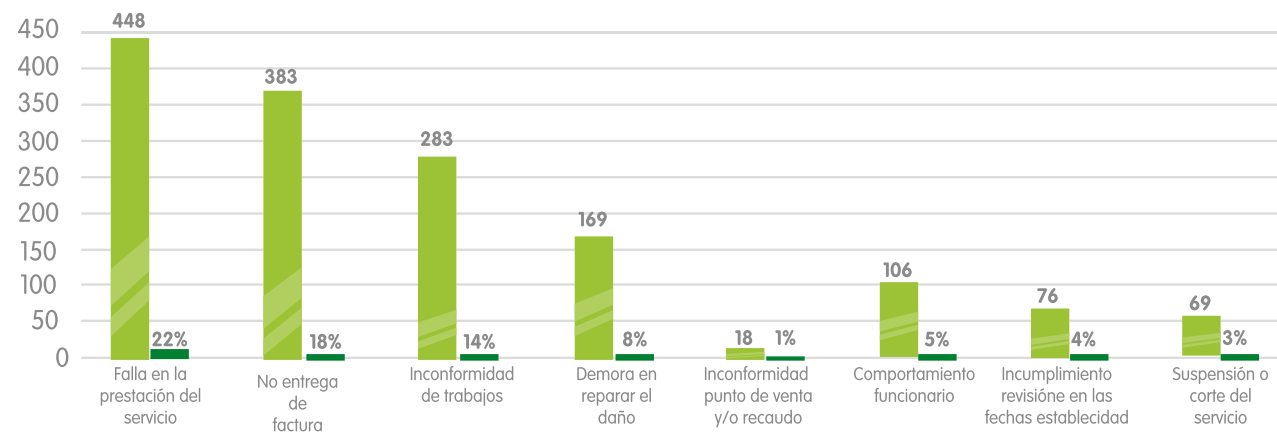
Atención a Clientes

Las quejas son inconformidades por temas asociados a la calidad o continuidad del servicio de energía, por la atención brindada a los clientes a través de los diferentes canales de atención o inconformidad con trabajos y representan el 1% de las PQR del año 2019.

Quejas



Motivos de quejas 2019

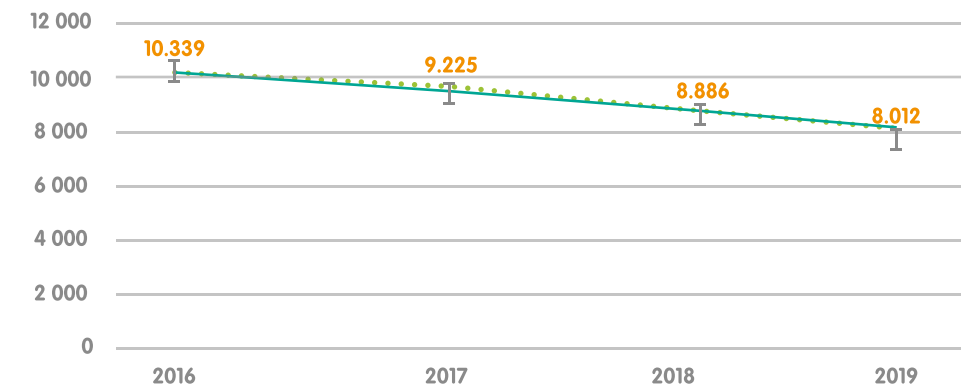


El principal motivo de quejas, es por falla en la prestación del servicio por continuidad, lo cual se debe a la inconformidad suspensiones programadas (mantenimientos preventivos y correctivos) o a las suspensiones no programadas (fenómenos de fuerza mayor o caso fortuito).

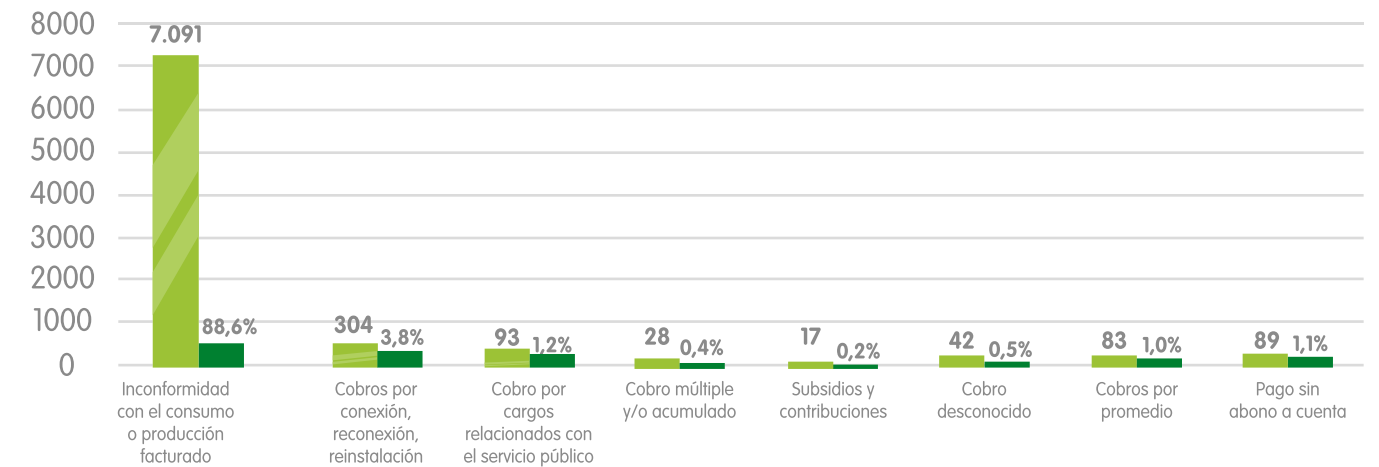
Reclamos: Los reclamos son inconformidades de los clientes con los actos de suspensión, terminación, corte o facturación del servicio y para el 2019 representan el 3% de las PQR.

Desde el año 2016, la empresa ha fortalecido los canales de atención para realizar asesorías integrales y de educación para la interpretación de la factura, conceptos y valores facturados, disminuyendo el ingreso de reclamaciones sin corresponder.

Reclamos



Motivos de reclamos año 2019

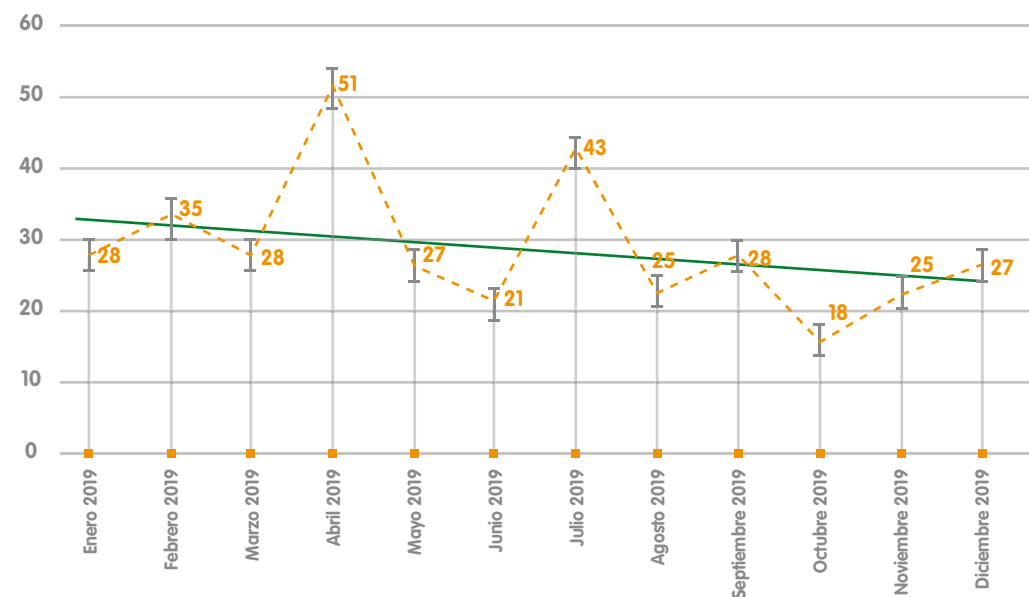


El 87% de los reclamos para el 2019 estuvo relacionado con el incremento e inconformidad por el valor de la factura, lo cual puede deberse a dos situaciones: 1. La confusión entre consumo y tarifa, pues el primero se refiere a los kilovatios consumidos en un período, mientras que la tarifa es el valor de estos. 2. Con el cambio de Sistema Comercial en el mes de agosto, la presentación de la tarifa es diferente, lo cual ha generado cierta confusión entre los clientes.

Recursos: El recurso es el derecho que el cliente tiene a que la empresa le revise la decisión tomada en un reclamo y si se persiste en la misma, que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, pueda conocer de esta y dar una solución final a la controversia.

La cantidad de recursos es proporcional a la cantidad de reclamos, pues a menores reclamos, menores recursos. Para este año 2019, la cantidad de recursos disminuyó en un 25% en comparación con el año 2018, por la razón acabada de mencionar.

Recursos - Año 2019



El incremento de recursos registrado en abril y julio está relacionado con el aumento de reclamaciones en esos mismos períodos

El módulo de atención de PQR en página web, presentó un incremento del 230% debido a los ajustes realizados para facilitar su acceso y, además, por el desincentivo que se hizo del correo electrónico como un medio oficial para presentar PQR.



Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	Peticiones		
	2017	2018	2019
Presencial	99 003	186 335	235 494
Escrito	3 117	3 864	3 639
Telefónico	7 036	14 670	11 718
Correo electrónico	405	528	212
Página web	125	326	1 047
Otros medios (CHAT)	25	25	130
Total año	109 711	205 748	252 240

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	Quejas		
	2017	2018	2019
Presencial	3 456	2 517	292
Escrito	330	163	162
Telefónico	1 159	1 190	1 381
Correo electrónico	49	42	50
Página web	172	53	196
Otros medios (CHAT)	12	12	6
Total año	5 178	3 977	2 087

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	Reclamos		
	2017	2018	2019
Presencial	7 403	6 514	5 555
Escrito	392	445	272
Telefónico	1 275	1 742	1 934
Correo electrónico	65	118	50
Página web	78	53	184
Otros medios (CHAT)	12	14	17
Total año	9 225	8 886	8 012

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	Recursos		
	2017	2018	2019
Presencial	0	0	0
Escrito	563	476	356
Telefónico	0	0	0
Correo electrónico	0	0	0
Página web	0	0	0
Otros medios (CHAT)	0	0	0
Total año	563	476	356

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	TOTAL PQR POR CANAL		
	2017	2018	2019
Presencial	109 863	195 366	241 341
Escrito	4 402	4 948	4 429
Telefónico	9 469	17 602	15 033
Correo electrónico	518	688	312
Página web	375	432	1 427
Otros medios (CHAT)	50	51	153
Total año	124 677	219 087	262 695

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	PROMEDIO MENSUAL POR CANAL		
	2017	2018	2019
Presencial	9 155	16 281	20 112
Escrito	367	412	369
Telefónico	789	1 467	1 253
Correo electrónico	43	57	26
Página web	31	36	119
Otros medios (CHAT)	4	4	13
Total año	10 389	18 257	21 891

Nota: Los datos del año 2019, hasta el mes de julio corresponde a las PQR registradas en el Sistema de Información Comercial SIEC, mientras que los datos de agosto a diciembre de ese año, corresponden también a las PQR que se registraron en el nuevo Sistema de Administración Comercial SAC.

DETALLE DE PQR POR MUNICIPIO AÑO 2019

Departamento	Municipio	Petición - Queja - Reclamo	% Participación
Caldas	Manizales	95.692	36,50%
	Aguadas (Arma)	4.064	1,50%
	Anserma	3.116	1,20%
	Aranzazu	1.897	0,70%
	Belalcázar	1.711	0,70%
	Chinchiná	14 .264	5,40%
	Filadelfia	1.435	0,50%
	La Dorada	14.156	5,40%
	La Merced	887	0,30%
	Manzanares (Bolivia)	2.786	1,10%
	Marmato	1 .935	0,70%
	Marquetalia	985	0,40%
	Marulanda	166	0,10%
	Neira	3.838	1,50%
	Norcasia (Berlín, San Diego)	1.188	0,50%
	Pacora (Castilla, San Bartolomé)	2.404	0,90%
	Palestina	2.744	1,00%
	Pensilvania (San Daniel)	3.848	1,50%
	Riosucio	3.629	1,40%
	Risaralda	1.757	0,70%
Salamina	3.033	1,20%	
Samaná	1.136	0,40%	
San José Caldas	812	0,30%	
Supía	3.655	1,40%	
Victoria	2.251	0,90%	
Villamaría	14.084	5,40%	
Viterbo	2.547	1,00%	

Departamento	Municipio	Petición - Queja - Reclamo	% Participación
Risaralda	Apia	1.644	0,60%
	Balboa	1.040	0,40%
	Belén de Umbría	2.102	0,80%
	Dosquebradas	38.256	14,60%
	Guática (San Clemente)	1.190	0,50%
	La Celia	946	0,40%
	La Virginia	3.960	1,50%
	Marsella	2.393	0,90%
	Mistrató	1.809	0,70%
	Pueblo rico (Santa Cecilia)	1.887	0,70%
	Quinchía	2.215	0,80%
	Santa rosa de cabal	10.225	3,90%
	Santuario	2.238	0,90%
	Veredas y corregimientos	Arauca	1.169
Irra		345	0,10%
San Félix		107	0,00%
Samaria		106	0,00%
Arboleda		101	0,00%
Mariquita		85	0,00%
Nariño		78	0,00%
Florencia		65	0,00%
Tadó		16	0,00%
Otros	Sin número de cuenta	342	0,10%
Total		262.339	1,00%

PQR por estrato y clase de servicio 2019

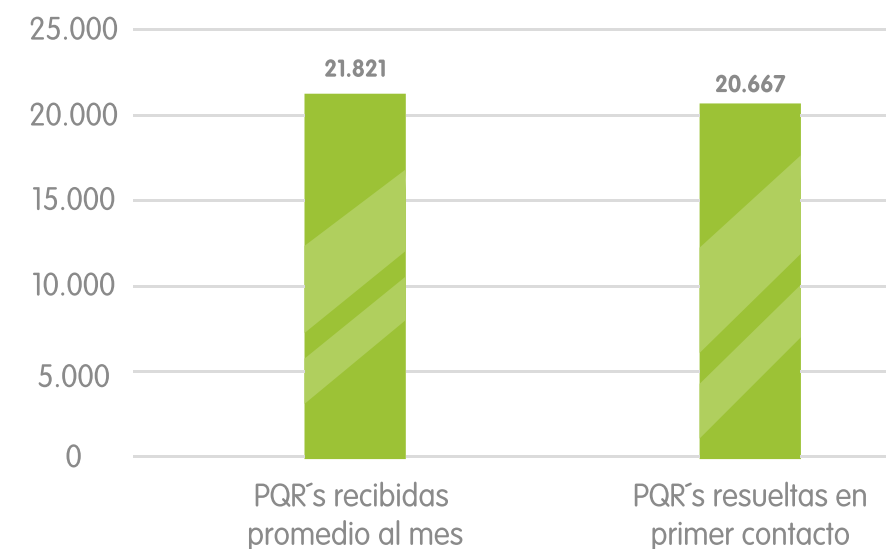


Clase de servicio	Cantidad PQR	Porcentaje
Residencial Estrato 1	44.530	16,95%
Residencial Estrato 2	77.156	29,37%
Residencial Estrato 3	70.567	26,86%
Residencial Estrato 4	16.048	6,11%
Residencial Estrato 5	3.680	1,40%
Residencial Estrato 6	4.343	1,65%
Comercial	25.824	9,83%
Industrial	1.847	0,70%
Oficial	1.149	0,44%
Otros	17.551	6,68%
Total	262.695	100%

Resolutividad en la atención, soluciones en primer contacto

Para la empresa es muy importante incrementar las respuestas inmediatas a los clientes garantizando una solución oportuna. Con esta iniciativa, se busca medir las respuestas en el primer contacto, cuya medición se comenzó en el año 2018 continuándose en el año 2019 con el siguiente resultado:

PQR promedio mes resueltas en primer contacto

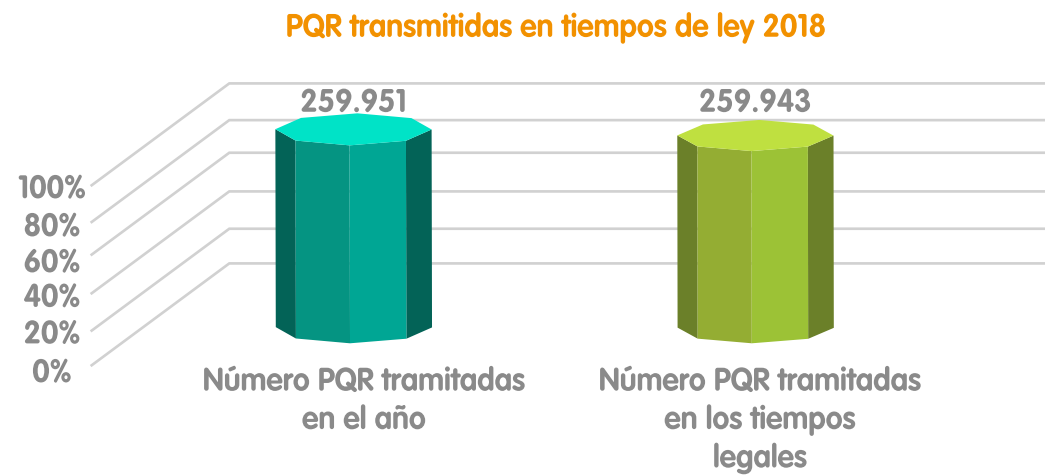


94%

% PQR's resueltas en primer contacto

PQR tramitadas en tiempos de ley

En relación con el indicador de PQR tramitadas en tiempos de ley, para el año 2019 se obtiene un resultado del 99,99% en su cumplimiento, presentándose 8 casos con respuestas extemporáneas las cuales no influyeron en la normal prestación del servicio, ya que corresponden a peticiones técnicas que fueron resueltas a favor del cliente.



Indicadores de gestión asociados

Indicador de quejas

El propósito de este indicador es medir el número de quejas imputables al proceso, con el fin de mejorar los niveles de satisfacción de clientes y usuarios.

La fórmula es: $(\# \text{ de quejas imputables al proceso} / \# \text{ de instalaciones}) * 10\ 000$

La meta para el 2019 permitía máximo 1,35 quejas imputables por cada 10 mil instalaciones. Ese valor sobre el total de instalaciones de CHEC permitía un máximo de 66.8 La meta se cumplió con un resultado promedio de 1,01 quejas imputables por cada 10 mil instalaciones.

Resultados de Indicadores de gestión asociados	2017		2018		2019	
	Meta	Resultado	Meta	Resultado	Meta	Resultado
Indicador de Quejas: (Quejas imputables / #facturas expedidas) *10.000	1,8	1,5	1,5	1,06	1,35	1,01

Para el año 2019, las quejas disminuyeron con respecto al año 2018 en un 52% principalmente por lo siguiente: En la queja por inconformidad con la entrega tardía o no entrega de factura, se estaban incluyendo temas asociado a peticiones de copia a raíz de un error de parametrización, lo cual fue corregido.

De igual forma, se continuó con el seguimiento a esta actividad y se viene desincentivando la entrega física buscando promover la factura web.

Indicador de reclamos

El propósito de este indicador es medir el número de reclamos imputables (resueltos a favor del cliente o usuario). La fórmula es: $(\# \text{ de reclamos imputables} / \# \text{ de facturas expedidas}) * 10\ 000$

Resultados de Indicadores de gestión asociados	2017		2018		2019	
	Meta	Resultado	Meta	Resultado	Meta	Resultado
Indicador de reclamos (Reclamos imputables / #facturas expedidas) *10.000	3,8	3,32	3,8	3,2	3,5	3,1
Formula: (Reclamos imputables / #facturas expedidas)*10.000						

Se observa una disminución del 10% al comparar el 2019 con el 2018, siendo los de mayor impacto los reclamos relacionados con cobros por conexión, reconexión, reinstalación (disminución del 59% en el mismo período), y se logró gracias a las acciones emprendidas por la empresa, asociadas a visitas realizadas a los clientes para avisarles sobre la suspensión por no pago de la factura, de manera previa buscando que estos se pongan al día y eviten la suspensión del servicio. Adicionalmente, se han incrementado las acciones de contención de reclamos en las oficinas de atención al cliente con la explicación integral de los conceptos que contiene la factura ya que se identificó que un número importante de reclamos estaba asociado a una interpretación incorrecta de los valores facturados.



Satisfacción clientes

Encuesta integrada de satisfacción

La encuesta integrada de satisfacción del servicio en los canales de atención de CHEC, ha arrojado valores significativos en cuanto a los ítems evaluados tanto como para la satisfacción general de la atención, el conocimiento y amabilidad de los funcionarios como para la percepción del tiempo de espera para ser atendido en las oficinas.

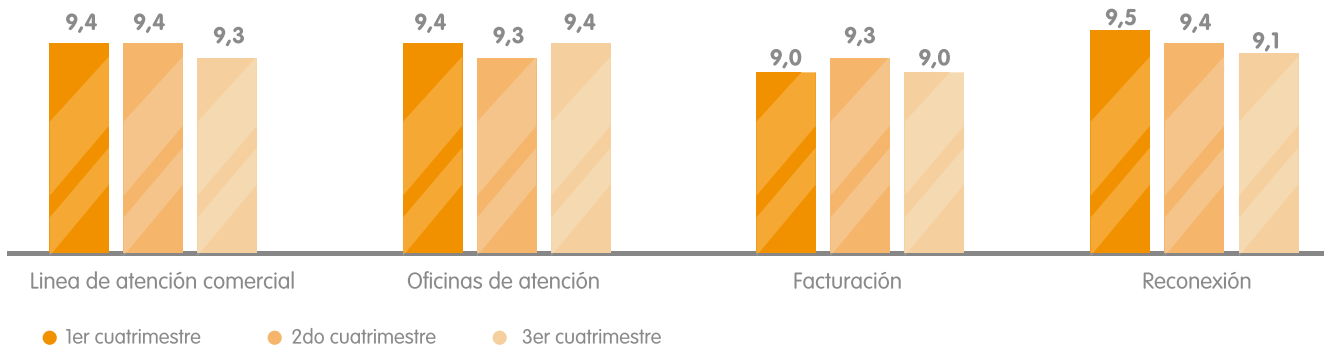
Sigue siendo la percepción del tiempo de espera el indicador que está sobre la meta propuesta y que aun sugiere ajustes, dado que con la implementación del nuevo sistema comercial SAC se ha aumentado. Se han implementado algunas otras opciones de atención en Localidades de

mayor afluencia de clientes y/o usuarios. Entre ellas tenemos Manizales, Dosquebradas, Santa Rosa, La Dorada con módulos ya sea de auto atención o de atención remota o virtual.

Respecto de Satisfacción con la atención, conocimiento del funcionario y amabilidad del funcionario; los resultados muestran excelente satisfacción de clientes y/o usuarios atendidos en las ventanillas del Canal Presencial.

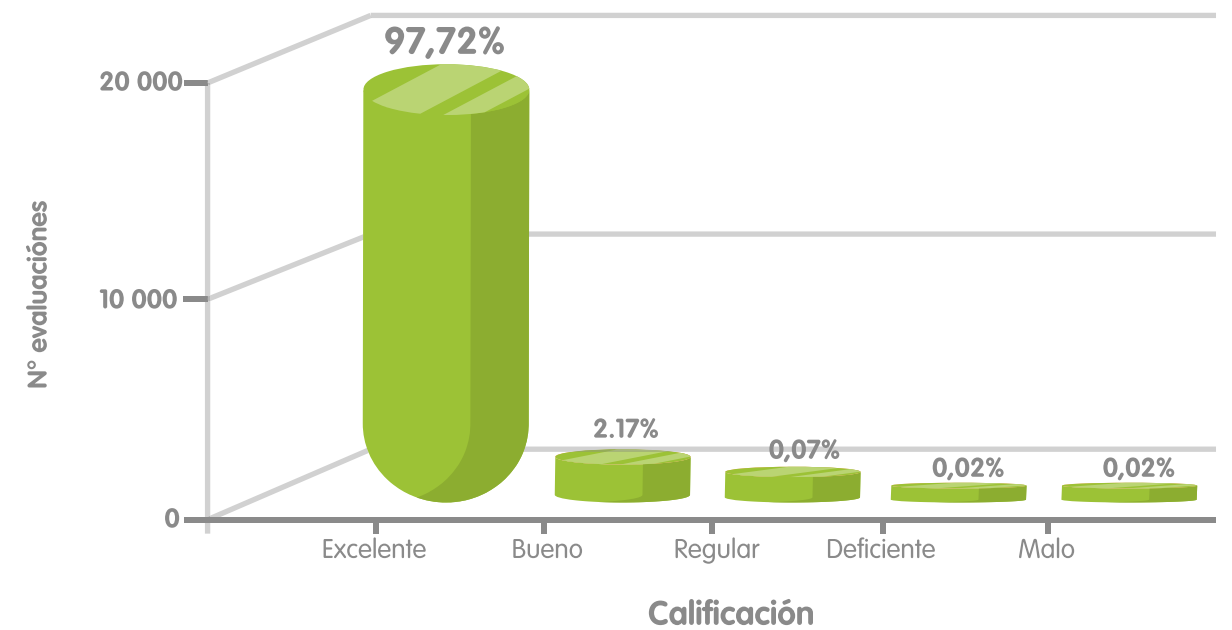
Los indicadores para estas variables superan la meta establecida (9).

Servicios comerciales



Medición en la calidad de la atención en las oficinas del canal presencial, a través de la funcionalidad de valoración del ordenador de turnos.

Consolidado empresa



Para el año 2019, se continuó con la calificación inmediata a la percepción frente a la calidad de la atención recibida en las oficinas CHEC, manteniendo coherencia de los cuatro atributos valorados en la encuesta de satisfacción cuatrimestral, que son:

Satisfacción general en la atención, tiempo de espera para ser atendido, amabilidad del funcionario y conocimiento del funcionario, con una escala de calificación de 0 a 5, el promedio

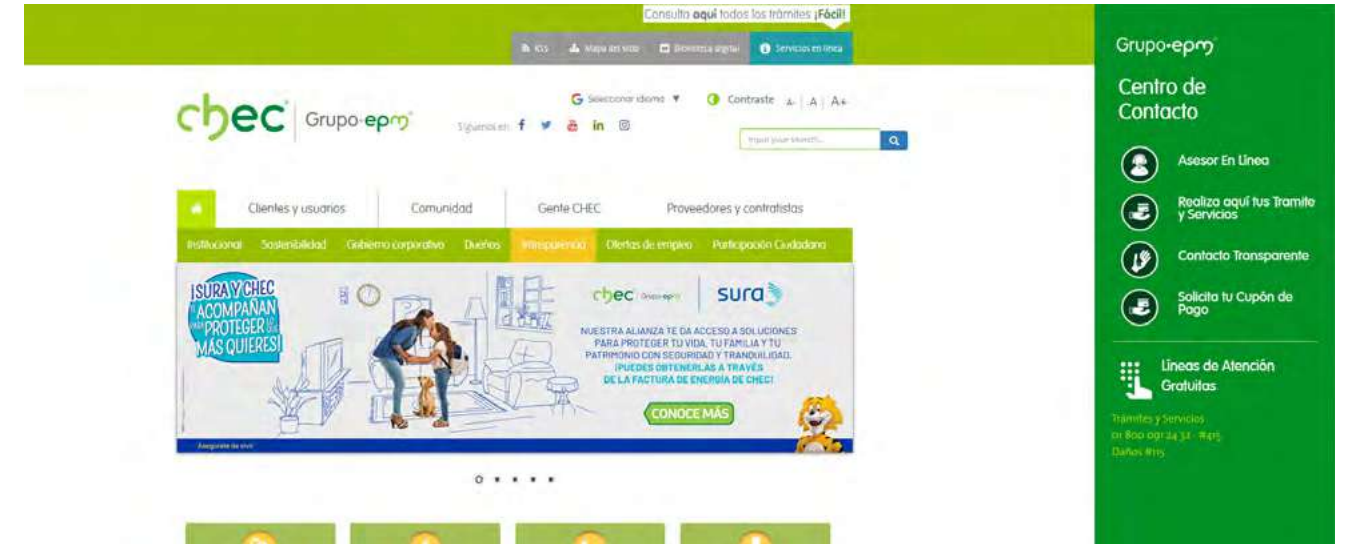
obtenido durante el periodo comprendido entre el 1 de febrero y el 31 de diciembre de 2019 es de 4,98. Cabe anotar que, este resultado de la calificación corresponde a más de 150.000 clientes encuestado en las variables mencionadas anteriormente.

Los resultados mostrados en el gráfico dan cuenta de una satisfacción en la atención de las ventanillas, el cual es consistente con las encuestas telefónicas cuatrimestrales.

- En septiembre de 2019, se implementaron dos formularios en la página web, para auto atención de clientes potenciales que requieran realizar ante la empresa, trámites de disponibilidad y factibilidad de servicio de energía. A estos se accede por el siguiente link: <https://www.CHEC.com.co/Transacciones-Servicios-Clientes/Tramites-Clientes-Nuevos>
- De septiembre a diciembre 2019, se tramitaron 228 solicitudes de Disponibilidad y 1.280 solicitudes de Factibilidad. De estas, a través de la página web mediante los formularios mencionados, se registraron 9 solicitudes de Disponibilidad y 30 de Factibilidad, es decir, el 4% y 2% respectivamente, del total de este tipo de trámites.
- Se implementó el módulo de autoservicio web, que permite a los clientes generar cupón de pago de la factura actual, cupón de pago de la factura anterior y copia de factura. Adicionalmente, y con las mismas funcionalidades, se instaló un módulo físico de auto gestión en la oficina de atención de Manizales. Ambas soluciones permiten a nuestros clientes mayor agilidad y facilidad en los trámites. Se accede por el siguiente enlace: <https://autogestion.sistemasentry.com.co/cuponeraDePagos>

Con cierre a diciembre de 2019, se tuvieron 1 901 autogestiones, evidenciando la aceptación por parte de los clientes.

- En las oficinas de atención al cliente de Manizales, Dosquebradas y Santa Rosa, se instalaron módulos para atención remota vía video conferencia; que son atendidos con asesores ubicados en oficinas satélites y se activan para apoyar oficinas más congestionadas ante el incremento de clientes. Con este esquema, se logra disminuir el tiempo de espera y mejorar la confianza del cliente en el uso de estas alternativas de atención.
- A través de la estrategia "Cercanía" llevada a cabo en los municipios de La Virginia, Manzanares, Pueblo Rico, Marmato, Manizales y Dosquebradas, se realizaron 430 interacciones en temas como: Factura web, línea de atención preferencial empresarial, registro de inscripción a notificación de suspensión programada y sitio web empresarial.
- Se realizaron ajustes al módulo de recepción de Peticiones, Quejas y Reclamos - PQR y solicitudes de información pública CHEC de la página www.chec.com.co, facilitando la interacción de los clientes al hacerlo más simple, facilitando su acceso, permitiendo que se adjunten archivos y se consulten fácilmente los requisitos para los diferentes trámites. En el año 2018 se recibieron 342 PQR por este medio mientras que el año 2019 se recibieron 1 427 PQR.
- El uso del asesor en línea (chat asistido) en el año 2019, se incrementó en un 168% con respecto al año 2018. Una de las razones se atribuye a los ajustes que se hicieron en la página web para facilitar su ubicación.



Se implementó el chatbot (LUCY), asesora virtual disponible durante las 24 horas los 7 días de la semana, pudiéndose realizar los siguientes trámites:



- Consultar interrupciones del servicio de energía
- Interponer PQR direccionado la página web
- Consultar puntos y horarios de atención
- Pagos en línea de las facturas
- Consulta de vacantes

Experiencia del cliente

En el último trimestre del año 2018 se dio vida al programa EFM - Enterprise Feedback Management, liderado desde EPM para todo el grupo, a través del cual, se da un paso en la medición y gestión de la experiencia de nuestros clientes y usuarios, a través de una herramienta que suministra información para actuar desde lo táctico, con el fin de generar un cambio positivo en la percepción de los clientes y el afianzamiento de una relación de largo plazo.

El enfoque está basado en los siguientes tres conceptos:



Generalidades y premisas

- Se recogen y presentan sin filtro las emociones, percepciones y consideraciones de los clientes: La tarea clasificarlas y establecer criterios para definir el enfoque de los puntos susceptibles de mejora o monitorearlas, reconociendo que no todos los puntos tienen maniobrabilidad por implicar aspectos normativos o procedimentales.
- Se escucha la voz del cliente: el cliente no necesariamente utiliza un lenguaje técnico, ni se refiere a los procesos como se denominan al interior de las empresas del grupo (quejas, reclamos, pedidos, peticiones, etc.). Se sabe que hay temas que no dependen del Grupo EPM y no pueden ser imputables a su gestión, pero el cliente en muchos casos no logra hacer estas diferenciaciones.

- Se miden experiencias no procesos: La medición de experiencia dará cuenta, tanto en lo positivo como en lo negativo, de la experiencia que el cliente obtuvo en cada una de las transacciones evaluadas, las cuales fueron identificadas en alguno de los puntos de contacto considerados en la medición. No diagnostica la experiencia que las empresas del grupo generan al cliente en los distintos puntos de contacto.
- Se establece un referente: Al no tener historia de los indicadores, se determinó la comparación con un referente, con la intención de disponer de un parámetro que permitiera determinar si los resultados obtenidos eran positivos o por mejorar. Si bien lo ideal es compararse con empresas del sector, no se encontró en el mercado empresas parecidas que midan los mismos indicadores o las mismas experiencias, por tanto, el referente es el promedio de los indicadores evaluados, obtenidos en empresas líderes en experiencia en Colombia (Caso SURA, Bancolombia, Argos entre otras).
- Los informes de las mediciones de experiencia son analizados al interior de la empresa con los responsables de los procesos impactados, con los cuales se trata de establecer los motivos o causas de las desviaciones observadas.

Se presenta ficha técnica resumen con las cinco mediciones trimestrales realizadas desde octubre del 2018 hasta septiembre del 2019. En CHEC se realizaron 2 725 entrevistas telefónicas, a razón de 545 por período.



Esquema de funcionamiento del modelo



Experiencias que se miden en CHEC

PUNTOS DE CONTACTO	TRANSACCIONES
Línea de atención	Daños energía
Oficinas	Reclamaciones presencial final y peticiones energía
Vinculación	Pedidos de energía y pedidos de energía facturando
Facturación	Factura

Los siguientes indicadores se miden trimestralmente por punto de contacto y transacción:

- **Incidente crítico IC:** Clasificación de la experiencia en términos de positiva, negativa o normal, identificando las causas que determinan dicha clasificación.
- **Customer Effort Score CES:** Esfuerzo que el usuario siente debe realizar en determinada experiencia.
- **Net Promoter Score TNPS:** Intención de recomendación de la marca por parte del usuario, luego de vivida determinada experiencia.
- **Satisfacción Experiencia CSAT:** Satisfacción general con la experiencia a partir de una pregunta de evaluación sobre escala

Gestión social para la viabilización de los negocios y la educación al Cliente



EU-7
EU-24

Gestión Educativa con Clientes y Comunidades

Durante el año 2019 se focalizó la gestión educativa en el desarrollo y fortalecimiento de 3 competencias ciudadanas y sus comportamientos deseables: Competencia de Preservación incide en el comportamiento de Uso Responsable y disfrute del Servicio de Energía; competencia de Corresponsabilidad, incide en el comportamiento de Cultura de Pago; y la competencia de Confianza incide en el Comportamiento Uso de Canales Vanguardistas.

En la gestión del Plan Educativo Empresarial se desarrollan diferentes enfoques, metodologías y estrategias educativas que contribuyen a la interiorización por parte de los grupos de interés, de los comportamientos deseables y las competencias ciudadanas que el grupo EPM desea promover y en el que se incluyen diferentes segmentos de clientes, apalancando así las propuestas de valor.

En CHEC, el Plan Educativo Empresarial (PEE), es el referente de la Gestión Educativa y se ha denominado: **"APRENDIENDO CON ENERGÍA"** se desarrolla a través de cinco estrategias educativas que se relacionan a continuación:

- Aprendiendo con Energía en el Cole.
- Aprendiendo con Energía en Familia.
- Aprendiendo con Energía en Comunidad.
- Aprendiendo con Energía Gobierno.
- Aprendiendo con Energía en mi Empresa.

Enmarcar la Educación en Servicios públicos a través del desarrollo de competencias ciudadanas, es un ejercicio conceptual, técnico y operativo, que incide en el desarrollo de los comportamientos deseables y que permite la integralidad en el proceso formativo; logrando que los clientes CHEC asocien aquello que aprenden en otros espacios de su vida, con los aprendizajes relacionados con los servicios públicos; para este propósito contamos con un aliado fundamental que es la Universidad de Manizales que ha acompañado a CHEC por cuatro años en esta construcción.

Seguir fortaleciendo la Cultura Ciudadana en Servicios Públicos, es el principal propósito de CHEC en el 2020, queremos inspirar a otros para que se unan a aportar a este propósito compartido de manera colectiva en los departamentos de Caldas y Risaralda.



Procesos educativos y de sensibilización con Comunidades y Clientes	Personas beneficiadas			Inversión COP millones		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Educación Ambiental Rural y Viabilización Comunidades vecinas zonas de generación	1 770	13 424	9 767	200	673	289
Gestión social y Viabilización con comunidades impactadas por el negocio de distribución	55 840	6 486	11 593	2 038	628	1 067
Educación comunidades y clientes - Plan educativo empresarial	61 966	86 768	89 990	750	834	861

Gestión Social Negocio Distribución

El acompañamiento social al negocio de Distribución, busca propiciar en los 40 municipios del área de influencia CHEC, el acercamiento y la corresponsabilidad entre empresa y comunidad, en el marco de las intervenciones propias del negocio, a través de procesos de información, formación, negociación y concertación, que permitan la viabilización de las acciones técnicas y promoción de cambio en actitudes y comportamientos frente a la prestación del servicio de energía eléctrica.

La Gestión Social, se enfoca en los procesos de acompañamiento a la operación del negocio en sus diferentes componentes: Atención Técnica de Clientes, Control de Pérdidas de Energía, Mantenimiento de Redes Eléctricas, Expansión y Reposición de Redes; así como en la implementación de proyectos sociales para la Generación de

Confianza y en la construcción de mecanismos de relacionamiento con diferentes grupos de interés, basados en el diálogo, la respuesta a compromisos y la rendición de cuentas, elementos que hacen parte de la estrategia de diálogo “Hablando Claro”.

Desde esta perspectiva, los actores sociales juegan un papel determinante en el acercamiento que se busca desde la empresa, siendo ellos quienes facilitan el encuentro empresa- cliente, es así, como se busca generar en los actores involucrados, acciones ciudadanas a partir de información clara y oportuna sobre las acciones que la empresa requiere adelantar, facilitando la viabilización de procesos y la aceptación de cambios tecnológicos que demanda la prestación del servicio de energía eléctrica.

Como principales logros se destacan:

- Se realizaron 45 talleres con una cobertura total de 1 205 personas, donde se abordaron diferentes temáticas, tales como: riesgo eléctrico, causales de negación del servicio, uso y cuidado de la infraestructura eléctrica, cultura de la legalidad, entre otras, que permitieron dar claridades a las comunidades respecto a los interrogantes que surgieron en los espacios de participación adelantados en el año 2019.
- Así mismo, con la ejecución de los talleres se promovieron prácticas y comportamientos corresponsables en los diferentes territorios, frente al buen uso del servicio público de energía eléctrica. Sin embargo, es relevante mencionar que este proceso tuvo limitaciones, dado lo ajustado del tema presupuestal.

- Se da cumplimiento a la meta establecida dando inicio al convenio Generación de Confianza en el municipio de Marmato –Caldas, donde se logra superar la etapa de acercamiento e identificación, trascendiendo a la etapa de ejecución, en la cual se ha realizado un ejercicio de fortalecimiento de actores institucionales y comunitarios del territorio. Promoviendo, además, una cultura de legalidad en el marco del acceso y uso adecuado del servicio de energía eléctrica, llevando a cabo un trabajo riguroso con respecto a cultura ciudadana.
- Es importante resaltar que durante la ejecución de la estrategia Generación de Confianza, se ha evidenciado el fortalecimiento de las relaciones entre CHEC y la comunidad, a través de las diferentes intervenciones de la empresa en el territorio, no solo desde las áreas técnica y comercial, también desde los procesos sociales que se están gestando con los actores comunitarios e institucionales.
- Desde la Estrategia de Diálogo “Hablando Claro”, se desarrolló un momento que es transversal al proceso denominado “Formación a Voceros”, el cual está orientado a brindar herramientas que permitan a los líderes promover el desarrollo de habilidades y destrezas en relación a su rol, tanto al interior de sus comunidades como en el marco de la estrategia de diálogo. De acuerdo a lo anterior, se ejecutó un total de nueve procesos formativos en el primer y segundo semestre del año con voceros de las diferentes zonas de Influencia CHEC, distribuidos de la siguiente manera:

Primer Semestre 2019: 1 y 2 de marzo: zona Oriente, 8 y 9 de marzo: Zona Centro – Sur, 29 y 30 de marzo: Zona Noroccidente, 5 y 6 de abril: Zona Suroccidente.

Segundo Semestre 2019: 12 y 13 de septiembre: comunidades afro descendientes de Marmato, Supía y La Dorada, 20 y 21 de septiembre: Zona Noroccidente – Centro, 18 y 19 de octubre Zona Oriente, 15 y 16 de noviembre Centro – Sur y finalmente el 29 y 30 de noviembre Suroccidente.

En cada formación los asistentes se distribuyeron en dos grupos donde se abordaron diferentes ejes temáticos como: Sensibilización Ambiental, Apropiación del Territorio y Gestión de Proyectos. Cada asistente participó de tres talleres, para un total de 386 líderes impactados y un total de 1 158 usos gestionados.



Gestión Social Proyectos de Infraestructura

El plan de gestión social en el desarrollo de proyectos de infraestructura eléctrica, se constituye en un componente transversal en las etapas de planeación de la ejecución, construcción y puesta en servicio, que tiene como objetivo la estructuración e implementación de las estrategias de relacionamiento, comunicación e información que deberán llevarse a cabo con los diferentes grupos de interés, las cuales tienen como propósito generar espacios de respeto, confianza y diálogos propositivos que permitan comunicar de forma oportuna, clara y veraz el alcance de las intervenciones técnicas a desarrollar, los impactos y medidas de manejo propuestos a través de los planes de gestión ambiental y social, así como la atención permanente a las inquietudes por parte de los actores sociales.

De este modo, el Área de Proyectos en concordancia con los lineamientos empresariales, desde el acompañamiento social, promueve en cada una de las áreas de influencia acercamientos con los grupos de interés Estado y Comunidad, basados en procesos de información, negociación y concertación que posibiliten la licencia social de los proyectos a ejecutar y por ende su viabilidad.

- Tercer Autotransformador Trifásico 230/115/13.8 kV de 90. MVA en Subestación Esmeralda y línea 115 Kv Subestación Esmeralda CHEC – Subestación Esmeralda ISA.
- Instalación de equipos de corte y maniobra – CREG 015 de 2018
- Realce Línea Rosa – Armenia 115 kV

Es así, como el plan de gestión social, se consolida en una propuesta de relacionamiento con autoridades locales, actores institucionales, líderes sociales y comunidad en general del área de influencia del proyecto, que integra todos los componentes de acción necesarios y requeridos para la interacción respetuosa, asertiva y propositiva con los diferentes actores sociales; y a través de la cual es posible garantizar la transparencia y facilitar la inclusión, apertura, dialogo y el consenso entre las partes.

Para ello, es necesario entonces realizar un proceso previo de planificación, lectura del entorno y evaluación de los impactos que se pueden presentar en el desarrollo de las diferentes intervenciones técnicas; análisis a partir del cual es posible identificar y conocer los intereses, expectativas, inquietudes y percepciones de los diferentes grupos de interés presentes en el territorio y establecer las necesidades de participación, comunicación y relacionamiento comunitario.

Los proyectos de infraestructura eléctrica, desarrollados por el área en el año 2019 para los cuales se diseñaron e implementaron planes de gestión social, fueron:

Como principales logros se destacan:

Ejecución de Proyectos de Infraestructura Eléctrica

- La negociación de servidumbres para la línea de transmisión del proyecto “Tercer autotransformador Trifásico 230/115/13,8 kV de 90 MVA en Subestación Esmeralda”. culminó con los procesos de constitución de servidumbres en los predios “Indiana”, “Santillana” e “ISA”; en relación al Predio Las Acacias continua el proceso de imposición, situación que en ningún momento represento un obstáculo en el desarrollo de las obras, puesto que el relacionamiento con propietario y administrador fueron permanentes y basadas en la confianza y el respeto por el entorno.
- Los planes de gestión social lograron su doble propósito, fortalecer los procesos de interacción con autoridades locales de, líderes sociales y comunidades de las áreas de influencia y lograr la viabilidad social de cada proyecto de infraestructura.
- Las estrategias de información, comunicación y relacionamiento con los grupos de interés, se constituyeron, en una apuesta social que permitió la promoción de la participación comunitaria, la visibilización del interés de la empresa por respetar y cuidar cada uno de los territorios y generar procesos de integración en el territorio que permitieran atender con asertividad y prontitud cada una de las dudas o sugerencias presentadas por los actores sociales.
- Durante el 2019 se ejecutó el proyecto “Diseños y obra realce línea de energía eléctrica de 115 kV circuito La Rosa-Armenia sector la Mina apoyos T23 a T26, obra en la que CHEC como empresa contratista, a través del acompañamiento social realizó el análisis de los impactos en el componente socioeconómico dado el alcance de las intervenciones civiles y electromecánicas a ejecutar y a partir de allí definió y gestionó las actividades requeridas con el fin de minimizar, prevenir, reducir, controlar y/o mitigar de manera oportuna y eficiente los afectaciones ocasionados por la obra.

Lo anterior se constituyó en un logro representativo, puesto que el área de influencia del proyecto Municipio de Pereira, fue un territorio en el cual la organización no tiene procesos de relacionamiento técnicos y o comerciales, lo que implicó que el plan de gestión social y el plan de comunicaciones propuestos respondieran con asertividad al contexto, intereses y necesidades de los grupos de interés con el fin de generar confianza y cercanía, no generándose ningún tipo de PQR o dificultades en el procesos de interacción.

Así mismo, desde el punto de vista de impacto social, CHEC al participar como contratista y cumplir oportunamente con sus compromisos y obligaciones contractuales, contribuyó para crear condiciones de seguridad eléctrica en la construcción y posterior operación del transporte de movilidad Mega Cable Aéreo, a partir de efectuar los movimientos requeridos en la línea de transmisión de forma tal que se dé cumplimiento a los estándares y normatividad establecida para tal fin.

Formulación de proyectos de Infraestructura Eléctrica

- Para el periodo 2019 se hace entrega al área de planeación de las formulaciones de los proyectos Variante Línea 115 kV Victoria – Dorada y Normalización Subestaciones Belalcazar - Viterbo 33 kV, proyectos que contaron con el procesamiento de información primaria y secundaria que permitiera identificar aquellas situaciones que a nivel sociopolítico se pueden presentar al momento de realizar ejecutar las obras, visibilizando entonces los contextos y los criterios con los cuales interactuará el proyecto desde el componente social en la etapa de ejecución.
- Durante el año 2019, se avanza en el proceso de formulación de los proyectos de las nuevas Subestaciones Molinos 115/33/13,2 kV y Dorada Norte 115/33 kV, parte integral de este proceso lo constituye el análisis de las restricciones sociales, insumo con base en el cual se definirá en la etapa de ejecución los planes de gestión social y de comunicaciones que se deberán implementar con el fin de minimizar los impactos que en el relacionamiento con los grupos de interés y el territorio se puedan generar.

Gestión social Subestaciones y Líneas

El acompañamiento social al proceso de Subestaciones y Líneas de Chec se orienta al relacionamiento con los grupos de interés aledaños a las subestaciones eléctricas, o a aquellos que por intervenciones en el nivel de tensión 33kV requieren ser impactados con acciones sociales de tipo informativo o educativo frente a prácticas de uso, cuidado y acceso al servicio de energía. Dicha intervención requiere de los profesionales sociales comprender, analizar y significar cada contexto social, económico, cultural, ambiental y el impacto que las acciones empresariales producen o pueden producir en los grupos sociales.

Entender estas dinámicas, permite orientar acciones y procesos inclusivos con los grupos de interés,

Como principales logros se destacan:

- Se consolida la meta y se alcanza un número total de 23 grupos de formación con clientes y comunidades para el período 2019, distribuidos en 11 municipios del área de influencia.
- Se da respuesta al 100% de las solicitudes de acompañamiento social realizadas por las diferentes áreas de la empresa, siendo implementadas para 8 municipios del área de Influencia.

- Se realiza acompañamiento social a la iniciativa Banco2 en 12 municipios del área de influencia de CHEC. Diez de ellos durante el primer semestre con las familias que venían del 2018 (67 familias vinculadas); para el segundo semestre se retoman 3 municipios y se incluyen 2 municipios más (14 familias vinculadas).
- El plan de contingencia debía ser liderado por las áreas responsables en CHEC, no presentando las mismas ningún avance en tal sentido, a pesar de la disponibilidad del equipo de trabajo de Gestión Socio ambiental para su construcción.
- En el marco de la construcción de planes de contingencia en caso de emergencia eléctrica, se elaboró el Decálogo del Buen Vecino como esquema de información a comunidades y se socializó con habitantes aledaños a subestaciones, reflexionando en torno a la convivencia, vecindad y al ejercicio de ciudadanía en relación a la infraestructura eléctrica.
- Se logra la realización de la caracterización social, de las subestaciones urbanas y rurales de CHEC, con la aplicación del instrumento de recolección de información, con las visitas a cada una de las 62 subestaciones eléctricas, y la consolidación de información en los diferentes formatos requeridos, quedando pendiente para el primer bimestre del 2020 la elaboración del informe definitivo.

Gestión social negocio de generación

La Gestión Social para las operaciones del negocio de Generación tiene como propósito, propiciar el acercamiento y la corresponsabilidad entre la empresa y la comunidad aledaña a las zonas de cuencas hidrográficas abastecedoras e infraestructuras, donde se desarrollan los procesos de generación de energía de tipo hidroeléctrico y térmico que adelanta CHEC; implementando procesos de información, formación y concertación donde se destaca el valor del cuidado del ambiente, el uso racional de los recursos, el cumplimiento de

la legislación vigente y el fortalecimiento del capital humano que dinamicen la sostenibilidad.

En este sentido, el relacionamiento directo y constante con las comunidades brinda la oportunidad de implementar un plan de trabajo que permita responder a los requerimientos de acompañamiento social que surgen del negocio; así como a las inquietudes y expectativas de las comunidades en su relación con la empresa. Para ello se implementan tres estrategias de trabajo:

- Acompañamiento a comunidades vecinas al área de influencia, (Grupos específicos)
- Acompañamiento a la operación del negocio. (educación ambiental y viabilizaciones técnicas)
- Acompañamiento a iniciativas socio ambientales del negocio (Escuela para la Gestión comunitaria, Encuentros veredales, Feria Agroecológica, coordinación interinstitucional).

Con las estrategias planteadas se benefician aproximadamente 50 veredas donde participan Líderes comunitarios, instituciones educativas, jóvenes que hacen parte del servicio social del estudiantado, entre otras y que están ubicados de la siguiente manera: en la Región Centro Sur de Caldas (Chinchiná, Manizales, Villamaría, Palestina y Neira) y Sur Oriental de Risaralda (Dosquebradas, Marsella y Santa Rosa de Cabal).

Como principales logros se destacan:

- Se continuo con el ejercicio continuo de actualización de bases de datos de las comunidades rurales impactadas desde el trabajo de la gestión social de generación, posibilitando involucrar otras personas a las estrategias de acompañamiento socio ambiental, de esta manera dar continuidad a los grupos de trabajo.
- Se realizó el seguimiento y cierre a los proyectos e iniciativas presentados en el marco de la estrategia de Escuela de líderes actualmente Escuela para la Gestión comunitaria, donde se entregaron cuatro (4) proyectos: Mejoramiento de la infraestructura de la caseta comunal vereda San Andrés (Marsella), Adecuación del parque infantil y la cancha de la vereda El Chaquiro (Dosquebradas), Habilitación unidad sanitaria en la caseta de acción comunal Pueblo Hondo (Manizales), Mejoramiento del acueducto veredal en la Batea (Villamaría).
- Se dio continuidad a las acciones de escuela de Líderes con dos (2) encuentros, en donde se toma la decisión de cambiar el nombre por "Escuela para la Gestión Comunitaria".
- Se llevaron a cabo dos Ferias Agroecológicas en las instalaciones de CHEC (Sede Estación Uribe) con agricultores de Caldas y Risaralda de las veredas en las cuales se hace presencia desde el negocio de generación.

Seguridad Eléctrica



La energía eléctrica es el principal producto y servicio entregado por CHEC, del cual se desprenden los principales impactos en la salud y seguridad de las personas, al respecto y como elemento que recoge las medidas a adoptarse en materia de seguridad eléctrica, 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 eliminado 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 18 0466 del 2 de abril de 2007, el emitió y actualizó el nuevo RETIE. Entre las modificaciones más importantes se resaltan:

- Exigencia de Certificación a nuevos productos como postes, puerta cortafuego, bandejas porta cables, bombillas compactas, grupos electrógenos, entre otros.
- La inspección de Instalaciones se obliga para instalaciones de usuario final de más de 10 KVA o que estén en edificaciones de 5 o más unidades de vivienda.
- A las instalaciones de menos de 10 KVA no les cubre la obligatoriedad de tener diseños eléctricos.
- Se elimina la Inspección de Instalaciones eléctricas de categoría "Condicionado", solo se podrán otorgar "Aprobado" o "No Aprobado".

Con base en lo anterior, CHEC reconoce y acata tales requisitos como la mejor opción de aprovechar las ventajas de la electricidad, sin que esta cause daños.

Número de heridos y fatalidades del público en las que estén involucrados los activos de la compañía, incluyendo juicios legales, asentamientos y casos legales pendientes



Accidentes en la prestación del servicio (Número)			
Concepto	2017	2018	2019
Personas quemadas por accidentes eléctricos	12	9	7
Personas accidentadas por otros conceptos	2	0	3
Muertes por accidentes	0	1	3



Estrategia integrada riesgo eléctrico y uso legal del servicio de energía

En el año 2019 se implementó una estrategia orientada a promover la cultura de la legalidad en los usuarios, con énfasis en la importancia de proteger la vida, para que realicen las conexiones al servicio público de energía de manera lícita y segura, y evitar accidentes, apalancando las pérdidas de energía de la empresa y buscando mejorar la satisfacción de los clientes, a partir de los resultados de la medición de la encuesta de satisfacción residencial urbana, que se realiza a través de la Comisión de Integración Energética Regional – CIER. Dicha estrategia fue direccionada a los clientes y usuarios y difundida en el área de cobertura CHEC.



Gestión Comercial del Comercializador CHEC

Dentro del direccionamiento estratégico la línea de enfoque de la Gestión Comercial del comercializador se enmarca en la ejecución de todas las operaciones que como agente comercializador se realizan en el mercado de energía mayorista, incluyendo las compras de energía en el largo plazo, el cálculo del costo de prestación del servicio, las tarifas usuario final y el balance de subsidios y contribuciones.

Procesos empresariales que soportan la gestión

- Procesos pertenecientes a la Subgerencia de Distribución
- Procesos pertenecientes a la Subgerencia de Subestaciones y Líneas
- Procesos pertenecientes a Área de Generación de Energía
- Procesos pertenecientes a Área de Gestión Operativa
- Procesos pertenecientes al Área de Gestión Comercial

Gestión comercial de los negocios CHEC

Gestión Comercial del Generador CHEC

Durante el año 2019, se continúa con el contrato de Representación Comercial en la que EPM por intermedio de la gerencia MEM y sus Unidades de L.P y Gestión Bolsa es el encargado de la venta de la energía en el Largo Plazo, de las compras y ventas en la Bolsa de Energía, las compras y ventas de Energía de Respaldo del Cargo por Confianza (ENFICC), contratos de combustibles (líquidos y gas natural) y la representación del negocio de Generación de CHEC ante el XM, los gremios y entes Gubernamentales.

Gestión Comercial del Distribuidor CHEC

Dentro del direccionamiento estratégico la línea de enfoque de la Gestión Comercial del distribuidor se enmarca en optimizar y garantizar el ingreso de la actividad de distribución, a través de la gestión de la remuneración del negocio, la liquidación, facturación y gestión de cobro de los cargos por el uso de las redes de uso, el desarrollo integral de ofertas para los clientes que requieren de un contrato de conexión de cargas particularmente complejas, de respaldo, administración, operación, mantenimiento y arrendamiento de infraestructura eléctrica.





Evaluación

Evaluación

Para la evaluación de los aspectos asociados a este tema relevante CHEC incorpora los aspectos de gestión de los proyectos e iniciativas en el marco de auditorías internas y externas realizada a los sistemas de gestión de calidad, adicionalmente se toman aspectos de mediciones de satisfacción de clientes que dan cuenta de la efectividad en la gestión del tema relevante y los resultados de los procesos de consulta realizados por la empresa para determinar la materialidad o relevancia. A su vez se cuenta con indicadores estratégicos asociados al cuadro de mando integral de CHEC y del Grupo EPM a través de los cuales se hace seguimiento y monitoreo periódicos.

Como referentes externos de gestión se implementan directrices, indicadores y fórmulas de cálculo establecidas en la normatividad colombiana y los indicadores internacionales SAIDI y SAIFI para los cálculos de calidad del servicio.

Como mecanismos formales para la recepción de peticiones, quejas y o reclamaciones frente al tema, se encuentra habilitados el canal Contacto Transparente y los canales que ha dispuesto la empresa para la atención a clientes y usuarios, en relación con asuntos técnicos y comerciales. De igual forma se gestionan solicitudes asociadas a dichos temas y que surgen como resultado de espacios de relacionamiento y rendición de cuentas con grupos de interés (Mesas zonales y Hablando claro).

GRI:
103-3

Mecanismos de denuncia

- Contacto Transparente
- Líneas de contacto Gratuitas
- Canales de atención a Peticiones Quejas y Reclamos (PQR)



TARIFAS Y PRECIOS

Gestión de Las Tarifas y Precios



GRI:103-1

Explicación del tema material y su Cobertura

GRI:103-2

Enfoque de gestión y sus componentes

GRI:103-3

Evaluación del enfoque de gestión



GRI:413-1

Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo

GRI Sectorial



GRI: EU7

Programas de gestión de la demanda, incluyendo programas residenciales, comerciales, institucionales e industriales

GRI: EU24

Prácticas para abordar el lenguaje y bajo nivel de alfabetización cultural, barreras de acceso, uso del servicio de energía eléctrica de forma segura y servicios de atención al cliente.



El precio (tarifa), del servicio de energía es un aspecto de alta sensibilidad social y económica, tanto para las empresas como para los clientes y usuarios, pues es una de las variables que, en el análisis de ingresos y gastos de los hogares, determinan el bienestar de las personas.

Así mismo este tema incide directamente sobre los resultados financieros de las empresas que prestan el servicio.

Las tarifas de los servicios que presta el CHEC son reguladas por el mercado que atiende, lo que le dificulta realizar gestiones frente a su disminución, por algunas variables que no son de gobernabilidad de la empresa, razón por la cual desde Grupo EPM 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).

La gestión de las tarifas y precios, permite la recuperación de costos y el logro de los objetivos estratégicos de la empresa. Impacta la confianza de los grupos de interés en la organización al influir en su percepción sobre la justicia de las tarifas al contrastar los excedentes de la empresa, con los ingresos de las personas y con la proporción en la que aumentan ambos en el tiempo.

En general la gestión tarifaria está asociada a riesgos e impactos positivos y negativos tales como:

- La rentabilidad del dueño está incorporada en la tarifa, que se cobra por el servicio prestado.
- A través de las tarifas se permite la recuperación de los costos de la cadena productiva.
- Los cambios normativos que introduce el regulador deben ser incorporados en el quehacer de la organización, éstos cambios en la mayoría de las veces permean toda la organización incidiendo en el desarrollo de sus operaciones.
- Los clientes son los que soportan todos los costos de la cadena productiva del servicio de electricidad.
- Con recursos del presupuesto Nacional debe cubrirse el déficit entre los subsidios otorgados y contribuciones recibidas que por Ley se trasladan a los usuarios vía tarifa.
- A través de la tarifa usuario final se recaudan los recursos para cubrir los costos de toda la cadena (costo de compra de energía, costo de transmisión y distribución, costo de comercialización, garantías del mercado). En la medida en que las tarifas sean suficientes para cubrir estos costos el riesgo que enfrentan los proveedores se disminuye.
- Se realizan campañas de educación y comunicación para incentivar el ahorro de la energía.

El tema de tarifas es de alto impacto tanto para los dueños como para los clientes y usuarios. El 79% de los clientes del mercado atendido por CHEC pertenecen a estratos uno, dos y tres y por lo tanto un aumento en las tarifas tiene un efecto directo en su economía familiar; para la empresa las tarifas inciden directamente en la sostenibilidad y en su imagen. Por lo anterior CHEC da estricto cumplimiento a los aspectos regulatorios, informa mensualmente la evolución del costo y cuando hay cambios regulatorios que impacten drásticamente al cliente y usuario se dan a conocer los cambios antes de su implementación. Es de anotar que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios tiene dentro de sus funciones vigilar que las empresas de servicios públicos den correcta aplicación a las fórmulas tarifarias.

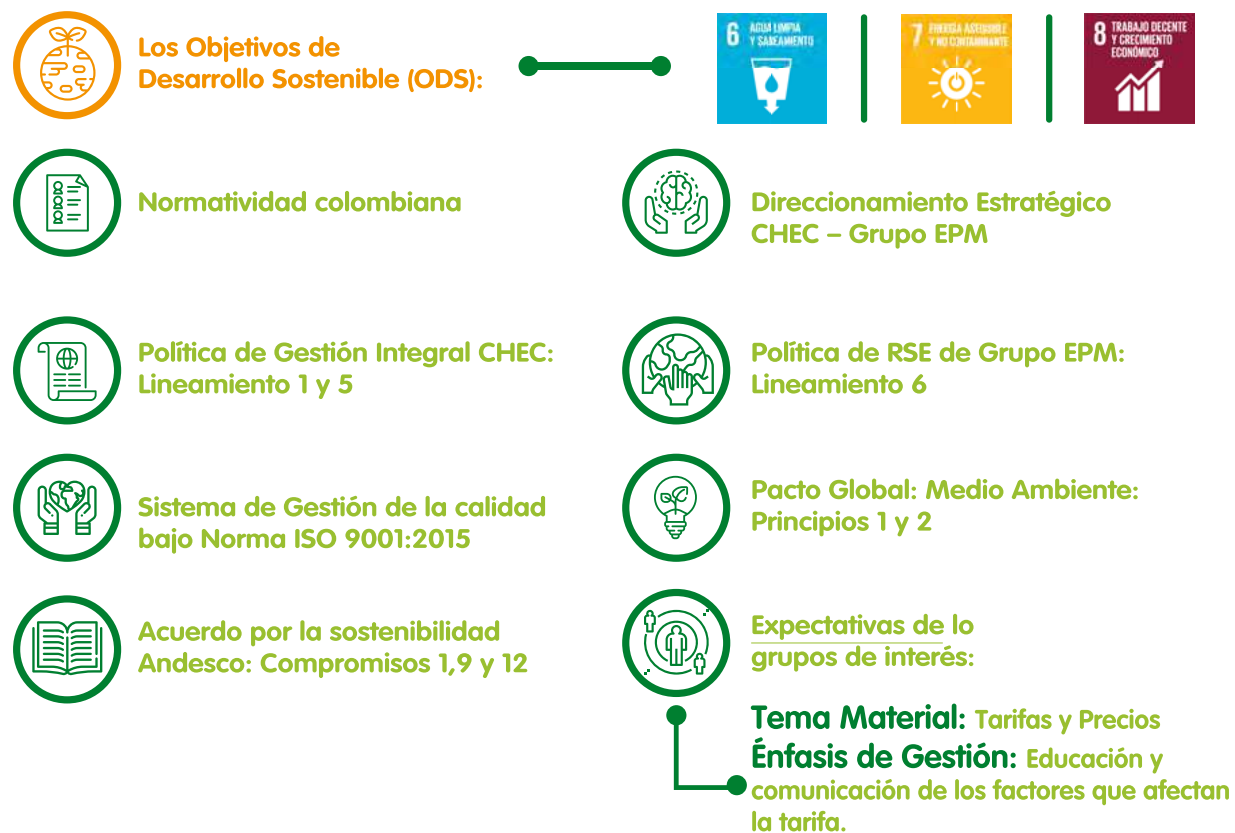
Desde CHEC se reconoce que, para todos los grupos de interés relacionados con la empresa, el tema de tarifas y precios, es un tema relevante el cual está directamente relacionado con su propósito empresarial, por lo que, en la búsqueda de poder incidir positivamente en aspectos de gestión respecto a la tarifa, enfoca sus esfuerzos en:



- Apoyar la gestión del Grupo EPM quien de manera permanente interactúa con el Gobierno y los reguladores de los diferentes servicios para que las metodologías tarifarias que se apliquen sean justas y eficientes para los usuarios, de tal manera que se obtenga una tarifa que sea pagable y competitiva para los clientes, que recuperen costos y garantice el cumplimiento de los objetivos estratégicos como grupo empresarial.
- Gestionar esquemas de eficiencia empresarial en los costos y procesos de producción..
- Gestión de la calidad en la prestación del servicio como factor que compensa y responde a las percepciones de los clientes sobre la tarifa.
- Los clientes son los que soportan todos los costos de la cadena productiva del servicio de electricidad.
- Con recursos del presupuesto Nacional debe cubrirse el déficit entre los subsidios otorgados y contribuciones recibidas que por Ley se trasladan a los usuarios vía tarifa
- Fomentar y promover el conocimiento en clientes, usuarios, comunidades y otros grupos de interés, respecto a la gestión tarifaria realizada por la empresa, así como frente al desarrollo de comportamientos de uso y consumo del servicio que mejoren su bienestar..
- Comunicar de manera transparente, veraz y oportuna los aspectos que son de interés de los grupos de interés frente a la tarifa y de obligatorio cumplimiento en esta materia. .



Por tal razón, en el marco de los compromisos empresariales con:



CHEC y el Grupo EPM asumen el compromiso de

Énfasis de Gestión	Principales Iniciativas
<p>Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa: Estrategias de educación y comunicación para lograr mayor comprensión en cuanto a: periodos facturados (número de días liquidados), balance de generación y estilos de consumo, entre otros. Especificando que hay unos factores técnicos y otros asociados al consumidor</p>	<p>Gestión Tarifas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarifas precios Mercado Regulado (MR). • Subsidios y contribuciones. • Publicación de costos y tarifas. <p>Educación a clientes, usuarios y comunidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión educativa con clientes, usuarios y comunidades. • Acciones Educativas con participación de la comunidad.

Gestión

Tema material	Objetivo 2019	Meta 2019	Resultado	Meta 2020
Tarifas y precios	Ejecución de la Campaña costo/beneficio Grupo, la cual busca mitigar el impacto que genera en los usuarios el costo del Servicio V.S. los beneficios asociados a su disponibilidad y calidad, a partir de una estrategia integral que derive en la comprensión de los usuarios en torno a el costo y el beneficio del servicio de energía.	Implementación del 100% de las acciones definidas en el desarrollo de la campaña	Durante el año 2019 se realizó la campaña denominada "Crees Vs. Sabes", a través del proceso de Comunicaciones, mediante la cual se pretende desmitificar algunas creencias relacionadas con el servicio de energía, tales como consumos de electrodomésticos, días facturados, cobros de servicio de alumbrado público y navideño, fórmula para cobro del servicio, entre otros.	Dar continuidad campaña "Crees Vs. Sabes", implementando el 100% de las acciones programadas
	Realizar 50.000 interacciones educativas con nuestros clientes, a través de la gestión educativa de CHEC, con la implementación del plan educativo empresarial.	500.000 interacciones educativas en Caldas y Risaralda.	Se alcanzaron 89.990 interacciones educativas con nuestros clientes, promoviendo los comportamientos deseables en servicios públicos, en el marco de la Cultura Ciudadana.	Realizar 70.000 interacciones educativas con nuestros clientes, a través de la gestión educativa de CHEC, con la implementación del plan educativo empresarial y la estrategia Cercanía.

INICIATIVAS QUE SOPORTAN LA GESTIÓN

A continuación, se presentan las principales iniciativas de CHEC que aportan a la gestión de tarifas y precios

Gestión Tarifas

Los servicios públicos históricamente han sido percibidos por los usuarios como costosos, éstos consideran que las empresas de servicios públicos tienen libertad de definir la estructura tarifaria. En las encuestas de satisfacción en las que participa CHEC, como por ejemplo la realizada por la Comisión de Integración Energética Regional CIER, los usuarios encuestados perciben el servicio prestado por la empresa como costoso.

Por lo anterior es importante aclarar que a tarifa es el precio que se cobra a los diferentes usuarios y se calcula a partir del costo de prestación del servicio (costo económico eficiente que resulta de agregar los costos de cada una de las etapas producción, transmisión, distribución, comercialización y administración).

Las tarifas del servicio público de energía tienen un régimen de libertad regulada, esto significa que las tarifas que CHEC cobra a sus usuarios son determinadas aplicando la estructura tarifaria que aprueba la Comisión de Regulación de Energía y Gas -CREG. Así pues, al ser las tarifas del servicio público de energía altamente reguladas,

desde el Grupo EPM permanentemente se realiza gestión regulatoria proactiva, para que las metodologías tarifarias que se aprueben sean eficientes y equilibradas tanto del lado de la empresa como de los usuarios, es por ello que permanentemente se introducen mejoras en los procesos y se realiza gestión de costos.

Al mismo tiempo, las tarifas que se cobran a los diferentes segmentos de usuarios se calculan mensualmente a partir del costo de prestación del servicio, el cual puede presentar aumentos o disminuciones que dependen de fluctuaciones de variables que no son de gobernabilidad de la Empresa tales como, el Índice de Precios al Consumidor (IPC), Índice de Precios del Productor (IPP), Tasa Representativa del Mercado (TRM); las tarifas de los estratos uno, dos y tres, tienen un régimen subsidiado; las tarifas del estrato cuatro son iguales al costo de prestación del servicio y las de los usuarios residenciales de estrato cinco y seis, el sector comercial y el industrial tienen un régimen contributivo, cuyo propósito es cubrir parte de los subsidios otorgados a los estratos bajos.



Principales logros / resultados 2019

- En el 2019 la CREG, aprobó los ingresos que serán reconocidos en el periodo tarifario (5 años), a varios Operadores de Red dentro de los cuales se encuentra CHEC, ésta aprobación tendrá efecto directo en uno de los componentes de la estructura tarifaria del comercializador, específicamente en el componente de distribución, La aplicación se iniciará el mes de enero de 2020. Durante el año la organización preparó y viene ajustando sus aplicativos y procesos para dar aplicación a la resolución de aprobación de ingresos aplicable al distribuidor y el traslado de los costos asociados al componente de distribución al usuario final.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- El desplazamiento en el cálculo y publicación del CU, ha impedido cumplir con las metas establecidas internamente para el reporte de los indicadores de reporte de costo unitario y publicación de costos y tarifas.



Metas / Retos 2020

- Ejecución de la Campaña costo/beneficio Grupo 2018 la cual busca mitigar el impacto que genera en los usuarios el costo del servicio vs los beneficios asociados a su disponibilidad y calidad, a partir de una estrategia integral que derive en la comprensión de los usuarios en torno a el costo y el beneficio del servicio de energía.
- Dar continuidad campaña "Creer Vs. Saber", implementando el 100% de las acciones programadas.
- Reevaluar metas internas del indicador de reporte de costo unitario y publicación de costos y tarifas.

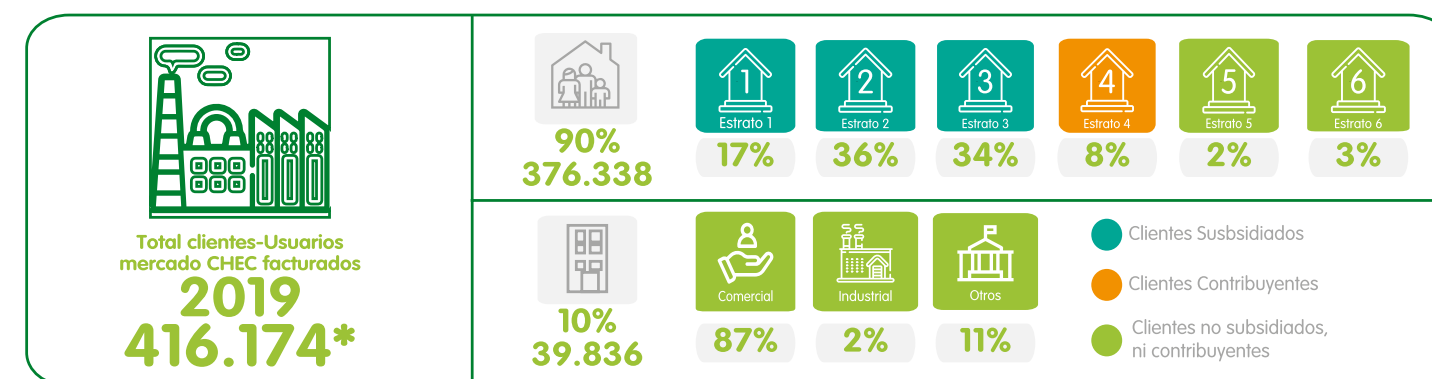
Tarifas precios Mercado Regulado (MR)

Composición del mercado atendido por CHEC

En el mes de diciembre del año 2019, la cantidad de clientes con contrato de condiciones uniformes vigente, fue de 500 137, un 2% por encima de los atendidos en el mismo mes del año 2018 (488 434). El mercado de CHEC es mayoritariamente residencial de estratos 2 y 3; los sectores con mayor participación son el residencial y comercial con un 91% y 8% respectivamente. El 25% de los clientes del mercado están ubicados en la zona rural.

Al cierre del 2019 se facturaron 0,4% más de clientes, que los facturados al cierre del 2018, un total de 416 174 clientes.

Composición del mercado CHEC



*Del total de clientes (500 137) con contrato de prestación de servicio, se facturan 416 174.

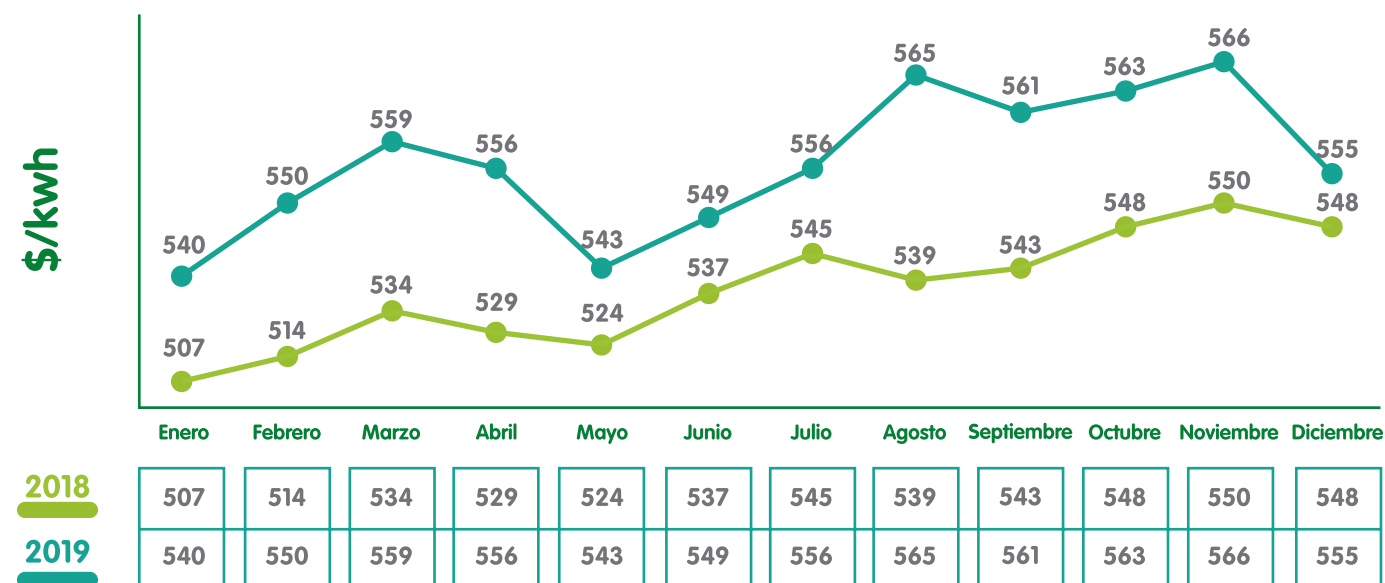


Costo Unitario (CU)

El Costo Unitario de prestación del Servicio (CU) es el costo económico eficiente de prestación del servicio al usuario final regulado, expresado en \$/kWh, éste costo resulta de aplicar la fórmula tarifaria establecida por la CREG mediante la resolución 119 de 2007.



Comportamiento del CU Nivel 1 Propiedad del OR



El costo Unitario de prestación de servicio para el mercado atendido por CHEC durante el año 2019 (diciembre 2019 Vs diciembre 2018) registró un incremento del 1.34%.

Marzo: El precio de bolsa registró un aumento con respecto al mes de febrero. (febrero 281 Vs mayo 321).

Mayo: El precio de bolsa registró un descenso con respecto al mes de abril. (abril 271 Vs mayo 201).

Agosto: Aumento de restricciones y del componente de Distribución.

Diciembre: Alivio en restricciones por ejecución de garantía por no entrada en operación de Hidroituango.

Durante el año 2019 el CU registró su menor valor en el mes de Enero (\$/kWh 540) debido a una disminución en el componente de restricciones y en el cargo de distribución y el CU más alto se presentó en el mes de Noviembre (\$/kWh 566) por incremento en el componente de distribución.

Tarifa, consumo, factura media

El costo Unitario - CU de prestación de servicio para el mercado atendido por CHEC registró un incremento del 1,34%, en el periodo diciembre de 2018 - diciembre 2019; en tanto as tarifas del mercado presentaron un incremento del 3,5%, este comportamiento es consistente con la variación de las tarifas subsidiadas de los estratos 1 y 2 que crecen al ritmo de la inflación. Las tarifas de los demás estratos del sector residencial presentaron una variación del 4% y la

tarifa media del sector comercial creció un 3%. De otro lado la variación del valor de la factura por usuario, asociada al consumo de energía fue del 3,3%; los estratos 1 y 2 registraron una variación del 5% y 4% respectivamente y la variación de la factura por usuario de los demás estratos del sector residencial fue del 3%, el sector comercial presentó una variación en el valor de su factura del 4%.

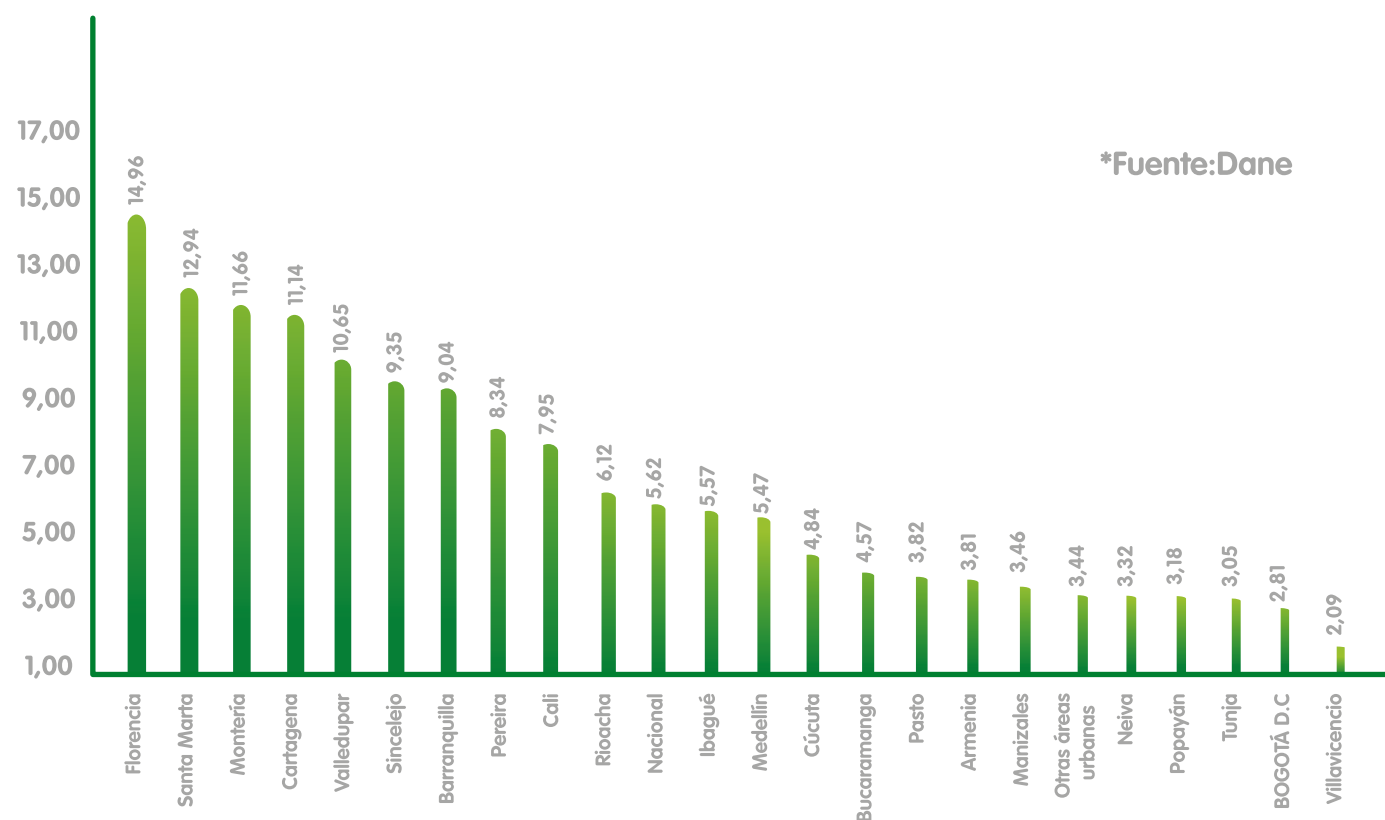
Tarifa, consumo, factura media

	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	Comercial	Industrial	Otros
Consumo promedio kWh	116	120	112	120	133	135	499	4.288	1.015
Tarifa media COP/kWh	276	330	480	538	638	632	625	544	512
Factura Promedio COP/kWh	31.895	39.656	53.768	64.505	84.676	85.237	311.894	2.332.763	519.213

El mercado atendido por CHEC en general hace un uso razonable del consumo, lo anterior se evidencia en que el consumo promedio de los usuarios, pertenecientes a los estratos subsidiados está por debajo del consumo de subsistencia,

De acuerdo con el informe anual de inflación publicado por el DANE a nivel nacional la energía tuvo un crecimiento promedio del 5.62%; de las 23 ciudades que hicieron parte de la muestra, Manizales registró un crecimiento del 3.46%, el cual está por debajo del promedio nacional.

Variación anual de la energía eléctrica según dominios geográficos diciembre de 2019



Subsidios y contribuciones

A los estratos uno, dos y tres se les subsidia hasta el 60%, 50% y 15%, respectivamente, del costo de prestación del servicio sobre los consumos de subsistencia, que son hasta 130 kWh para los usuarios de municipios ubicados por encima de los 1 000 msnm y 173 kWh para usuarios de municipios ubicados por debajo de los 1 000 msnm. La contribución está fijada en el 20% del valor del servicio; a partir del año 2012, mediante la Ley 1430 de 2010, en concordancia con el decreto 2915 de 2011, modificado por el Decreto 2860 de 2013, se

exoneró del pago de la contribución a los usuarios cuya actividad económica principal corresponda con la actividad de producción y transformación de materia prima. Al 31 de diciembre de 2019, en el mercado CHEC tiene 810 usuarios beneficiados de esta exoneración.

La Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, por medio de la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo, en su artículo 297 prorrogó, máximo hasta el 31 de diciembre de 2022, los subsidios de energía y gas definidos en el artículo 3° de la Ley 1117 de 2006, prorrogados por el artículo 1° de la Ley 1428 de 2010, así mismo por el artículo 76 de la Ley 1739 de

2014 y por el artículo 17 de la Ley 1753

Durante el año 2019, los usuarios de los estratos uno, dos y tres del mercado atendido por CHEC recibieron COP 79 938 millones de subsidios; los subsidios entregados fueron cubiertos en un 38% con las contribuciones facturadas a los usuarios atendidos por la Empresa y las pagadas por clientes atendidos por otros comercializadores en el mercado de CHEC, el porcentaje restante debe ser cubierto por el gobierno nacional, a través del Ministerio de Minas y Energía (MME). Durante el año 2019 los giros del MME ascendieron a COP 44 324 Millones.

<p>Subsidios entregados</p>	<p>COP 79.938 millones</p>	<p>31 % COP 24.488 millones</p> <p>55 % COP 44.020 millones</p> <p>14 % COP 11.430 millones</p>
<p>Contribuciones</p>	<p>COP 30.596 millones</p>	<p>4 % COP 1.161 millones</p> <p>6 % COP 1.161 millones</p> <p>64 % COP 19.495 millones</p> <p>7 % COP 2.113 millones</p> <p>3 % COP 988 millones</p> <p>16 % COP 5.030 millones</p>
<p>Giros del gobierno 2019</p>	<p>COP 44.324 millones</p>	<p>COP 21.211 millones Vigencia 2018</p> <p>COP 23.113 millones Vigencia 2019</p> <p>COP 26.229 millones pendiente de giro</p>

Sobretasa al Servicio de Energía

El artículo 313 de la Ley 1955 de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo), creó una sobretasa de COP 4 kWh que será destinada al pago de las obligaciones financieras en las que incurra el Fondo Empresarial para garantizar la prestación del servicio de energía eléctrica de las empresas de energía en toma de posesión por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD). La sobretasa debe ser pagada por los usuarios de estratos 4, 5 y 6, los usuarios comerciales e industriales y los no regulados. La SSPD mediante resolución 20191000035615 – 13 Sept 2019, reglamentó el procedimiento para dar cumplimiento al mandato de la Ley.

LEY 1955 DE 2019 (Art 313) - 25 de mayo 2019



¿ Para qué?

Se crea sobretasa nacional para fortalecer el fondo empresarial en el territorio nacional (garantizar prestación de servicio de empresas en toma de posesión).



¿ Cuanto y hasta cuando ?

La sobretasa es de 4\$/kwh-consumido, aplica desde la expedición de Ley , 25 de mayo 2019 hasta el 31 de diciembre del 2022 y debe ser recaudada por los comercializadores y girada al fondo empresarial SSPD.



¿ Para quienes ?

Los responsables del pago son: Usuario residenciales estratos 4, 5 y 6, usuarios comerciales e industriales y usuarios no regulados. Se excluye el servicio de transporte masivo.

En el mes de noviembre 2019 CHEC inició el cobro de la sobretasa al consumo de energía; el valor facturado en los dos meses del año 2019, ascendió COP 398 millones.

Publicación de Costos y Tarifas

La factura es el medio que por excelencia utiliza CHEC para comunicarse con todos los usuarios a través de un formato donde se encuentran los consumos, tarifas y valor del servicio, así mismo en ella se comunican temas de interés para los territorios en los que opera la empresa.

A su vez CHEC utiliza varios medios de comunicación para dar a conocer los costos de prestación del servicio y las tarifas que se cobran a los clientes. Tanto los costos como las tarifas se publican mensualmente en un periódico de alta circulación a nivel nacional (La República) y en

uno de circulación local (La Patria), así mismo se divulgan en la página web de CHEC Publicación en la página web de CHEC:

<https://www.chec.com.co/clientes-y-usuarios/tu-factura/tarifas-reguladas>

De igual forma trimestralmente se remite al Ministerio de Minas y Energía y a la superintendencia, el informe de conciliación de Subsidios y Contribuciones, y Subsidios FOES. A su vez, anualmente se publican los subsidios entregados a los usuarios.

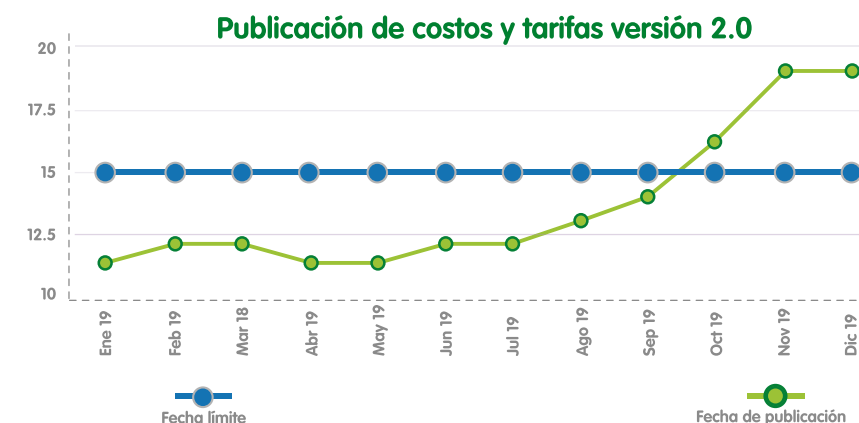
Indicadores CHEC

● Indicador Publicación de Costos y Tarifas

El propósito del indicador es conocer cuantos días antes o después de la fecha definida como límite para la publicación de tarifas del mercado regulado fue efectuada la publicación de tarifas. (Res108/97) y lo definido por la Empresa. La fecha definida como límite para publicación es el 15 de cada mes.

La publicación de costos y tarifas MR (Mercado Regulado), hasta el mes de septiembre de 2019 se realizó en promedio tres días antes de la fecha

definida como meta, a partir del mes de octubre la meta no fue cumplida por cuanto el cálculo, de acuerdo con posición de la SSPD y concepto de la CREG el costo de prestación del servicio debe ser cálculo con la versión de facturación de la operación comercial, publicada por el XM y la versión definitiva de cargos que se publica el 14 de cada mes. Este movimiento de fechas nos ha impedido cumplir con las fechas. Por lo expuesto es necesario reevaluar el indicador para el año 2020.



Indicador Reporte Costo Unitario (CU) Prestación del Servicio MR al Sistema Único de Información (SUI)

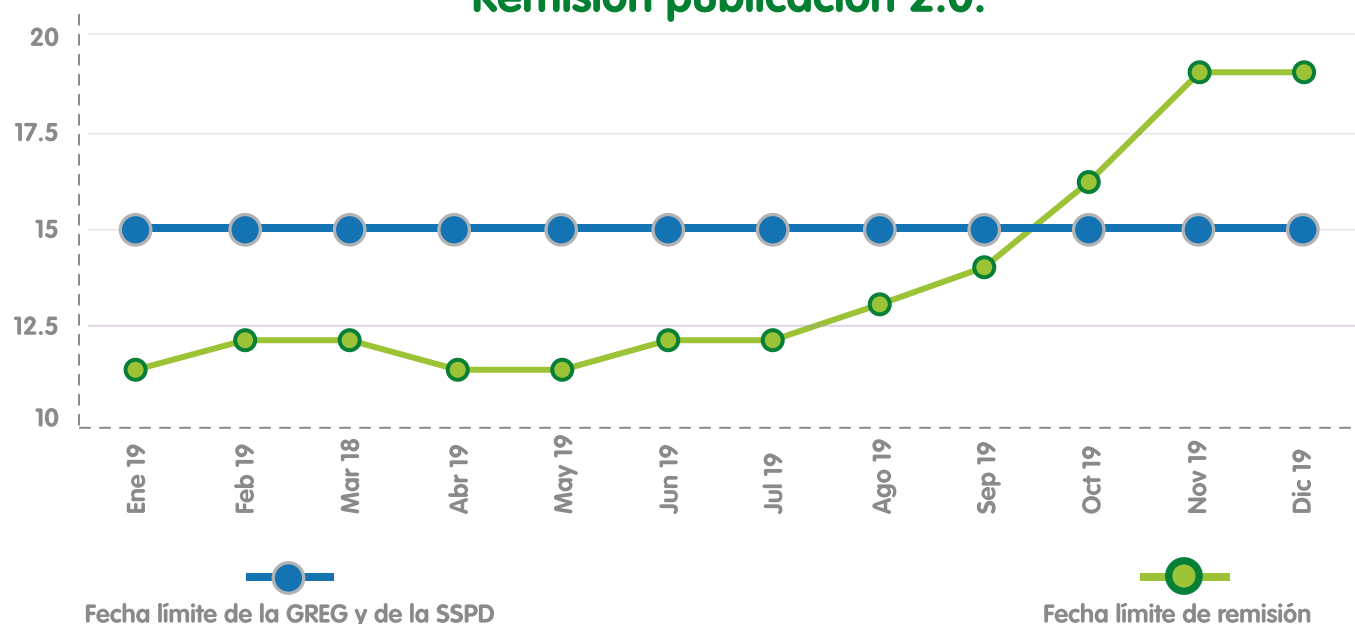
El propósito del indicador es conocer los días antes o después de la fecha límite en que se ingresa la información relacionada con el costo unitario de prestación del servicio de energía eléctrica del mercado regulado al aplicativo del SUI (sistema único de información) de acuerdo con lo estipulado en la Regulación. Circular SSPD-CREG 20081000000084. La fecha definida como límite para ingresar la información al SUI es hasta el 15 de cada mes.

La remisión de la publicación a la SSPD y a la CREG fue realizada conforme la estipula la regulación, no obstante, lo anterior, en relación con la fecha de envió definida como meta al interior, esta se

cumplió hasta el mes de agosto de 2019 se realizó en promedio dos días antes de la fecha definida como meta. A partir del mes de septiembre la publicación de tarifas sólo se envía la CREG y para la SSPD se debe cargar en los formatos SUI que fueron creados para este propósito. El reporte a la CREG para los 4 últimos meses del año se realizó en promedio tres por encima de la meta.

Esta situación se presenta por el desplazamiento en el cálculo y publicación del CU, conforme se explicó en el indicador de publicación de tarifas. El movimiento de fechas nos ha impedido cumplir con las metas. Por lo expuesto es necesario reevaluar el indicador para el año 2020.

Remisión publicación 2.0.



Gestión educativa con clientes, usuarios y comunidades



El proceso de Gestión Social y Educativa en CHEC, es un proceso transversal, que tiene como propósito: Gestionar el plan educativo empresarial y las propuestas de acompañamiento social de la empresa, interactuando con los grupos de interés a través de procesos educativos, organizativos e informativos desde la perspectiva educativa y social. En el marco de este proceso, se gestionan las actividades de educación a clientes y comunidad, muy relevantes en el relacionamiento con estos grupos de interés, ya que fortalecen las capacidades y competencias requeridas para la relación.

Un reto para la Gestión Educativa, es apalancar el plan comercial, dado que facilita el desarrollo de las competencias ciudadanas requeridas para apropiar los comportamientos deseables en el uso y acceso de los servicios públicos a Clientes y Comunidad; por esto para CHEC hoy, es importante contar con una gestión educativa que

promueva la cultura basada en el uso responsable de los recursos, en la legalidad, la capacidad de pago de cada cliente y el uso de las tecnologías de información, para clientes vanguardistas, que utilicen los diferentes canales virtuales de comunicación puestos a disposición para el relacionamiento con la empresa. Es responsabilidad de CHEC, minimizar los múltiples riesgos que el día a día demanda en el relacionamiento con los clientes y que desde la operación se identifican como riesgos de cartera morosa, de fraude, de ilegalidad, aspectos que, de no ser trabajados, pueden afectar el relacionamiento, la reputación y la sostenibilidad del servicio y del Grupo EPM.

Una buena educación al cliente nos debe llevar necesariamente, a un mejor relacionamiento con los diferentes grupos de interés, aportando a la sostenibilidad y a la calidad de vida de los habitantes de los territorios en que actúa CHEC.

En CHEC, el Plan Educativo Empresarial (PEE), es el referente de la Gestión Educativa y se ha denominado: "APRENDIENDO CON ENERGIA" se desarrolla a través de seis estrategias educativas dirigidas a diferentes segmentos en los 40 municipios que hacen parte del área de influencia (Caldas y Risaralda) de CHEC:

Aprendiendo con energía en Comunidad

Segmento hogar y comunidad que involucra actores sociales integrantes de juntas de acción comunal, juntas administradoras locales, líderes naturales, amas de casa, grupos de base comunitaria.



Aprendiendo con energía en el Cole

Segmento Gobierno y Cliente y Comunidad a la vez, involucra a la comunidad educativa de forma integral, es decir, directivos, docentes, alumnos y padres de familia. Además, incluye actores representativos que pertenecen a Administraciones municipales.



Aprendiendo con energía en Familia

Segmento Hogar, involucra principalmente población vulnerable, beneficiaria de los proyectos de vivienda gratuita del gobierno nacional.



Aprendiendo con energía en mi Empresa

Segmento Empresas, incluye operarios de planta, personal administrativo y de gerencia.



Aprendiendo con energía Gobierno

Segmento Gobierno. Involucra Gabinetes Municipales, Consejo, Personería y entidades asociadas.



Principales logros / resultados 2019

- Respecto a la implementación del plan educativo empresarial, se integraron actividades de educación, promoción y asesoría en aspectos técnicos y comerciales del servicio, logrando realizar interacciones educativas con 89 990 personas, superando así la meta establecida para el año de 2019 en un 180%.
- Se continuo con el desarrollo de la estrategia "Cercanía" realizando cinco actividades que impactaron los municipios de Dosquebradas, Pueblo Rico, Manzanares, La Virginia, Marmato y Manizales, con la participación de 17 372 clientes, superando la meta estimada en un 145%.
- Se cuenta en el 2019, con un banco de herramientas actualizado y en ejecución por los profesionales de la gestión educativa; lo cual facilita incorporar herramientas didácticas, actualizadas e innovadoras. Aun no se da el paso de poner a disposición de otros actores internos este banco de herramientas que continúa en consolidación y fortalecimiento.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- No se logró, como estaba planeado la articulación interinstitucional para la promoción de la cultura ciudadana en servicios públicos, con otras empresas prestadoras de servicios públicos - piloto Manizales, debido a la falta de capacidad operativa para realizarla, sin embargo, se logró convocar actores de las empresas y presentar la iniciativa, la cual tuvo acogida, se espera que en el año 2020 se logre su implementación.
- Se visibiliza como oportunidad de mejora el fortalecimiento de la integración con otros equipos de trabajo de la empresa para fortalecer la gestión educativa con clientes.



Metas / Retos 2020

- Realizar 70 000 interacciones educativas con nuestros clientes, a través de la gestión educativa de CHEC, con la implementación del plan educativo empresarial y la estrategia Cercanía en los departamentos de Caldas y Risaralda.
- Implementar las mejoras del Banco de Herramientas para uso de la gestión social, educativa y operativa.
- Implementar estrategia de medición de impacto de la gestión educativa de CHEC.

Durante el año 2019 se focalizó la gestión educativa en el desarrollo y fortalecimiento de tres competencias ciudadanas y sus comportamientos deseables: Competencia de Preservación incide en el comportamiento de Uso Responsable y disfrute del Servicio de Energía; competencia de Corresponsabilidad, incide en el comportamiento de Cultura de Pago; y la competencia de Confianza incide en el Comportamiento Uso de Canales Vanguardistas.

Beneficiados por cada estrategia del Plan Educativo Empresarial

Programa	Año		
	2017	2018	2019
	Aprendiendo con energía en familia	4.917	7 932
Aprendiendo con energía en el cole	42.549	63 413	45.860
Aprendiendo con energía en comunidad	13.239	14 513	25.572
Aprendiendo con energía en mi empresa	684	377	1.248
Aprendiendo con energía gobierno	577	307	560
TOTALES	61.966	86 542	89.990

Departamento	Municipio	Cantidad impactados		
		2017	2018	2019
Risaralda	Apia	559	3.368	1
	Balboa	20	42	1.056
	Belén de Umbría	1.999	3.819	849
	Dosquebradas	1.335	1.730	4.591
	Guática	633	293	1.400
	La Celia	249	334	463
	La Virginia	1.109	1.147	4.725
	Marsella	4.682	1.485	1.006
	Mistrató	524	731	620
	Pueblo Rico	461	1.393	3.966
	Quinchía	1.747	4.436	6.017
	Santa Rosa de Cabal	631	11.404	8.495
	Santuario	1.100	1.444	906
	Total Risaralda		15.049	31.626

Departamento	Municipio	Cantidad impactados		
		2017	2018	2019
Caldas	Manizales	5.183	740	10.715
	Aguadas	1.089	6.610	120
	Anserma	2.299	6.924	2.756
	Aránzazu	1.030	4.335	1.107
	Belalcázar	327	690	3.187
	Chinchiná	1.762	6.553	2.442
	Filadelfia	406	874	734
	La Dorada	1.053	3.819	6.289
	La Merced	268	290	271
	Manzanares	664	545	4.627
	Marmato	135	84	3.549
	Marquetalia	890	2.558	3.415
	Marulanda	15	249	423
	Neira	1.049	694	916
	Norcasia	113	227	78
	Pacora	889	1.845	763
	Palestina	2.018	1.793	245
	Pensilvania	6.801	1.352	1.938
	Riosucio	7.250	2.919	3.312
	Risaralda	1.749	144	217
Salamina	6.475	1.776	812	
Samaná	840	389	935	
San Jose	20	13	78	
Supía	571	3.466	2.755	
Victoria	982	3.862	430	
Villamaría	2.504	1.739	1.249	
Viterbo	543	682	2.532	
Total Caldas		46.925	55.172	55.895
TOTAL CALDAS Y RISARALDA		61.974	86.768	89.990

Acciones Educativas con Participación de la Comunidad

Cercanía

Una estrategia transversal en el PEE es la estrategia Cercanía, la cual busca el acercamiento a los diferentes grupos de interés en los municipios, concentrando actividades de CHEC durante dos semanas, promoviendo el uso eficiente de la energía, las acciones proambientales y el trabajo colaborativo; durante el año 2019 Cercanía fue implementado en los municipios de Dosquebradas, Pueblo Rico, Manzanares, La Virginia, Marmato y Manizales (plaza de mercado); se contó con la vinculación de las diferentes Alcaldías y Grupos Comunitarios activos que enriquecieron la estrategia con sus propuestas y acciones; Cercanía como espacio para el encuentro, contó con la participación de 17.372 Clientes, en los 6 municipios, superando la meta estimada la cual era de 12.000 Clientes participantes.

Encuentro de Líderes Comunitarios

Como parte del propósito de trabajo colaborativo en la Gestión Social y Educativa en el 2019, se promovió el encuentro de Líderes Comunitarios CHEC, realizado los días 28 y 29 de noviembre, en las ciudades de Manizales y Pereira, convocando 60 líderes de los departamentos de Caldas y Risaralda; un encuentro muy significativo porque reconoció el aporte que los líderes vienen realizando a la Gestión Comunitaria en el territorio, de la mano de CHEC en el propósito de contribuir a la armonía de la vida desde el fortalecimiento de la Cultura Ciudadana. En este encuentro se potenciaron las habilidades emocionales, comunicativas y sociales de los líderes como uno de sus principales propósitos en su misión.

Inversión e Impactados Gestión educativa con clientes, usuarios y comunidades	2017	2018	2019
Personas beneficiadas	61.966	86.768	89.990
Inversión COP millones	750	834	861

Procesos CHEC que soportan la gestión

Nombre proceso	Descripción	Area responsable
Transacciones de Energía del negocio de Comercialización	Proyecta demanda del mercado regulado, compra energía para el mercado regulado, calcula costos y tarifas para el mercado regulado y gestiona subsidios y contribuciones.	Gestión Comercial
Facturación	El proceso Facturación comprende las actividades de planeación de la facturación, la toma lectura de los medidores para la obtención de los consumos facturables, la identificación de otros cobros para la liquidación y la distribución de facturas, resultado de la prestación de servicios públicos domiciliarios a los clientes y usuarios y la facturación a terceros.	Gestión Comercial
Gestión de las Comunicaciones	Definir y ejecutar las estrategias de comunicación dirigidas a los diferentes grupos de interés de la Empresa.	Comunicaciones
Gestión comunitaria y educación a clientes	Gestiona el plan educativo empresarial y las propuestas de acompañamiento social de la empresa, interactuando con los grupos de interés a través de procesos educativos, organizativos e informativos desde la perspectiva educativa y social.	Gestión Comercial
Mercadeo	Gestiona el plan comercial, estructura y desarrolla las nuevas ofertas de servicios y gestiona la medición de la satisfacción del cliente	Gestión Comercial
Relaciones Comerciales	Asesorar al cliente en los requerimientos relacionados con los servicios que ofrece la CHEC, capturar información sobre las expectativas de los clientes, comercializar los productos y servicios que ofrece la empresa a todos ellos incluyendo la postventa	Gestión Comercial
Alumbrado Público	Consiste en la prestación de las actividades de suministro de energía, facturación y recaudo del impuesto, la administración, operación, el mantenimiento (AOM) y la inversión (modernización, expansión) del sistema de alumbrado público y todas las actividades requeridas para la prestación de servicios de iluminación decorativo.	Gestión Comercial
Cuentas por cobrar y gestión cartera	Identifica cuáles clientes registran mora en el pago de sus obligaciones e inicia acciones de tipo persuasivo, extrajudicial y judicial para recuperar los valores objeto de cobro, además da señales y desarrolla estrategias para la gestión del cobro.	Gestión Comercial
Soporte Clientes	Recepción, análisis, trámite y/o solución de peticiones, quejas, reclamos y recursos de los clientes y usuarios, relacionados con la prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios definidos por el Contrato de Condiciones Uniformes, y otros servicios conexos y complementarios comercializados por el Grupo EPM.	Gestión Comercial

Evaluación

Para la evaluación de los aspectos asociados a este tema material CHEC incorpora los aspectos de gestión de las iniciativas en el marco de auditorías internas y externas realizada a los sistemas de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015.

Desde el proceso de Transacciones de Energía del negocio de Comercialización se elaboran informes, reportes y se responden según requerimientos a auditorías y verificaciones de control externos. Para la medición de la gestión se utilizan dos indicadores de eficacia: Indicador Publicación de Costos y Tarifas e Indicador Reporte Costo Unitario Prestación del Servicio MR al SUI.

Desde el proceso de Gestión comunitaria y educación a clientes se realiza evaluación al cooperante a través del proceso de interventoría con reuniones mensuales de seguimiento periódico a la gestión y se levanta un acta de interacción con el cooperante; así como un informe mensual de interventoría.

De otro lado, la empresa utiliza como referentes externos de calificación y respuesta los exigidos por los entes de control estatal en el marco de la normatividad colombiana, a su vez pone en consideración sus avances y resultados a diferentes grupos de interés, de los cuales se toman apreciaciones y expectativas al respecto a través de los mecanismos y canales de comunicación dispuestos por la empresa y en los ejercicios de consulta sobre materialidad o

relevancia. En materia de educación a clientes los impactos más importantes de la Gestión Educativa en el año 2019, han sido medidos a través de pruebas de entrada y de salida en los procesos formativos, identificando la transformación en los pensamientos, las narrativas y las acciones de los participantes, a partir del educativo realizado en el marco del convenio Universidad de Manizales - CHEC, se evidencia la apropiación de los comportamientos deseables promovidos por CHEC, en los diferentes niveles de pensamiento, lenguaje y acción. De igual forma se realiza evaluación cualitativa para medir el nivel alcanzado en el escalamiento del comportamiento y la competencia deseable (Identifican, y/o Proponen, y/o Hacen uso) en los aprendizajes alcanzados en la Gestión Educativa. Se tienen diferenciados los instrumentos de aplicación por niveles, y se aplican a las estrategias de Familia, Comunidad, Cole y Gobierno; y se toman como referentes los estudios de satisfacción y lealtad.

Como mecanismos formales de para la recepción de Peticiones, Quejas y o Recursos (PQR) frente al tema, se cuentan habilitados los canales presenciales (localidades), los canales virtuales a través de la página web y contacto Transparente, líneas de atención telefónica a través del centro de llamadas (Call Center) y se reciben comunicaciones escritas; a través de dichos canales se tramitan diferentes requerimientos de los grupos de interés externos sobre aspectos asociados a la tarifa.

GRI:
103-3



CLIMA ORGANIZACIONAL Y ENTORNO DE TRABAJO

CLIMA ORGANIZACIONAL

GRI:	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión
GRI:	GRI:102-7	Tamaño de la organización
	GRI:102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores
	GRI:102-41	Empleados cubiertos por convenios colectivos
GRI:	GRI:202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local
GRI:	GRI:401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal
	GRI:401-2	Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales
	GRI:401-3	Permiso parental
GRI:	GRI:402-1	Plazo de Aviso Mínimo sobre Cambios Operacionales
GRI:	GRI:403-1	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo
	GRI:403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes
	GRI:403-3	Servicios de salud en el trabajo

CLIMA ORGANIZACIONAL

GRI:	GRI:403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo
	GRI:403-5	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo
	GRI:403-6	Fomento de la salud de los trabajadores
	GRI:403-7	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales
	GRI:403-8	Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo
	GRI:403-9	Lesiones por accidente laboral
	GRI:403-10	Dolencias y enfermedades laborales
GRI:	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
	GRI:404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional
GRI:	GRI:405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados
	GRI:405-2	Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres

GRI- Sectorial

GRI:	GRI: EU14	Diversidad en órganos de gobierno y empleados
	GRI: EU16	Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres

El Clima Organizacional 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, y por ende en el logro de los objetivos empresariales. A su vez genera valor social entre la Gente Grupo EPM, y las empresas del Grupo EPM, y lo hace extensivo a los otros grupos de interés en términos de confianza y legitimidad.

A su vez y como un elemento intrínseco que se configura dentro del Clima Organizacional, subyace la generación de condiciones para el trabajo decente, el cual, es un concepto que expresa el deber ser, acerca de un empleo digno o lo que se entiende por un buen trabajo. En el marco de la globalización, el desarrollo tecnológico y las exigencias del mercado del siglo XXI; y como lo plantea la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el trabajo decente responde a cuatro objetivos estratégicos: el respeto y garantía de los derechos en el trabajo, la generación de oportunidades para el empleo, la protección social y el diálogo social. Cada uno de estos aspectos, cumple una función en el logro de metas más amplias como son los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), pues permiten la inclusión social, la erradicación de la pobreza, el fortalecimiento de la democracia, la realización personal, el bienestar y el desarrollo integral de las personas.

Se reconoce entonces que las dinámicas empresariales, gubernamentales y sociales que garantizan y promueven el trabajo decente, se caracteriza porque respeta los principios y derechos laborales fundamentales, permiten un ingreso justo y proporcional al esfuerzo realizado, no aceptan ni promueven la discriminación en cualquiera de sus tipos, garantizan la protección social y respetan y promueven el diálogo social.

Es por esta razón que, las empresas tienen el imperativo de construir una relación respetuosa con sus empleados y contratistas, implementando políticas y acciones que permitan prevenir el riesgo de afectar las condiciones de trabajo decente como resultado de sus decisiones y operaciones.

En el desarrollo de las actividades que conllevan a la prestación del servicio de energía eléctrica (generación, transmisión, distribución y comercialización), todas las empresas se encuentran ante el riesgo, con sus empleados y contratistas, de generar impactos relacionados con la afectación de las condiciones de trabajo decente, el desarrollo de prácticas discriminatorias, permisividad respecto al trabajo forzado, bajo coacción o el trabajo infantil, afectaciones a la libertad de asociación y conformación de sindicatos, la mala gestión del riesgo sicosocial y la generación de ambientes de trabajo inseguros y poco saludables.

A su vez, y como otros impactos asociados, de no administrarse adecuadamente los procesos que impactan las personas en el ámbito laboral, conllevarían a que la empresa a su vez incurra en afectaciones económicas, sociales y de mercado, derivadas del incumplimiento de la normatividad interna y externa que rige las relaciones laborales, el incremento de acciones judiciales y posibles sanciones en contra de la Empresa y la afectación de la imagen y reputación empresarial con los diferentes grupos de interés.

Gran parte del éxito en la implementación de iniciativas y la obtención de logros que aporten a la sostenibilidad, depende de la adecuada gestión del talento humano de la empresa, pues es el grupo de interés Gente CHEC el que moviliza la organización hacia el cumplimiento de su propósito y objetivos; así como a mantener un adecuado proceso de relacionamiento con todos los grupos de interés y el ambiente.



GRI: 103-2

CHEC en el marco de su modelo de Responsabilidad Social Empresarial, reconoce que su actuar empresarial está sometido a riesgos internos y externos que pueden tener impactos en materia de trabajo decente, por tal razón el gestionar la calidad del clima organizacional y el desarrollo de condiciones de calidad de vida en sus empleados, se convierte en un tema material frente al cual se asumen compromisos en el marco de la gestión que las empresas tienen con este tema.

De otro lado, es un tema que, está directamente relacionado con el propósito, estrategia y objetivos organizacionales definidos por CHEC y el Grupo EPM, su adecuada gestión en el marco de la prestación

de los servicios públicos, impacta el crecimiento económico de los negocios, el bienestar de las personas, el cuidado del entorno como recurso vital para el desarrollo social y ambiental de los territorios.

Es así que este tema material se refiere al conjunto de criterios y prácticas implementadas por CHEC para aportar positivamente a la calidad del clima organizacional, fortaleciendo el desarrollo humano de sus empleados, promoviendo espacios de relacionamiento, comportamientos, actitudes y capacidades que, fomenten el adecuado relacionamiento con los demás grupos de interés y permitan el cumplimiento del propósito empresarial.

Por tal razón, en el marco de los compromisos empresariales con



Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



Normatividad colombiana



Direccionamiento Estratégico CHEC - Grupo EPM.



Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 12.



Políticas Empresariales

- Política de Gestión Integral CHEC.
- Política de Gestión del Talento Humano CHEC.
- Política de Derechos humanos CHEC.
- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Política de Comunicaciones CHEC.
- Política de RSE.
- Política Ambiental.
- Política de Cero Tolerancia al Fraude, la
- Corrupción y el Soborno



Referentes éticos: Valore corporativos, Código de conducta empresarial.



Compromiso sectorial con la ética Acción Colectiva.



Pacto Global

- Derechos Humanos: Principios 1, 2.
- Prácticas Laborales: Principios 3, 4, 5, 6.
- Anticorrupción: Principio: 10.



Expectativas de los grupos de interés:

Tema Material: Clima Organizacional.
Énfasis de Gestión: Claridad organizacional, Adaptabilidad.

CHEC y el Grupo EPM asumen los compromisos de

Énfasis de Gestión	Principales Iniciativas
<p>Claridad organizacional: Grado en que el personal percibe que ha recibido información apropiada sobre su trabajo y el funcionamiento de la organización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Plan de acción clima organizacional 2019 ● Administración de personas ● Relaciones con organizaciones sindicales
<p>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 un cierto riesgo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollo humano ● Gestión de la seguridad y salud en el trabajo ● Gestión del bienestar de los empleados y sus familias ● Gestión del desarrollo e innovación ● Gestión de los sistemas y las tecnologías de la información (TI)

Para este reporte el concepto Gente CHEC corresponde con los empleados contratados directamente por la organización.



GESTIÓN

Tema relevante	Objetivo 2019	Meta 2019	Resultado	Meta 2020
Clima organizacional	Implementar la estrategia de grupos nominales con el 100% de los equipos de trabajo de CHEC, con el fin de obtener información que permita conocer los avances en materia de clima organizacional.	Implementar el 100% de planes de acción por equipo de trabajo	100% de los planes implementados	Realizar seguimiento al 100% de los equipos de trabajo en los cuales se requirió la definición de planes de acción. Continuar con la implementación del 100% de las estrategias que favorezcan la gestión del clima organizacional.
	Disminuir la severidad y frecuencia de los accidentes laborales, cumpliendo con la meta establecida en el ILI para 2019 de 0,34.	0,34	0,31	Disminuir la severidad y frecuencia de los accidentes laborales, cumpliendo con la meta establecida en el ILI para 2020 de 0,35.

PLAN DE ACCIÓN CLIMA ORGANIZACIONAL 2019

La medición de clima organizacional en CHEC tiene una periodicidad bianual, realizándose en los años 2015 y 2017, con el fin de identificar las percepciones compartidas de los trabajadores en relación con las políticas, prácticas y procedimientos organizacionales. A partir de los resultados obtenidos en la medición se realiza la gestión del clima organizacional, la cual es un proceso de mejora continua que tiene un impacto directo en la motivación, satisfacción y compromiso afectivo de los trabajadores, incidiendo a su vez en la productividad y el logro del propósito organizacional.

En el año 2019, no se realizó diagnóstico de clima organizacional; sin embargo, este año se aprovechó la metodología de grupos nominales de esta medición para acompañar la entrega de resultados de la medición de riesgo psicosocial aplicada en el 2018, con el objetivo de identificar las percepciones compartidas de los trabajadores que dieran explicación a las variables que presentaron un mayor nivel de riesgo. Por lo anterior, se implementaron 61 grupos de trabajo con 718 trabajadores para identificar percepciones compartidas y continuar promoviendo acciones frente a los resultados de clima organizacional obtenidos en 2018.

PLAN DE ACCIÓN CLIMA ORGANIZACIONAL 2019

- Aprovechamiento de la metodología de clima organizacional (grupos nominales), para ampliar los resultados de la medición de riesgo psicosocial, con el fin de identificar las percepciones compartidas que permitan explicar los resultados obtenidos.
- Realización de 61 grupos nominales, mediante los cuales fueron impactados 718 trabajadores.
- Formulación de planes de acción integrados de clima organizacional y riesgo psicosocial, con el fin de facilitarle a los equipos la gestión de ambos temas.
- Identificación de compromisos por parte de los integrantes de los equipos de trabajo en relación con su aporte al clima organizacional y la calidad de vida.

El análisis de estas percepciones compartidas permitió obtener un panorama del estado actual del clima organizacional en lo relacionado con las variables apoyo del jefe y trato interpersonal, teniendo en cuenta que sus equivalentes en riesgo psicosocial (liderazgo, relaciones sociales en el trabajo y retroalimentación del desempeño), fueron las variables que se indagaron en la mayor parte de los equipos de trabajo por su nivel de riesgo.

Por otra parte, en los equipos de trabajo en los que se obtuvieron percepciones compartidas sobre

- Escuela de liderazgo.
- Redes colaborativas.
- Desarrollo de actuaciones.
- Acompañamiento grupal para el desarrollo de equipos.
- Implementación del modelo de gestión del desempeño y desarrollo.
- Estrategias de comunicación interna (Jornadas de comunicación del Gerente, grupos primarios, mensajes masivos, etc.).

aspectos por mejorar, los mismos trabajadores formularon planes de acción que le apuntan tanto a la gestión del clima organizacional, como a la gestión del riesgo psicosocial, a los cuales se les hará seguimiento en el año 2020, como estrategia para gestionar el clima.

Paralelo a estas acciones realizadas, en el año 2019, se continuó gestionando el clima organizacional mediante estrategias como las siguientes:



Metas / Retos 2019

- Implementar la estrategia de grupos nominales con el 100% de los equipos de trabajo de CHEC, con el fin de obtener información que permita conocer los avances en materia de clima organizacional.



Principales logros / resultados 2019

- Se logró al 100% la meta planteada, realizando 61 grupos nominales, mediante los cuales fueron impactados 718 trabajadores.



Metas / Retos 2020

- En el año 2020 se realizará seguimiento a los equipos de trabajo en los cuales se requirió la definición de planes de acción por obtener percepciones compartidas que implicaran alguna oportunidad de mejora y continuar con la implementación de estrategias que favorezcan la gestión del clima.

Inversión e Impactados	2017	2018	2019
Personas beneficiadas	744	900	718
Inversión COP millones	171	0	0

Gestión - Claridad Organizacional

La variable claridad organizacional, es una variable estratégica que hace parte de la encuesta de medición del clima laboral e impacta el grupo de interés empleados (Gente CHEC). En esta variable se gestiona el grado en que el personal percibe que ha recibido información apropiada sobre su trabajo y el funcionamiento de la organización. En 2019, se implementa una estrategia de diálogo y comunicación que impacte a toda la organización abordando temas de interés para los empleados.



Metas / Retos 2019

- Se realizaron las jornadas de comunicación con el gerente y los trabajadores de la empresa, en las que se socializaron temas del contexto energético mundial, nacional y local, de igual manera se expusieron los principales retos y resultados empresariales y se dispuso un momento para conversar con los trabajadores acerca de diferentes temas organizacionales. (Más de 600 trabajadores fueron impactados con estas jornadas).
- Se continuó con el encuentro de jefes y líderes en el que periódicamente se socializan los temas que se deben compartir con los equipos de trabajo. En este espacio participan los 64 jefes y líderes, y en algunas oportunidades se cuentan con invitados especiales.
- Se continuó con la estrategia de grupos primarios que tiene como objetivo bajar la información en cascado y generar espacios de conversación entre los equipos, durante el 2019, los trabajadores que asistieron a grupos primarios reconocen que en estos espacios la información ha sido clara, comprensible, interesante, estratégica y se abordan temas como: Indicadores de trabajo, direccionamiento estratégico, temas generales del negocio, proyectos de empresa, compromisos y logros. Además, manifiestan que son espacios en los cuales pueden interactuar con todas las personas de sus equipos de trabajo, se logra mitigar el rumor y mejorar las relaciones y el ambiente laboral, porque se da una verdadera conversación.
- Se incursionó con “La Tertulia”, un espacio de conversación con el personal operativo de diferentes áreas de CHEC, con el objetivo de fortalecer el capital conversacional de la Empresa, a partir de la interacción entre los participantes, logrando cercanía y confianza entre ellos, y de generando un escenario informativo en el que se socializan temas de interés general, lo que les permite conocer a CHEC, con una visión más amplia y estratégica. Este espacio fue diseñado de manera lúdica bajo la metodología del Lego

Serious Play, que invita a los participantes a abordar de forma productiva diferentes temas organizacionales. A partir de la construcción de dicha metodología fue posible que el personal operativo pudiera expresar y comunicar palabras que a veces no se encuentran o son difíciles de decir. El juego y la imaginación se convirtieron en herramientas claves para comunicar las emociones que trae el día a día, los retos personales y las experiencias que han dejado huella en sus trayectorias personales y profesionales, al estar vinculados a la empresa. Se realizaron tres tertulias en 2019 de los cuales el 100% opinaron que les gustó este espacio de conversación pues reconocen que es un espacio cercano, donde pueden hablar con facilidad. En conclusión, la Tertulia ha cumplido con su propósito de generar un espacio de conversación cercano e integrador entre los invitados y ha facilitado la apertura entre los trabajadores.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Se dificultó la coordinación de las agendas de todos los asistentes, por tal motivo se deben identificar fechas clave para que todos los interesados puedan participar.



Metas / Retos 2020

- Fortalecer cada uno de los espacios con los que te contamos.

Inversión e Impactados	2018	2019
Personas beneficiadas	900	1 000
Inversión COP millones	9	88,5

Gestión - Adaptabilidad

La adaptabilidad es una actuación del grupo EPM la cual impacta el grupo de interés Empleados (Gente CHEC), con esta se gestión se busca fortalecer y mejorar la 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 un cierto riesgo. En 2019 se da continuidad a las iniciativas CINECHEC, redes colaborativas extendidas a profesionales y con el desarrollo de talleres de actuaciones.



Principales logros / resultados 2019

- Aumento de espacios de acompañamiento para abordar la adaptabilidad en los diferentes equipos.
- Incorporación de la actuación en diferentes temas.
- Identificación de equipos críticos en distinción de adaptabilidad.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Se identifican equipos con lejana concepción de adaptabilidad.

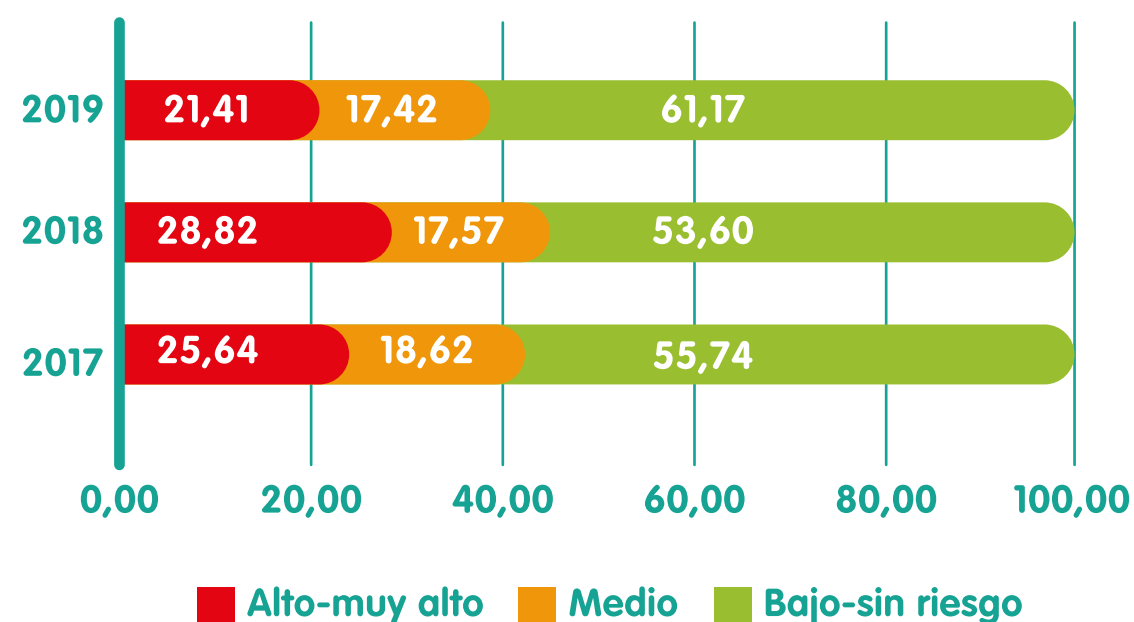


Metas / Retos 2020

- Continuar movilizando la adaptabilidad y evolución cultural desde las redes colaborativas en directivos, profesionales y comenzar con el nivel asistencial.
- Continuar con Cine CHEC Adaptabilidad e implementar espacios focalizados con los equipos identificados como críticos desarrollando talleres de Adaptabilidad.
- Implementar campaña de visualización de la comunidad de "actuaciones".

Inversión e Impactados	2018	2019
Personas beneficiadas	900	950

De otro lado, Se realizó la medición de calidad de vida, en la cual participaron 752 trabajadores, obteniendo un resultado de 61,17 evidenciándose un incremento de 7,5 puntos con relación al resultado obtenido en 2018 (53,6%). Dichos resultados superiores al 50%, reafirman que la empresa se encuentra en un nivel de riesgo psicosocial Bajo - Sin Riesgo y permiten considerar a CHEC como una empresa sana en materia de riesgo psicosocial.



ADMINISTRACIÓN DE PERSONAS

Alineado con la propuesta de valor grupo de interés Gente CHEC – EPM, desde la administración de personal, se propende por administrar la gestión de las personas vinculadas directamente con la empresa, a partir de la implementación de estrategias que permitan mejorar la contribución individual de cada empleado frente a los objetivos organizacionales; todo lo anterior en el marco de la normatividad laboral interna y externa que rige la relación laboral.

La administración de las personas en la empresa, nace con la firma del contrato de trabajo y demás normatividad la cual forma parte integral del mismo, y culmina con la desvinculación,

cualquiera sea la causa que la origina. Durante la vinculación laboral se hacen evidentes aspectos de la administración de personas que se describen en: encargos, promociones de cargo y salario, vacaciones, reconocimiento de salarios y prestaciones económicas legales y extralegales, cumplimiento de obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, procesos disciplinarios y administrativos, atención de solicitudes, asesorías en temas legales, entre otros. Por otro lado, la administración de personas se articula con otros procesos como selección de talentos, aprendizaje, cambio y cultura, y desempeño y desarrollo de las personas.

Composición de la planta de empleados

CHEC para el periodo 2019, contó con una planta de 994 empleados.

GRI:
102-7
102-8

Cargo	2017			2018			2019		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Directivos	6	6	12	6	6	12	6	6	12
Profesionales	193	134	327	194	129	323	196	130	326
Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares	518	121	639	514	118	632	511	118	629
Sostenimiento	29	1	30	27	1	28	26	1	27
Total	746	262	1 008	741	254	995	739	255	994



Empleados por tipo de contrato	2017		2018		2019	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Término Indefinido: Con prestaciones	717	249	715	245	715	245
Término Indefinido: Integral	2	3	2	3	2	3
Término Fijo: con Prestaciones	27	10	24	6	22	7
Total empleados	746	262	741	254	739	255
	1008		995		994	

Indicador	Variables	Unidad	2017	2018	2019
Número de rotación de empleados en el periodo desglosado por edad y género	(Entre 18 y 30 años)	Años	2	5	2
	(Entre 30 y 50 años)	Años	9	9	14
	(Más de 50 años)	Años	18	24	18
	Hombres	Numérica	21	24	25
	Mujeres	Numérica	8	14	9
	Total			29	38

Indicador	Variables	Unidad	2017	2018	2019
Tasa de rotación de empleados en el periodo desglosado por edad y género	(Entre 18 y 30 años)	Años	0,20%	0,50%	0,20%
	(Entre 30 y 50 años)	Años	0,89%	0,90%	1,41%
	(Más de 50 años)	Años	1,79%	2,41%	1,81%
	Hombres	Porcentual	2,08%	2,41%	2,52%
	Mujeres	Porcentual	0,79%	1,41%	0,91%
	Total			2,88%	3,81%



Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal

En el año 2019, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos definidos por el proceso de selección de personal, se llevó a cabo la contratación de 36 nuevos empleados, de los cuales una (1) corresponde a personal mayor de 50 años.

Indicador	Variables	Unidad	2017	2018	2019
Número de nuevas contrataciones laborales en periodo desglosado por edad y género	(Entre 18 y 30 años)	Años	25	7	9
	(Entre 30 y 50 años)	Años	74	17	26
	(Más de 50 años)	Años	7	1	1
	Hombres	Numérica	93	21	24
	Mujeres	Numérica	13	4	12
	Total			106	25



Para el año 2019, se presenta la información discriminada por procesos de selección internos efectivos y no efectivos; empleados ascendidos por decisión de empresa y por concurso interno y modificaciones de contrato derivadas de procesos de selección internos; a su vez se presenta el reporte total de modificaciones de contrato que contienen ascensos y traslados, sin embargo, existen otras condiciones para modificación de contrato las cuales se seguirán reportando de manera discriminada a partir del año 2020.



Personal Ascendido			
Indicadores	2017	2018	2019
Total Personal ascendido	169	41	39
Personal ascendido por decisión de empresa			30
Personal ascendido derivado de proceso de selección			9



Modificaciones de contrato			
Indicadores	2017	2018	2019
Total modificaciones de contrato	263	84	84
Total modificaciones de contrato derivadas de procesos de selección interno y ascensos			16



Procesos de Selección Interno			
Indicadores	2017	2018	2019
Total procesos de selección internos	94	43	45
Procesos de selección efectivos			7
Procesos de selección no efectivos			38

En 2019, en CHEC no se presentaron casos de discriminación, trabajo forzado o trabajo infantil que hayan sido reportados y tramitados a través de canales formales de queja o denuncia y que hayan impactado a sus grupos de interés interna o externamente.



Rotación de empleados		
2017	2018	2019
2,88%	3,81%	3,42%



Indicadores Retiro de Empleados			
Número Retiros (Personas)	2017	2018	2019
Renuncia por pensión de vejez	9	17	16
Terminación del contrato por justa causa – pensión	0	1	0
Renuncia voluntaria	9	7	12
Desvinculación oficial invalidez	0	0	0
Muerte	3	1	0
Terminación de contrato término fijo	1	8	3
Terminación contrato justa causa	2	1	3
Terminación de contrato sin justa causa	4	0	0
Renuncia pensión de invalidez	1	3	0
TOTAL	29	38	34



Diversidad en órganos de gobierno y empleados



DIVERSIDAD DE ÓRGANOS DE GOBIERNO (DIRECTIVOS)			
DIRECTIVOS	2017-2018-2019		
	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de Directivos	12 100%	6 50%	6 50%
Porcentaje de personas en los órganos de gobierno en relación con el total de empleados de la empresa	1,10%	0,60%	0,60%
Número de directivos menores de 30 años		0	
Número de directivos entre 30 y 50 años		5	
Número de directivos mayores de 50 años		7	
Número de directivos pertenecientes a grupos minoritarios		0	

DIVERSIDAD DE ÓRGANOS DE GOBIERNO (DIRECTIVOS)			
Profesionales	2017		
	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de Profesionales	327 100%	193 59%	134 41%
Porcentaje de personas profesionales en relación con el total de empleados de la empresa	32%	19%	13%
Número de profesionales menores de 30 años		19	
Número de profesionales entre 30 y 50 años		208	
Número de profesionales mayores de 50 años		100%	
Número de profesionales pertenecientes a grupos minoritarios		0	

DIVERSIDAD DE ÓRGANOS DE GOBIERNO (DIRECTIVOS)			
Profesionales	2018		
	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de Profesionales	323 100%	194 60%	129 40%
Porcentaje de personas profesionales en relación con el total de empleados de la empresa	32%	19%	13%
Número de profesionales menores de 30 años		9	
Número de profesionales entre 30 y 50 años		207	
Número de profesionales mayores de 50 años		107	
Número de profesionales pertenecientes a grupos minoritarios		0	



DIVERSIDAD DE ORGANOS DE GOBIERNO (DIRECTIVOS)			
Profesionales	2019		
	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de Profesionales	326	196	130
	100%	60%	40%
Porcentaje de personas profesionales en relación con el total de empleados de la empresa	32%	19%	13%
Número de profesionales menores de 30 años	11		
Número de profesionales entre 30 y 50 años	207		
Número de profesionales mayores de 50 años	108		
Número de profesionales pertenecientes a grupos minoritarios	0		

Diversidad cargos Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares y Sostenimiento			
Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares y Sostenimiento	2017		
	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de tecnólogos, técnicos y auxiliares	669	547	122
	100%	82%	18%
Porcentaje de tecnólogos, técnicos y auxiliares en relación con el total de empleados de la empresa	66%	54%	12%
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares menores de 30 años	41		
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares entre 30 y 50 años	300		
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares mayores de 50 años	298		
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares pertenecientes a grupos minoritarios	0		

Diversidad cargos Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares y Sostenimiento			
Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares y Sostenimiento	2018		
	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de tecnólogos, técnicos y auxiliares	660	541	119
	100%	81%	19%
Porcentaje de tecnólogos, técnicos y auxiliares en relación con el total de empleados de la empresa	66%	54%	12%
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares menores de 30 años	38		
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares entre 30 y 50 años	294		
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares mayores de 50 años	300		
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares pertenecientes a grupos minoritarios	0		

Diversidad cargos Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares y Sostenimiento			
Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares y Sostenimiento	2019		
	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de tecnólogos, técnicos y auxiliares	656	537	119
	100%	82%	18%
Porcentaje de tecnólogos, técnicos y auxiliares en relación con el total de empleados de la empresa	66%	54%	12%
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares menores de 30 años	32		
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares entre 30 y 50 años	309		
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares mayores de 50 años	315		
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares pertenecientes a grupos minoritarios	0		

Salarios



405-2
202-1

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. De otro lado, el salario promedio de los hombres con respecto al de las mujeres, es inferior en razón a que es mayor el número de empleados de género masculino vinculado a la Empresa.

Comparación de salarios CHEC con SMMLV			
Indicadores	Valor 2017 (COP)	Valor 2018 (COP)	Valor 2019 (COP)
SMMLV colombiano	737 717	781 242	828 116
Salario mínimo convencional CHEC	947 339	947 339	1 060 313
SMMLV colombiano	1,28 Veces	1,21 Veces	1,28 Veces
SMMLV colombiano	3,34 Veces	3,17 Veces	3,36 Veces

Comparación salarios por cargos	2017	
	Valor (COP millones)	Salario CHEC / SMMLV
Directivos	11 714 615	15,88 Veces
Profesionales	4 436 991	6,01 Veces
Tecnólogos, técnicos y auxiliares	1 772 926	2,4 Veces
Sostenimiento	1 186 955	1,61 Veces

Comparación salarios por cargos	2018	
	Valor (COP millones)	Salario CHEC / SMMLV
Directivos	12 416 489	15,89 Veces
Profesionales	4 489 396	5,75 Veces
Tecnólogos, técnicos y auxiliares	1 769 826	2,27 Veces
Sostenimiento	1 180 818	1,51 Veces

Comparación salarios por cargos	2019	
	Valor (COP millones)	Salario CHEC / SMMLV
Directivos	13 466 347	16,2 Veces
Profesionales	5 044 070	6 Veces
Tecnólogos, técnicos y auxiliares	1 983 766	2,4 Veces
Sostenimiento	1 319 649	1,6 Veces

En 2019, CHEC entregó de manera directa a sus empleados activos (Gente CHEC), pagos totales por el concepto de salarios y prestaciones sociales un valor de COP 70.894,41 miles de millones.

El salario promedio en 2019, fue 3,36 veces el salario mínimo mensual vigente, superior al valor del 2018, en razón al aumento salarial durante la vigencia 2019, puesto que en el mes de marzo de la presente anualidad se suscribió la nueva convención colectiva de trabajo. Por su parte el salario mínimo convencional de la Empresa, fue 1,28 veces el salario mínimo legal vigente, cifra superior a la del año anterior por la razón ya expuesta.

DESARROLLO HUMANO

Las acciones de desarrollo humano buscan habilitar el talento humano de CHEC, 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 y visibilizar el potencial de las personas en pro de su crecimiento a través del tiempo en la organización y que permita alcanzar el propósito de nuestro Direccionamiento Estratégico.

El Modelo de desarrollo humano en CHEC, tiene como premisa reconocer en el talento humano la capacidad de lograr el verdadero diferenciador como cimiento del logro de la estrategia. Por

ello, mediante la gestión del talento humano, se busca asegurar el desarrollo integral de la gente procurando su bienestar, y propender por un desempeño superior.

Por esta razón cada una de las iniciativas o programas enmarcados en el modelo incluyen análisis e intervenciones integradas para los colaboradores, de tal modo que en un trabajador de CHEC y el equipo de trabajo al que pertenece, podría reconocerse como se articulan mediciones de clima y riesgo psicosocial (calidad de vida), con proceso de desarrollo de habilidades técnicas y relacionales de las personas (desarrollo del talento), que se refleje en los resultado individuales y colectivos (desempeño), modificando cada vez más las necesidades de talento (planeación).



Metas / Retos 2019

- Implementación por etapas del diseño metodológico para la identificación de cargos y conocimientos críticos, (este reto se planifica para cuatro años).
- Lograr la transformación cultural a partir de las conversaciones entre las personas, con el fin de generar corresponsabilidad para el logro de los propósitos organizacionales haciéndose cargo del propio estar y actuar en la organización (estimado hasta 2022).



Principales logros / resultados 2019

- Se realizó aplicación de la metodología de cargos críticos al 35% de los equipos de trabajo de la organización (17 de 49). Así mismo se impactaron dos áreas como Asuntos legales y Secretaria general y Auditoría. En estos se analizaron las diferentes vulnerabilidades y contribuciones del cargo, así como los posibles planes de acción que se podrían gestionar para dar respuesta a los cargos que fueron identificados como críticos.
- Se desarrolló el programa de redes colaborativas incorporando a 10 grupos de profesionales y aumentando los grupos de líderes, movilizandando la transformación como un proceso que sucede en el interior del individuo.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- No disponibilidad de facilitadores para el tema definido en el plan de aprendizaje en la Subgerencia de Distribución para la identificación de redes de cable operadores, la búsqueda se realizó a nivel local, regional y nacional sin encontrar respuesta y quedando el tema pendiente de ejecución por segundo año consecutivo.



Metas/Retos 2020

- Ampliar el nivel de cobertura de la estrategia Redes Colaborativas a los demás profesionales y asistentes invitándolos a la reflexión- acción-individual del propio aporte en la organización.
- Lograr la transformación cultural a partir de las conversaciones entre las personas, con el fin de generar corresponsabilidad para el logro de los propósitos organizacionales haciéndose cargo del propio estar y actuar en la organización (estimado hasta 2022).
- Continuar con el plan de desarrollo individual en el liderazgo CHEC, con foco en el fortalecimiento del conocimiento de sí mismo.
- Continuar con la realización del 100% de los entrenamientos programados y ajustados a temas de la gestión que se requiere en cada cargo.

Media de horas de formación al año por empleado



404-1
EU-14

Durante el año 2019, se evidencia una ejecución del 89% del plan de aprendizaje de la vigencia, dentro del cual se gestiona el compromiso de la organización con el fortalecimiento de las competencias actuales requeridas en el desempeño de los cargos, el fortalecimiento de los perfiles del trabajador acorde con las exigencias y tendencias del mercado y el aporte para mejorar la aptitudes y empleabilidad de sus trabajadores.

Para el presente año, se evidencia un incremento del 75% en el número total de horas de capacitación empleado, este incremento se justifica en las solicitudes de eventos de formación de las diferentes áreas dando respuesta a las necesidades propias de la gestión de los cargos que ocupan como de las actualizaciones y tendencias en las que ha estado incurriendo la organización. De igual forma se presentó una variación en la participación en eventos de aprendizaje ofertados

por el mercado, con un incremento del 60% en el número de horas registradas para el año 2019.

Con respecto a la ejecución presupuestal se evidencia un cumplimiento del 74%, lo que representa un aumento de 4 puntos porcentuales con respecto al año inmediatamente anterior, esta situación se origina por la búsqueda de eficiencias, donde acciones como alianzas con entidades formativas, aprovechamiento del conocimiento de las filiales del Grupo EPM y multiplicación del conocimiento a través de talento humano CHEC fueron privilegiadas para dar continuidad con los procesos de desarrollo del talento humano, de modo que los diferentes requerimientos normativos, proyectos e iniciativas que se adelantan en la organización sigan dando respuesta a las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de interés.

Indicadores	2017	2018	2019
Número de eventos de aprendizaje realizados	415	335	297
Horas totales de capacitación	60 418	46 954	62 271
Número de posgrados aprobados para la vigencia	11	4	9
Salidas al exterior aprobadas por capacitación	5	2	2
Inversión Plan de Aprendizaje Organizacional (COP millones)	1 128,7	528	575
Ejecución presupuestal (%)	88%	70%	74%
Ejecución Plan de Aprendizaje Organizacional	98%	99%	89%

$$\text{Media de horas de formación por trabajador} = \frac{\text{Número total de horas de formación proporcionadas a los empleados}}{\text{Número total de empleados}}$$

$$63 \text{ Horas} = \frac{62.271}{994}$$

Las horas de formación promedio hombre son superiores a la de las mujeres en razón de que el número total de empleados hombres es mayor al de las mujeres. Los procesos de formación de CHEC, se realizan y soportan sobre las habilidades y competencias que requieren los cargos, independientes del género de la persona que lo ocupe.

Indicadores por sexo	2017			2018			2019		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Horas capacitación / empleado promedio por sexo	45	15	60	36	11	47	74	25	99

Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición



402-2
EU-14

Las acciones de capacitación, formación y entrenamiento que son orientadas a los colaboradores de la organización tienen como foco principal los niveles y conocimientos requeridos por el cargo en lo que concierne a educación formal y no formal, llamado hoy (educación para el desarrollo humano y el trabajo y educación informal). Dichas exigencias implican perfiles educativos que van desde bachillerato hasta estudios de posgrados, estos perfiles se convierten en el referente de las acciones de cierre de brechas y de desarrollo humano que realiza la

organización durante cada vigencia, es por esta razón que inversiones en primaria y secundaria no son tan comunes ya que las personas que actualmente requieren este nivel educativo para sus cargos lo tienen un 90% de la población, igual sucede para la formación técnica donde el indicador de cumplimiento es equivalente al 93%.

Si bien, aún existen brechas para llegar al cumplimiento de los perfiles definidos por la empresa, para los trabajadores (gente Chec), que hoy se encuentran adscritos a estos cargos,

participar en acciones de educación formal se maneja como un tema totalmente voluntario. Ya que esta decisión debe ser una motivación personal y profesional. Con base en estas estadísticas hoy CHEC, promueve el desarrollo de capacidades humanas de la cualificación de su personal a través del subsidio educativo para estudio de posgrado, en el 2019 se continuó con el apoyo de los diferentes estudios que vienen en marcha y se aprobaron 9 nuevas solicitudes de posgrado, estando por encima en cinco (5) estudios de posgrado con respecto a la aprobación del 2018, se evidencia interés de la organización y de sus trabajadores por el desarrollo de programas

educativos que favorezca la ampliación y desarrollo de nuevos conocimientos que les permitan la profundización e investigación de campos específicos relacionados con el que hacer de sus cargos

Con respecto a las inversiones realizadas en educación formal en el nivel tecnológico, durante el año 2019, se continuo con el subsidio de dos (2) nuevos trabajadores que voluntariamente accedieron a esta opción para realizar cierre de brechas con respecto al nivel educativo requerido por sus cargos.

Inversión CHEC apoyo para educación formal y no formal empleados (Gente CHEC)			
Beneficiarios	Inversión COP millones		
	2017	2018	2019
Tecnológica	4	5	4
Profesional	0	0	0
Especialización	40	44	4
Maestría	54	46	3
Doctorado	0	0	0
Plan Aprendizaje	1 031	434	564
TOTAL COP Millones	1 129	528	575

Las habilidades administrativas o gestiones administrativas en CHEC son entendidas como aquellas que promueven el entendimiento de la estrategia, actuaciones, ética y valores, gestión humana, inducción, liderazgo y sistemas de información nuevos modelos, así como el apalancamiento de los diferentes sistemas de gestión. Es por esta razón que CHEC anualmente a través sus acciones de educación tipo institucional, promueve la participación de los trabajadores (Gente CHEC), en formaciones de este tipo, de modo que se propenda por la incorporación del mejoramiento continuo. Para el año 2019 se evidencia una disminución entendiendo que las acciones de formación de Seguridad y Salud en Trabajo, Ambiental, Cambio y Cultura y Riesgos se incluyeron en el indicador contenidos propios.

Programas de Capacitación	Personas Beneficiadas		
	2017	2018	2019
Informática Básica	2	0	0
Habilidades Administrativas	717	764	368
Contenidos propios	1 002	965	1 006
Total	1 721	1 729	1 374

Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional



La gestión del desempeño de las personas en CHEC, continuó en 2019 con la implementación de la valoración en el aplicativo HCM, acorde con la metodología denominada compromisos de desempeño cuyas estrategias de implementación avanzan cada año desde 2015. En el año 2015, se realizó la divulgación y valoración exclusiva de jefes y líderes; en 2016, se amplió la valoración de desempeño al total de la población CHEC. En ambos años con adaptación de aplicativo anterior (SGI), cuyos campos se ajustaron a la nueva metodología. En 2019, se valoraron los compromisos definidos y ejecutados en 2018.

Actualmente el propósito de gestión del desempeño de las personas conserva la finalidad de alinear las contribuciones individuales y colectivas con los objetivos organizacionales, contribuyendo a la mejora continua de los empleados (Gente CHEC) a partir de dos tipos de compromisos: de resultados y de actuaciones. Los compromisos de resultado corresponden a indicadores estratégicos, de proceso y de proyectos, que son asignados

directamente a los empleados (Gente CHEC), y que suman el 80% para su valoración anual. Estos son asignados individual y colectivamente, lo que promueve que grupos de empleados articulen sus esfuerzos hacia propósitos comunes. Por otro lado, se valoran actuaciones, estas son: modos de hacer las cosas y estilos de relacionarnos que dan cuenta de la cultura y los valores del Grupo empresarial, este tipo de compromisos suman el 20% para la valoración final del desempeño. Valorar el desempeño de los colaboradores permite la alineación de las contribuciones individuales y colectivas con los objetivos organizacionales, a la vez que facilita la evolución del trabajador en sus habilidades y destrezas, ya que el ciclo de desempeño promueve la autogestión, el acompañamiento y la pro alimentación a través de un ejercicio conversacional permanente entre líderes y colaboradores. A partir de la conversación, las personas pueden identificar mejoras posibles en el desarrollo de sus actuaciones, de acuerdo al nivel de dominio sobre las mismas.

El primer semestre de 2019 se realizó en CHEC la valoración de resultados (indicadores), y actuaciones de 950 empleados, la valoración es una actividad en que se calcularon indicadores 2018 y se asimiló a la fase de valoración en HCM. Aunque se valore en estas fechas, la gestión corresponde al año 2018.

Para el primer trimestre del 2020 se espera realizar valoración de 984 empleados que cargaron durante el 2019, sus compromisos en el sistema HCM, la gestión a valorar corresponde por tanto a la realizada entre el enero y diciembre de 2019.

Con relación a la valoración de desempeño realizada en 2018, se valoraron 950 empleados entre enero y abril de 2019 identificando 45 personas sin documento de rendimiento, debido a las siguientes causas:

Incapacidad prolongada.	10
Licencia.	1
Nuevos Ingresos.	17
Retirados.	5
Permiso sindical permanente.	3
Sin documento de rendimiento.	6

A continuación, se relacionan las personas que cuentan con compromisos 2019 para ser valoradas:

Empleados que Reciben Evaluaciones Regulares del Desempeño y de Desarrollo Profesional						
Indicador	2017		2018		2019	
	#	%	#	%	#	%
Empleados evaluados en su desempeño	910	90%	974	98%	984	99%

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CHEC, consciente de la importancia de proporcionar ambientes de trabajo seguros, mejorar las condiciones de trabajo y gestionar la prevención y control de accidentes y enfermedades de origen laboral para sus empleados en el marco de la legislación vigente aplicable, ha iniciado la implementación del Sistema de Gestión de la

Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, como herramienta para desarrollar la política y objetivos, y por consiguiente las acciones correspondientes, enmarcadas en las necesidades de la organización, de manera estructurada, sistemática y controlada en las fases de planificación, implementación, operación, y verificación que implementadas de

forma adecuada permitirá el logro de los objetivos planteados, y su evolución en el tiempo a través de procesos de mejora continua, con los que está comprometida la alta dirección.

Adicionalmente, desde el proceso de seguridad y salud en el trabajo se gestiona la medición de riesgo psicosocial para lo cual la empresa realiza anualmente medición de este riesgo a través de la herramienta avalada por el Ministerio de Trabajo. La gestión que se deriva de dicha medición se

ejecuta en las actividades que realizan en conjunto los equipos de trabajo Desarrollo Humano y Organizacional y Calidad de vida.

Con el fin de precisar la información reportada, los datos presentados en el marco de los estándares GRI 403-1 a 403-10, tienen un alcance en lo relacionado a trabajadores (trabajadores de contratistas), a los trabajadores que hacen parte del contrato temporal de CHEC y quienes prestan servicios en instalaciones de la empresa.



Metas / Retos 2019

- Continuar con los planes de acción definidos para la implementación del SG SST, que permitan mantener o mejorar la valoración.
- Disminuir la tendencia de la accidentalidad de la empresa a través de acciones que permitan mitigar los riesgos tanto reales como potenciales y obtener un Índice de Lesiones Incapacitantes (ILI) de 0,37.



Principales logros / resultados 2019

- De acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 0312 de 2019, CHEC ha desarrollado una nueva autoevaluación basada en los estándares mínimos con fecha de 03 de diciembre de 2019, a través del aplicativo diseñado por la Administradora de Riesgos Laborales ARL Colmena Seguros que contiene el anexo técnico de la citada resolución. Los resultados son obtenidos a partir de la autoevaluación de los 60 estándares mínimos legales que debe cumplir el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pasando de un resultado de cumplimiento del 86% (2018), al 89% - Aceptable (2019).
- Se evidencia una disminución tanto en la frecuencia como en la severidad de la accidentalidad, logrando obtener un Índice de Lesiones Incapacitantes (ILI) de 0,31 estando por debajo de la meta (0,37) con un cumplimiento del 119%.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Se presentan nuevos requerimientos normativos o cambios normativos (Resolución 5018/2019 y Resolución 2404/2019, entre otras), que generaran adecuaciones en las instalaciones, cambios en la formación de personal, nuevas estrategias de intervención del riesgo y cambios en la operación de los negocios.



Metas/Retos 2020

- Continuar con la gestión de la propuesta de seguridad basada en comportamientos para desarrollar habilidades y técnicas de reducción de errores críticos, considerando los estados comportamentales inherentes al ser humano y que busquen movilizar a los trabajadores en autogerenciables con respecto a los riesgos que se encuentran expuestos.
- Continuar con la implementación de estrategias que permitan mantener y/o disminuir la tendencia de la accidentalidad de la empresa a través de acciones que permitan mitigar los riesgos tanto reales como potenciales, cumpliendo con la meta planteada del ILI 2020 de 0,35.



Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo

La Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de CHEC, ha sido formulada por la alta dirección y expresa el compromiso de la organización frente a la Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de lineamientos, que corresponden al punto de partida para la formulación de objetivos, planes, programas, sistemas y sus actividades. A su vez, la política de Seguridad y Salud en el Trabajo, es evaluada anualmente en revisión por la dirección, con el fin de establecer si se cumple y sigue siendo pertinente.

CHEC, para el desarrollo de sus actividades, gestiona la seguridad y salud en el trabajo y la prevención de los riesgos laborales de sus empleados (Gente CHEC), de los contratistas y sus trabajadores. 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 CHEC; para permitir la productividad y el desarrollo sostenible en la prestación del servicio.

En lo que tiene que ver con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), CHEC ha implementado dicho sistema con base en requerimientos legales colombianos sobre la materia. En el año 2019, la empresa

realizó autoevaluación del cumplimiento en la implementación de los 60 estándares mínimos legales dispuestos en la Resolución 0312 de 2019, obteniendo un resultado de cumplimiento del 89% - Aceptable y logrando un avance de 2 puntos respecto al resultado 2018.

Resolución 0312 de 2019			
CAPÍTULO III. ESTÁNDARES MÍNIMOS PARA EMPRESAS DE MÁS DE CINCUENTA (50) TRABAJADORES CLASIFICADAS CON RIESGO I, II, III, IV o V Y DE CINCUENTA (50) o MENOS TRABAJADORES CON RIESGO IV o V			
Artículo 16. Estándares Mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores			
ITEMS			
1	Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST	11	Curso Virtual de capacitación de cincuenta (50) horas en SST
2	Asignación de responsabilidades en SST	12	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
3	Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en SST	13	Objetivos de SST
4	Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	14	Evaluación Inicial del Sistema de Gestión
5	Identificación de trabajadores que se dediquen en forma permanente a actividades de alto riesgo y cotización de pensión especial	15	Plan Anual de Trabajo
6	Conformación y funcionamiento del COPASST	16	Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST
7	Capacitación de los integrantes del COPASST	17	Rendición de cuentas
8	Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral	18	Matriz legal
9	Programa de capacitación anual	19	Mecanismos de comunicación
10	Inducción y reinducción en SST	20	Identificación y evaluación para la adquisición de bienes y servicios
21	Evaluación y selección de proveedores y contratistas	22	Gestión del cambio
23	Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de condiciones de salud de los trabajadores	24	Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud
25	Perfiles de cargos	26	Evaluaciones médicas ocupacionales
27	Custodia de las historias clínicas	28	Restricciones y recomendaciones médico laborales
29	Estilos de vida y entorno saludable	30	Servicios de higiene

Resolución 0312 de 2019			
CAPÍTULO III. ESTÁNDARES MÍNIMOS PARA EMPRESAS DE MÁS DE CINCUENTA (50) TRABAJADORES CLASIFICADAS CON RIESGO I, II, III, IV o V Y DE CINCUENTA (50) o MENOS TRABAJADORES CON RIESGO IV o V			
Artículo 16. Estándares Mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores			
ITEMS			
1	Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST	11	Curso Virtual de capacitación de cincuenta (50) horas en SST
2	Asignación de responsabilidades en SST	12	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
3	Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en SST	13	Objetivos de SST
4	Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	14	Evaluación Inicial del Sistema de Gestión
5	Identificación de trabajadores que se dediquen en forma permanente a actividades de alto riesgo y cotización de pensión especial	15	Plan Anual de Trabajo
6	Conformación y funcionamiento del COPASST	16	Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST
7	Capacitación de los integrantes del COPASST	17	Rendición de cuentas
8	Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral	18	Matriz legal
9	Programa de capacitación anual	19	Mecanismos de comunicación
10	Inducción y reinducción en SST	20	Identificación y evaluación para la adquisición de bienes y servicios
21	Evaluación y selección de proveedores y contratistas	22	Gestión del cambio
23	Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de condiciones de salud de los trabajadores	24	Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud
25	Perfiles de cargos	26	Evaluaciones médicas ocupacionales
27	Custodia de las historias clínicas	28	Restricciones y recomendaciones médico laborales
29	Estilos de vida y entorno saludable	30	Servicios de higiene

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST) de CHEC, cubre al 100% de los empleados (Gente CHEC), así como trabajadores de contratistas que operan al interior de los diferentes centros de actividad definidos por la empresa (sede administrativa principal - estación Uribe, embalses, centrales de generación, predios de conservación y reserva forestal, bodegas, centros de control y subestaciones) ubicados en el área de influencia CHEC.

Tipos de actividades: La clasificación de los equipos de trabajo en CHEC se establece con base en el enfoque de las actividades a realizar, así: administrativas y operativas. A continuación, se presentan de manera general los principales tipos de actividad adelantadas por empleados y contratistas de CHEC:

● **Actividades administrativas:**

- Actividades relacionadas con la planeación del trabajo, de alto contenido analítico y/o asociados a dependencias que deben gestionar diversidad de temas.
- Orientados a trabajos complejos y no repetitivos.

● **Actividades operativas:**

- Actividades de carácter operativo y/o de trabajo en campo.
- Manejan alto volumen de transacciones.
- Orientados a tareas con diversos grados de complejidad, pero repetitivas y usualmente estandarizadas.

Adicionalmente la empresa asegura al 100% de sus empleados a través de un contrato con una empresa Administradora de Riesgos Laborales – ARL.

pactadas. Sin embargo, en materia de capacitación y formación sobre temas de seguridad y salud en el trabajo, la empresa involucra a sus contratistas según lo establecido en la ley.

Por normatividad colombiana los contratistas y sus trabajadores son responsables y autónomos en la implementación de su SG SST, para lo cual CHEC a través de cláusulas contractuales exige la implementación y cumplimiento de la normatividad vigente en la materia; para ello a través de las acciones de interventoría, hace seguimiento, verifica y evalúa el cumplimiento de las cláusulas

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), de CHEC, se soporta en la estructura de procesos establecida en su Sistema de Gestión Integral – SGI, a través del cual, se establece el seguimiento continuo, la actualización, las mejoras y el desempeño del SG SST, en el marco de la certificación ISO9001:2015

Tipo de Actividad	Lugares de trabajo controlados por la organización	Tipo de Trabajador 2019							
		Gente CHEC Empleados		Trabajadores Temporales		Trabajadores de Contratista		Total	
		#	%	#	%	#	%	#	%
Administrativa	Sede Administrativa Principal (Estación Uribe), Oficinas de atención	526	53%	21	58%	N.A	N.A	547	53%
Operativa	Sede Administrativa Principal (Estación Uribe), Embalses, Centrales de Generación, Predios de Conservación y Reserva Forestal, Centros de Control, Subestaciones, Bodegas	468	47%	15	42%	N.A	N.A	483	47%

Tipo de profesionales de la salud y la seguridad en el trabajo responsables de los sistemas de gestión

Nivel de Formación (Técnico, Tecnólogo, Profesional)	Cargo	2019	
		Categoría Laboral	
		Empleado (Gente CHEC)	Consultor (EPS, ARL, Otro)
Profesional	Profesional 3 Riesgos laborales	x	
Profesional	Profesional 3 Riesgos laborales	x	
Profesional	Profesional 3 Riesgos laborales	x	
Profesional	Profesional 3 Riesgos laborales	x	
Profesional	Profesional 2 Riesgos laborales	x	
Profesional	Profesional 2 Medicina laboral	x	
Profesional	Profesional 2 Riesgos laborales	x	
Profesional	Líder de equipo calidad de vida	x	
Tecnólogo	Asistente 2 Riesgos laborales	x	
Técnico	Auxiliar Técnico 2 Riesgos laborales	x	
Profesional	Asesor ARL - Psicólogo		x
Profesional	Asesor ARL - Fisioterapeuta		x
Profesional	Asesor ARL – Ingeniero Industrial		x
Profesional	Asesor ARL – Médico laboral		x
Profesional	Asesor ARL – Médico auditor		x
Tecnólogo	Asesor ARL - APH		x
Profesional	Asesor ARL – ingeniero electricista		x
Profesional	Asesor ARL – ingeniero químico		x

Capacitación en salud y seguridad a empleados CHEC

Capacitación en salud y seguridad a empleados CHEC			
Indicadores	2017	2018	2019
Horas de capacitación	23.525	17.810	16.308
Total horas / hombre capacitado	32	21	17
Total Personal ascendido	728	853	936

Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes



CHEC cuenta con un procedimiento para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, consolidada en una matriz que se desarrolla bajo la metodología de gestión integral del riesgo, definida para el grupo. El esquema priorizado de riesgo potencial se puede resumir de la siguiente manera, destacando los riesgos con mayor nivel de valoración, tanto Extremos como Altos, que corresponden a aquellos que deben ser intervenidos en forma inmediata y por lo tanto se deben tomar acciones para mejorar o rediseñar los controles existentes o diseñar nuevos controles con intervención de alta prioridad o tomarlas en el corto plazo respectivamente. La totalidad de riesgos valorados prioritarios, deben ser intervenidos en los sistemas, planes y programas definidos en el SGSST y desplegados a través del plan anual de trabajo, relacionados en la definición de controles de la matriz IPEVAR.

Para CHEC, es indispensable garantizar que todos los trabajadores independientes de la forma de contratación puedan ejercer su derecho a la comunicación, participación y consulta en lo relacionado a Seguridad y Salud en el Trabajo y con miras a la mejora continua, para lo cual ha implementado los siguientes mecanismos de participación, comunicación y consulta:

- Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Comité de convivencia laboral.
- Aplicativo reporte de condiciones de seguridad y salud, accidentes e incidentes laborales y solicitudes de apoyo
- Estrategia definida en servicios corporativos, Acércate.
- Correos electrónicos, llamadas telefónicas y solicitudes verbales directas, las cuales son atendidas por el equipo de calidad de vida en el proceso de seguridad y salud en el trabajo.

Adicionalmente, los trabajadores son informados, durante la inducción y reinducción, de los diferentes mecanismos para realizar consultas, comunicaciones y solicitudes relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo.

CHEC, con el fin de realizar el seguimiento a los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, ha desarrollado mecanismos para el reporte, registro, investigación e implementación de acciones de mejora, para realizar seguimiento a los casos presentados, análisis del comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral e implementación de medidas que permitan la prevención de nuevos eventos no deseados que pudiesen poner en riesgo la seguridad y la salud de los trabajadores.

Se ha definido una metodología y un procedimiento para la Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles, el cual está implementado e incluye y contempla:

- Actividades rutinarias y no rutinarias.
- Actividades de todas las personas que tienen acceso a los sitios de trabajo.
- Contratistas y visitantes.
- Los peligros que se originan fuera del lugar de trabajo y afectan la Seguridad y Salud de los trabajadores.
- Instalaciones, equipos, máquinas y materiales utilizados en el lugar de y trabajo.

La Matriz de Identificación de Peligros, control de riesgos y determinación de controles, es actualizada cuando se generan o proponen cambios en la organización que requieran de la actualización, cuando ocurren incidentes y accidentes de trabajo o enfermedades laborales y se identifica la necesidad de incluir controles, adicionalmente con los hallazgos identificados en las visitas de inspección y de manera general se revisa anualmente. En la identificación de Peligros, control de riesgos y determinación de controles se contempla en el diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipos, procedimientos de operación y organización del trabajo.

Servicios de salud en el trabajo



Los planes, programas y sistemas definidos por CHEC, para el SGSSST, se mantienen y se documentan en manuales, programas, planes, procedimientos e instructivos que son desarrollados mediante la ejecución del plan anual de trabajo. Dicha información se custodia con base en directrices de protección de datos personales, establecidos por la normatividad colombiana, la cual es aplicable a la información de empleados CHEC, así como de exigencia contractual para el 100% de los contratistas.

Mediante la promoción de la salud y prevención de la enfermedad se logra identificar y hacer seguimiento a las condiciones de salud de los trabajadores, a través de análisis de

ausentismo, valoraciones médicas ocupacionales, diagnósticos de condiciones de salud y reportes de condiciones de salud por morbilidad sentida y desarrollar las actividades de intervención, reubicación y rehabilitación, en el marco del Sistema de Gestión de la SST. Adicionalmente se desarrollan acciones de información, educación y comunicación en salud, dirigidas a la modificación de comportamientos, para el logro de estilos de vida saludable y el fomento del auto-cuidado, así mismo acciones que eviten la aparición de enfermedades y disminuya la progresión de las ya existentes a través de la detección e intervención de los factores de riesgos y de los factores protectores de la salud.

Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo



Para CHEC, es indispensable garantizar que todos los trabajadores independientes de la forma de contratación puedan ejercer su derecho a la comunicación, participación y consulta en lo relacionado a Seguridad y Salud en el Trabajo y con miras a la mejora continua, para lo cual ha implementado los siguientes mecanismos de participación, comunicación y consulta:

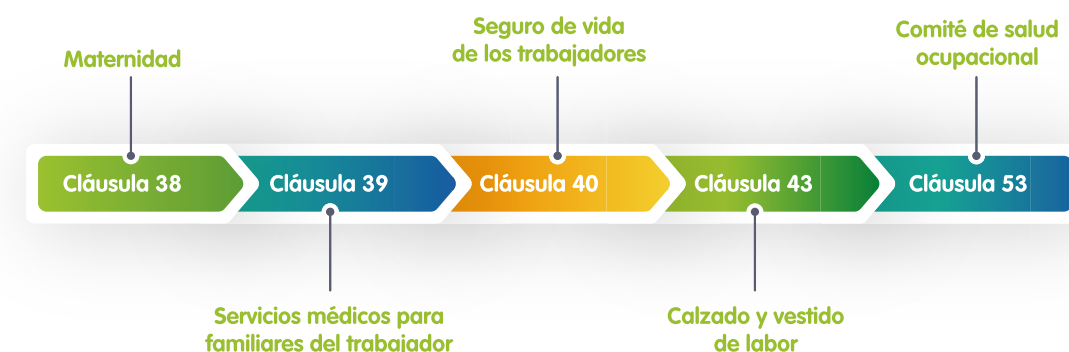
- Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Comité de convivencia laboral.
- Aplicativo reporte de condiciones de seguridad y salud, accidentes e incidentes laborales y solicitudes de apoyo.
- Estrategia definida en servicios corporativos, Acércate.
- Correos electrónicos, llamadas telefónicas y solicitudes verbales directas, las cuales son atendidas por el equipo de calidad de vida en el proceso de seguridad y salud en el trabajo.

Adicionalmente, los trabajadores son informados, durante la inducción y reintroducción, de los diferentes mecanismos para realizar consultas, comunicaciones y solicitudes relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo y se cuenta de manera anual con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa en la identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos.

Representación de los empleados en comités formales empleado-empresa de salud y seguridad

El 100% de los empleados de CHEC (994 en el año 2019), se encuentran representados en su totalidad en los comités empresariales de Salud y Seguridad en el Trabajo SST.

La convención colectiva de trabajo vigente en CHEC incluye como beneficios convencionales aspectos relacionados con la salud y seguridad de los empleados y sus familias, los cuales son adicionales a los establecidos por las leyes colombianas, y corresponden a:



Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo



CHEC, gestiona la seguridad y salud en el trabajo y la prevención de los riesgos laborales de sus empleados, de los proveedores y contratistas, promoviendo la cultura del autocuidado, el trabajo en ambientes seguros y saludables, la mejora continua y el desempeño eficiente. Para ello realiza entre diferentes acciones, la inducción y reintroducción a sus trabajadores y a los contratistas identificados con riesgos críticos, es decir que tienen relación

directa con la actividad económica de empresa, esta se realiza en diferentes escenarios como son: Jornadas de salud, inducción a la empresa (ingreso de trabajadores), acompañamiento a contratistas (a través de interventores), entre otros. Los procesos de formación que se adelantan con contratistas se realizan de manera gratuita.

A su vez las necesidades de formación se

establecen a partir de los aspectos que se determinan de carácter obligatorio en la normatividad vigente, así como del análisis resultante y planes de mejora asociados a la medición anual del índice de Lesiones Incapacitantes – ILI. Es de resaltar que todos los procesos de formación cuentan con evaluaciones de apropiación de conocimientos (entrada y salida), así como de adopción e implementación cuando el tema lo requiere.

Capacitación en salud y seguridad a empleados (Gente CHEC) CHEC			
Indicadores	2017	2018	2019
Horas de capacitación	23.525	17.810	16.308
Total horas / hombre capacitado	32	21	17
Total Personal ascendido	728	853	936

Capacitación en salud y seguridad a trabajadores de contratistas CHEC			
Indicadores	2017	2018	2019
Horas de capacitación	1.646	883	1.496
Total horas / hombre capacitado	6	3	3
Total Personal ascendido	279	270	566

Fomento de la salud a los trabajadores

CHEC promueve las siguientes iniciativas con el fin de fomentar la salud en sus empleados (gente CHEC)

PROGRAMAS DE FOMENTO DE LA SALUD Y EL DEPORTE: Promueve la recreación y el deporte facilitando espacios para el esparcimiento, la integración, los estilos de vida saludable, la mitigación del riesgo de accidente deportivo, los desórdenes metabólicos y el manejo de estrés; en condiciones seguras y técnicamente adecuadas, con el fin de fomentar la calidad de vida; aumentando la conciencia y el autocuidado

Actividad física

- Talleres de mente y cuerpo con enfoque desde riesgo psicosocial.
- Clases especiales.
- Acompañamiento en torno a condición física gimnasio estación Uribe y localidades.
- Actívate (yoga, bailoteando, hora cardiosaludable).
- Jornadas deportivas y recreativas zonales.

Deportes

- Cursos de formación deportiva.
- Practica orientada a la natación.
- Acompañamiento Orcas (equipo de natación de trabajadores y sus familias).
- Entrenamientos de selecciones deportivas.
- Jornadas deportivas recreativas en diferentes disciplinas.
- Jornadas deportivas selectivas en diferentes disciplinas.
- Comité de deportes.

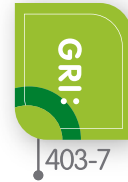
Programa Madrugadores: en el año 2019, dando respuesta a las nuevas dinámicas laborales y necesidades de los trabajadores CHEC se da apertura a una nueva franja horario de 6:00 de la mañana para los servicios de piscina y uso de gimnasio.

Grupo recreativo de Triatlón: en el año 2019, se ofertan nuevas tendencias para el deporte y para los diferentes estilos de aprovechamiento del tiempo libre de los trabajadores CHEC, dando apertura al grupo recreativo de triatlón y espacios para la práctica deportiva competitiva y recreativa.

De igual forma se implementan algunos de los programas y servicios voluntarios de fomento de la salud son los programas para el abandono del tabaquismo, el asesoramiento sobre la dieta, la oferta de comidas sanas en el casino, los programas de reducción del estrés, el acceso a un gimnasio o los programas para ponerse en forma. Los programas y servicios adquieren un carácter voluntario cuando no establecen objetivos personales obligatorios y cuando los incentivos, si se ofrecen, no se vinculan con las decisiones de la organización en lo que respecta al empleo o la relación con los trabajadores. Dichas estrategias también hacen parte de las iniciativas de bienestar laboral.



Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales



Estrategia de proyección social y educativa denominada CERCANÍA, a través de la cual:

- En el municipio de Dosquebradas (Risaralda), desarrollo una jornada de capacitación para empresarios sobre seguridad y salud en el trabajo.
- En los municipios de Manzanares, Pueblo Rico, La Virginia y Marmato se realizó capacitación a las comunidades en manejo de infraestructura eléctrica en situaciones de riesgo.

Formación sobre Salud y Seguridad en el trabajo, requisitos en procesos de contratación durante el encuentro de proveedores y contratistas realizado en el mes de octubre 2019.

Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo



El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), de CHEC cubre al 100% de los empleados (Gente CHEC), así como trabajadores de contratistas que operan al interior de los diferentes centros de actividad definidos por la empresa. Teniendo en cuenta que el proceso SST de CHEC es transversal a toda la organización, éste es objeto de auditorías internas y externas de calidad (ISO 9001:2015), ambiental (ISO14001:2015), activos fijos (ISO 55001:2015), SG-SST (Resolución 0312 de 2019), auditoría ARL, Ministerio de trabajo, entre otros. La información de contratistas a continuación presentada, corresponde sólo a trabajadores temporales.



Trabajo o lugar de trabajo estén controlados por la organización	2019			
	Empleados (Gente CHEC)		Trabajadores de contratista (Temporales)	
	#	%	#	%
Cubiertos por el sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo de acuerdo con requerimientos legales y estándares/directrices reconocidos	1.070	100%	36	100%
Cubiertos por el sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo de acuerdo con requerimientos legales y estándares/directrices reconocidos sujeto a auditoría interna.	1.070	100%	36	100%
Cubiertos por el sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo de acuerdo con requerimientos legales y estándares/directrices reconocidos sujeto a auditoría o certificación por parte de un tercero	1.070	100%	36	100%

Lesiones por accidente laboral



En el año 2019, Se evidencia una disminución tanto en la frecuencia como en la severidad de la accidentalidad, logrando obtener un Índice de Lesiones Incapacitantes (ILI) de 0,31 estando por debajo de la meta (0,37). con un cumplimiento del 119%. Lo anterior gracias a la estrategia de intervención de la accidentalidad, teniendo como prioridad la población objeto donde se presentó mayor accidentalidad en el 2018 y enfocada en el análisis de riesgos, educación y sensibilización en autocuidado por medio de la campaña de comunicación "Mi seguridad es mi compromiso - A mí no me pasa" y así como de la estrategia de prevención con fundamento en la Seguridad basada en el comportamiento.

Tipo de Accidentes Ocurridos en empleados (Gente CHEC)

	Tipo de accidente ocurridas en empleados									
	Tipo de accidente	2017			2018			2019		
		# Hombres	# Mujeres	% Total	# Hombres	# Mujeres	% Total	# Hombres	# Mujeres	% Total
No mortales	Amputación o enucleación	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conmoción o trauma interno	-	-	-	2	-	2.4	-	-	-
	Envenenamiento o intoxicación aguda o alergia	2	-	2,82	1	2	3.6	-	-	-
	Fractura	1	-	1,41	3	-	3.6	3	-	4,69
	Golpe, contusión o aplastamiento	10	3	18,31	23	1	28.9	20	-	31,25
	Herida	5	-	7,04	4	-	4.8	6	1	10,94
	Quemadura (eléctrico alta tensión)	4	-	-	5,63	-	-	-	-	-
	Torcedura, esguince o desgarro muscular	25	2	38,03	24	4	33.7	15	1	25
	Trauma superficial	15	1	22,54	11	-	13.2	10	2	18,75
	Otros	2	1	4,22	8	0	9.6	6	-	9,37
Mortales	Accidentes mortales	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tipo de accidentes ocurridos en contratistas

La información de contratistas a continuación presentada, corresponde sólo a trabajadores temporales.

Tipo de accidente ocurridos en contratistas*				
Tipo de Accidente		2019		
		Hombre	Mujer	Total
No Mortales	Golpe, contusión o aplastamiento	1	0	1
	Amputación o enucleación, Conmoción o trauma interno, Envenenamiento o intoxicación aguda o alergia, Fractura, Golpe, Herida, Quemadura (eléctrico alta tensión), Torcedura, esguince o desgarro muscular, Trauma superficial, Otros	0	0	0
Mortales	Accidentes mortales	0	0	0

Indicadores CHEC SST

De acuerdo a la caracterización de los accidentes presentados en CHEC, se definen mecanismos de intervención con el fin de prevenir la ocurrencia de eventos que puedan generar lesiones graves, aunque las mediciones fueron satisfactorias se debe reforzar las actividades para la prevención de los riesgos críticos identificados en la empresa.

Indicadores	2017	2018	2019
Índice de lesiones incapacitantes (ILI)	0,22	0,44	0,31
Índice de severidad de accidentes de trabajo (ISAT)	58,15	97,06	78,74
Índice de severidad de accidentes de trabajo (ISAT)	6,37	7,12	3,89
Número de accidentes de trabajo reportados	71	83	64
Número de víctimas mortales por accidente o enfermedad laboral	0	0	0
Tasa de Ausentismo	1,5	1,8	1,56
Tasa de Días perdidos	5.203	6.499	6.037
Cobertura en salud de los empleados	100%	100%	100%
Horas totales de educación en riesgos	23.125	17.810	16.308
Inversiones en salud ocupacional COP Millones	614	650	742

En 2019 por cada 100 trabajadores se reportó ausencia de 1,56 trabajadores en el periodo evaluado, esta disminución del 0,24%, lo anterior como resultado del plan de intervención realizada, donde se continua haciendo énfasis en las recomendaciones emitidas en los exámenes médicos ocupacionales periódicos, no solo recomendaciones generales, sino en reforzar que los trabajadores realicen controles preventivos y de tratamiento en su EPS para tener mejor control de sus patologías de base, evitando complicaciones que se traducen en ausencias laborales, adicional para la reducción de la accidentalidad se trabajó en intervención a reincidentes, seguridad basada en comportamiento lo que genero un impacto positivo en los eventos AT tanto en número como en severidad.

Tasas de Fallecimientos y Lesiones por Accidente Laboral

$$\text{Tasa} = \frac{a / b / c}{\text{Número de horas trabajadas}} \times 200.000$$

2.956.039

Tasas de Fallecimientos y Lesiones por Accidente Laboral 2019

Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral

a - Número de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral	0	Total
Número de horas trabajadas	2.956.038	0

Tasa de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias (Sin incluir fallecimientos)

b - Número de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias (Sin incluir fallecimientos)	2	Total
Número de horas trabajadas	2.956.038	0,135

Tasa de lesiones por accidente laboral registrado

c- Número de lesiones por accidente laboral registrado	46	Total
Número de horas trabajadas	2.956.038	3,11

Dolencias y enfermedades laborales



Peligros Laborales que Presentan un Riesgo de Dolencia o Enfermedad

Biomecánico
Físico - Ruido
Psicosocial

Exposición de Gente CHEC y contratistas a peligros identificados

A la fecha CHEC no tiene enfermedades laborales diagnosticadas y/o calificadas, ni reporta casos de fallecimientos de empleados, derivados de dolencias y enfermedades laborales. Así mismo, no se cuenta con reporte de registro de dolencias y enfermedades laborales o casos de muerte en contratistas por dicha razón.

Exposición de Gente CHEC y contratistas a peligros identificados 2019

Tipo de dolencias y enfermedades laborales	Número de casos de dolencias y enfermedades laborales registrables		
	Empleados (Gente CHEC)		
	Hombre	Mujer	Total
Biomecánico	1	0	1
Físico - Ruido	2	0	2
Psicosocial	1	0	1

RELACIONES CON ORGANIZACIONES SINDICALES

Es de resaltar que, en el año 2019, se logró la suscripción de la convención colectiva de trabajo con una vigencia de cuatro (4) años con retroactividad, para el periodo 2018 a 2021.



Metas / Retos 2019

- Continuar con los espacios de relacionamiento sindical teniendo como premisa la sostenibilidad de la empresa.
- Gestionar la etapa legal de convocatoria e integración del Tribunal de Arbitramento con Sintraelecol - Subdirectiva Caldas.



Principales logros / resultados 2019

- Se realizaron doce (12) reuniones de Comisión de Reclamos, en la cual los representantes de la Empresa y los representantes sindicales de Sintraelecol - Subdirectiva Caldas, analizaron diferentes temas sobre relaciones obrero – patronales y aplicación de la Convención Colectiva de Trabajo y además seis (6) reuniones con las áreas y sus respectivos jefes, con el fin de precisar inquietudes sobre las mismas.
- Se realizó un (1) espacio de reunión entre el área de Servicios Corporativos con el Sindicato de Empleados de CHEC - SINEMCHEC -, para tratar tema de procesos disciplinarios y administrativos.
- Se atendieron ciento dos (102) derechos de petición presentados por Sintraelecol - Subdirectiva Caldas, un derecho de petición de la organización sindical SINEMCHEC y una (1) querrela administrativa presentada por el Sindicato de Redes.
- Se continuó con la operación de los comités paritarios legales y convencionales.
- Se adelantaron las etapas legales del conflicto colectivo presentado con Sintraelecol - Subdirectiva Caldas y Sinemchec.



Metas/Retos 2020

- Continuar con los espacios de relacionamiento sindical teniendo como premisa la sostenibilidad de la Empresa.
- Realizar la modificación del Reglamento Interno de Trabajo – RIT.

Empleados cubiertos por convenios colectivos

Para la vigencia 2019, los empleados cubiertos por convenio colectivo son el 99,5%.

Los empleados que no están cubiertos por convenio colectivo, hacen parte del personal directivo que corresponde a los cargos de gerente, subgerentes, secretaria(o) general y auditor(a).



Número de organizaciones sindicales	2017	2018	2019
Número de Organizaciones de Empleados (Sindicatos)	4	4	1
Número de convenios colectivos	1	1	-

Participación de empleados en organizaciones sindicales	Número	%	Número	%	Número	%
Afiliados Sintralecol	591	58,6%	600	60,3%	597	60,1%
Afiliados Sintrachec	368	36,5%	377	38%	368	37,2%
Afiliados Sinemchec	75	7,4%	60	6%	39	3,9%
Afiliados Sindiredes	9	0,8%	6	0,6%	4	0,4%
Total empleados sindicalizados	666	66%	660	67%	639	64,3%
Total empleados no sindicalizados	342	34%	330	33%	350	35,2%
Número y Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos	Número	%	Número	%	Número	%
Empleados cubiertos por convenio colectivo	666	99,5%	990	99,5%	989	99,5%
Empleados No convencionados	342	0,5%	5	0,5%	5	0,5%

Beneficios convencionales



Temas de Salud y Seguridad Tratados en acuerdos formales con Sindicatos

La convención colectiva de trabajo vigente en CHEC incluye como beneficios convencionales aspectos relacionados con la salud y seguridad de los empleados y sus familias, los cuales son adicionales a los establecidos por las leyes colombianas, y corresponden a:

- **Cláusula 38:** Maternidad.
- **Cláusula 39:** Servicios médicos para familiares del trabajador (empleado).
- **Cláusula 40:** Seguro de vida de los empleados.
- **Cláusula 43:** Calzado y vestido de labor.
- **Cláusula 53:** Comité de salud ocupacional.

NOTA: Lo anterior, también impacta a los pensionados en cuanto al tema de servicios médicos.

Beneficios de convención	Valor COP Millones		
	2017	2018	2019
Auxilio de maternidad: Auxilio por nacimiento de cada hijo del empleado.	11	12	12
Plan de previsión exequial para los empleados y sus beneficiarios.	74	84	86
Servicios médicos para familiares: Servicios de salud a los familiares de los empleados y jubilados.	2.366	2.172	2.081
Auxilio educativo: Auxilio de educación para los empleados y los hijos de empleados activos y jubilados.	725	732	802
Exención parcial de energía: Exención parcial del costode energía para los empleados y jubilados de CHEC.	1.419	1.496	1.508

Beneficios de convención			
Beneficios entregados	2017	2018	2019
Número de beneficios	923	1.003	995
Valor beneficios COP millones	7.020	7.753	9.545
% de empleados que utiliza beneficios	99%	99%	99%
Prestamos desembolsados	2017	2018	2019
Número de préstamos de vivienda	43	30	69
Número de préstamos por otros conceptos	13	15	17
Total, préstamos desembolsados	56	45	86
Valor prestamos COP millones	2.584	2.080	5.043

Plazo de Aviso Mínimo sobre Cambios Operacionales



Con relación a los periodos mínimos de preaviso sobre los cambios operativos, en la convención colectiva de trabajo de CHEC, específicamente en la cláusula 14, se incluye en relación con licenciamientos o despidos colectivos el deber de la empresa de informar al sindicato SINTRAELECOL con antelación no inferior a cuarenta y cinco (45).

GESTIÓN DEL BIENESTAR DE LOS EMPLEADOS Y SUS FAMILIAS

A través de los programas y actividades de bienestar laboral se permite el reconocimiento del empleado; contribuyendo al sentido de pertenencia, al fomento de los valores de grupo empresarial y a la generación de habilidades psicosociales, que facilitan el mejoramiento de la calidad de vida del empleado y su familia.

CHEC destina recursos económicos, humanos y logísticos encaminados a planear y ejecutar servicios de bienestar, y adicionalmente desde el proceso administración convencional se gestionan los beneficios convencionales; con el fin de dar cumplimiento a la relación contractual adquirida con los empleados en busca de brindar una mejor calidad de vida.



Metas / Retos 2019

- Alinear la oferta de bienestar a los resultados de riesgo psicosocial que puedan ser impactados.
- Lograr la descentralización de la oferta de bienestar permitiendo llegar con más programas y servicios a los trabajadores de las localidades de CHEC.
- Aplicar la nueva CCTV la cual fue firmada el 11 de marzo de 2019 y dar a conocer los cambios y demás información a los trabajadores.



Principales logros / resultados 2019

- Se continuó alineando programas e iniciativas a los resultados de la encuesta de riesgo psicosocial como son OIKOS, Elige como Comunicarte en Familia, Escuela de Familia, acompañamiento en la entrega de resultados de calidad de vida/riesgo psicosocial (estrategia de grupo nominal), asesorías y talleres de mente y cuerpo para equipos de trabajo.



Principales Dificultades/obstáculos 2019

- Debido a contingencias empresariales en el año 2018, fueron disminuidos recursos presupuestados para algunas actividades de bienestar.
- Se realizaron cambios y ajustes en el desarrollo de los programas que generaron percepción de pocos espacios de reconocimiento por parte de los trabajadores de CHEC.



Metas/Retos 2020

- Impactar mayor número de personas de la organización, articulando los programas y/o actividades de bienestar que frente a su razón de ser impacten en las políticas ambientales de CHEC.
- Garantizar la fiabilidad de la información fortaleciendo el desarrollo de bases de datos unificadas de los beneficios que cada trabajador tiene y de los cuales hace uso.
- Continuar con la interventoría de los servicios médicos de forma constante y continua, además de seguir con las visitas a los diferentes proveedores.

Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales



Beneficios estándar entregados por CHEC a empleados (Gente CHEC)	Directivos	Profesionales	Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares	Sostenimiento	Temporales	Profesionales en formación	Aprendices	Estudiantes semestre de práctica
Seguro de vida	X	X	X	X	N.A	N.A	N.A	N.A
Seguro médico	N.A	X	X	X	N.A	N.A	N.A	N.A
Cobertura por incapacidad o invalidez (ARL)	X	X	X	X	N.A	N.A	X	X
Baja por maternidad o paternidad (permiso parental)	X	X	X	X	N.A		X	X
Fondo de pensiones	X	X	X	X	N.A	N.A	X	X
Fondo de cesantías	X	X	X	X	N.A	N.A	N.A	N.A
Acciones	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Otras	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A

X = Aplica N.A = No aplica

Observaciones

- En esta tabla se incluyen beneficios convencionales como seguro médico (distinto a la EPS), y seguro de vida, que aplican solo a empleados (Gente CHEC), de planta a excepción del cargo de Directivos que tiene un seguro de vida contratado por la empresa directamente como un beneficio. Tampoco aplica dichos beneficios a temporales, profesionales en formación, aprendices y estudiantes de semestre de práctica. Los servicios médicos convencionales aplican para trabajadores que devengan menos de 4 salarios mínimos mensuales convencionales.
- Los temporales en todos los campos están con N.A ya que los beneficios no son otorgados por CHEC sino por la empresa de servicio temporal para la que laboran.
- CHEC no cuenta con profesionales en formación por tal motivo se registra N.A en todos los campos.
- La cobertura por incapacidad o invalidez, baja por maternidad y fondo de pensiones, son obligaciones de ley a las que tienen acceso todos los trabajadores, incluyendo aprendices y estudiantes de práctica. Sin embargo, para los trabajadores de planta se otorgan 2 días laborables de permiso, adicionales a la licencia.
- El fondo de cesantías aplica a trabajadores de planta, exceptuando aprendices y estudiantes de práctica.

Adicional a los beneficios relacionados en el cuadro anterior, los empleados (Gente CHEC) cuentan con los siguientes beneficios convencionales

- Plan exequial.
- Préstamos de calamidad doméstica.
- Permisos convencionales.
- Auxilio educativo para el trabajador y sus hijos, además de paquete escolar.
- Auxilio de maternidad.
- Servicios médicos.
- Exención parcial del costo de energía eléctrica.
- Transporte de material de río.
- Préstamo de vivienda.

Permiso parental



Para el cálculo de los empleados que se reincorporaron después de finalizar su baja por paternidad o maternidad se tomó como base los empleados que, a diciembre 31 de 2019, habían cumplido su periodo de licencia, incluyendo tres que iniciaron su licencia en el año 2018 y la culminaron en el 2019.

Índice de Reincorporación al Trabajo y Retención por Maternidad o Paternidad				
Indicadores	Sexo	2017	2018	2019
Número de empleados que tuvieron derecho a una baja por maternidad y paternidad	Mujeres	5	9	4
	Hombres	13	19	17
Número de empleados que ejercieron su derecho a una baja de maternidad y paternidad	Mujeres	5	9	4
	Hombres	12	19	17
Número de empleados que se reincorporaron al trabajo después de que finalizase su baja por maternidad o paternidad	Mujeres	5	7	5
	Hombres	13	18	17
Número de empleados que se reincorporaron al trabajo después de finalizarse su baja por maternidad o paternidad y conservaron su empleo pasados doce meses desde su reincorporación	Mujeres	8	5	7
	Hombres	9	12	19
Índice de reincorporación al trabajo de los empleados que ejercieron la baja por maternidad o paternidad	Mujeres	100%	100%	100%
	Hombres	100%	100%	100%
Índice de retención de los empleados que ejercieron la baja por maternidad o paternidad	Mujeres	100%	100%	100%
	Hombres	100%	100%	100%

Concerniente a la tasa de retención de trabajadores con permiso parental, que cumplieron un año después de la finalización de su licencia por maternidad o paternidad, el referente fueron los trabajadores que en el año 2018 gozaron del permiso parental y cumplieron 12 meses de haberse reincorporado a sus labores en el transcurso del año 2019 y se tomó como base de cálculo de años anteriores los trabajadores con permiso parental que se reincorporaron en 2018.

Es de resaltar que los trabajadores que disfrutaron de permiso parental en los años 2017, 2018 y 2019, continúan vinculados a la empresa a diciembre 31 del año 2019.

$$\text{Tasa de regreso al trabajo} = \frac{\text{Cifra total de empleados que han regresado al trabajo después del permiso parental}}{\text{Cifra total de empleados que deben regresar al trabajo después del permiso parental}} \times 100$$

$$100 = \frac{21}{21 \text{ Año 2019}} \times 100$$

$$\text{Tasa de retención} = \frac{\text{Cifra total de empleados retenidos en 12 meses después de regresar al trabajo tras un periodo parental}}{\text{Cifra total de empleados que regresan del permiso parental en los periodos objeto de informe anteriores}} \times 100$$

$$100 = \frac{25}{18 \text{ Año 2017}} \times 100 \quad | \quad 100 = \frac{25}{25 \text{ Año 2018}} \times 100$$

Programas de bienestar y calidad de vida: Con el fin de promover el bienestar y una adecuada experiencia de vida laboral se propician espacios de reconocimiento, preparación, recreación, deporte y acompañamiento para el empleado y su familia así:



Nombre del proyecto o iniciativa	# Personas beneficiadas			\$ COP millones		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
PROGRAMAS DE RECONOCIMIENTO: orientados a reconocer al empleado y su familia como seres humanos que aportan con su labor en el día a día a la sostenibilidad de la empresa. (Imposición de botones)	2.328	118	157	170	39	39
CELEBRACIÓN EVENTOS RECREATIVOS Y CULTURALES: orientados a fortalecer la promoción de aspectos culturales y artísticos (Comité cultural, Eventos decembrinos).	7.959	2.991	2.664	560	234	249
PROGRAMAS DE PREPARACIÓN PARA EL RETIRO: conjunto de programas que brindan herramientas de preparación para el fin de la vida laboral, así como fortalecer procesos de desarrollo familiar. (Construyendo senderos, Adulterez plena, Oikos, Elige como comunicarte en familia y feria de emprendimiento).	99	366	231	109	88	108
PROGRAMAS DE ACOMPAÑAMIENTO INDIVIDUAL Y FAMILIAR: busca atender las situaciones personales del empleado y su familia, de manera tal que se contribuya al bienestar laboral y familiar. (Programas de apoyo y fortalecimiento a la familia del empleado: Atención terapéutica, Asesoría familiar, Escuela de familia, Día de la familia).	807	1.198	398	82	61	26
PROGRAMAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES: orientados a fortalecer y desarrollar habilidades artísticas (Batuta, Sinergias culturales)	471	243	124	138	73	56
PROGRAMAS DE ACOMPAÑAMIENTO EN SITUACIONES DE CALAMIDAD: Orientados a acompañar y orientar al empleado en situaciones de condolencia, incapacidad médicas y calamidad doméstica	172	98	92	0,6	0,6	0,6
PROGRAMAS DE FOMENTO DE LA SALUD Y EL DEPORTE: Promueve la recreación y el deporte facilitando espacios para el esparcimiento, la integración, los estilos de vida saludable, la mitigación del riesgo de accidente deportivo, los desórdenes metabólicos y el manejo de estrés; en condiciones seguras y técnicamente adecuadas, con el fin de fomentar la calidad de vida; aumentando la conciencia y el autocuidado. (Olimpiadas zonales, Torneos internos, Gimnasio estación Uribe y localidades, Mente y cuerpo, Cursos deportivos, Pausas activas, Natación).	17.320	29.326	30.534	550	566	629
TOTAL	29.156	34.340	34.200	1.612	1.063	1.108

* Datos de participación por usos

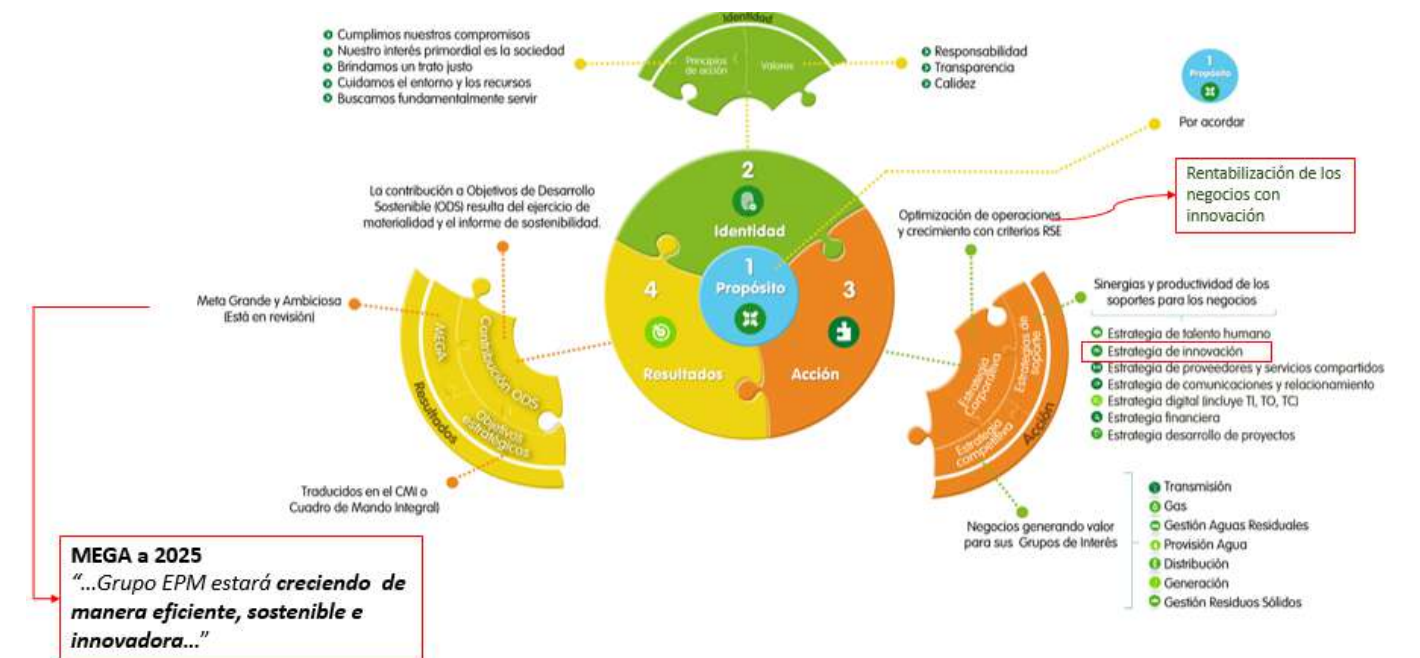


GESTIÓN DEL DESARROLLO E INNOVACIÓN

Una de las formas de mejora que viene trabajando la organización para dar cumplimiento a sus objetivos estratégicos hace referencia a la innovación, la cual es entendida como la capacidad para crear y poner en marcha soluciones que den respuesta a las necesidades de los grupos de interés, a través de mejores y nuevas formas de hacer las cosas, generando desarrollo y bienestar para las personas, protegiendo el medio ambiente y obteniendo los recursos económicos esperados.

Mejores y/o nuevas formas de hacer las cosas + Generar y capturar valor = Innovación

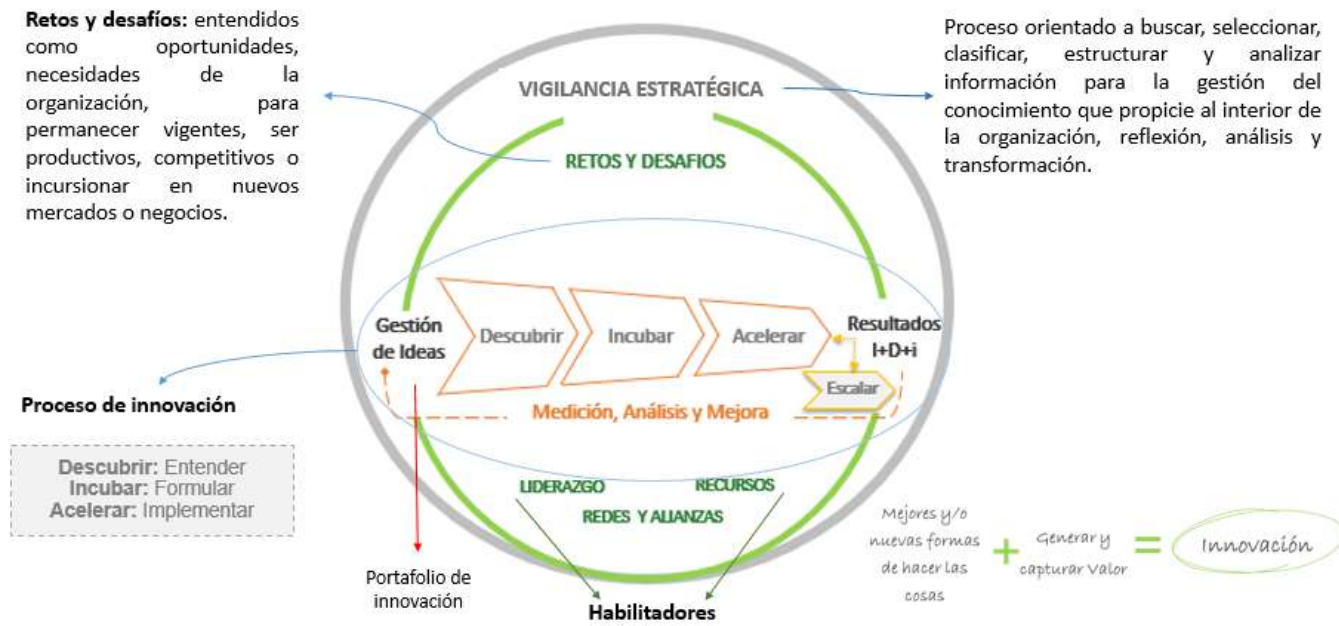
Para dar cumplimiento a estos retos, CHEC dentro de los elementos del direccionamiento estratégico, tiene declarada la innovación en el componente resultados en la MEGA y en el componente acción como una estrategia de soporte dentro de la estrategia corporativa.



Elementos del direccionamiento estratégico, relación con declaraciones de innovación - Fuente: (CHEC, 2019)

Como materialización de la estrategia, la empresa realizó definición del modelo de innovación Figura 2. tomando como referente las Norma UNE 166002:2014, NTC 5801:2018 y el conjunto de conocimientos para el proceso de innovación del Global Innovation Management Institute – GIMI – incorporada dentro del programa pactos por la innovación, así mismo realizó adaptación del modelo de Innovación de Grupo EPM.

Este modelo permite desarrollar las interacciones e integraciones para la construcción de una agenda de innovación de grupo y la identificación y definición de retos y desafíos propios que le permitan generar y capturar valor en su área de influencia.



Modelo de Innovación CHEC - Fuente: (CHEC, 2019)



Principales logros / resultados 2019

- Inclusión de la vigilancia estratégica como parte del modelo de innovación de CHEC
- Documentación del procedimiento (Subsistema) de vigilancia estratégica
- Acuerdo con la fundación EPM (Biblioteca) para el desarrollo de los procesos de vigilancia requeridos por CHEC.
- Desarrollo de alianzas estratégicas y suscripción de convenios de colaboración en los que se incorpora como indispensable los procesos de vigilancia estratégica.
- Se realizó registro de las inversiones realizadas en el año 2019 en las actividades de científicas, tecnológicas o de innovación (ACTi) para el desarrollo o implementación de innovaciones
- Se obtuvieron deducciones tributarias por las inversiones realizadas en el proyecto "Modelo pedagógico en el aprendizaje de la operación y mantenimiento de sistemas eléctricos mediados a través de realidad virtual inmersiva". – Pendiente notificación de resolución.
- Se logran recursos para presupuesto de COP 96 millones para vincular profesional colombiano con título de doctor a través del desarrollo de estancia postdoctoral para ejecutar el proyecto "Estudio de aprovechamiento de energía proveniente de los pozos programados en el proyecto geotérmico macizo volcánico del Ruiz - CHEC Grupo EPM".
- Se gana convocatoria para el fortalecimiento del sistema de gestión de innovación de CHEC en sus componentes de (estrategia de innovación; compromiso y liderazgo corporativo; gestión del portafolio de innovación; y ecosistema de innovación). Así misma financiación para el desarrollo de un proyecto de innovación hasta por COP 90 millones de contrapartida.
- Se desarrolló convenio de colaboración con la Universidad Nacional de Colombia para plantear soluciones creativas y de valor para el aprovechamiento y valorización de residuos de aisladores de línea (material porcelano) de CHEC, los cuales no generan ingresos adicionales ni pueden ser reutilizados en otros procesos productivos de la empresa. Este tipo de alianzas permite a la Universidad el desarrollo de estrategias con el sector empresarial e instituciones para brindar a los estudiantes bases conceptuales y herramientas prácticas para resolver dudas acerca de innovación y emprendimiento, a partir del trabajo colaborativo e interdisciplinar.



Metas / Retos 2019

- Operacionalizar el sistema de gestión de innovación de CHEC, iniciando con los procesos de vigilancia e inteligencia competitiva
- Registro de las inversiones por investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)



Principales Dificultades/obstáculos 2019

- Realizar cambios o ajustes administrativos para incorporar oportunidades para la empresa, derivadas de la participación en convocatorias.



Metas/Retos 2020

- Fortalecer el sistema de gestión de innovación de CHEC en sus componentes de (estrategia de innovación; compromiso y liderazgo corporativo; gestión del portafolio de innovación; y ecosistema de innovación)
- Establecer convenios de colaboración con instituciones educativas, centros de investigación, entre otros.
- Definir la política o formas de actuación en materia de propiedad intelectual

Iniciativas que soportan la gestión

Innóvate CHEC

Innóvate CHEC es un programa dispuesto para vivir una inmersión de conocimiento, experiencias e ideas para un mundo sostenible e innovador. Este espacio participativo diseñado para la co-creación, busca a través de la formación en metodologías de creatividad e innovación, asesoría y acompañamiento, sacar del papel proyectos e iniciativas de jóvenes emprendedores de la región. Este programa cubre desde la convocatoria hasta el acompañamiento para el desarrollo de un prototipo mínimo viable y es de aclarar que no cubre la formalización del emprendimiento por parte del ganador (es).

Innóvate CHEC, está dirigido a todo el departamento de Caldas, a jóvenes estudiantes de educación superior (niveles de tecnología y pregrado profesional) y educación de posgrado profesional (especialización, maestría y doctorado), buscando realizar un piloto de innovación abierta involucrando retos de los negocios de CHEC.



Principales logros / resultados 2019

- Movilizar el ecosistema de emprendimiento e innovación del departamento.
- Apalancar apuestas del plan departamental de desarrollo 2016 – 2019 en temas como sostenibilidad ambiental, desarrollo rural, movilidad social, desde el pilar de innovación.
- Identificar prototipos mínimos viables que pueden ser implementados en los negocios de la empresa .
- Fortalecer alianzas entre las entidades gubernamentales, la academia y el sector privado en función del desarrollo sostenible y la innovación.
- Contar con la participación de 144 estudiantes entre los 16 y 28 años de edad, quienes presentaron en total 76 iniciativas; de las cuales fueron elegidas 22, con anteproyectos enfocados en soluciones innovadoras, en cinco categorías: Retos CHEC (4), agua y vida (3), movilidad sostenible (2), gestión de residuos sólidos (8), y soluciones integrales rurales (5).



Principales Dificultades/obstáculos 2019

- No se ha incluido en los criterios de propiedad intelectual definidos en los términos y condiciones del programa innóvate CHEC, una licencia de uso que permita a la empresa hacer uso de los desarrollos que sean de su interés, respetando la propiedad del autor o titulares de las iniciativas finalistas.



Metas/Retos 2020

- Incrementar el número de estudiantes participantes.
- Diseñar una estrategia para acelerar los proyectos de interés de CHEC.
- Definición de indicadores para el seguimiento del programa Innóvate.

Alianzas Realizadas

Manizales Más, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas, Neurocity, Red Tecnoparque Nodo Manizales, Centro de Ciencia Francisco Jose de Caldas, Parque Explora, EPM, Red de Emprendimiento de Caldas.

Inversión e Impactados	2018	2019
Personas beneficiadas	83	144
Inversión COP millones	47	76
Resultados de Indicadores de gestión asociados	2018	2019
Nº de ideas evaluadas en el año	45	76
Nº de entidades que establecieron relaciones de apoyo para la realización del programa	5	8

Total recursos financieros destinados a proyectos o iniciativas		
Empleados por tipo de contrato	Nº	COP millones
	2019	2019
Actividades de I+D Internas	18	35
Adquisición de I+D externas	13	196
Adquisición de maquinaria y equipo	1	3
Formación y capacitación especializada	36	8
Total	68	243

Gestión de los Sistemas y las Tecnologías de la Información (TI)

Para CHEC la adecuada gestión de los sistemas y las tecnologías de la información, brindan a los empleados y los procesos de la cadena de valor, las capacidades necesarias que les permitan contribuir al logro de las metas estratégicas planteadas por la organización; y por consiguiente al propósito empresarial de Sostenibilidad. Por esta razón las tecnologías de la información se convierten en un factor crítico de éxito para la empresa, ya que deben responder a requerimientos internos; a nuevos retos impuestos por el entorno, que exige respuesta rápida y oportuna, a los cambios y nuevas dinámicas que se generan y para dar respuestas a los entes de control que requieren información acertada, pertinente y veraz.

En el año 2019 se destacan iniciativas como:

Implementación de la Política de Gobierno Digital

Frente a lo cual se logró avanzar al 82% y se llegó al máximo nivel 3 de interoperabilidad y lenguaje común con XML-GEL del sistema de recaudo para CHEC. Certificado por MINTIC. De otro lado, se logró publicación de datos abiertos mediante integraciones ETL en el portal de MINTIC de datos Abiertos mediante la publicación de indisponibilidad del servicio por condiciones atmosféricas – Rayos; y se participó en el concurso de máxima velocidad de MINTIC.

Implementación de soluciones informáticas para la gestión

En este aspecto CHEC busca gestionar e implementar sistemas, aplicaciones y soluciones que de manera homologada con el Grupo EPM, permitan el desarrollo de trabajo colaborativo encaminado, a mejorar y fortalecer la inclusión y respuesta a los grupos de interés, así como dar respuesta a requerimientos normativos que redunden en la eficiencia y optimización de procesos.

En 2019 se destacan la gestión las siguientes iniciativas:

- Sistema Administrador Comercial (SAC): Sistema homologado con el Grupo EPM que funciona como habilitador tecnológico comercial para las filiales nacionales de energía, permitiendo mitigar la obsolescencia de las herramientas informáticas sobre las cuales está desarrollado el sistema comercial actual, mejorando las funciones comerciales relacionadas con facturación y atención al cliente. En 2019 se logró la implementación del proyecto SAC y sus diferentes integraciones con las aplicaciones de CHEC, a su vez, se logró la estabilización de la solución e implementación de nuevas funcionalidades en SAC con base en lo existente en SIEC ej. módulo de ATC – Solicitudes; y se implementó el modelo del Centro de Excelencia a nivel comercial (CESAC) el cual busca homologar la operación comercial y ahorrar costos.
- Programa Desarrollo Humano: Sistema para la Gestión de Recurso Humano (HCM): Se llevó a cabo la implementación de los módulos de Reclutamiento y Formación.

- Sistema para la Gestión de Recurso Humano (HCM): Sistema que busca facilitar la comprensión e implementación del Modelo de Desarrollo Humano, sus procesos, su esquema de relacionamiento y la tecnología asociada. Permitiendo brindar a los empleados CHEC y del Grupo Empresarial una herramienta para la autogestión de su aprendizaje y desempeño.
- Plan Recuperación de Desastres (DRP): Con esta iniciativa se busca la implementación de cinco servicios identificados como críticos en el BIA (Análisis de Impacto del Negocio), en el centro alterno ubicado en la ciudad de Medellín y al cual tendrá acceso los empleados (Gente CHEC) responsables de cada uno de estos servicios documentados en el DRP. En 2019 se evaluaron las propuestas tecnológicas para implementar el DRP, se seleccionó la tecnología logrando ahorros importantes, se actualizó la documentación de planes de contingencia y se comenzó con la implementación del DRP.
- Entre otros: para los cuales pondrá consultar el informe complementario de entorno de trabajo CHEC 2019.

Inversión gestión de los sistemas y las tecnologías de la información (TI)	2017	2018	2019
Inversión COP millones	2.653	2.619	2.170



Procesos empresariales que soportan la gestión

Procesos asociados a la gestión del tema relevante		
Nombre proceso	Descripción	Área responsable
Administración de Relaciones Laborales	Administra los contratos de trabajo y la planta de personal, los empleados en misión y los contratos de aprendizaje SENA y practicantes Universitarios y las novedades surgidas de la ejecución de dichos contratos. Analiza, interpreta y aplica las políticas emanadas de la administración que impactan la relación laboral. Analiza y aplica las políticas de origen salarial, prestacional y otros beneficios derivados de la Ley, la Convención Colectiva de Trabajo y demás normatividad interna. Previene y disminuye los riesgos frente a los alcances que se hagan al contrato de trabajo, al reglamento interno de trabajo, la Convención Colectiva de Trabajo y demás reglamentos, por parte de los empleados de la Empresa.	Servicios Corporativos
Administración de Procesos Laborales	Gestionar las relaciones de grupos de interés dentro de los términos legales y enmarcados en los derechos fundamentales, respetando el debido proceso y derecho de defensa en el caso específico de las investigaciones en materia disciplinaria, administrativa o de responsabilidad patrimonial. Gestionar los reconocimientos pensionales por vejez o invalidez de los empleados y jubilados de la empresa. Emitir conceptos jurídicos y requerimientos en general que sean solicitados en materia laboral y de seguridad social, respetando la normatividad laboral y convencional vigente existente. Dirigir y participar activamente en la defensa de la empresa en los procesos de carácter laboral.	Servicios Corporativos
Administración de nómina	Realiza la liquidación de los salarios, prestaciones y demás reconocimientos económicos laborales, que se tienen establecidos para pago semanal, quincenal y mensual de empleados activos, jubilados, pensionados, sustitutos, bonificados, aprendices SENA, practicantes universitarios y pasantías. Analiza, ingresa y verifica los registros de novedades de los empleados en el sistema de liquidación de nómina. Gestiona el reconocimiento de cuotas partes por cobrar y por pagar de la Empresa. Realiza las autoliquidaciones para el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social integral y de aportes parafiscales	Servicios Corporativos
Gestión del desempeño y desarrollo	Consiste en la planeación, seguimiento, verificación y valoración de los resultados de las personas y de las actuaciones a través de estrategias para facilitar el desarrollo de las personas en los campos: individual, de liderazgo y de equipos de trabajo, a fin de facilitar el cumplimiento de los objetivos organizacionales, identificar el talento, mejorar el desempeño y desarrollo de las personas, así como movilizar acciones de acuerdo con los resultados.	Servicios Corporativos
Cambio y cultura	Facilita la asimilación de los cambios organizacionales por parte de los empleados, con el fin de lograr la transición de un estado actual a un estado deseado. Realiza diagnósticos de cultura y clima organizacional. Promueve los valores y comportamientos éticos a través de diferentes estrategias de asimilación de cambio.	Servicios Corporativos
Selección de Talentos	Planea, coordina y ejecuta un conjunto de actividades encaminadas a realizar procesos de selección de personas idóneas para desempeñar las labores definidas en el perfil del cargo, en las diferentes modalidades de acuerdo con los requerimientos de las áreas de la Empresa, lo anterior significa que las personas seleccionadas tengan las competencias, experiencia y características de personalidad necesarias para lograr la eficiencia y efectividad en el cargo a desempeñar.	Servicios Corporativos

Procesos asociados a la gestión del tema relevante		
Nombre proceso	Descripción	Área responsable
Bienestar Laboral y Familiar	Planear, ejecutar y verificar los programas de preparación, reconocimiento, acompañamiento, recreación y deporte, para el empleado y su familia.	Servicios Corporativos
Administración Convencional	Planear, administrar, autorizar, controlar y verificar el reconocimiento de beneficios para el empleado, jubilados y beneficiarios, dando cumplimiento con lo establecido en la Convención Colectiva de Trabajo Vigente.	Servicios Corporativos
Gestión de Competencias y Aprendizaje	Diseña e implementa el modelo de gestión del conocimiento y aprendizaje, identificando las habilidades, conocimientos y experiencia requeridas por los cargos y quienes los desempeñan, diseñando las estrategias que faciliten la adquisición, actualización, transferencia y permanencia del aprendizaje dentro de la organización, de manera tal que permita a los empleados adquirir el nivel de competencia requerido.	Servicios Corporativos
Arquitectura y planeación	Es un Proceso de apoyo que busca y propone soluciones basadas en Tecnología de Información, acordes a las necesidades de los procesos y las estrategias del Grupo Empresarial, establece las políticas para la mejor utilización de los recursos de tecnología de Información en la Organización. Construye, ejecuta y gestiona el Plan Estratégico de TI	Servicios Corporativos
Soluciones Informáticas	Es un proceso de apoyo que se encarga de la implantación, mantenimiento y administración de los sistemas de información que soportan las actividades de los procesos y que estén contenidos dentro de las estrategias del Grupo Empresarial. Habilita la evolución de los sistemas de información de acuerdo con los requerimientos del proceso, los de ley y los del entorno. Define los mecanismos necesarios para mantener la continuidad en su operación, a través de los planes de actualización y de contingencia.	Servicios Corporativos
Gestión de la Seguridad de TI	Es un proceso de apoyo que le permite a la Organización determinar los riesgos a los cuales los activos de información, custodiados por el Macro proceso de Tecnología de Información, están expuestos y a partir de éstos colocar controles que sean necesarios con el fin de minimizar los riesgos ante diferentes amenazas.	Servicios Corporativos
Gestión de la Infraestructura de TI	Administra los recursos Físicos (Hardware) y Lógicos (Software) de servidores, que requieren las aplicaciones y servicios informáticos utilizados por las áreas de la organización, durante su vida útil desde su diseño, viabilidad, desarrollo, implementación, pruebas, operación y optimización hasta su retiro. Gestionar las copias de seguridad de servidores y equipos con información crítica de la Empresa	Servicios Corporativos
Servicios de Soporte	Administra todo el licenciamiento de software de la Organización. Administra y controla el Hardware, excluyendo servidores y equipos de telecomunicaciones. Gestiona las solicitudes de servicios de Tecnología e Informática de los usuarios de la Organización. Administra los accesos de los usuarios a los diferentes Aplicativos y Herramientas. Realiza los cambios en producción a los Sistemas de Información, ya sea por actualización de datos o de programas.	Servicios Corporativos
Telecomunicaciones	Administra la tecnología de telecomunicaciones durante las etapas de su vida útil desde su diseño, viabilidad, desarrollo, construcción, pruebas, utilización, operación, mantenimiento y optimización hasta su retiro.	Servicios Corporativos



Evaluación

Para la evaluación de los aspectos asociados a este tema relevante CHEC incorpora los aspectos de gestión de las iniciativas en el marco de auditorías internas y externas realizada a los sistemas de gestión de calidad, adicionalmente en algunos aspectos de mediciones de efectividad de la comunicación, riesgo psicosocial y la misma medición de clima arrojan resultados que dan cuenta de la efectividad en la gestión del tema relevante.

A su vez para la medición de la gestión respecto a la implementación de acciones asociadas a los DDHH, a la fecha se realiza a nivel de Grupo EPM a través del Indicador de Trayectoria de la RSE e Indicador de entorno Sociopolítico.

Como referentes externos de gestión en los resultados obtenidos en la encuesta de Clima, la empresa proveedora CINCEL entrega los resultados obtenidos por CHEC, comparados frente alrededor de un grupo de 155 empresas nacionales e internacionales a las que ellos han realizado mediciones de clima organizacional, que permiten tener un referente de cómo esta CHEC frente a otras organizaciones. Los resultados obtenidos evidencian que CHEC se encuentra en un rango favorable en la gestión del tema dentro del promedio de estas empresas, todas exitosas en sus negocios. De igual forma la empresa toma como referencia los resultados y las variables definidas como de atención prioritaria, las cuales son abordadas en los grupos nominales para ahondar sobre el tema y definir acciones; y pone en consideración sus avances y resultados a diferentes grupos de interés, de los cuales se toman apreciaciones y expectativas al respecto en los ejercicios de consulta sobre materialidad o relevancia.

Como mecanismos formales de para la recepción de peticiones, quejas y o reclamaciones frente al tema, se encuentra habilitados el canal contacto Transparente y los canales que internamente a dispuesto la empresa para atención a los empleados, de igual forma se cuenta con espacios como el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), Comité obrero Patronal, comité de convivencia, en los cuales se abordan situaciones relacionadas que impactan a los empleados en materia laboral.

Mecanismos de denuncia

CHEC ha promovido a través de mecanismos legales y convencionales, el acercamiento, el análisis y la solución conjunta a situaciones laborales y gestión de reclamaciones que impacten a los empleados que ha permitido fortalecer el relacionamiento con las organizaciones sindicales.

Inversión e Impactados	2017	2018	2019
Número de quejas que se abordaron en el periodo objeto del informe	6	0	0
Número de quejas que se resolvieron en el periodo objeto del informe	3	0	0
Número de quejas pendientes por decisión	3	0	0

Nota: Las reclamaciones formales emitidas durante el año sobre prácticas laborales, se entenderán como quejas formales presentadas por los empleados de forma individual ante autoridad competente y no como las de organizaciones sindicales.

Reclamaciones formales emitidas durante el año por la organización sindical

Tipo de reclamaciones	2016	2017	2018	2019
Número de querellas presentadas	4	6	7	1
Querellas acumuladas y resueltas a favor de CHEC	0	3	4	0
Pendiente de decisión	4	3	3	1*

Nota: De las querellas pendientes de decisión del año 2018, las mismas fueron archivadas en razón al desistimiento que realizaron las partes producto de la negociación de la convención colectiva 2018-2021.

Resultados de Indicadores de gestión asociados	2017	2018	2019
Tiempo de respuesta de reclamos presentados a administración convencional	0,13	0,42	0,1
Porcentaje de reclamos ciertos presentados por beneficios convencionales	0,01	0,025	0,11





CONTRATACIÓN RESPONSABLE PARA EL DESARROLLO LOCAL

Contración Responsable Para El Desarrollo Local

GRI:	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión
GRI:	102-9	Cadena de suministro
	102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro
GRI:	202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local
GRI:	204-1	Proporción de gasto en proveedores locales
GRI:	205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas
GRI:	308-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales
	308-2	impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas

Contración Responsable Para El Desarrollo Local

GRI:	407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo
GRI:	408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil
GRI:	409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio
GRI:	410-1	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos
GRI:	412-3	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos
GRI:	414-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales
	414-2	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas

GRI- Sectorial

GRI:	EU16	Políticas y requisitos relativos a la salud y la seguridad de los empleados, contratistas y subcontratistas
	EU18	Porcentaje de Contratistas y subcontratistas que han recibido algún tipo de formación en salud y seguridad



La contratación es una palanca fundamental para aportar al logro de los objetivos de desarrollo sostenible, en especial para los objetivos 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y 12 (Producción y consumo sostenible); a su vez permite fomentar la sostenibilidad y la competitividad de los territorios del área de influencia de la empresa; implica la integración de criterios económicos, sociales, éticos y ambientales en la adjudicación y renovación de los contratos. Hablar de contratación responsable, implica el aseguramiento de una gestión transparente, legal y oportuna, en un ambiente económico de inclusión y legítima competencia; demostrando la incorporación de prácticas eficientes que agreguen valor a la empresa y aporten al crecimiento y fortalecimiento de los proveedores y contratistas. Es por ello que la gestión de dicha actividad se hace partiendo del potencial productivo de la región y procurando la generación de capacidades en actores económicos locales, regionales y nacionales para el fortalecimiento del tejido empresarial; fomentando de esta manera la sostenibilidad y la competitividad de los territorios en donde CHEC y el Grupo EPM hacen presencia.

Todos los productos e instalaciones ofertados por CHEC tienen un impacto sobre el medio ambiente a lo largo de su ciclo de vida, desde el aprovechamiento de las materias primas, la producción, hasta su utilización y eliminación. Una contratación con criterios de sostenibilidad puede reducir notoriamente los efectos negativos, marcando una diferencia tanto en el ámbito local como global. Así mismo, las decisiones de contratación que buscan satisfacer las necesidades y requerimientos de los negocios de CHEC, conllevan repercusiones sociales que impactan la calidad de vida de las personas que habitan su área

influencia y el desarrollo de un entorno económico y competitivo favorable para la sostenibilidad. Por tal motivo, el proceso de contratación debe concebirse como un promotor de mejoras sociales, integrando la generación de buenas condiciones laborales, la protección de los derechos humanos, la generación de ingresos para la comunidad y el crecimiento del tejido empresarial para mejorar la competitividad.

La generación de valor económico asociada a la gestión de la cadena de suministro, se consolida a partir de asegurar la adquisición de los bienes y servicios en el tiempo requerido, la cantidad, al precio justo y de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas; demostrando la incorporación de prácticas eficientes que agreguen valor a la empresa y aporten al crecimiento y fortalecimiento de los proveedores y contratistas. Esta generación de valor debe complementarse con la incorporación de criterios éticos y de transparencia, pues con ello se contribuye a mejorar la confianza y reputación de la empresa y el Grupo EPM con los grupos de interés; y permite responder desde el quehacer de los negocios a las expectativas de la sociedad y el Estado, con el fin de generar más valor en términos de desarrollo.

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.



A través de la gestión de la cadena de suministro de CHEC, se asegura el aprovisionamiento de los bienes y servicios necesarios para la prestación del servicio de energía eléctrica con eficiencia y calidad en todo el territorio de Caldas y Risaralda. Para lograr dicho propósito todos los procesos de contratación en sus etapas precontractual, contractual y pos contractual buscan, de manera integral, cumplir con los estándares económicos, sociales, éticos y ambientales definidos.

CHEC en el marco de su modelo de Responsabilidad Social Empresarial, reconoce que su actuar empresarial en relación con su cadena de valor puede generar impactos en el entorno y los grupos de interés, a partir de las acciones que emanan de las operaciones realizadas por su cadena de suministro; dichos impactos están asociados a aspectos tales como trabajo decente, derechos humanos y corrupción, entre otros, por tal razón el gestionar dichos aspectos, se convierte en un tema

relevante frente al cual se asumen compromisos en el marco de la gestión que las empresas tienen con este tema.

De otro lado, es un tema que está directamente relacionado con el propósito, estrategia y objetivos organizacionales definidos por CHEC y el Grupo EPM, su adecuada gestión en el marco de la prestación de los servicios públicos, impacta el crecimiento económico de los negocios, el bienestar de las personas, el cuidado del entorno como recurso vital para el desarrollo social y ambiental de los territorios.

Para gestionar los diferentes aspectos asociados a este tema relevante CHEC cuenta con una Política de Relacionamiento con proveedores y contratistas, en la cual se establecen, de cara a los impactos generados por la cadena de suministro, los lineamientos que guían el actuar empresarial en pro de una contratación responsable y sostenible.



Por tal razón, en el marco de los compromisos empresariales con:



CHEC y el Grupo EPM asumen los compromisos de

Énfasis de Gestión	Principales Iniciativas
<p>Criterios de contratación: Condiciones de contratos y licitaciones que favorezcan la contratación de proveedores locales, los principales factores a tener en cuenta son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Propuesta económica: verificar que exista correspondencia con los valores de mercado de los bienes y servicios ofertados . ● Condiciones sobredimensionadas para las capacidades técnicas y económicas del proveedor. ● Contratación social . ● Inclusión de nuevos proveedores locales. ● Reconocimiento de capacidades existentes. ● Escala de los contratos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Descripción de la Cadena de Suministro . ● Desarrollo y Acompañamiento de Proveedores y Contratistas. ● Generación de Valor en la Cadena de Abastecimiento . ● Gestión de Aspectos Sociales en la Contratación

DESCRIPCIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

La cadena de suministro de CHEC se estructura con base en las operaciones de generación, distribución y comercialización de energía. En cada una de estas operaciones, se desarrollan diferentes actividades que se soportan en la adquisición y el abastecimiento de insumos para la prestación del servicio público de energía eléctrica, así:

Generación de energía

La principal materia prima para la generación de energía en CHEC es el agua; con el fin de acceder a este recurso natural, la empresa realiza acuerdos con diferentes corporaciones autónomas regionales para la concesión del uso del mismo. Por otro lado, la materia prima que CHEC utiliza para la ejecución de la operación de generación termoeléctrica, es el combustible de tipo líquido y gas, obtenido a

precios competitivos a través de la celebración de contratos con los diferentes proveedores del país. Así mismo la empresa celebra contratos con otros generadores, con el fin de respaldar la generación de energía eléctrica mientras se realizan las actividades de mantenimiento a las plantas y embalses, soportando de esta manera el cargo por confiabilidad.

GRI:
102-9



Transmisión de energía

Para la transmisión de energía, CHEC paga los servicios por conexión y uso de redes al Sistema de Transmisión Nacional (STN). Lo anterior con el fin de transportar la energía hacia los centros de distribución. A su vez recibe pagos por la operación de dos bahías de línea de 230Kv.



Distribución de energía

CHEC, en sus centros de distribución, transforma la energía procedente del Sistema de Transmisión Nacional (STN) y la distribuye a sus clientes a través del Sistema de Transmisión Regional (STR). Para tal fin realiza pagos y contratos por el uso del STR.



Comercialización de energía

Para la comercialización de energía, CHEC compra energía en contratos y en bolsa con el fin de soportar la demanda de energía de los mercados que atiende.



Abastecimiento de bienes y servicios

El abastecimiento de bienes y servicios es el proceso que coadyuva en la generación de valor de la empresa al suplir todas las necesidades de materiales, equipos, obras y servicios de las diferentes áreas y negocios a través de la adquisición por medio de procesos de compra y contratación, al igual que con la administración de inventarios.



Generación de energía

La principal materia prima para la generación de energía en CHEC es el agua; con el fin de acceder a este recurso natural, la empresa realiza acuerdos con diferentes corporaciones autónomas regionales para la concesión del uso del mismo. Por otro lado, la materia prima de CHEC utiliza para la ejecución de la operación de generación termoeléctrica, es el combustible de tipo líquido y gas, obtenido a precios competitivos a través de la celebración de contratos con los diferentes proveedores del país. Así mismo la empresa celebra contratos con otros generadores, con el fin de respaldar la generación de energía eléctrica mientras se realizan las actividades de mantenimiento a las plantas y embalses, soportando de esta manera el cargo por confiabilidad.



Transmisión de energía

Para la transmisión de energía, CHEC paga los servicios por conexión y uso [de redes al Sistema de Transmisión Nacional (STN). Lo anterior con el fin de transportar la energía hacia los centros de distribución. a su vez recibe pagos por la operación de dos bahías de línea de 230Kv.



Distribución de energía

CHEC, en sus centros de distribución, transforma la energía procedente del Sistema de Transmisión Nacional (STN) y la distribuye a sus clientes a través del sistema de Transmisión Regional (STR). Para tal fin realiza pagos y contratos por uso del STR.



Comercialización de energía

Para la comercialización de energía, CHEC, compra energía en contratos y en bolsa con el fin de soportar la demanda de energía de los mercados que atiende.



Adquisición de bienes y servicios

La adquisición de bienes y servicios es una actividad administrada por el área de suministro y soporte administrativo de CHEC, la cual busca suplir todas 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 eficiente de dichos requerimientos.

Por lo anterior, CHEC es una empresa que para el desarrollo de sus operaciones y por las características específicas del sector que representa, su cadena de suministro es muy intensiva en mano de obra.



Proveedores, contratistas y trabajadores de contratistas CHEC		N° Proveedores y Contratistas		
		2017	2018	2019
Proveedor: Se reconoce como toda persona natural o jurídica que puede o ha suministrado un bien o servicio a CHEC.	Número de Proveedores	3.486	5.366	6.708
Contratista: Se reconoce como el proveedor que actualmente suministra un bien o servicio a partir de un contrato con CHEC.	Número de Contratistas	369	393	456
Trabajador de Contratista: Se reconoce como toda persona que realiza una labor o presta un servicio para CHEC a través de un contrato firmado con un contratista.	Número de Trabajadores de Contratistas	1.685	1.826	2.044



Número de Contratistas Según Tipo de Contrato Suscrito para la Vigencia	2017	2018	2019
Órdenes de compra	181	216	208
Compraventa	20	19	16
Suministro	57	42	60
Obra	8	5	6
Prestación de Servicios	150	152	188
Consultoría	2	4	4

Es de aclarar que el número de contratistas según el tipo de contrato no es equivalente al número total de contratistas, pues éstos en muchos casos, ejecutan varios contratos de diferente tipo, por lo que los valores presentados por cada uno de los rubros pueden no coincidir con la sumatoria final.

Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro



En 2019, no se presentaron cambios que afectaran la estructura o tamaño de la organización ni el alcance o estructura de su cadena de suministro. Se continuó con la homologación de grupo iniciada en el 2018, a nivel empresarial. Dicha homologación cumplió un hito importante en abril de 2019, con la implementación y puesta en vivo de la nueva herramienta de contratación ARIBA a través de la cual, se deben seguir gestionando los procesos de contratación de bienes superiores a los 100 SMLMV y servicios de cualquier cuantía. De igual forma, se implementó una nueva herramienta homologada para la compra menor (compras de bienes inferiores o iguales a 100 SMLMV), denominada TeCuento, facilitando la interacción entre la empresa y su grupo de interés Proveedores y Contratistas a la hora de celebrar un contrato por medio de orden de compra.

Gestión

TEMA RELEVANTE	Objetivo 2019	Meta 2019	Resultado
Contratación Responsable	Implementar el Programa de desarrollo de proveedores locales (Manizales Villamaría).	Culminar con el 100% de las actividades establecidas en el Programa de Desarrollo de Proveedores para el periodo.	Se cumplió con todas las actividades definidas para la segunda cohorte del Programa de Desarrollo de Proveedores y Contratistas donde participaron 10 empresas locales.
	Ejecutar al menos un proceso con foco en contratación regional o social.	1 contrato con foco regional o social realizado	Se adelantó un proceso de contratación a través de la modalidad de local o regional, para suplir las necesidades de alimentación de plantas mayores y de Estación Uribe con una entidad, por un valor de COP 989,3 millones
Metas 2020	Ajustar y ejecutar el Programa de Desarrollo de Proveedores, en su tercera cohorte, con un nuevo enfoque hacia la innovación		

DESARROLLO Y ACOMPAÑAMIENTO DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

El desarrollo y acompañamiento de proveedores y contratistas de CHEC, se encuentra apalancado por la política de relacionamiento con proveedores y contratistas del Grupo EPM, la cual procura el establecimiento de relaciones de largo plazo con nuestros proveedores y contratistas con enfoque de beneficio mutuo y para la sociedad; enmarcadas en la transparencia, igualdad de oportunidades

y no discriminación; y siempre asegurando el cumplimiento de nuestro compromiso con el medio ambiente y con el respeto por los derechos humanos.

Es así como a través de los diferentes mecanismos ideados por la empresa como lo son las jornadas educativas, encuentros de comunicación, mesas

de trabajo, boletines, entre otros, CHEC gestiona el cumplimiento del objetivo trazado; siempre buscando la sostenibilidad a través de la gestión de los diferentes grupos de interés y el impacto que dicha gestión tiene sobre los territorios donde se tiene influencia por parte de la empresa.



Metas / Retos 2019

- Implementación de ARIBA, como sistema de contratación de la empresa
- Ejecutar el Programa de Desarrollo de Proveedores y Contratistas para una segunda cohorte.
- Definición del modelo aplicable en materia de administración de contratos y la subsecuente expedición y divulgación de la normatividad.



Principales logros / resultados 2019

- Se implementó la herramienta ARIBA como sistema de contratación de la empresa de forma adecuada, en abril del 2019.
- Se culminó la segunda cohorte del Programa de Desarrollo de Proveedores y Contratistas de manera exitosa con la participación de 10 empresas locales.
- Se hizo el correspondiente diseño del modelo de administración, pero está en etapa de ajustes de acuerdo a recomendaciones del comité de gerencia.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Aumento en los tiempos de contratación durante la etapa de implementación del nuevo software.



Metas / Retos 2020

- Ajustar y ejecutar el Programa de Desarrollo de Proveedores, en su tercera cohorte, con un nuevo enfoque hacia la innovación.
- Teniendo en cuenta la estabilización de la herramienta ARIBA, establecer los nuevos tiempos óptimos de un proceso de contratación.

GENERACIÓN DE VALOR EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO

Para ejecutar el proceso de adquisición de bienes y servicios al interior de la empresa se han definido diferentes normas que reglan la contratación en CHEC. Dentro de éstas es posible diferenciar entre los conceptos de proceso de contratación y contrato, donde el proceso de contratación refleja las necesidades y cuantías estimadas para realizar la contratación anual, y el contrato, por su parte, es la forma de materializar el proceso de contratación.

CHEC, en el año 2019, adelantó un total de 117 procesos de contratación para los procesos de servicios en todas sus cuantías y para la contratación de bienes de mayor cuantía. Para los procesos de compra de bienes inferiores a 100 SMLMV CHEC, ejecuta la contratación a través de Órdenes de Compra que se expiden previo proceso simplificado de selección de contratista.



TOTAL CONTRATACIÓN CHEC (Compra menor, Compra mayor y renovaciones de contratos)	2016	2017	2018	2019
Número de Contratos	1.292	1.423	1.474	1.193
Valor COP Millones	145.999	113.650	115.968	135.954

Es de aclarar que el número de contratos gestionados no es equivalente al número de contratistas, pues éstos en muchos casos, ejecutan varios contratos de diferente tipología, por lo que los valores presentados por cada uno de los rubros pueden no coincidir con la sumatoria final.

Con el fin de dar cuenta acerca de la gestión en contratación durante el año 2019, presentaremos el informe a partir de los siguientes aspectos.

- Contratación por tipo.
- Contratación por procedencia.
- Contratación por modalidad.
- Ajustes a la contratación.

Queremos resaltar que, respecto al reporte de valores de contratación, se incluyen aquellos asociados a los procesos de renovación contractual, es decir procesos en los cuales las partes se obligan nuevamente al desarrollo de las actividades pactadas y de acuerdo con los términos allí convenidos por acuerdo entre ellas.

Valor Contratación CHEC

Valor Contratación CHEC	Valor contratos COP Millones			Valor Renovaciones COP Millones		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Compra de bienes muebles	4.306	3.644	2.710	20	0	0
Consultoría	448	1.475	485	0	400	0
Obra pública	3.143	11.751	1.740	5.679	0	9.020
Orden de compra	3.507	3.588	4.820	0	0	0
Prestación de servicios	48.978	34.715	75.432	29.382	35.672	21.071
Suministro	15.257	19.761	15.133	2.930	4.960	6.083
TOTAL	75.639	74.934	99.780	38.011	41.032	36.174

Contratación por Tipo

La contratación en CHEC, para la adquisición de bienes y servicios, está enmarcada en cinco tipos contractuales principales: compraventa, suministro, obra, prestación de servicios y consultoría.

Esta tipología obedece, principalmente, a los objetos a contratar por la empresa y a la forma de ejecución de los mismos.

A manera de ejemplo, los contratos de compraventa y suministro se diferencian el uno del otro por la naturaleza de previsión a futuro que tiene este último que contrasta directamente con la certeza

en el bien o producto y precio que ofrece el primero. A continuación, se presenta la contratación realizada por CHEC clasificada por tipología contractual y el número de contratos asociadas a la misma.

Número de contratos	Número de contratos nuevos			Número de renovaciones		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Compra de bienes muebles	22	21	12	1	0	0
Consultoría	2	3	2	0	1	0
Obra pública	4	5	2	5	0	3
Orden de compra	1.104	1.194	933	0	0	0
Prestación de servicios	110	110	133	100	79	54
Suministro	51	41	33	24	20	21
TOTAL	1.293	1.374	1.115	130	100	78

Procedencia de la contratación



CHEC, acorde con las necesidades de relacionamiento que van surgiendo, debe segmentar su grupo de interés, proveedores y contratistas, para comprender la dinámica de éste y establecer acciones que propendan por el desarrollo de cada uno de ellos. En tal sentido, se han generado 4 subgrupos según el origen del contratista entendiéndose estos como:

- **Local:** proveedores y contratistas cuyo domicilio se encuentre ubicado en Manizales o Villamaría.
- **Regional:** proveedores y contratistas cuyo domicilio se encuentre ubicado en Quindío, Risaralda y los demás municipios de Caldas.
- **Nacional:** proveedores y contratistas cuyo domicilio se encuentre ubicado en los demás departamentos del territorio colombiano.
- **Internacional:** proveedores y contratistas cuyo domicilio se encuentre ubicado por fuera de Colombia.

Con el fin de garantizar la adquisición de bienes y servicios con la oportunidad y calidad requeridas; así como promover esquemas que aporten al fomento de la productividad y el desarrollo económico del país y la región.

En 2019 se realizó contratación con 456 empresas por valor de COP 135 954 millones, con alcance local de 31,13%, regional de 3,23%, nacional de 53,29% e internacional de 12,35%.

Procedencia de la contratación por Valor						
Procedencia de la contratación	2017		2018		2019	
	COP Millones	%	COP Millones	%	COP Millones	%
Internacional	2 537	2,23 %	6 774	5,84 %	16 790	12,35%
Nacional	56 825	50,00%	78 158	67,40%	72 451	53,29%
Regional	2 843	2,50%	3 859	3,33%	4 395	3,23%
Local	51 445	45,27%	27 176	23,43%	42 319	31,13%
Total general	113 650	100%	115 968	100%	135 995	100%

Procedencia de la contratación por Número de Contratos Celebrados						
Procedencia de la contratación	2017		2018		2019	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Internacional	3	0,21%	3	0,20%	7	0,59%
Nacional	963	67,67%	956	64,86%	884	74,10%
Regional	145	10,19%	105	7,12%	105	8,80%
Local	312	21,93%	410	27,82%	197	16,51%
Total general	1.423	100%	1.474	100%	1.193	100%

NOTA: Respecto a la variación que se pueda presentar de las cifras reportadas en años anteriores, vale aclarar que la contratación de CHEC se da dentro de un sistema de información el cual se actualiza periódicamente y cuyas variaciones en cifras como por ejemplo las tasas representativas de cambio de las diferentes monedas en las cuales contrata CHEC, hace que se establezcan valores diferentes.

Contratación por modalidad

Para el desarrollo del siguiente cuadro se excluyen las órdenes de compra por no estar vinculadas al sistema de contratación que permite la siguiente clasificación y las renovaciones por tratarse de un proceso especial.

Modalidad de Contratación	Valor COP Millones			Número de Contratos		
	2017	2018	9	2017	2018	2019
Solicitud privada de ofertas	3.274	4.397	1.675	6	4	3
Solicitud pública de ofertas	56.098	52.560	62.606	117	129	108
Solicitud única de ofertas	12.759	14.390	30.678	66	47	72
TOTAL	72.132	71.347	95.960	189	180	182

Ajustes a la contratación

Adendas, modificaciones y renovaciones en la contratación	Número de contratos			Valor COP Millones		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Número de adendas totales en los procesos de contratación	120	93	78	N.A.	N.A.	N.A.
Contratos modificados por plazo	32	44	36	N.A.	N.A.	N.A.
Contratos modificados por valor	75	71	71	11 828	9 198	12.654
Contratos modificados por plazo y valor	19	23	22	3.246	2 .895	2.239
Contratos modificados por "Otro sí"	32	33	25	N.A.	N.A.	N.A.
Renovaciones	130	100	78	39.340	41.033	36.174
Número de procesos declarados desiertos	12	20	8	N.A.	N.A.	N.A.
Número de procesos terminados	6	8	5	N.A.	N.A.	N.A.

Multas en la contratación

Multas en la contratación	Número de multas			Valor COP Millones		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Multas en procesos de contratación	0	5	6	0	9	3,8

GESTIÓN DE ASPECTOS SOCIALES EN LA CONTRATACIÓN

Los procesos de contratación que buscan satisfacer las necesidades y requerimientos de los negocios de CHEC, conllevan repercusiones sociales que impactan la calidad de vida de las personas que trabajan en la cadena de suministro, las personas y comunidades que habitan el área influencia; de igual forma, inciden en el desarrollo de un entorno económico y competitivo favorable para la sostenibilidad. Por tal razón la gestión de una contratación responsable debe considerarse como un factor de mejoras sociales, que integran la generación de buenas condiciones laborales, la protección de los derechos humanos, la generación de ingresos para la comunidad y el fomento del tejido empresarial local.

CHEC cuenta con una Política de Relacionamiento con proveedores y contratistas y un código de conducta para proveedores, los cuales se configuran en guías y marcos de actuación para quienes hacen parte de la cadena de suministro.

Para la evaluación y selección de contratistas en materia social CHEC toma como referentes lo establecido en el Código de Conducta para Proveedores y Contratistas del Grupo EPM, el cual considera aspectos como:

- Derechos humanos.
- Prácticas laborales.
- Calidad y Medio Ambiente
- Corrupción y soborno
- Protección de información.

Dichos aspectos recogen elementos como trabajo decente, trabajo forzado y discriminación, trabajo infantil, salud y seguridad en el trabajo, trabajo Infantil, cumplimiento de la normatividad, protección y recuperación del ambiente, corrupción, fraude y soborno, entre otros.

Para determinar los contratos que por su ejecución pueden llegar a tener impactos negativos reales o potenciales en materia social, se tienen en cuenta los contratos de prestación de servicio, obra y consultoría, pues los objetos que en estos se ejecutan, tienen asociada mano de obra la cual puede llegar a verse impactada significativamente de manera positiva o negativa en materia laboral, de derechos humanos y corrupción, y a su vez pueden generar impactos sociales o comunitarios en el área de influencia que para el caso de CHEC corresponde a los departamentos de Caldas y Risaralda. De este análisis se exceptúan los contratos de compraventa y suministro.

Por tal razón y en el marco de la debida diligencia en la contratación, desde la planeación contractual, se implementan análisis de riesgos económicos, laborales, sociales, ambientales y de corrupción que determinan la viabilidad y controles a implementar en los procesos de contratación. Posteriormente en los términos de referencia de la contratación se establecen cláusulas asociadas al cumplimiento de la normatividad, políticas organizacionales como lo son la política de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), ambiental de DDHH, anticorrupción, de salud y seguridad en el trabajo, entre otras.

La evaluación de dichos contratos y contratistas, se hace a partir de las acciones de interventoría que hacen los trabajadores de CHEC, donde se toma como base el cumplimiento de compromisos legales y contractuales establecidos en la solicitud de ofertas a cargo del contratista, los cuales, en relación con el tema de DDHH, respalda aspectos como: prohibición de mano de obra infantil, remuneración justa y pago oportuno de salarios y prestaciones, libertad de asociación, gestión de

condiciones de salud y seguridad en el trabajo, responsabilidad con el ambiente, comportamiento responsable, gestión anticorrupción, entre otras.

Es así que, en CHEC, todos los procesos de contratación agotan tres momentos importantes de revisión en materia económica, social y ambiental. El primero de ellos se da en el momento en que se construyen las condiciones de contratación donde, en los contratos identificados como de alto riesgo se hace una revisión exhaustiva por parte de diferentes equipos con el fin de determinar los aspectos que se debe tener en cuenta para mitigar la materialización de riesgos e impactos de tipo legal, ambiental, social y laboral. El segundo momento, se da con la evaluación de las ofertas de los diferentes participantes del proceso de contratación, donde por parte de diferentes áreas se determina el cumplimiento de la normatividad y de los requisitos exigidos previo a la adjudicación del contrato. El tercer momento de revisión es durante el inicio y ejecución del contrato a través de la interventoría que para tal fin se designa al interior de la empresa. En ese sentido, la totalidad de los contratistas con contrato suscrito para la vigencia se reportan como evaluados (excluyendo de esta revisión los de órdenes de compra y compraventa por ser contratos de ejecución instantánea).

Para la vigencia 2019, se evaluaron 263 contratos, en materia de DDHH, prácticas laborales, repercusión social e impacto ambiental; los contratistas evaluados representan el 100% de la contratación en 2019, que cumple con los requisitos mencionados anteriormente. En ese sentido, la totalidad de los contratistas con contrato suscrito para la vigencia 2019 se reportan como evaluados.

GRI:

414-1
414-2

Indicador	2017		2018		2019	
	N°	%	N°	%	N°	%
Nuevos contratistas con los que la organización ha entablado relaciones en el periodo con respecto al periodo anterior.	137	37%	162	41,22%	318	69,74%
Nuevos contratistas, con respecto al periodo anterior, que se examinaron en función de criterios relacionados con las prácticas laborales y la repercusión social.	71	46%	70	43,20%	74	23%

Indicador	2017	2018	2019
Número de contratistas cuyo impacto en las prácticas laborales se ha evaluado.	206	160	195
Número de contratistas que se han identificado que tienen impactos negativos significativos reales y potenciales sobre las prácticas laborales.	154	103	146
Porcentaje de contratistas con impactos negativos significativos reales y potenciales en las prácticas laborales con los cuales se han acordado mejoras después de la evaluación.	1	1	0
Porcentaje de contratistas con impactos negativos significativos reales y potenciales en las prácticas laborales con los cuales se ha puesto fin a la relación como resultado de la evaluación.	0	0	0
Número de contratistas cuyo impacto social se ha evaluado.	206	160	195
Número de contratistas que tienen impactos sociales negativos significativos reales.	0	0	0
Porcentaje de contratistas con impactos sociales negativos significativos reales y potenciales con los cuales se han acordado mejoras después de la evaluación.	0%	0%	0%
Porcentaje de contratistas con impactos sociales negativos significativos reales y potenciales con los cuales se ha puesto fin a la relación como resultado de la evaluación, y explique las razones.	0%	0%	0%

La evaluación de los contratistas, respecto a criterios relacionados con prácticas laborales y repercusión social, se hace a partir de las interventorías que hacen los trabajadores de CHEC, donde se toma como base los requisitos establecidos en las condiciones de contratación en materia laboral e impacto social. En esta categoría se evalúan los contratos de consultoría, prestación de servicios y obra; se exceptúan los contratos de compraventa y suministro. Es de anotar que CHEC evalúa las prácticas laborales y la repercusión social por cada contrato realizado, independientemente de si lo ejecuta un mismo contratista. A su vez, cuando se hacen renovaciones se da continuidad al proceso de evaluación de prácticas laborales y repercusión social.

Es importante tener en cuenta que, los contratos y contratistas evaluados e identificados en función de riesgos e impactos negativos significativos reales y potenciales en relación con prácticas laborales, impactos sociales, salud y seguridad en el trabajo, impacto ambiental, entre otros, se hace en un marco de probabilidad de ocurrencia y unas posibles consecuencias con lo cual no implica que se hayan materializado dichos eventos.

Empleos Generados

Desde el año 2016, por directriz de Grupo EPM se implementó una nueva forma para calcular el número de empleos externos generados; el nuevo método de cálculo utiliza el criterio de hombre/año equivalente, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Un día completo de trabajo equivale a 8 horas
- Una semana de trabajo equivale a 48 horas.
- Un mes de trabajo equivale a 192 horas
- Un año de trabajo equivale a 2.304 horas

Es así que, se tomó cada caso en particular y se identificó el número de días, semanas, meses o años laborados por el trabajador del contratista. Se convirtió dicha suma, teniendo en cuenta las cifras ya mostradas anteriormente y esto se dividió por el número de horas laborales que tiene un año (2 304), obteniendo así el resultado. Los cálculos, por ende, están pensados para un solo trabajador,

por lo cual, la cifra resultante se multiplica por el número de trabajadores del contratista que tuviesen la misma dedicación de tiempo. Para aquellos trabajadores con dedicación de tiempo diferente, se realizó un nuevo cálculo aparte y al final, se sumaron los resultados de los cálculos realizados por cada contratista.



Número de hombres/año requeridos para la ejecución de actividades de contratistas	2016	2017	2018	2019
Número de hombres/año requeridos para la ejecución de actividades de contratistas en la vigencia	2.285	1.685	1.709	2.044

En relación con trabajadores de contratistas CHEC 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. CHEC 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.

Como parte de los procesos de seguimiento y control de interventoría, que están asociados a la gestión en materia contractual, en el año 2019, se aplicó por parte de CHEC una medida de apremio a un contratista por incumplimiento en el pago de salarios.

GRI:

202-1

Gestión en DDHH con contratistas

Todos los procesos de contratación, y subsecuentes contratos que se celebran en CHEC hacen referencia, en sus condiciones generales, al Código de Conducta el cual es vinculante para el contratista y contiene las obligaciones que se han determinado necesarias para él en materia de Derechos Humanos. En tal sentido, se aclara que

los 182 contratos celebrados en 2019 (incluyendo renovaciones y excluyendo las órdenes de compra), cuentan con dicho clausulado y por ende están sometidos a evaluación de derechos humanos por medio de la interventoría en cumplimiento con lo expuesto en el código de conducta del Grupo EPM.

Para la vigencia 2019, CHEC no ha identificado proveedores con un riesgo considerado crítico de explotación infantil y de trabajo forzoso ni se han reportado casos o denuncias formales a través de las interventorías o canales establecidos por la empresa.



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

Así mismo no existen orientaciones o políticas para proveedores que restrinjan el derecho de libre asociación, por el contrario, se promueven y garantizan los derechos de estos y sus trabajadores. Igualmente, en el marco del proceso contractual cada contratista se somete en el desarrollo del contrato y sus actividades a cumplir con todos los aspectos que demande la ley en este y otros aspectos. Es de anotar que para la vigencia 2019, CHEC no se reportaron casos o denuncias formales a través de las interventorías o canales establecidos por la empresa.

Como acuerdo significativo de inversión que incluye cláusulas de DDHH, para la vigencia se destaca el contrato para la prestación del servicio de vigilancia y seguridad con la empresa Seguridad ONCOR L.T.D.A para los años 2019 – 2021 por un valor de COP 6 033 millones.



Respecto de la formación aplicables a terceras organizaciones que proporcionan el servicio de vigilancia y seguridad, se presentó cambio de la empresa prestadora de los servicios de vigilancia y seguridad durante el año 2019, lo que significa que hubo que vincular nuevos trabajadores de contratista, al respecto se continuó con la gestión de exigir la capacitación al 100%, del personal de seguridad de la empresa en materia de Derechos Humanos, contando así con 138 vigilantes para el 2019, reentrenados en su totalidad en aspectos de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario en el marco del pensum académico.



Capacitación en Derechos Humanos a personal de seguridad CHEC			
Indicador	2017	2018	2019
Número de miembros del personal de seguridad contratado por la organización capacitada en derechos humanos. (Curso básico de vigilancia Módulo derechos Humanos).	125	125	138
Porcentaje del personal de seguridad capacitado en Derechos Humanos.	100%	100%	100%
Número de horas de formación impartidas en Derechos Humanos al personal de seguridad..	3	2	4

CHEC desde el año 2011, se ha suscrito a la iniciativa denominada “Alianza de las empresas contra el Fraude”, que es una iniciativa donde se trabajar de manera conjunta con otras empresas de Servicios Públicos del Eje Cafetero quienes con el apoyo de la Fiscalía General de la Nación y la Policía Nacional, gestionan acciones encaminadas a:

- Reducir los indicadores de pérdidas frete a la defraudación de fluidos.
- Capacitar instituciones y usuarios en la conservación de los elementos propios de la distribución del servicio.
- Promover en las comunidades la denuncia de infracciones que afecten la prestación de los servicios públicos.
- En CHEC, la creación de Alianzas entre los administradores de los riesgos en seguridad ha demostrado reducción en las pérdidas de activos de la empresa.

Comunicación y Promoción de los Derechos Humanos

Siguiendo con el plan empresarial de Derechos Humanos y con el plan de relacionamiento con Proveedores y Contratistas del 2019, se realizó el evento "CHEC Forma Región", el cual contó con la asistencia de 49 empresas donde uno de los temas a tratar fue los Derechos Humanos en la contratación. Dicho espacio permitió no solo dar la visión de CHEC frente a la gestión de este tema material, sino escuchar a los contratistas en cuanto a sus inquietudes y expectativas.

Políticas y requisitos relativos a la salud y la seguridad de los empleados, contratistas y subcontratistas



La Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de CHEC, ha sido formulada por la alta dirección y expresa el compromiso de la organización frente a la Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de lineamientos, que corresponden al punto de partida para la formulación de objetivos, planes, programas, sistemas y sus actividades. La política de Seguridad y Salud en el Trabajo, es evaluada anualmente en revisión por la dirección, con el fin de establecer si se cumple y sigue siendo pertinente. CHEC, para el desarrollo de sus actividades, gestiona

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

Requisitos relativos a la salud y seguridad de los empleados de contratistas y subcontratistas

En el desarrollo de cualquier contrato con CHEC, un contratista deberá cumplir mínimo con lo siguiente, sin perjuicio de que, por la naturaleza del contrato o su especialidad, se le exijan mayores condiciones.

- Cumplir con la normatividad vigente relacionada con la atención a los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, además de las obligaciones relacionadas con el pago de aportes de salud, pensión, riesgos laborales, aportes parafiscales y prestaciones sociales.
- Contar con un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, el cual podrá evaluado por el Proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo de CHEC, una vez se haya adjudicado el contrato, previo al inicio de actividades.

- Cumplir con las disposiciones y recomendaciones de su asesor en Seguridad y Salud en el Trabajo y del Proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo de CHEC. En caso de que se incumplan con las recomendaciones generadas desde Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de la interventoría del contrato, se aplicarán las sanciones o multas a que haya lugar.
- Tener a disposición todos los elementos de protección personal, requeridos para cumplir con las tareas de acuerdo con los riesgos identificados; deberá inspeccionar y mantener inventario suficiente para reemplazos en caso de daño o pérdida. Todos estos costos deberán presupuestarse dentro de los gastos de administración del contrato.
- Garantizar que sus empleados, subcontratistas y personas bajo su dirección (proveedores, asesores y visitantes), cumplan con las normas de seguridad establecidas en las instalaciones de CHEC y suspender el personal a su cargo que no cumpla con las mismas.

Porcentaje de Contratistas y subcontratistas que han recibido algún tipo de formación en salud y seguridad



El nivel de cobertura de capacitación al personal contratista en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, responde al direccionamiento del sistema de gestión frente a los requerimientos de ejecución de inducción en los aspectos generales y específicos de las actividades a realizar, que incluye entre otros, la identificación y el control de peligros y riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales; partiendo de lo anterior, de la priorización de los riesgos potenciales y del comportamiento de la accidentalidad, como punto de partida para inducir y formar a nuestro personal contratista se estableció un alcance inicial y paulatino con aquellos que convergen según las actividades contratadas tanto en la potencialidad como en la materialización de los riesgos.

Para el año 2019, se definieron e intervinieron como críticos, 52 contratos que hacen parte de operaciones asociadas a la generación, distribución y comercialización en contratos intensivos en mano de obra y servicios.



Capacitación en salud y seguridad a trabajadores de contratistas CHEC

Indicadores	2017	2018	2019
Horas de capacitación	1.646	883	1.240
Total horas / hombre capacitado	6	3	4
Total personal capacitado	307	270	542

GESTIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EN LA CONTRATACIÓN

Todos los servicios ofertados por CHEC, tienen asociados la utilización de productos e instalaciones que generan un impacto sobre el medio ambiente a lo largo de su ciclo de vida, desde el aprovechamiento de materias primas, la producción, hasta su utilización y eliminación. Una contratación con criterios de responsabilidad con el medio ambiente puede reducir notoriamente los efectos negativos, marcando una diferencia tanto en el ámbito local como global.

Al interior de los procesos de contratación de CHEC, se desarrollan diferentes acciones y estrategias encaminadas a fortalecer la incorporación de criterios ambientales en el desarrollo de los contratos gestionados por los diferentes negocios, algunas de ellas son:

- Inclusión de cláusula ambiental incorporada a todas las condiciones de contratación de los procesos nuevos.
- Acompañamiento en reuniones de inicio con contratistas para definir obligaciones ambientales y actividades a desarrollar para prevenir y mitigar impactos.
- Establecimiento de un formato e indicador de seguimiento a la gestión ambiental de contratistas para tener trazabilidad de reuniones, revisión de informes y vistas de campo.

Durante el año 2019, y en el marco de la implementación del sistema de gestión ambiental, se continuó utilizando y actualizando el Manual de criterios ambientales para la adquisición de bienes, servicios y obras, el cual tiene por objeto establecer lineamientos ambientales para la contratación, dentro del proceso de adquisición de bienes, servicios y obras en CHEC, con el fin de asegurar la implementación de controles

dentro de las condiciones para contratar bienes, servicios y obras, que prevengan y minimicen la generación de impactos ambientales negativos, y en el cual los contratistas y proveedores sean conscientes de su accionar en el entorno.



Aspecto: Contratistas Evaluados en Materia Ambiental	2017		2018		2019	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Nuevos contratistas con los que la organización ha entablado relaciones en el periodo con respecto al periodo anterior.	137	37,13%	162	41,22%	318	69,74%
Nuevos contratistas, con respecto al periodo anterior, que se examinaron en función de impacto ambiental	137	100%	162	100%	318	100%

GESTIÓN DE ASPECTOS ÉTICOS EN LA CONTRATACIÓN

Gestión de Aspectos Éticos en la Contratación

Otro factor relevante asociada a la contratación y gestión de la cadena de suministro es la incorporación de criterios éticos y de transparencia, pues con ello se contribuye a mejorar la confianza y reputación de los grupos de interés sobre la empresa y el Grupo EPM; y permite responder desde el quehacer de los negocios a expectativas de la sociedad y el estado, generando más valor en términos de desarrollo. Es así que los aspectos éticos se aseguran a partir de la incorporación de cláusulas en términos de referencia asociadas a contratación responsable y en el desarrollo de las interventorías.

Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas

Para la vigencia 2019, CHEC no presenta casos confirmados en los que se haya rescindido o no se haya renovado un contrato con un socio empresarial debido a infracciones relacionadas con la corrupción. De otro lado no se presentaron por parte de las interventorías internas y externas casos confirmados de corrupción con contratistas y/o trabajadores en el desarrollo de contratos; ni se aplicaron sanciones o medidas disciplinarias asociadas a tal situación.

Así mismo durante la vigencia se ejecutaron 2 579 consultas en materia de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo para asegurar la reputación de CHEC y el normal desarrollo de la actividad contractual. Dichas evaluaciones se hacen a todos los proveedores que se presentan a los procesos de contratación, sea de mayor o menor cuantía.

CHEC con el fin de garantizar canales y mecanismos que permitan la denuncia en materia de corrupción por parte de proveedores y contratistas y en el desarrollo de la contratación, cuenta con un canal con alcance de Grupo EPM denominado contacto transparente el cual ofrece los siguientes medios:



- Línea telefónica: 018000522955.
- Registro en página web del incidente: <https://www11.epm.com.co/CustomerPortalCanalEtico?site=3>
- Contacto Transparente contactotransparente@epm.com.co

OTRAS INICIATIVAS

Durante el 2018, CHEC hizo una caracterización de sus eventos de relacionamiento con el grupo de interés proveedores y contratistas con el fin de dar respuesta a las diferentes necesidades de interacción que tiene con dicho grupo de interés. Fruto de dicha caracterización, surgieron 3 tipos de espacios:

Encuentro Anual con Proveedores y Contratistas

El encuentro anual con proveedores y contratistas, se configura como un espacio de relacionamiento enfocado hacia el dialogo y la comunicación, que busca entregar a los actores de la cadena de suministro de CHEC, información relevante para la gestión contractual con la empresa, así como retroalimentar acerca de la gestión organizacional que impacta a este grupo de interés, es así que en este escenario se abordan temas de interés como la planeación de la contratación, actualidad de la contratación, resultados de la gestión en materia de sostenibilidad y cambios empresariales en contratación. En esta versión, además, se presentó el nuevo propósito empresarial y se dio una charla sobre ciberseguridad, dada la relevancia que tiene dicho tema en el día a día de las organizaciones.



Inversión e Impactados	2017	2018	2019
Personas beneficiadas*	88	112	139
Inversión COP millones	0	1,8	3,4

CHEC al Día

Se trata de un espacio informativo sobre temas de interés común para la empresa y los Proveedores y Contratistas, que tienen como objetivo asegurar el abastecimiento de bienes y servicios fortaleciendo la cadena de suministro de CHEC. Para este año, el CHEC al Día, se realizó el 19 de marzo de 2019, como parte del proceso de implementación de la nueva herramienta de contratación ARIBA. En tal sentido, en dicho evento se brindó una capacitación general al grupo de interés en cuanto al manejo de la herramienta y la nueva interacción que se iba a dar con la misma a partir del mes de abril del mismo año.



Inversión e Impactados	2018	2019
Personas beneficiadas*	93	164
Inversión COP millones	0,8	0,9

CHEC Forma Región

Es un espacio de fortalecimiento de la relación con los proveedores y contratistas locales y regionales a través del desarrollo de sus capacidades y competencias que incrementen su competitividad. En esta versión se generó un trabajo dinámico en el cual se trataron temas como: novedades del sector eléctrico, Actualización en obligaciones laborales, medidas de apremio, RSE con subcontratistas, facturación electrónica, derechos humanos, entre otros. A su vez, en dicho evento se dio entrega del boletín de proveedores y contratistas el cual contenía avances sobre la implementación de ARIBA, Información General de TeCuento Compras Operativas, El Programa de Desarrollo de Proveedores y Contratistas, Evaluación del Desempeño de Contratistas, información sobre el Código de Conducta Grupo EPM, resumen del año en relacionamiento con Proveedores y Contratistas y Facturación Electrónica.



Inversión e Impactados	2018	2019
Personas beneficiadas*	67	49
Inversión COP millones	10,2	6,0

Procesos empresariales que soportan la gestión

Procesos asociados a la gestión del tema relevante		
Nombre proceso	Descripción	Área responsable
Adquisición de Bienes y Servicios	Gestionar la adquisición de productos y/o servicios, ejecutando las etapas: precontractual, contractual y postcontractual.	Suministro y Soporte Administrativo
Administración de Inventarios	Gestionar la catalogación, reabastecimiento, recepción, almacenamiento, custodia, entrega de bienes (inventariables, no inventariables e inservibles) a los usuarios internos y externos de la empresa, realizar análisis de rotación e inventarios físicos, para satisfacer las necesidades de los negocios, además gestionar la venta de excedentes.	Suministro y Soporte Administrativo
Gestión de las Comunicaciones	Definir y ejecutar las estrategias de comunicación dirigidas a los diferentes grupos de interés de la Empresa.	Gerencia General

ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS

Teniendo en cuenta que los inventarios hacen parte del patrimonio de la empresa, desde el proceso de administración de inventarios no solo se aporta a la disposición de bienes necesarios para la prestación del servicio de energía eléctrica; sino que a su vez se busca a portar a la salud financiera de la empresa, optimizando una porción del activo corriente así como del activo no corriente, mediante la administración adecuada de los materiales, equipos y repuestos, la gestión de inmovilizados y el apalancamiento de indicadores como la rotación de inventario.



Metas / Retos 2019

- Realizar al menos un autocontrol de inventario al año, antes del inventario físico, así depurar los materiales de acuerdo a su catalogación, para aumentar la conformidad de lo descrito en sistema vs lo que se tiene físico.
- Implementar un modelo de logística inversa que garantice la salida oportuna de los bienes contenidos en la bodega de aprovechamiento.



Principales Logros / resultados 2019

- Se presentó mejora en el indicador de conformidad de inventario, llevándolo al 100%.
- Si bien no se implementó el modelo de logística inversa para los bienes de la bodega de aprovechamiento, la gestión realizada con dichos materiales fue la mejor en los últimos 10 años, se depuró la bodega y con el acompañamiento de los profesionales se dio salida oportuna a los bienes mediante la continuidad de los contratos, donación o destrucción de manera periódica.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- El cambio en la forma de contratación de las actividades de mantenimiento de redes generó dificultades en los reabastecimientos de materiales, ya que hubo desviaciones en las solicitudes versus los pronósticos.
- El cambio de condiciones que nos presentó el proveedor con el que se estaba desarrollando la estrategia de logística inversa, hizo que dicha estrategia ya no fuera viable para disponer los materiales de la bodega de aprovechamiento



Metas / Retos 2020

- Medir el indicador de rotación por negocio para que se pueda apalancar más fácilmente dicho indicador.
- Mejorar el diseño de la herramienta de reabastecimiento, permitiendo que se involucren más variables en la misma.
- Diseñar estrategias innovadoras que permitan optimizar las operaciones de los almacenes, el servicio y dar respuestas más rápidas a necesidades inmediatas.
- Realizar el proyecto de unificación de almacenes (en aplicativo de Grupo EPM - JDE) para mejorar los niveles de inventario y la disponibilidad del mismo.
- Centralizar la administración de los bienes no inventariables.

Indicadores de gestión					
Indicador	Unidad de medida	Resultado 2017	Resultado 2018	Meta 2019	Resultado 2019
Rotación de Inventarios	Número de veces	1,56	1,22	1,24	0,98
Conformidad de Inventario	Porcentaje	99,80%	99,96%	97,50%	100%

Proyecto materiales directos

Con esta iniciativa se busca organizar información, procedimientos y políticas, para la administración y control de materiales que se han comprado por directos. En su alcance se cubre todas las bodegas que contienen materiales (Materiales no inventariables) destinados a la operación de los negocios de CHEC de todas las áreas de la sede central de la empresa (Estación Uribe).



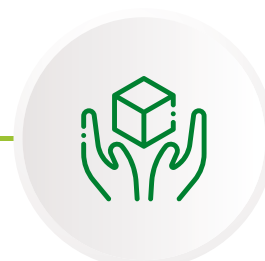
Metas / Retos 2019

- Identificar e inventariar las bodegas de materiales.
- Inventariar elementos en bodegas.
- Depurar materiales en bodegas.
- Plantear e implementar un mecanismo de administración y control.



Principales logros / resultados 2019

- Identificación de bodegas y bienes no inventariables.
- Se depuraron los materiales encontrados en dichas bodegas, disponiendo del material deteriorado y obsoleto.
- Se presentó a Comité de Gerencia propuesta para la administración de estos materiales (por parte del equipo de Almacenes).



Metas / Retos 2020

- Centralizar la administración de materiales no inventariables, herramientas de utilización periódica y sustancias especiales por parte del equipo de trabajo de Almacenes.



Inversión e Impactados	2019
Personas beneficiadas*	70
Inversión COP millones	11



Evaluación

La contratación, al ser un proceso de alta incidencia en los resultados del desempeño económico de la empresa, es un aspecto altamente normado y vigilado. Para ello se cuenta con diferentes herramientas como el sistema de contratación, la gestión a través de Reuniones de Interacción y Coordinación (RICs), para el seguimiento y el establecimiento de indicadores de seguimiento. A su vez, se realizan auditorías internas y externas asociados a la implementación de los sistemas de calidad, ambiental y salud y seguridad en el trabajo.

Dado que, en la contratación de CHEC, se está haciendo uso de un Manual de Contratación propio de la empresa, no resulta fácilmente comparable el proceso de adquisición de bienes y servicios con el de las demás empresas. No obstante, a nivel del Grupo Empresarial EPM, la normatividad cuenta con características similares lo cual permite realizar referenciación entre las diferentes filiales de energía en el tema de contratación.

Uno de los principales indicadores del proceso de adquisición de bienes y servicios es la evaluación de la percepción que tiene el grupo de interés Proveedores y Contratistas de la empresa. A partir de dicha evaluación anual se establecen acciones tendientes a mejorar el indicador a través del establecimiento de más y mejores canales de relacionamiento. De igual forma la empresa toma como referencia los resultados obtenidos de diferentes grupos de interés, de los cuales se toman apreciaciones y expectativas al respecto en los ejercicios de consulta sobre materialidad o relevancia.

Cómo mecanismos formales para la recepción de peticiones, quejas y o reclamaciones frente al tema, se encuentra habilitados el canal Contacto Transparente, y los canales que ha dispuesto la empresa para proveedores y contratistas. Estos mecanismos disponen de línea telefónica y correos electrónicos de dedicación exclusiva.

GRI:
103-3

Reclamaciones frente a prácticas laborales

Respecto a reclamaciones frente a prácticas laborales es de anotar que en el periodo 2019, se presentaron cuatro (4) reclamaciones a través de los mecanismos dispuestos por la empresa.

Mecanismos de reclamación en materia de prácticas laborales	2017	2018	2019
a. Indique el número total de reclamaciones sobre prácticas laborales con proveedores que se han presentado a través de los mecanismos formales de reclamación en el periodo objeto de la memoria.	2	2	4
b. Indique cuántas de las reclamaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Se abordaron en el periodo objeto de la memoria. • Se resolvieron en el periodo objeto de la memoria. 	1	2	4
c. Indique el número de reclamaciones sobre prácticas laborales con proveedores que se presentaron antes del periodo objeto de la memoria y se resolvieron en dicho periodo.	1	0	0



DERECHOS HUMANOS (DDHH)

DERECHOS HUMANOS (DDHH)		
GRI:	GRI:103-1	Explicación del tema material y su cobertura
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión
GRI:	GRI:102-41	Empleados cubiertos por convenios colectivos
GRI:	GRI:406-1	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas
	GRI:407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo
	GRI:408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil
	GRI:409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio
	GRI:410-1	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos
	GRI:411-1	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas
	GRI:412-1	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos

GRI:	GRI:413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo.
GRI:	GRI:413-2	Operaciones con impactos negativos significativos -reales y potenciales- en las comunidades locales
GRI:	GRI:412-2	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos
GRI:	GRI:412-3	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos
GRI:	GRI:414-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales
GRI:	GRI:414-2	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas

Aspecto **GRI- Sectorial**

GRI:	EU19	Participación de los grupos de interés en los procesos de toma de decisiones de la empresa, relacionadas con la planificación energética y el desarrollo de infraestructura.
GRI:	EU20	Aproximación a la gestión de los impactos en caso de que se presente desplazamiento de personas en lugares de operación
GRI:	EU21	Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias, y planes de recuperación y restauración
GRI:	EU22	Número de personas desplazadas y compensadas, desglosadas por tipo de proyecto
GRI:	EU24	Prácticas para abordar el lenguaje y bajo nivel de alfabetización cultural, barreras de acceso, uso del servicio de energía eléctrica de forma segura y servicios de atención al cliente



DERECHOS HUMANOS (DDHH)



Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), las empresas pueden causar impactos negativos sobre los derechos humanos, los cuales pueden generar costos de reparación y afectar acceso a mercados y a financiación o seguros de instituciones financieras o agencias de crédito. Es por esta razón que las empresas

tienen el imperativo de construir una relación respetuosa con todos sus grupos de interés. Es así que la promoción y respeto de los DDHH no es un asunto de filantropía; implica adoptar políticas y acciones para prevenir el riesgo de afectar los derechos de terceros como efecto de las operaciones empresariales.

En el desarrollo de las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, las empresas prestadoras del servicio tienen asociados impactos positivos y negativos, tanto directos como indirectos, de tipo social con sus grupos de interés, los cuales están íntimamente relacionados con el respeto y protección de los DDHH, entre los cuales se reconocen:

La energía tiene una alta influencia en la vida cotidiana de las personas pues se convierte en un insumo fundamental para la misma y se refleja en todos los aspectos asociados al bienestar humano y la calidad de vida como son la satisfacción de necesidades básicas, el acceso al agua, la productividad agrícola, la salud, la educación, la creación de empleo y la sostenibilidad ambiental. Es por esta razón que el poder contar con el servicio de energía con amplia cobertura y en condiciones de calidad y seguridad, se configura como un aspecto fundamental que apalanca los derechos humanos.

licuadoras, lavadoras, aspiradoras, permiten la refrigeración y conservación de alimentos; así como facilitan y optimizan el tiempo en el desarrollo de actividades domésticas como cocinar y lavar, las cuales y desde un enfoque de género típicamente son desarrolladas por las mujeres. De igual forma la electricidad permite la utilización de televisores, computadores, radios, conexión a internet, a través de los cuales las personas acceden a la información y al entretenimiento, facilitando procesos de inclusión respecto a temas de interés económico, social, político, cultural, entre otros. De otro lado, se pueden generar impactos que pueden afectar la privacidad de los clientes, respecto al manejo de información confidencial y bases de datos personales, afectaciones a la propiedad privada respecto a la gestión de ingresos no autorizado sobre predios, daños en infraestructuras y enceres, afectaciones a la salud y la vida por desconexión del servicio en clientes vulnerables

En relación con los clientes y usuarios, el contar con servicio de energía de calidad mejora notablemente la calidad de vida, pues permite obtener más tiempo de iluminación que permiten el desarrollo de otras actividades de tipo familiar o social, a su vez permite la conexión de diferentes tipos de electrodomésticos como neveras,

que por sus condiciones de salud dependen del servicio, como por situaciones asociadas a eventos de electrocución o incendios por daños o errores en las instalaciones de responsabilidad de la empresa.

Los usos comunitarios y sociales de la electricidad también conllevan una serie de mejoras, la iluminación en espacios públicos y el uso de equipos eléctricos, mejora las condiciones de seguridad de vías públicas, fomenta el desarrollo comercial y productivo de emprendimientos, favorece el desarrollo de condiciones económicas asociadas a la industria y el comercio, permite el desarrollo del ocio y el tiempo libre en espacios públicos, mejora las condiciones de educación, garantiza el desarrollo de servicios de salud y atención hospitalaria, y permite la prestación de otros servicios públicos como el agua y acueducto, entre otros.

En el desarrollo de proyectos de generación, transmisión y distribución, dependiendo de la magnitud y alcance de los mismos, se pueden generar impactos en clientes y comunidades que pueden estar asociados a desplazamientos de personas o comunidades, por ejemplo en el caso de proyectos de grandes centrales hidroeléctricas; impactos en la economía y productividad local (agricultura, pesca, turismo, entre otros), afectación a equipamientos urbanos o rurales de interés social y cultural (ejemplo: hospitales, escuelas, carreteras y enseres declarados patrimonio histórico o arquitectónico, entre otros), afectaciones al paisaje natural por la intrusión de infraestructuras, afectaciones al patrimonio colectivo o individual por falta de debida diligencia en la gestión de servidumbres.

Cuando en las zonas de influencia de las empresas hay presencia de comunidades especiales (indígenas, raizales, afrodescendientes, entre otros), las empresas pueden impactar

con sus operaciones el desarrollo de condiciones socioculturales como la afectación a infraestructuras o zonas consideradas sagradas o especiales, generar discriminación y exclusión por condiciones raciales o de culto, afectar procesos de relacionamiento por desconocimiento de reglas y leyes particulares reconocidas por la ley o el ingreso sin permiso a resguardos, cambios en sus patrones de identidad y modos de organización, entre otros.

A nivel laboral, todas las empresas se encuentran ante el riesgo con sus trabajadores y contratistas de generar impactos relacionados con la afectación de las condiciones de trabajo decente, el desarrollo de prácticas discriminatorias, permisividad respecto al trabajo forzado, bajo coacción o el trabajo infantil, afectaciones a la libertad de asociación y conformación de sindicatos, la mala gestión del riesgo sicosocial y la generación de ambientes de trabajo inseguros y poco saludables. Así mismo y desde las actividades que propenden por mantener y fortalecer las condiciones de vigilancia y seguridad de las empresas, se pueden generar impactos en diferentes grupos de interés, al no desarrollar proceso, procedimientos o cláusulas que incluyan explícitamente compromisos de respeto y promoción de los derechos humanos y el no relacionamiento con grupos al margen de la ley.



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.

Las prácticas de respeto y promoción de los derechos humanos son un imperativo desde la dignidad de las personas y desde el ejercicio empresarial, que repercute sobre la viabilidad de las operaciones y la reputación. Desde el punto de vista de administración del riesgo influye sobre: reputación, operación, finanzas, legales.

Por tal razón, en el marco de los compromisos empresariales con:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



- Normatividad ambiental colombiana
- Direccionamiento Estratégico CHEC – Grupo EPM
- Política de gestión integral CHEC
- Política de RSE de Grupo EPM
- Política Ambiental de Grupo EPM
- Política Institucional de DDHH CHEC – Grupo EPM
- Política de Relacionamiento con Proveedores y contratistas Grupo EPM
- Código de Conducta Proveedores y Contratistas
- Pacto Global - ONU
- Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromiso 12
- Compromiso sectorial con la ética Acción Colectiva

Expectativas de los grupos de interés:

■ Tema Material: Derechos humanos

■ Énfasis de Gestión: Gestión predial y trabajo decente en cadena de suministro

CHEC y el Grupo EPM asumen el compromiso de:

Realizar su gestión a partir de la implementación de diferentes procesos, proyectos e iniciativas asociadas a los principios del Pacto Global

Énfasis de Gestión

Derechos Humanos

Principio 1: Las Empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.

Principio 2: Las Empresas deben asegurarse de no actuar como cómplices de violaciones de los derechos humanos.

Estándares Laborales

Principio 3: Las empresas deben respetar la libertad de Asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.

Principio 4: Las Empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.

Principio 5: Las Empresas deben apoyar la abolición efectiva del trabajo infantil.

Principio 6: Las Empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y ocupación.

Medio Ambiente

Principio 7: Las Empresas deberán apoyar un enfoque de precaución respecto a los desafíos del medio ambiente.

Principio 8: Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.

Principio 9: Las Empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente

Anticorrupción

Principio 10: Las Empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno

Principales Iniciativas

- [Gestión de riesgos en derechos humanos](#)
- [Capacitación en derechos humanos](#)
- [Comunicación y promoción de los derechos Humanos](#)
- [Gestión con comunidades especiales \(Indígenas - Afrodescendientes\)](#)
- [DDHH en proyectos](#)
- [Gestión predial CHEC:](#) Debida diligencia al adquirir predios y constituir servidumbres.
- [Trabajo decente en cadena de suministro:](#) Respeto por los derechos humanos de los empleados de los contratistas del Grupo EPM.
- [DDHH asociados a otros aspectos de la gestión de CHEC](#)
- [Mecanismos de denuncia](#)

- [Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas](#)
- [Condiciones salariales y laborales CHEC](#)
- [Relaciones laborales en CHEC](#)

- [Link Agua y biodiversidad](#)
- [Link Estrategia climática](#)

- [Link Transparencia y acciones para evitar la corrupción](#)
- [Link Informe de gobierno corporativo](#)

GESTIÓN

TEMA MATERIAL	OBJETIVO 2019	Metas 2019	Resultado 2019
Derechos humanos (DDHH)	Establecer el plan de abordaje de equidad de género CHEC - Grupo EPM	Plan de equidad de género CHEC diseñado al 100%	Se cumplió con la meta establecida al 100% de diseñar el Plan de Diversidad de Empresa y se avanzó en la realización de un taller de sensibilización con profesionales de diferentes áreas.
	Establecer el Protocolo de Minorías Étnicas CHEC - Grupo EPM.	Protocolo de minorías étnicas con alcance de Grupo EPM elaborado y comunicado a Gerentes y Directivas.	Se entregó por parte de la Gerencia de Desarrollo Sostenible de EPM, el protocolo de minorías étnicas con alcance de Grupo EPM, dándolo a conocer a gerentes y directivas de filiales.
	Metas 2020		
	Implementar el plan de Diversidad CHEC - Grupo EPM establecido para el periodo 2020.	Comunicar y socializar con el grupo de interés Gente CHEC, el Protocolo de Minorías Étnicas del Grupo EPM.	Diseñar e implementar un canal atento en DDHH.
	Capacitar en DDHH y seguridad al 100% de interventores responsables de contratos considerados de alto impacto.		

DERECHOS HUMANOS

Gestión de Riesgos en Derechos Humanos:

A partir de análisis internos y la consulta con grupos de interés en 2016, se realizó una consultoría para la identificación de riesgos asociados a DDHH en el desarrollo de las actividades de CHEC, considerando:

- Los riesgos derivados de las actividades propias 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.

Aualmente se realiza revisión y seguimiento a la matriz de riesgos en DDHH, en 2019 se realizó actualización y validación interna de matriz de

GRI:

412-1

riesgos en DDHH dando como resultado que dichos riesgos se mantienen vigentes. De dicho análisis se dio inicio al proceso de incorporación de riesgos en procesos de empresa; a su vez se incorporaron actividades del plan de gestión institucional de DDHH dentro del plan integrado de gestión ética con alcance de empresa.

Calificación de Riesgo CHEC en DDHH

Los riesgos que se identifican en CHEC son:

Item	Escenario de riesgo en DDHH	Nivel de Riesgo
DDHH1	Afectación del derecho de asociación por estigmatización entre funcionarios sindicalizados y no sindicalizados	Alto
DDHH2	Afectación a las condiciones de trabajo dignos	Alto
DDHH3	Afectaciones psicosociales de trabajadores directos	Alto
DDHH4	Afectaciones a la propiedad privada derivadas de servidumbres de hecho	Extremo
DDHH5	Afectación al derecho a la vida y a la seguridad física por riesgo eléctrico	Extremo
DDHH6	Afectación a derechos del consumidor por gestión indebida de servicios de financiación	Alto
DDHH7	Vulneración de los derechos de personas de especial protección constitucional	Alto
DDHH8	Abuso a los derechos del usuario por parte de contratistas	Extremo
DDHH9	Afectación de derechos colectivos y culturales	Alto
DDHH10	Afectación al derecho de petición por falta de adecuación cultural en la respuesta	Medio
DDHH11	Pago a extorsión por parte de contratistas	Extremo

Es importante tener en cuenta que a los escenarios de riesgos identificados se les asigna una probabilidad de ocurrencia y unas posibles consecuencias con lo cual no implica que hayan sido eventos materializados.

Capacitación en DDHH



412-2

FORMACIÓN EN DDHH			
Indicadores	2017	2018	2019
Número de horas destinados a actividades de formación sobre políticas y procedimientos relacionados con temas de Derechos Humanos	43	451	355
Porcentaje de empleados formados durante el periodo objeto de la memoria sobre políticas y procedimientos relacionados con temas de Derechos Humanos	31%	21%	7%

Para el año 2019, se impactaron 71 trabajadores brindando un total de 355 horas en temas de formación relacionados con los Derechos Humanos, el número de personas impactadas y horas invertidas por formaciones en DDHH, disminuyó respecto al año 2018, debido a que las capacitaciones se focalizaron en las personas que lideran los temas asociados, con el fin de que éstos realicen posteriormente procesos de multiplicación y difusión del conocimiento con otras personas de la organización.

Respecto de la formación aplicables a terceras organizaciones que proporcionan el servicio de vigilancia y seguridad, se presentó cambio de la empresa prestadora de los servicios de vigilancia y seguridad durante el año 2019, lo que significa que hubo que vincular nuevos trabajadores de contratista, al respecto se continuó con la gestión de exigir la capacitación al 100% del personal de seguridad de la empresa en materia de Derechos Humanos, contando así con 138 vigilantes para el 2019, reentrenados en su totalidad en aspectos de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario en el marco del pensum académico.



410-1

CAPACITACIÓN EN DERECHOS HUMANOS A PERSONAL DE SEGURIDAD CHEC			
Indicador	2017	2018	2019
Número de miembros del personal de seguridad contratado por la organización capacitada en derechos humanos. (Curso básico de vigilancia Módulo derechos Humanos).	125	125	138
Porcentaje del personal de seguridad capacitado en Derechos Humanos.	100%	100%	100%
Número de horas de formación impartidas en Derechos Humanos al personal de seguridad.	3	2	4

De otro lado, CHEC desde el año 2011, se ha suscrito a la iniciativa denominada “Alianza de las empresas contra el Fraude” es una iniciativa que permite trabajar de manera conjunta con otras empresas de servicios públicos del Eje Cafetero quienes con el apoyo de la Fiscalía General de la Nación y la Policía Nacional, gestionan acciones encaminadas a:

- Reducir los indicadores de pérdidas frete a la defraudación de fluidos.
- Capacitar instituciones y usuarios en la conservación de los elementos propios de la distribución del servicio.
- Promover en las comunidades la denuncia de infracciones que afecten la prestación de los servicios públicos.
- En CHEC la creación de Alianzas entre los administradores de los riesgos en seguridad ha demostrado reducción en las perdidas de activos de la empresa.

Comunicación y Promoción de los Derechos Humanos:

Con base en el plan empresarial de Derechos Humanos en 2019, se comunicó y socializo al grupo de interés trabajadores a través de comunicaciones internas (correos electrónicos), la política de DDHH de CHEC.



A su vez durante el año 2019 se adelantó una iniciativa la cual busca fortalecer los niveles de información y conocimiento de los grupos de interés en DDHH, creando en la página web un vínculo para este tema. Se espera que dicho enlace este activo a partir del año 2020.

Gestión con comunidades étnicas (Indígenas - Afrodescendientes)

Acompañamiento Social en Resguardos Indígenas del área de influencia de CHEC

Esta iniciativa busca generar espacios de encuentro permanente, concertaciones, conocimiento en doble vía, tanto de las dinámicas de la cultura indígena como de CHEC y los procesos relacionados con el servicio de energía.

CHEC, reconoce en su área de influencia (Caldas y Risaralda), el asentamiento de 14 resguardos indígenas formalmente establecidos, así como la presencia y participación de comunidades afrodescendientes. Dichas comunidades se reconocen como comunidades especiales en el marco del modelo de relacionamiento con el grupo de interés Comunidad de CHEC.

Las comunidades indígenas que se acompañan actualmente desde el Proceso de Gestión Social, pertenecen a los territorios ancestrales de:

- **Departamento de Caldas:** Riosucio y Supía, con jurisdicción de los Resguardos Cañamomo Lomapieta, Nuestra Señora Candelaria de la Montaña, San Lorenzo y Escopetera y Pirza.
- **Departamento de Risaralda:** Pueblo Rico con jurisdicción del Resguardo Indígena Unificado Embera Chamí sobre el Rio San Juan, el Resguardo Gitó Dokabú, del municipio de Pueblo Rico, Marsella con el Resguardo indígena de Suratena.

- Además de las comunidades indígenas, también se encuentran otros grupos poblacionales como negritudes y mestizos, que, aunque en un porcentaje con menor representación en población, hacen parte de las dinámicas de relacionamiento incorporadas con este grupo específico.

Durante el 2019, no se han reportado situaciones derivadas de la operación de CHEC que establezca efectos negativos para la comunidad, ni casos relacionados con la violación a los derechos de las comunidades especiales (pueblos indígenas y demás comunidades étnicas), que hayan sido reportados y tramitados a través de canales formales de queja o denuncia. Por el contrario, en el municipio de Riosucio se acompaña de manera permanente las comunidades indígenas con sus cuatro resguardos presentes en ese territorio: San Lorenzo, Escopetera y Pirza, Cañamomo Lomapieta y Nuestra Señora de la Montaña, se gestionan requerimientos de manera masiva, con el apoyo de las autoridades indígenas y través del acompañamiento y asesoría que brinda gestión social. De otra parte, participan diferentes áreas de la empresa y los Cabildos Mayores de este sector, para tratar temas en común desde la estrategia de diálogo “Hablando Claro”, relacionados con la prestación del servicio de energía de otro lado, se adelantó taller de formación con comunidades indígenas y afros, con temas tales como: Gestión de proyectos sociales, sensibilización ambiental y apropiación del territorio, este ejercicio se traduce en inclusión y trato diferencial con estas comunidades.



Principales logros / resultados 2019

- Se han atendido las diferentes solicitudes derivadas de los resguardos indígenas, relacionada con la prestación del servicio de energía.
- En el marco de la investigación social se trabajó en la elaboración de la caracterización del resguardo indígena de San Lorenzo, del cual se entregó el documento preliminar para la respectiva revisión y análisis por parte del resguardo.
- Se ha implementado acciones de viabilización social para el desarrollo de proyectos y operaciones con los Resguardos Indígenas del municipio de Riosucio, permitiendo minimizar situaciones de inconformidad e inquietudes asociadas al servicio de energía, como aumento de tarifas, movimientos de infraestructura, interrupciones del servicio, cambio de clase de servicio de residencial a comercial, entre otros.

Guía institucional para el relacionamiento y el diálogo Intercultural con las comunidades de los pueblos étnicos del Grupo EPM:

Por parte de la gerencia de Desarrollo Sostenible de EPM, se trabajó en la consolidación del guía institucional para el relacionamiento y el diálogo intercultural con las comunidades de los pueblos étnicos, desde CHEC se estuvo atento a la entrega de requerimientos solicitados. En el mes de diciembre por parte de núcleo corporativo de EPM, se entregó y comunicó de manera oficial a las directivas de CHEC, el documento que contiene dicha guía, se espera en el año 2020 realizar su difusión y socialización a nivel interno de la empresa.

Comunicación para el Desarrollo: Fortalecimiento de las capacidades comunicativas con comunidades diferenciadas.

CHEC en convenio con la Universidad de Manizales implementa esta iniciativa con el fin de capitalizar el impacto de las acciones sociales y ambientales que desarrolla la organización por medio de un enfoque de comunicación para el desarrollo que busca construir con las comunidades un enfoque de relacionamiento intercultural desde la creación de un

discurso propio y alternativo a través del fortalecimiento de habilidades comunicativas y gestión de medios. Con esta iniciativa impactamos 3360 personas de 12 comunidades étnicas de Caldas y Risaralda que equivalen al 66% del total de las comunidades étnicas que habitan el territorio (18); haciendo presencia en 8 municipios (La Dorada, Riosucio, Apía, Quinchía, Pueblo Rico, La Virginia, Marsella, Chinchiná).

- **Comunidades Afro:** IE Agroambiental PIO XII (Pueblo Rico).
- **Indígenas, AFRO y mestizos:** Colegio DOKABU (Pueblo Rico), Grupo Las Ferias (La Dorada).
- **Indígenas:** IE San Lorenzo (Riosucio) - Bonafon - Escopetera Pirza (Riosucio) - Resguardo Unificado del Bajo San Juan / La Punta / Kundumi (Pueblo Rico)- Resguardo Unificado del Bajo San Juan - Puerto Leticia (Pueblo Rico) - Suratena (Marsella).
- **Población con condición de vulnerabilidad:** Casa de la Mujer (La Dorada) - IE Nuestra Señora del Carmen (La Dorada).
- **Comunidades vecinas:** Asomultisanfrancisco (Chinchiná) - IE El Trébol (Chinchiná) - IE Naranjal (Chinchiná).
- **Líderes Comunitarios:** Encuentro de la Palabra (Riosucio) - Escuela de líderes de opinión (La Virginia).



EU24



Principales logros / resultados 2019

- Con las estrategias de comunicación para el desarrollo se beneficiaron comunidades étnicas de La Dorada, Pueblo Rico, Riosucio y Marsella, impactando 3.360 personas e invirtiendo un valor de COP 260 millones para el fortalecimiento e identificación de atributos culturales y la valoración de las habilidades comunicativas.
- Fortalecimiento del plan de relacionamiento con los grupos de interés
- Identificación de atributos culturales e identitarios en las comunidades étnicas diferenciadas (vestuario, rituales, danzas, gastronomía).
- Empoderamiento de las comunidades para que se movilicen en torno a su historia y cultura. Preservación cultural.
- Fortalecimiento de las habilidades comunicativas y comunicación intercultural en grupos de interés (gente CHEC, Comunidad).



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Los lineamientos empresariales y normatividad que rige al sector eléctrico, no permite en muchas ocasiones llegar a acuerdos, afectando el relacionamiento entre las partes.
- La ubicación geográfica de algunas comunidades para ser atendidas.
- En instituciones educativas, que hacen parte de la estrategia de comunicación para el desarrollo, los jóvenes no cuentan con suficiente disponibilidad de tiempo dentro del horario académico, ya que en jornada extra clase, los estudiantes tienen otros compromisos.
- Situaciones de orden público que afecta el normal desarrollo de las iniciativas en algunas comunidades.



Metas / Retos 2020

- Se proyecta para el año 2020, mantener el relacionamiento, asesorando los resguardos, participando en procesos de formación, incluidas en el proceso de acompañamiento a control pérdidas, teniendo en cuenta, el compromiso que se tiene con los resguardos indígenas de Riosucio en fortalecer el tema de cultura de la legalidad.
- Mejorar las prácticas relacionales de gente CHEC con grupos de interés.
- Ampliar el alcance de impacto de la iniciativa de comunicación para el desarrollo con más comunidades étnicas presentes en el territorio.
- Entrega de caracterización a resguardo indígena San Lorenzo, el cual se encuentra en proceso de revisión y aprobación por parte del resguardo.

DDHH EN PROYECTOS

Gestión Social en el Desarrollo de Proyectos de Infraestructura



413-1
413-2
EU-19

El acompañamiento social en la gestión de proyectos, reconoce que alcanzar el propósito empresarial de la sostenibilidad, demanda procesos planificados, que posibiliten la participación activa y propositiva de cada uno de los actores involucrados, siendo fundamental generar estrategias de relacionamiento en las cuales cada grupo de interés del área de influencia, se asuma como parte de un proceso en donde su ser, pensar, sentir y actuar es reconocido y validado sin distinción alguna e identifique en el desarrollo de alianzas estratégicas la posibilidad de articular esfuerzos y recursos para la consecución de objetivos comunes.

En este sentido, el plan de gestión social en el desarrollo de proyectos de infraestructura eléctrica, se constituye en un componente transversal en las etapas de planeación de la ejecución, construcción y puesta en servicio, que tiene como

objetivo la estructuración e implementación de las estrategias de relacionamiento, comunicación e información que deberán llevarse a cabo con los diferentes grupos de interés, las cuales tienen como propósito generar espacios de respeto, confianza y diálogos propositivos que permitan comunicar de forma oportuna, clara y veraz el alcance de las intervenciones técnicas a desarrollar, los impactos y medidas de manejo propuestos a través de los planes de gestión ambiental y social, así como la atención permanente a las inquietudes por parte de los actores sociales.

De este modo, el Área de Proyectos en concordancia con los lineamientos empresariales, desde el acompañamiento social, promueve en cada una de las áreas de influencia acercamientos con los grupos de interés Estado y Comunidad, basados en procesos de información, negociación y concertación que posibiliten la licencia social de los proyectos a ejecutar y por ende su viabilidad.

Es así, como el plan de gestión social, se consolida en una propuesta de relacionamiento con autoridades locales, actores institucionales, líderes sociales y comunidad en general del área de influencia del proyecto, que integra todos los componentes de acción necesarios y requeridos para la interacción respetuosa, asertiva y propositiva con los diferentes actores sociales; y a través de la cual es posible garantizar la transparencia y facilitar la inclusión, apertura, dialogo y el consenso entre las partes.

Para ello, es necesario entonces realizar un proceso previo de planificación, lectura del entorno y evaluación de los impactos que se pueden presentar en el desarrollo de las diferentes intervenciones técnicas; análisis a partir del cual es posible identificar y conocer los intereses, expectativas, inquietudes y percepciones de los diferentes grupos de interés presentes en el territorio y establecer las necesidades de participación, comunicación y relacionamiento comunitario.

De esta forma, el plan de gestión social de los proyectos teniendo presente el alcance de las acciones a ejecutar se desarrolla a partir de los siguientes componentes:

Acompañamiento en el relacionamiento con grupos de interés para gestión de tramites ambientales.



Etapas de planeación, ejecución y puesta en servicio.



Reconocimiento del entorno: Es el instrumento que le permitirá a Gestión Social realizar una lectura del contexto sobre un territorio (área de influencia) que requiere ser intervenido y de acuerdo a sus condiciones y características específicas, tomar decisiones frente los mecanismos de intervención social que son necesarios para la minimización de impactos, además de indicar de manera general las condiciones presentes en un territorio, que facilitan o restringen la viabilidad de los proyectos de infraestructura.

Información y Comunicación: Se constituyen en momentos de encuentro con autoridades locales, líderes comunitarios y vecinos de la

subestación con el fin de informar de forma clara y precisa, el contexto general del proyecto, el alcance técnico, ambiental y social, así como cada etapa de avance, atender oportunamente dudas, inquietudes o sugerencias, logrando construir acuerdos frente a los impactos ocasionados y fomentar una relación empresa comunidad basada en el respeto, la confianza y la participación comunitaria.

Protección al Patrimonio: Contempla el levantamiento de información previo al inicio de las obras, sobre el estado actual de las vías de acceso e infraestructura pública o privada que se verá impactada por la ejecución de las

labores técnicas, y a partir de la cual se definirán las diferentes medidas preventivas, correctivas o de compensación requeridas para mitigar las afectaciones que se puedan ocasionar, actividades que son concertadas, coordinadas, y negociadas previamente con responsables directos, propietarios, administradores y o líderes comunitarios, promoviendo de esta forma el cuidado y respeto por el territorio.

Acompañamiento en campo: Teniendo presente que, en algunos momentos de la ejecución del proyecto, se generar acciones que impactarían directamente el entorno de las comunidades del área de influencia del proyecto, la profesional social está presente durante cada una de estas acciones, con el fin de constatar que las medidas para mitigar los impactos se efectuarán debidamente, levantar evidencias y soportes del procedimiento y posteriormente retroalimentar a líderes comunitarios y comunidad en general, como el actuar empresarial se moviliza desde ejes como el respeto, el compromiso y la responsabilidad.

Estrategias de involucramiento comunitario: Se constituyen en encuentros que gracias a la alianza estratégica entre empresa-comunidad, favorecen la participación y el sentido de pertinencia por el territorio y que tiene como población objetivo el área de influencia directa de los proyectos.

De este modo, el plan de gestión social apunta, a la construcción de una relación entre comunidad y empresa, que, desde un lenguaje de respeto y transparencia, mediado por orientaciones jurídicas y legales, contribuyan al establecimiento de acuerdos para lograr la consecución de permisos, autorizaciones, constitución de servidumbres entre otros consentimientos requeridos para el desarrollo de las obras, siendo el puente de comunicación con la comunidad para lograr la viabilización de los proyectos.

Cobra valor el hecho que, al cimentarse la relación bajo la perspectiva de derechos y deberes tanto del ciudadano como de la Empresa, ambos participantes se identifican como actores sociales con oportunidades de concertación, bajo principios de responsabilidad compartida, lo que se enmarca en un proceso de sostenibilidad garantizado por la inclusión de la población antes, durante y después de las obras.

Es así, como el modelo relacionamiento e involucramiento comunitario antes descrito, es representativo y significativo para la empresa, puesto que:

- Ha permitido establecer mecanismos de relacionamiento, partiendo del contexto y el entorno en el cual se desenvuelven los grupos de interés, siendo esta la base para lograr que los proyectos de infraestructura se visibilicen en el territorio como medios de integración y cohesión social.
- Posibilita que a partir de un ejercicio de dialogo basado en el respeto, la transparencia y la confianza, ambos actores sociales (comunidad – empresa), expresen con claridad sus intereses y expectativas en el marco del desarrollo del proyecto de infraestructura y sus estrategias de intervención social, concretando objetivos y metas de relacionamiento, que se encuentran dentro de sus posibilidades de

actuación y cumplen lineamientos y políticas empresariales.

- El respeto por el territorio, es identificado por los grupos de interés como una de las cualidades representativas del acompañamiento social desplegado por la organización, ya que las acciones establecidas para mitigar los impactos se analizan de forma integral y propendiendo siempre por la conservación y cuidado de lo privado y lo público.
- Los compromisos de relacionamiento e involucramiento comunitario, al encontrarse establecidos en el plan de gestión social de

Sin embargo, es necesario enfatizar que, de no realizarse un acompañamiento social, bajo el modelo y principios anteriormente descritos, se podrían materializar los siguientes riesgos:

- No desarrollo o ejecución de los proyectos.
- Desinformación y desconocimiento de los grupos de interés, frente a las intervenciones técnicas, civiles, sociales y ambientales a realizarse, presentando oposición a las mismas.
- Generación de comportamientos en las comunidades del área de influencia de los proyectos, que obstaculizan las intervenciones de la Empresa y demuestran rechazo y apatía los mismos.
- Impacto negativo en las finanzas de la organización por incremento de pérdidas, dado el retraso en el cronograma de ejecución, problemas en la calidad y prestación del servicio de energía.
- Debilitamiento del relacionamiento con los grupos de interés comunidad y Estado.
- Afectación a la reputación empresarial.
- Debilitamiento de espacios y procesos de concertación con grupos de interés.
- Incremento de las percepciones positivas frente al actuar empresarial en temas económicos, sociales y ambientales que elevan los niveles de reputación y confianza.
- Fortalecimiento de las relaciones con autoridades locales y las organizaciones de base.
- Incremento de la confianza de las comunidades hacia la empresa.
- Incremento de la satisfacción en clientes y usuarios frente a la prestación del servicio.

cada proyecto y al ser construidos en conjunto con los grupos de interés, permiten asegurar un proceso de corresponsabilidad en el logro de los compromisos establecidos, asegurando un proceso participativo.

- Las estrategias de involucramiento comunitario, se constituyen, en una apuesta social que permite la promoción de la participación comunitaria y el fortalecimiento de los lazos de vecindad, a partir de movilizar escenarios de encuentro para construir desde los intereses en común y desde de la diferencia, concluyendo en la responsabilidad conjunta, de emprender acciones que consoliden cada territorio.

No obstante, como principales impactos de la gestión social se reconocen:

Así mismo, el límite de las acciones del acompañamiento social, son definidas y establecidas de acuerdo al alcance técnico de cada uno de los proyectos a ejecutar, pues a partir de este se pueden inferir los impactos a ocasionar y las acciones de acompañamiento social requeridas, siendo esta información la base para definir el plan de gestión social que permita apalancar y viabilizar las obras.

GESTIÓN

Los proyectos de infraestructura eléctrica, desarrollados por el área en el año 2019, para los cuales se diseñaron e implementaron planes de gestión social, fueron:

- Tercer Autotransformador Trifásico 230/115/13.8 kV de 90. MVA en Subestación Esmeralda y línea 115 Kv Subestación Esmeralda CHEC – Subestación Esmeralda ISA.
- Instalación de equipos de corte y maniobra – CREG 015 de 2018.
- Realce Línea Rosa – Armenia 115 kV.

Las obras electromecánicas se desarrollaron en predios particulares y al interior de subestaciones de energía, lo cual demandó llevar a cabo a procesos de reconocimiento y caracterización de cada uno de los territorios a impactar, promover estrategias de relacionamiento con comunidades y actores sociales basados en el respeto, el dialogo propositivo y el establecimiento de acuerdos, gestiones que facilitan que los grupos de interés mediante el acompañamiento social hagan parte activa del desarrollo en cada una de las etapas, siendo entonces el plan de gestión social, una propuesta integral que ha posibilitado construir relaciones vinculantes en cada uno de los territorios y obtener la viabilidad social.

En este sentido, es posible asegurar que la gestión social logró desarrollar procesos de sostenibilidad

y viabilidad en la medida en que elementos claves, como la confianza, la transparencia y el respeto fueron los ejes orientadores del relacionamiento con los actores sociales presentes en las áreas de influencia, de este modo es claro que el enfoque del acompañamiento social realizado, reconoció la importancia y pertinencia de los espacios de diálogo, concertación y negociación como herramientas para lograr interacciones de mutuo beneficio y estratégicas con los actores sociales.

No obstante, es importante tener presente que el proceso de relacionamiento comunitario, se definió desde la planeación de la ejecución de los proyectos de infraestructura, es decir desde etapas previas a la ejecución, con el propósito de conocer con oportunidad las percepciones de los grupos de interés, frente a la empresa y sus actuaciones o intervenciones, atender oportunamente dudas e inquietudes, crear entornos asertivos para el dialogo, identificar expectativas y establecer de forma conjunta las estrategias de involucramiento comunitario que contribuirán al fortalecimiento de cada territorio a partir del plan de gestión social.

Identificación de restricciones ambientales en la etapa de formulación de los nuevos proyectos, como un criterio orientador para la toma de decisiones y análisis de factibilidad.



Principales logros / resultados 2019

Acompañamiento en el trámite de legalización de servidumbres, requerido para cada uno de los proyectos, que permita la constitución oportuna de las mismas.

- La negociación de servidumbres para la línea de transmisión del proyecto “Tercer autotransformador Trifásico 230/115/13,8 kV de 90 MVA en Subestación Esmeralda”, culminó con los procesos de constitución de servidumbres en los predios “Indiana”, “Santillana” e “ISA”; en relación al Predio Las Acacias continua el proceso de imposición, situación que en ningún momento represento un obstáculo en el desarrollo de las obras, puesto que el relacionamiento con propietario y administrador fueron permanentes y basadas en la confianza y el respeto por el entorno

Fortalecimiento de las relaciones con los grupos de interés Estado y Comunidad presentes en cada una de las áreas de influencia.

- Los planes de gestión social lograron su doble propósito, fortalecer los procesos de interacción con autoridades locales de líderes sociales y comunidades de las áreas de influencia y lograr la viabilidad social de cada proyecto de infraestructura.

Minimizar el impacto durante la ejecución técnica de las obras con las comunidades del área de influencia de los proyectos a partir de la interacción permanente y la atención oportuna de inquietudes, percepciones y sugerencias.

- Las estrategias de información, comunicación y relacionamiento con los grupos de interés, se constituyeron, en una apuesta social que permitió la promoción de la participación comunitaria, la visibilización del interés de la empresa por respetar y cuidar cada uno de los territorios y generar procesos de integración en el territorio que permitieran atender con asertividad y prontitud cada una de las dudas o sugerencias presentadas por los actores sociales.

- Durante el 2019, se ejecutó el proyecto “Diseños y obra realce línea de energía eléctrica de 115 kV circuito La Rosa-Armenia sector la Mina apoyos T23 a T26, obra en la que CHEC como empresa contratista, a través del acompañamiento social realizó el análisis de los impactos en el componente socioeconómico dado el alcance de las intervenciones civiles y electromecánicas a ejecutar y a partir de allí definió y gestionó las actividades requeridas con el fin de minimizar, prevenir, reducir, controlar y/o mitigar de manera oportuna y eficiente las afectaciones ocasionados por la obra. Lo anterior se constituyó en un logro representativo, puesto que el área de influencia del proyecto Municipio de Pereira, fue un territorio en el cual la organización no tiene procesos de relacionamiento técnicos y o comerciales, lo que implicó que el plan de gestión social y el plan de comunicaciones propuestos respondieran con asertividad al contexto, intereses y necesidades de los grupos de interés con el fin de generar confianza y cercanía, no generándose ningún tipo de PQR o dificultades en el procesos de interacción.



Principales logros / resultados 2019

- Así mismo, desde el punto de vista de impacto social, CHEC al participar como contratista y cumplir oportunamente con sus compromisos y obligaciones contractuales, contribuyo para crear condiciones de seguridad eléctrica en la construcción y posterior operación del transporte de movilidad Mega Cable Aéreo, a partir de efectuar los movimientos requeridos en la línea de transmisión de forma tal que se dé cumplimiento a los estándares y normatividad establecida para tal fin.

Formulación de proyectos de infraestructura eléctrica

- Para el periodo 2019 se hace entrega al área de planeación de las formulaciones de los proyectos Variante Línea 115 kV Victoria – Dorada y Normalización Subestaciones Belalcazar - Viterbo 33 kV, proyectos que contaron con el procesamiento de información primaria y secundaria que permitiera identificar aquellas situaciones que a nivel sociopolítico se pueden presentar al momento de realizar ejecutar las obras, visibilizando entonces los contextos y los criterios con los cuales interactuará el proyecto desde el componente social en la etapa de ejecución.
- Durante el año 2019, se avanza en el proceso de formulación de los proyectos de las nuevas Subestaciones Molinos 115/33/13,2 kV y Dorada Norte 115/33 kV, parte integral de este proceso lo constituye el análisis de las restricciones sociales, insumo con base en el cual se definirá en la etapa de ejecución los planes de gestión social y de comunicaciones que se deberán implementar con el fin de minimizar los impactos que en el relacionamiento con los grupos de interés y el territorio se puedan generar.

Durante el año 2019, se ejecutaron el 100% de los planes de acompañamiento social proyectados y se impactaron en total 142 personas en las estrategias de relacionamiento y acompañamiento social.

IMPACTO GESTIÓN SOCIAL	% participación de líderes de los grupos de interés en las actividades de socialización, comunicación y retroalimentación.			# de planes de acompañamiento social ejecutados			# de personas beneficiadas por las estrategias de relacionamiento y acompañamiento social
	Proyectos	# personas planeadas	# de participantes	%	# Planes Proyectados	# Planes Ejecutados	
Tercer autotransformador trifásico 230/115/13,8 kV de 90 MVA en subestación Esmeralda	4	4	100%	4	4	100%	87
"Mejoramiento continuo de la calidad (res. 015)"	NA	NA	0%	1	1	100%	30
"Contrato interadministrativo para la realización de diseños y obra Realce Línea de Energía Eléctrica de 115kV Circuito La Rosa – Armenia Sector La Mina apoyos T23 a T26"	1	1	100%	1	1	100%	25
Total 2019	5	5	100%	3	3	100%	142

IMPACTO GESTIÓN SOCIAL	% Contratación de mano de obra local		
	Proyectos	# Personas contratadas	# Personas contratadas de la localidad
Tercer autotransformador trifásico 230/115/13,8 kV de 90 MVA en subestación Esmeralda	52	8	14%



411-1

- Los anteriores proyectos cumplen con toda la normatividad y siguen el plan de gestión ambiental PGA, teniendo como premisa la conservación del medio ambiente.
- La distribución del valor económico de los proyectos apunta al fortalecimiento de las relaciones con los proveedores, comunidades y partes interesadas para obtener un beneficio mutuo e incrementar las utilidades de la organización.
- Durante el 2019, no se reportaron proyectos con efectos negativos para la comunidad, ni casos relacionados con la violación a los derechos de las comunidades especiales puesto que los proyectos ejecutados, no tuvieron como áreas de influencia territorios con presencia de minorías étnicas y a través de los canales formales de atención no se reportaron o tramitaron quejas o denuncias.

- En la elaboración del estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de generación PGU5 (en la cadena de generación Rio Guacaica), se indagó sobre las comunidades aledañas y no fueron identificados comunidades étnicas organizadas o mayoritariamente habitantes del territorio; de igual manera, se solicitó al Ministerio del Interior la certificación de la presencia o no de pueblos étnicos o indígenas de acuerdo al polígono definido, dicha certificación se expidió con la indicación precisa de la no presencia de estas comunidades en el área de influencia del proyecto.



EU21

Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias, y planes de recuperación y restauración

Dentro de las acciones previstas en el acompañamiento social, no se gestionan este tipo medidas, sin embargo, para mitigar los impactos que se puedan ocasionar con las acciones propias de las intervenciones técnicas y comerciales, se fortalecen los procesos informativos, formativos, preventivos referidos a riesgos eléctricos y cuidado de lo público.



EU-22
EU-20

Situaciones de desplazamiento de personas en el desarrollo de actividades y proyectos

En el año 2019, no se presentó ningún evento de desplazamiento originado por proyectos o actividades relacionadas con el objeto social de la Empresa. Sin embargo, CHEC continúa con su política de gestionar los riesgos e impactos negativos que puedan tener sus operaciones en sus grupos de interés y en el territorio que hace parte de su área de influencia, y en el caso de presentarse un proyecto de estas características, se dispone de todos los recursos técnicos, humanos, económicos que el proyecto exija para dar cabal cumplimiento a la normatividad exigida y a contemplar, todo lo referido a la responsabilidad social empresarial que un proyecto demande.



MECANISMOS DE RECLAMACIÓN SOCIAL

Proyectos	# reclamaciones presentadas	# reclamaciones atendidas	%
Tercer autotransformador trifásico 230/115/13,8 kV de 90 MVA en subestación Esmeralda	0	0	0
"Mejoramiento continuo de la calidad (res. 015)"	0	0	0
"Contrato interadministrativo para la realización de diseños y obra Realce Línea de Energía Eléctrica de 115kV Circuito La Rosa – Armenia Sector La Mina apoyos T23 a T26"	0	0	0



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- En el marco de la auditoría realizada por la Contraloría General de Medellín en el año 2019, se evidenció la necesidad de construir un procedimiento que permita validar las restricciones socio ambientales identificadas en la etapa de formulación de los proyectos infraestructura eléctrica, así mismo, se identifica la relevancia de documentar le metodología empleada para el levantamiento y procesamiento de la información socioambiental realizada en la etapa de formulación, puesto que con base en ello es posible actualizar la información en tiempo y contexto para la definición de los instrumentos de gestión social y ambiental de los proyectos.



Metas / Retos 2020

- Dar continuidad en la implementación de los planes de gestión social diseñados y estructurados para los proyectos que se desarrollaran en 2020
- Identificación de restricciones sociales en la etapa de formulación de los nuevos proyectos, como un criterio orientador para la toma de decisiones y análisis de factibilidad.

Gestión Predial CHEC

La gestión predial en CHEC, se centra en la adecuada y correcta identificación de sus activos inmobiliarios predios y servidumbres, efectividad en su destinación y uso, protección de la propiedad, actualización de la información asociada, adecuado almacenamiento y oportunidad de consulta, para que en cualquier momento se pueda tener la certeza física, jurídica y económica de los activos Inmobiliarios de CHEC, en desarrollo de actividades propias de su objeto social.

Este propósito se desarrolla de manera transversal y es coadyuvado por el proceso Socio Ambiental que actúa a través del apoyo en las actividades de caracterización de los predios y de las actividades productivas que se encuentren dentro de las servidumbres proyectadas, trámite con los propietarios de las autorizaciones de ingreso y ejecución de actividades en los mismos; efectúa actas de vecindad cuando se requieren, realiza la atención de solicitudes o requerimientos; socializa y efectúa la entrega de propuestas de constitución de servidumbres a los

propietarios involucrados y en general acompaña todas etapas que involucran a la comunidad, en especial aquellas que puedan afectar el proceso respectivo.

En desarrollo del proceso de Consejería Legal, desde la Secretaría General se recibe apoyo en la gestión de activos inmobiliarios, a través de la revisión de todos documentos como escrituras públicas, certificados de tradición, certificados de IGAC, de uso del suelo, entre otros, con el fin de realizar los estudios de títulos requeridos. Asimismo, se revisan todos los documentos relacionados con activos inmobiliarios que deriven

obligaciones o deberes para CHEC, como son las ofertas de servidumbre o compra de inmuebles, escrituras públicas de constitución y cancelación de servidumbre, de compra o venta de inmuebles. En cuanto a la atención de procesos y acciones legales, se gestionan procesos judiciales y querrelas policivas, imposición de servidumbres; procesos reivindicatorios y querrelas por perturbación a la propiedad.

El siguiente cuadro ilustra la composición de los Activos Inmobiliarios de CHEC a fecha de corte 31 de diciembre de 2019.

Composición de los activos inmobiliarios CHEC	2019
Predios	242
Servidumbres conducción de energía eléctrica	538

Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos

En su gestión durante el año 2019, desde el Proceso de Gestión de Activos Inmobiliarios se realizó la gestión de los avalúos, a los negocios de Generación de Energía y Transmisión y Distribución, obteniendo información predial e inmobiliaria de los predios requeridos con el fin de darle trámite de viabilidad, tanto a los lotes para las subestaciones como a las posibles servidumbres a constituir y/o imponer en cada uno de los predios trazados para tal fin, de los siguientes proyectos:

- Nueva Subestación Dorada Norte (DON) 115/33/13,2 kV en el municipio de La Dorada, Caldas.
- Proyecto "Nueva Subestación Molinos (MOL) 115/33/13,2 kV" en el municipio de Dosquebradas, Risaralda



Nº	No. AVALUO	DESCRIPCIÓN
	AV 8638	Especies Arbóreas Servidumbres Isa-Esmeralda
	AV 8647	Servidumbre Guarato
	AV 8672	Predio CHEC Antigua localidad Irra
	AV 8692	Servidumbre Cable Aéreo-Predio la Betulia
	AV 8646	Servidumbre Cable Aéreo-Predio la Betulia
	AV 8755	Prefactibilidad Proyectos Subestación Dorada Norte

Para asegurar la debida diligencia, se realizaron consultas en materia de restitución de tierras, en listas de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (LA/FT), para constitución de servidumbres y adquisición de predios, de los propietarios actuales y de la cadena de propietarios desde 1.991, a través de las plataformas KONFIRMA y/o STRADATA, para Lavado de Activos y SARLAFT para Financiación del Terrorismo, demostrando la adecuada gestión en este tema por parte de CHEC. A su vez, con la anterior gestión se contribuyó al cumplimiento de los prerrequisitos para los levantamientos de las servidumbres de energía eléctrica constituidas y a constituir, para asegurar la compatibilidad con el sistema de información geográfico de CHEC para su infraestructura.





SOLICITUDES UNIDAD DE RESTITUCIÓN TIERRAS			
Proyecto	Municipio	No. de predios solicitados	No. radicado
Proyecto Nueva Subestación Dorada Norte	La Dorada	14	DSC1 - 201901895
Proyecto Nueva Subestación Molinos	Dosquebradas	12	DSC1 - 201918872
Proyecto Nueva Subestación Dorada Norte	La Dorada	8	DSC1 - 201917690
Proyecto Nueva Subestación Dorada Norte	La Dorada	2	DSC1 - 201910139
Legalización Servidumbre Smurfit Kappa	Santa Rosa	1	DSC1 - 201908305
Venta Lote Riosucio	Riosucio	1	DSC1 - 201906765
Proyecto Nueva Subestación Molinos	Dosquebradas	1	DSC1 - 201910693

En otras actividades, se gestionaron 32 derechos de petición y se dio respuesta a 19 solicitudes de información relacionados con activos inmobiliarios de CHEC de diferentes entidades y grupos de interés.



DERECHOS DE PETICIÓN -SOLICITUDES CURADORIAS Y GRUPOS DE INTERÉS	
Solicitud	Cantidad
Respuesta Derechos de Petición 33 kv-115 kv	13
Respuesta Derechos de Petición 13.2 kv	19
Respuesta a Curadorías	5
Respuesta Diferentes Grupos de Interés	14
Total respuestas	51

Trabajo decente en cadena de suministro



414-1
414-2

CHEC cuenta con una política de relacionamiento con proveedores y contratistas y un código de conducta para proveedores, los cuales se configuran en guías y marcos de actuación para quienes hacen parte de la cadena de suministro.

Para la evaluación y selección de contratistas en materia social, CHEC toma como referente lo establecido en el Código de Conducta para Proveedores y Contratistas del Grupo EPM, el cual considera aspectos como:

- Derechos humanos.
- Prácticas laborales.
- Calidad y Medio Ambiente.
- Corrupción y soborno.
- Protección de información.

Dichos aspectos recogen elementos como trabajo decente, trabajo forzado y discriminación, trabajo infantil, salud y seguridad en el trabajo, cumplimiento de la normatividad, protección y recuperación del ambiente, corrupción, fraude y soborno, entre otros.

Para determinar los contratos que por su ejecución pueden llegar a tener impactos negativos reales o potenciales en materia laboral y repercusión social, se tienen en cuenta los contratos de prestación de servicio, obra y consultoría, pues los objetos que en estos se ejecutan, tienen asociada mano de obra la cual puede llegar a verse impactada significativamente de manera positiva o negativa en materia laboral y de derechos humanos; y se exceptúan los contratos de compraventa y suministro.

Es así que, en CHEC, para la debida diligencia en la contratación, desde la planeación contractual se implementan análisis de riesgos económicos, laborales, sociales, ambientales y de corrupción que determinan la viabilidad y controles a implementar en los contratos; por lo anterior, los procesos contractuales agotan tres momentos importantes:

- El primero de ellos se da en el momento en que se construyen las condiciones de contratación donde, en los contratos identificados como de alto riesgo se hace una revisión exhaustiva por parte de diferentes equipos con el fin de determinar los aspectos que se debe tener en cuenta para mitigar la materialización de riesgos e impactos de tipo legal, ambiental, social y laboral.
- El segundo momento, se da con la evaluación de las ofertas de los diferentes participantes del proceso de contratación, donde por parte de diferentes áreas se determina el cumplimiento de la normatividad y de los requisitos exigidos previo a la adjudicación del contrato. Posteriormente en los términos de referencia de la contratación se establecen cláusulas asociadas al cumplimiento de la normatividad, políticas organizacionales como lo son la política de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), ambiental de DDHH, anticorrupción, de salud y seguridad en el trabajo, entre otras.

- El tercer momento es durante el inicio y ejecución del contrato a través de la interventoría que para tal fin se designa al interior de la empresa. En ese sentido, la totalidad de los contratistas con contrato suscrito para la vigencia se reportan como evaluados (excluyendo de esta revisión los de órdenes de compra y compraventa por ser contratos de ejecución instantánea).

Posteriormente la evaluación de dichos contratos y contratistas, se hace a partir de las acciones de interventoría que hacen los trabajadores de CHEC donde se toma como base el cumplimiento de compromisos legales y contractuales establecidos en los términos de referencia a cargo del contratista, los cuales, en relación con el tema de DDHH, respalda aspectos como: prohibición de mano de obra infantil, remuneración justa y pago oportuno de salarios y prestaciones, libertad de asociación, gestión de condiciones de salud y seguridad en el trabajo, responsabilidad con el ambiente, comportamiento responsable, gestión anticorrupción, entre otras.

Para la vigencia 2019, se evaluaron 263 contratos, en materia de DDHH, prácticas laborales, repercusión social e impacto ambiental; los contratistas evaluados representan el 100% de la contratación en 2019, que cumple con los requisitos mencionados anteriormente. En ese sentido, la totalidad de los contratistas con contrato suscrito para la vigencia 2019, se reportan como evaluados.

Es de anotar que CHEC evalúa los anteriores aspectos por cada contrato realizado, independientemente de si lo ejecuta un mismo contratista. A su vez, cuando se hacen renovaciones se da continuidad a dicho proceso de evaluación.

Como parte de los procesos de seguimiento y

control de interventoría, que están asociados a la gestión en materia contractual, en el año 2019, se aplicó por parte de CHEC una medida de apremio a un contratista por incumplimiento en el pago de salarios.



408-1
409-1

Para la vigencia 2019, CHEC no ha identificado proveedores con un riesgo significativo de casos de explotación infantil y de trabajo forzoso ni se han reportado casos o denuncias formales a través de las interventorías o canales establecidos por la empresa.



407-1

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

Así mismo no existen orientaciones o políticas para proveedores que restrinjan el derecho de libre asociación, por el contrario, se promueven y garantizan los derechos de estos

y sus trabajadores. Igualmente, en el marco del proceso contractual cada contratista se somete en el desarrollo del contrato y sus actividades a cumplir con todos los aspectos que demande la ley en este y otros aspectos. Es de anotar que para la vigencia 2019 CHEC no se reportaron casos o denuncias formales a través de las interventorías o canales establecidos por la empresa.



412-3

Como acuerdo significativo de inversión que incluye cláusulas de DDHH, para la vigencia se destaca el contrato para la prestación del servicio de vigilancia y seguridad con la empresa Seguridad ONCOR L.T.D.A para los años 2019 – 2021 por un valor de COP 6 033 millones.

Comunicación y Promoción de los Derechos Humanos a contratistas:

Siguiendo con el plan empresarial de Derechos Humanos y con el plan de relacionamiento con Proveedores y Contratistas del 2019, se realizó el evento CHEC Forma Región, el cual contó con la asistencia de 49 empresas donde uno de los temas a tratar fue los Derechos Humanos en la contratación. Dicho espacio permitió no solo dar la visión de CHEC frente a la gestión de este tema material, sino escuchar a los contratistas en cuanto a sus inquietudes y expectativas.



ESTÁNDARES LABORALES

Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas

La política de CHEC, en materia de gestión del talento humano promueve al interior de la organización un comportamiento autónomo en los trabajadores, con el fin de promover el libre desarrollo de la personalidad en cada uno de los individuos.

En el código de ética y Reglamento Interno de Trabajo (RIT), se establece el “absoluto respeto de la dignidad del trabajador, a sus creencias y sentimientos”.

En 2019, no se presentaron casos de discriminación que hayan sido reportados y tramitados a través de canales formales de queja o denuncia y que hayan impactado a sus grupos de interés interna o externamente.



406-1

Condiciones Salariales y Laborales CHEC

En CHEC, 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.



COMPOSICIÓN SALARIOS – REMUNERACIÓN			
Beneficiario	2017	2018	2019
Relación salario promedio CHEC/ SMMLV (veces)	3,76	3,59	3,8
Relación salario mínimo CHEC/ SMMLV (veces)	1,28	1,21	1,28
*Pagos por salarios y prestaciones sociales (COP Millones)	50 926	53 582	63 097
*Otros pagos que conforman base para la liquidación de aportes a la seguridad social, prestaciones sociales y retención en la fuente (COP Millones)		4 441,38	4 607,40
Salario Básico promedio hombres (COP Millones)	2,5	2,6	2,9
Salario Básico promedio mujeres (COP Millones)	3,3	3,3	3,8
SALARIO BÁSICO PROMEDIO MES COP MILLONES			
Directivos (COP Millones)	11,7	12,4	13,40
Profesionales (COP Millones)	4,4	4,4	5
Tecnólogos, técnicos y Auxiliares (COP Millones)	1,7	1,7	1,9
Sostenimiento (COP Millones)	1,1	1,1	1,3

* Para la vigencia del año 2019, el valor que se reporta en el concepto denominado "Pagos realizados por salarios y prestaciones sociales", incluye los pagos realizados por la Empresa a través de nómina por concepto de salarios, prestaciones sociales legales y extralegales y algunos beneficios derivados de la convención colectiva de trabajo como, por ejemplo, anticipos parciales de cesantías, subsidio de transporte, novedades de tiempo suplementario, bonificaciones, entre otros.

* En lo que se refiere al concepto "Otros pagos que conforman base para la liquidación de aportes a la seguridad social, prestaciones sociales y retención en la fuente", se indica que hacen referencia a novedades que impactan los conceptos de mesadas pensionales y otros conceptos, las cuales en años anteriores habían sido incluidas en el valor "Pagos realizados por salarios y prestaciones sociales" y para el año 2019 se muestran de forma discriminada.

En 2019, CHEC entregó de manera directa a sus empleados (gente CHEC) activos pagos totales por el concepto de salarios y prestaciones sociales un valor de COP 70.894,41 miles de millones.

El salario promedio en 2019, fue 3,36 veces el salario mínimo mensual vigente, superior al valor del 2018, en razón al aumento salarial durante la vigencia 2019, puesto que en el mes de marzo de la presente anualidad se suscribió la nueva convención colectiva de trabajo. Por su parte el salario mínimo convencional de la empresa, fue 1,28 veces el salario mínimo legal vigente, cifra superior a la del año anterior por la razón ya expuesta.

El salario promedio de los hombres con respecto al de las mujeres, es inferior en razón a que es mayor el número de empleados (Gente CHEC) de género masculino vinculado a la Empresa.

Relaciones Laborales en CHEC

El relacionamiento con las organizaciones sindicales, es un conjunto de actividades encaminadas a propiciar unas óptimas relaciones con los sindicatos que hacen parte de CHEC, buscando que dicho relacionamiento redunde en bienestar, tanto para la empresa como para todos sus trabajadores.

En CHEC, las relaciones empleador y organizaciones sindicales, se basan en el cumplimiento de las normas constitucionales y legales vigentes, además de lo establecido en el manual de relacionamiento sindical que determina: "CHEC es una empresa respetuosa de las garantías constitucionales e internacionales del derecho de asociación y es por ello que el relacionamiento debe atenderse reconociendo cada uno de estos elementos; buscando con ello, equidad e igualdad, en el manejo de las relaciones con cada uno de los sindicatos que tiene participación al interior de la organización"; adicionalmente, se rige por la negociación colectiva y las convenciones colectivas suscritas, se adhieren al contrato de trabajo, y por tanto lo pactado en ellas apunta a una relación sostenible y duradera para las partes.

En CHEC las relaciones empleador-trabajador se rigen por la negociación colectiva con las organizaciones sindicales y se basan en el cumplimiento de las normas constitucionales y legales vigentes; las convenciones colectivas adhieren al contrato de trabajo y por tanto lo pactado en ellas apunta a una relación sostenible y duradera para las partes.





Principales logros / resultados 2019

En virtud del compromiso establecido con el Principio 3 del Pacto Global de las Naciones Unidas, es de destacar que en el año 2019, se culminó la negociación de la convención colectiva con SINTRAELECOL Subdirectiva Caldas.

Inicialmente en la etapa legal no se logró la suscripción de la Convención Colectiva de Trabajo, por lo que se solicitó Tribunal de Arbitramento, sin embargo, el Ministerio de Trabajo no realizó la convocatoria del mismo. Con el fin de dar una salida al conflicto colectivo, se realizaron mesas informales de negociación, las cuales derivaron en la suscripción de la convención colectiva con vigencia de cuatro (4) años 2018 – 2021, además se generaron compromisos relacionados con:

- Revisión Conjunta del RIT, realizándose seis sesiones de trabajo con la organización sindical Sintraelec Subdirectiva Caldas.
- Reglamentación del Comité de Medio Ambiente.
- Procedimiento Administrativo para terminar contrato de trabajo con justa causa.

Para la vigencia 2019, los empleados cubiertos por convenio colectivo son el 99,5%.

Los empleados que no están cubiertos por convenio colectivo, hacen parte del personal directivo que corresponde a los cargos de gerente (1), subgerentes (2), secretaria(o) general (1) y auditor(a) (1).



Número de organizaciones sindicales		2017	2018	2019			
Número de Organizaciones de Empleados (Sindicatos)		4	4	4			
Número de convenios colectivos		1	1	1			
Participación de empleados en organizaciones sindicales		Número	%	Número	%	Número	%
Afiliados Sintraelec		591	58,60%	600	60,3%	597	60%
Afiliados Sintrachec		368	36,50%	377	38%	368	37%
Afiliados Sinemchec		75	7,40%	60	6%	39	4%
Afiliados Sindiredes		9	0,80%	6	0,60%	4	0,4%
Total empleados sindicalizados		666	66%	660	67%	639	64%
Total empleados no sindicalizados		342	34%	330	33%	350	35%
Número y Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos		Número	%	Número	%	Número	%
Empleados cubiertos por convenio colectivo		1 003	99,50%	990	99,50%	989	99,50%
Empleados No convencionados		5	0,50%	5	0,50%	5	0,50%

*Nota: Los valores reportados corresponde al total de personal activo afiliado a una o varias organizaciones.



Metas / Retos 2020

- Continuar con los espacios de relacionamiento sindical teniendo como premisa la sostenibilidad de la Empresa.
- Modificación de Reglamento Interno de Trabajo.

Plan de Diversidad CHEC

A finales del año 2019, se diseñó el Plan de Diversidad de Empresa, avanzando en la consolidación de autodiagnóstico en materia de equidad de género utilizando dos herramientas internacionales (Ranking Par y la Herramienta del Pacto Global para el Análisis de Brechas de los Principios para el Empoderamiento

de las Mujeres - Herramienta Empresarial de Género WEP). Así mismo, se avanzó en la realización de dos ejercicios de capacitación y sensibilización en equidad de género con profesionales de diferentes áreas. Se espera para el año 2020, definir y validar el plan de diversidad e implementar el 100% de las acciones que se establezcan con alcance para dicho periodo.

DDHH en Iniciativas Comunitarias

Mujeres Cafeteras Sembrando Sostenibilidad

Con el fin de fortalecer y movilizar la política de Derechos humanos en relación con la equidad de género (Lineamiento 8: Promoción de la equidad de género), CHEC apoya el convenio con el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, para la ejecución del proyecto "Mujeres Cafeteras,

sembrando sostenibilidad", el cual busca el desarrollo del empoderamiento económico de la mujer cafetera y la realización de procesos de reforestación de microcuencas abastecedoras de acueductos cafeteros rurales, bajo la figura de pago por servicios ambientales.

Con una inversión en 2019 de COP 30 millones se beneficiaron a 340 mujeres campesinas de 17 municipios de Caldas, además se logró la siembra de 108 000 árboles.



Inversión e Impactados	2018	2019
Personas beneficiadas	143	340
Inversión COP millones	50	30

Gestión de las comunicaciones

- Testimonios
- Divulgación por redes sociales
- Divulgación medios impresos



Evento "Mujer y Café" reconocimiento a los aliados para el desarrollo del proyecto "Mujeres Cafeteras Sembrando Sostenibilidad"

DDHH asociados a otros aspectos de la gestión de CHEC

La gestión empresarial en materia de Derechos Humanos es un tema presente y transversal en los diferentes asuntos que competen a la manera como CHEC desarrolla sus operaciones. A continuación, se relacionan otros contenidos del informe de sostenibilidad 2019, en los cuales se evidencian iniciativas y acciones que impactan la gestión en DDHH propuesta por el Pacto Global.

MEDIO AMBIENTE

Para CHEC adelantar gestiones e impulsar iniciativas que propendan por cuidar el ambiente, es aportar al cuidado y desarrollo de la vida y las condiciones de bienestar de sus grupos de interés, en el marco de la gestión de respeto y promoción de los DDHH. Conoce las gestiones adelantadas a nivel ambiental en:

ANTICORRUPCIÓN

CHEC reconoce que cuando la corrupción prevalece, se generan situaciones en las cuales los países, los gobiernos y sus ciudadanos no logran el desarrollo y enfrentan problemas críticos para el acceso y disfrute de servicios básicos, entre ellos el servicio público de energía, los cuales son indispensables para el desarrollo de territorios sostenibles y competitivos. Por tal razón CHEC adelanta acciones enfocadas a fomentar la transparencia con sus grupos de interés y adelanta acciones para evitar la corrupción. Conoce las gestiones adelantadas asociadas a la estrategia anticorrupción de CHEC:



PROCESOS ASOCIADOS A LA GESTIÓN DEL TEMA RELEVANTE

Nombre proceso	Descripción	Área responsable
Gestión social y educación a clientes	Gestiona el plan educativo empresarial y las propuestas de acompañamiento social de CHEC con oportunidad, pertinencia y claridad para la viabilidad empresarial	Gestión Comercial
Gestión de las Comunicaciones	Definir y ejecutar las estrategias de comunicación dirigidas a los diferentes grupos de interés de la Empresa.	Gerencia General
Gestión del modelo de relacionamiento con grupos de interés	Define, implementa y valida las diferentes metodologías que permitan dinamizar la responsabilidad social de la empresa a través de los planes de acción y el acompañamiento permanente.	Gestión Operativa
Administración de Procesos Laborales	Gestionar las relaciones de grupos de interés dentro de los términos legales y enmarcados en los derechos fundamentales, respetando el debido proceso y derecho de defensa en el caso específico de las investigaciones en materia disciplinaria, administrativa o de responsabilidad patrimonial. Gestionar los reconocimientos pensionales por vejez o invalidez de los trabajadores y jubilados de la empresa. Emitir conceptos jurídicos y requerimientos en general que sean solicitados en materia laboral y de seguridad social, respetando la normatividad laboral y convencional vigente existente. Dirigir y participar activamente en la defensa de la empresa en los procesos de carácter laboral.	Servicios Corporativos
Administración convencional	Administrar los beneficios de la convención colectiva de trabajo vigente que la empresa asocie a este proceso	Servicios Corporativos
Adquisición de Bienes y Servicios	Gestionar la adquisición de productos y/o servicios, ejecutando las etapas precontractuales, contractual y postcontractual.	Suministro y Soporte Administrativo
Seguridad Física	Determina las políticas de seguridad de acuerdo con lo evidenciado en el panorama de riesgo público y del análisis del entorno físico, social, económico, político del área de cobertura de la Empresa. En coordinación con la fuerza pública promueve la protección personal y de los elementos puestos bajo responsabilidad del trabajador para el cumplimiento de las responsabilidades asignadas. Conoce y evalúa las amenazas de origen social para minimizar los riesgos que afectarían los procesos misionales y de apoyo y su correspondiente infraestructura e instalaciones. Proyecta las medidas de seguridad empresarial necesarias para fortalecer las que actualmente existen, prevenir acciones de tipo ofensivo desde y hacia la Empresa.	Suministro y Soporte Administrativo



Evaluación

Para la evaluación de los aspectos asociados a este tema relevante, CHEC incorpora los aspectos de gestión de las iniciativas en el marco de auditorías internas y externas realizada a los sistemas de gestión de calidad y de las interventorías realizadas en el marco de los procesos de administración de contratos.

A su vez para la medición de la gestión respecto a la implementación de acciones asociadas a los DDHH, a la fecha se realiza a nivel de Grupo EPM a través del indicador de Trayectoria de la RSE e indicador de Entorno sociopolítico.

Como referentes externos de gestión para el respeto y promoción de los DDHH, la empresa se encuentra adherida a los compromisos voluntarios Pacto Global de las Naciones Unidas, Acuerdo Andesco para la sostenibilidad, Acción Colectiva por la ética de las empresas del sector eléctrico. De igual forma la empresa pone en consideración sus avances y resultados a diferentes grupos de interés, de los cuales se toman apreciaciones y expectativas al respecto en los ejercicios de consulta sobre materialidad o relevancia.

Como mecanismos formales de para la recepción de peticiones, quejas y o reclamaciones frente al tema, se encuentra habilitado el canal contacto Transparente; a través de dicho canal se tramitan diferentes requerimientos de los grupos de interés externos sobre impactos en DDHH que puede generar la organización en el área de influencia.

GRI:
103-3

Mecanismos de denuncia

CHEC a través de sus diferentes canales de atención, permite recoger denuncias y quejas asociadas al servicio y en relación con aspectos que impacten el desarrollo óptimo de los DDHH; en especial a través del mecanismo denominado Contacto Transparente ya que este es el medio de comunicación confidencial establecido por CHEC y el Grupo EPM, para que los grupos de interés de la empresa y las personas externas a la misma, puedan informar a la organización sobre la ocurrencia de conductas irregulares evidenciadas en el ejercicio de las actividades propias del objeto social de la empresa.

Así mismo a nivel interno CHEC cuenta con canales para la denuncia de situaciones que afecten los DDHH en relación con los trabajadores.



En el año 2019 se presentaron las siguientes quejas o reclamaciones formales:

Reclamaciones	Prácticas Laborales			Sociales			Comunidad			Contacto transparente		
	Trabajadores	Contratistas		Trabajadores	Contratistas		Trabajadores	Contratistas		Trabajadores	Contratistas	
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Número total de reclamaciones que se han presentado a través de los mecanismos formales de reclamación.	6	0	0	2	2	4	0	1	0	7	3	1
Número de quejas o reclamaciones que se abordaron y resolvieron.	3	0	0	1	2	4	0	1	0	7	3	1
Número de reclamaciones que se presentaron antes del periodo objeto del informe y se resolvieron en dicho periodo.	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0



TRANSPARENCIA

TRANSPARENCIA Y ACCIONES PARA EVITAR LA CORRUPCIÓN

GRI:	GRI:103-1	Explicación del tema material y su cobertura
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión
GRI:	GRI:102-2	Actividades, Marcas, productos y servicios
	GRI:102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas
GRI:	GRI:205-1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción
	GRI:205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción
	GRI:205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas
GRI:	GRI:206-1	Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia
GRI:	GRI:307-1	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental



TRANSPARENCIA

Mundialmente la corrupción se ha venido convirtiendo en un tema central en la agenda y conversaciones de diferentes instituciones, teniendo en cuenta que se ha identificado como un riesgo para las democracias en el mundo entero. Parte de la gestión que se viene realizando alrededor del tema por organizaciones mundiales como transparencia internacional, ha sido medir la gestión y esfuerzos de los estados y para prevenir y controlar este flagelo, el cual esta organización ha venido realizando a través del índice de percepción de corrupción.

En el 2019, se realizó la medición teniendo en cuenta 180 países, donde como resultado se encuentra que aun mundialmente no se está logrando un impacto significativo en la reducción de la corrupción en los países participantes, y resaltando que aún en las economías más avanzadas aún hay muchos esfuerzos por hacer. Para el continente americano se resalta que los gobiernos que se vienen desarrollando en el continente, sin importar la ideología política, vienen implementando prácticas que favorecen este fenómeno como: Debilitamiento de medios independientes de comunicación, silencio y control de la sociedad civil y organizaciones internacionales, aumento en la supresión de votantes, retroceso en las prácticas inclusivas sociales, aumento en los conflictos de intereses, entre otras. Colombia ocupó el puesto 96 entre los países participantes obteniendo 37 de 100 puntos posibles en la lucha contra la corrupción, manteniéndose sin avances significativos frente a mediciones anteriores.

Ante la pérdida de los recursos públicos a manos de la corrupción y los impactos sociales que tienen los mismos, todos los actores de la sociedad se vuelven pieza clave en la lucha contra este delito, con el fin de garantizar los derechos humanos DDHH- y el adecuado uso de los recursos para el desarrollo social. Así mismo, se resalta que en Colombia y en el mundo en general se vienen generando ante estas situaciones cada vez más conciencia e inconformidad de la sociedad civil, que ha empezado a movilizarse para hacer respetar sus derechos y el uso adecuado de los recursos públicos en general.

Es así que la transparencia en el ámbito empresarial se convierte en un tema material y se traduce en un esfuerzo y en un compromiso deliberado por generar entornos de confianza, en el que promocionar el acceso libre a la información, la comunicación abierta y la participación de todos los grupos de interés, entregando información útil y relevantes, así como dando a conocer sus políticas y actuaciones que guían sus operaciones y consolidan su actuar responsable ante la sociedad. A su vez la transparencia se convierte en un aspecto de gestión conjunto y transversal en la organización que fortalece el desarrollo de acciones para la rendición de cuentas fortaleciendo la participación e inclusión de los grupos de interés. Así mismo, permite que los diferentes actores de la sociedad y otras empresas aprendan y adopten buenas prácticas que fortalezcan el control social.

*Tomado y adaptado de <https://conocedores.com/los-paises-con-mayor-y-menor-corrupcion-del-mundo-31076>

GRI:	GRI:415-1	Contribución a partidos y/o representantes políticos
GRI:	GRI:416-2	Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios
GRI:	GRI:417-1	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios
	GRI:417-2	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios
	GRI:417-3	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing
GRI:	GRI:418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente
GRI:	GRI:419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico

Aspecto GRI- Sectorial

Provisión de Información		
GRI:	EU24	Prácticas para abordar el lenguaje y bajo nivel de alfabetización cultural, barreras de acceso, uso del servicio de energía eléctrica de forma segura y servicios de atención al cliente
Salud y seguridad en los clientes		
GRI:	EU25	Salud y seguridad en los clientes - Número de heridos y fatalidades del público en las que estén involucrados los activos de la compañía, incluyendo juicios legales, asentamientos y casos legales pendientes


Por lo anterior, 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. A su vez, CHEC reconoce que llevar a cabo sus operaciones en un marco de transparencia y cero corrupciones es un elemento clave para aportar al desarrollo y bienestar de sus grupos de interés y de los territorios donde hace presencia; es por esto que el compromiso organizacional con la transparencia y la anticorrupción son la base de su modelo de Responsabilidad Social Empresarial y son factores de gestión fundamentales para el logro del propósito y el aporte a la sostenibilidad.



En los diferentes elementos que se tienen planteados en el direccionamiento estratégico de CHEC, se evidencia su compromiso con la transparencia definiéndola como un valor y como uno de los énfasis en su objetivo de "Armonizar las relaciones con los grupos de interés externos"; haciendo que la transparencia en la gestión sea un habilitador para el logro de la sostenibilidad y de los resultados propuestos.

Para la empresa abrir espacios e implementar mecanismos que permitan la comunicación, el dialogo y la rendición de cuentas, fortalece la toma de decisiones empresariales en los ámbitos social, ambiental y económico; además, poner a disposición dichos mecanismos y espacios facilitan la interacción con la empresa aportan a la disminución de costos y fortalecen la reputación empresarial.

Por tal razón, en el marco de los compromisos empresariales con:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): 
- Normatividad colombiana.
- Direccionamiento Estratégico CHEC – Grupo EPM.
- Referentes éticos corporativos: (Valores, Código de conducta empresarial, Código de buen gobierno, Código de Conducta para Proveedores y Contratistas del Grupo EPM, Manual de Conflictos de Intereses y Tratamiento de Decisiones en Interés del Grupo EPM, Manual de conducta, entre otros reglamentos y manuales).
- Política de Gestión Integral CHEC.
- Política de Cero Tolerancia al fraude, la corrupción y el soborno.
- Política de Gestión Integral del Riesgo.
- Política de Derechos humanos CHEC.
- Política de Relacionamiento con proveedores y contratistas.
- Política de Protección de datos personales.
- Política de Comunicaciones CHEC.
- Política de RSE.
- Política Ambiental.
- Sistema de Control Interno (SCI).
- Pacto Global: Anticorrupción: Principio 10.
- Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 1, 11 y 12.

- Expectativas de los grupos de interés:

- Tema Material: Transparencia.
- Énfasis de Gestión: Apertura de información.

CHEC y el Grupo EPM asumen el compromiso de:

Énfasis de Gestión

Apertura de información:

Suministrar información necesaria y suficiente para fortalecer la confianza y propiciar la participación y el control social.

Principales Iniciativas

Aspectos destacados de la gestión

- [Análisis de riesgos](#)
- [Compromisos empresariales en materia de transparencia y anticorrupción](#)
- [Generación de capacidades internas para la gestión](#)

Medición de transparencia empresarial (mte) 2018

Reglas claras:

- [Gestión del clima ético](#)
- [Códigos y estándares éticos](#)
- [Políticas Organizacionales](#)
- [Modelo de Gobierno Corporativo CHEC](#)
- [Programa anticorrupción](#)
- [Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano \(PAAC\) 2019 y sus componentes](#)
- [Gestión Anticorrupción en Cadena de suministro](#)

Apertura:

- [Accesibilidad a la información](#)
- [Información sociablemente útil dispuesta a los grupos de interés a través de diferentes canales](#)
- [Fortalecimiento de la comunicación con grupos de interés para el fortalecimiento de la transparencia empresarial](#)

Diálogo

- [Relacionamiento y rendición de cuentas con grupos de interés](#)
- [Otros Canales y acciones para la comunicación y rendición de cuentas](#)
- [Inversión e impactados procesos de relacionamiento](#)

Control

- [Sistemas de control](#)
- [Programa De Protección De Datos Personales](#)
- [Cumplimiento de la normatividad CHEC 2018](#)
- [Aportes a la comunidad y la sociedad desde la ciudadanía corporativa](#)
- [Procesos Empresariales que Soportan la Gestión](#)
- [Evaluación](#)
- [Mecanismo de Denuncia](#)

Contenido Estándares GRI

ASPECTOS DESTACADOS DE LA GESTIÓN

TEMA MATERIAL	OBJETIVO 2019	Metas 2019	Resultado 2019	Metas 2020
TRANSPARENCIA Gestión de la Transparencia y Acciones para evitar la Corrupción	Implementar el 100% de las actividades establecidas para 2019 del plan de hitos de transparencia empresarial según resultados de transparencia CHEC 2018.	100% de las actividades implementadas	Para el 2019 se tenía planteada la terminación de hitos en los planes de mejora que se habían establecido en la medición de 2017 realizada en el 2018, los cuales lograron cerrarse satisfactoriamente.	Realizar medición de transparencia empresarial 2019 y establecer planes de mejora.
	Cumplimiento del 100% de las actividades asociadas al Plan Integrado de Gestión Ética 2019 y del PAAC 2019	100% de las actividades implementadas	En el 2019 se logró la ejecución del 94,82% de las actividades planeadas en el PAAC.	Ejecutar el 100% de las actividades del PAAC.

ANÁLISIS DE RIESGOS

Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción.

Gestión de riesgos en la corrupción.

En la vigencia 2019, se contemplaron los riesgos inherentes a cumplimiento a saber: fraude, corrupción, financiación del terrorismo y lavado de activos. Se hizo el análisis, identificación, calificación y valoración en el 100% de procesos de la organización y en los riesgos de empresa (estratégicos).

Calificación de riesgo CHEC en fraude y corrupción 2019. (Matriz de riesgos de corrupción):

En la vigencia 2019, se contempló la matriz de riesgos de corrupción en los siguientes aspectos: fraude, corrupción, financiación del terrorismo y lavado de activos. Se hizo el análisis, identificación, calificación y valoración en el 100% de procesos de la organización y en los riesgos de empresa (estratégicos).



Código del riesgo	Nombre del riesgo	Escenario del riesgo	Origen	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de riesgo
R1	Uso inadecuado de los activos	* Uso inadecuado del servicio de transporte para destinarlo a actividades personales o en beneficio de terceros. * Uso inadecuado de las herramientas o equipos de la filial para destinarlo a actividades personales o en beneficio de terceros. * Uso inadecuado de activos, insumos o materiales en los de procesos de reposición, operación, venta de aprovechamientos, entre otros.	Interno/Externo	Muy alta	Menor	Tolerable
R2	Concusión	* Solicitud de cobros injustificados y arbitrarios que exige o hace pagar un funcionario o contratista en provecho propio. * Solicitud de cobro adicional por instalación anticipada de servicios o agilización de trámites. * Solicitud de cobro por parte del administrador de contratos hacia el contratista por realizar u omitir actividades del proceso.	Interno/Externo	Muy alta	Mínima	Tolerable
R3	Nepotismo	Uso inadecuado del poder con el fin de dar preferencia para el cargo, empleo u ocupación a familiares o amigos sin importar el mérito para ocupar el cargo.	Interno	Baja	Menor	Aceptable
R4	Soborno/cohecho	Ofrecer, prometer, dar o aceptar regalos, invitaciones o favores (hospitalidades) a cambio de realizar u omitir un acto inherente a su cargo	Interno/Externo	Media	Mínima	Aceptable
R5	Cientelismo	Tendencia a favorecer, sin la debida justificación, a determinadas personas, organizaciones, partidos políticos, entre otros, para lograr su apoyo	Interno/Externo	Muy baja	Mínima	Aceptable
R6	Tráfico de influencias	Utilizar influencia personal a través de conexiones con personas con el fin de obtener favores o tratamiento preferencial.	Interno/Externo	Media	Menor	Tolerable
R7	Abuso - concentración del poder/ autoridad	Uso indebido de las atribuciones de un dirigente o superior frente a alguien que está ubicado en una situación de dependencia o subordinación.	Interno	Media	Mínima	Aceptable
R8	Colusión	Pacto o confabulación que acuerdan dos o más personas u organizaciones con el fin de perjudicar a un tercero o limitar la libre competencia de los mercados.	Interno/Externo	Muy baja	Mínima	Aceptable
R9	Extorsión	Obligar a una persona a través de violencia o intimidación a realizar u omitir una acción con ánimo de lucro y con la intención de producir un perjuicio.	Interno	Baja	Mínima	Aceptable

Código del riesgo	Nombre del riesgo	Escenario del riesgo	Origen	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de riesgo
R10	Malversación de fondos	Empleo de recursos diferente al establecido por la autoridad competente (sustracción de fondos, jineteo de fondos, aplicación diferente, negativa a efectuar pago o entrega sin justificación) * Ejemplo: inclusión en el presupuesto de gastos no autorizados. * Inversión de dineros en entidades de dudosa solidez financiera a cambio de beneficios para los encargados de su administración.	Interno	Media	Moderada	Tolerable
R11	Uso indebido de la información	Venta o uso de información privilegiada para beneficio propio o de un tercero * Alteración de documentos o Omisión, falsificación, sustitución o Adulteración de información Ejemplo: Inexistencia de registros, archivos con vacíos de información; afectación de rubros que no corresponden.	Interno/Externo	Media	Menor	Tolerable
R12	Conflicto de intereses	Situación que pueda restar independencia, equidad, u objetividad en las actuaciones o que puedan llevar a adoptar decisiones o a ejecutar actos que vayan en beneficio propio o de terceros y en detrimento de los intereses de la Entidad.	Interno/Externo	Baja	Moderada	Tolerable
R13	Abuso de funciones	Realizar acciones contrarias a la normatividad tanto externa como interna, en abuso de las atribuciones propias del cargo, con el fin de obtener un beneficio particular o generar perjuicio a un tercero. Se incluyen las acciones que se realizan en el caso que se presente alta discrecionalidad en la toma de decisiones		Media	Moderada	Tolerable

Es importante tener en cuenta que a los escenarios de riesgos identificados se les asigna una probabilidad de ocurrencia y unas posibles consecuencias, lo cual no implica que hayan sido eventos materializados.

Porcentaje y número total de unidades de negocio analizadas con respecto a riesgos Relacionados con la corrupción								
Indicador	Unidad	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Observaciones
Número de centros que se han evaluado en busca de riesgos relacionados con la corrupción.	Numérica	N/R	67	66	65	64	64	Procesos de toda la Organización
Porcentaje de centros que se han evaluado en busca de riesgos relacionados con la corrupción	Porcentual	N/R	100%	100%	100%	100%	100%	Procesos de toda la Organización

*Para consultar a que se refiere CHEC con cada uno de estos riesgos consultar el glosario de esta web

COMPROMISOS EMPRESARIALES EN MATERIA DE TRANSPARENCIA Y ANTICORRUPCIÓN

Compromiso Gerencial 2019:

... "Nuestro direccionamiento estratégico y la gestión enfocada en los temas materiales, reafirman los compromisos que de manera voluntaria hemos adquirido con el Pacto Global de las Naciones Unidas, el Acuerdo por la Sostenibilidad de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones (Andesco), de transparencia y ética de las empresas del sector eléctrico "Acción Colectiva", e integra nuestros resultados al esfuerzo mundial para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Palabras del gerente en el informe de sostenibilidad CHEC 2019

Estándares y Adhesiones Voluntarias

La estrategia anticorrupción de CHEC da respuesta a los siguientes compromisos voluntarios asumidos por la empresa:



Pacto Global:
Principio 10: compromiso anticorrupción



Compromiso anticorrupción:



Andesco (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones):
Compromiso anticorrupción:

CHEC al adherirse a la iniciativa de "Acción Colectiva" se compromete a la implementación de una estrategia anticorrupción de acuerdo con los principios para contrarrestar el soborno de Transparencia Internacional, mediante la cual integrar los esfuerzos que ya se venían realizando desde diferentes áreas de la organización entorno a la ética, la transparencia y la gestión anticorrupción; además de la construcción y divulgación de un mapa de riesgos de corrupción.

Acuerdo 1: Equilibrio en las dimensiones del desarrollo

Acuerdo 11: Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC

Acuerdo 12: Compromiso Social

Para el cumplimiento de este compromiso se diseñó un plan de acción para el año 2019 en el cual se dio cumplimiento al 100% de las acciones propuestas

Conoce más de este compromiso y la gestión realizada en torno a él en <https://www.chec.com.co/sostenibilidad/iniciativas-mundiales/Accion-Colectiva>

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y Agenda Post 2015:

Compromiso anticorrupción:

Objetivo 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.

Para conocer más acerca de los compromisos nacionales e internacionales en sostenibilidad asumidos por CHEC puede consultar <http://www.chec.com.co/sostenibilidad/iniciativas-mundiales>



GENERACIÓN DE CAPACIDADES INTERNAS PARA LA GESTIÓN



205-2

Para la generación de capacidades en la gestión de la transparencia y anticorrupción se han venido realizando diferentes estrategias de comunicación, formación y sensibilización, que además se integran con diferentes temas como la diversidad, los DDHH, la protección de datos personas, entre otros relacionados que van surgiendo en el día a día de la organización y comparten un fundamento ético.

Estas estrategias año a tras año se van mejorando y reinventando con el fin de generar conocimiento y propiciar espacios de reflexión que permitan que la actuación de CHEC esté mediada por los principios y valores empresariales.

Estos espacios los hemos categorizado de acuerdo con el objetivo con el que se realizan, así:

Estrategias de Formación y sensibilización

- **Medición de clima ético:** Es una encuesta que busca conocer las percepciones de los trabajadores de CHEC frente a la evidencia en el día a día de los temas relacionados


con la gestión ética y el conocimiento de los diferentes manuales, políticas y códigos existentes. Esta actividad también se utiliza para evaluar las estrategias que se han desarrollado y permiten identificar dónde enfocar los esfuerzos.

- **Talleres de Reflexión ética:** Son espacios presenciales en los que se busca generar espacios de conversación que permitan la reflexión en torno a diferentes temas asociados a la gestión de la transparencia, la ética y los demás temas asociados.
- **Talleres de Formación para la gestión ética, la transparencia y los DDHH:** Son talleres cuyo objetivo es la generación o fortalecimiento de los conocimientos asociados a estos temas, con el fin de fortalecer los procesos y el operar de CHEC

Estrategias de comunicación

Son estrategias que promueven la transformación, a partir de la reflexión y la relación de la información comunicada con la cotidianidad, con el fin de que se dé una toma de conciencia en la gente CHEC.


Tabla 4. No. Estrategias de Formación y sensibilización



Estrategias de formación y sensibilización	Grupo de interés impactado	No. Impactados 2018	No. Impactados 2019
Medición de clima ético	Gente CHEC	293	362
Talleres de Reflexión ética	Gente CHEC	1027	1119
Talleres de Formación / Socialización para la gestión ética, de la transparencia y los DDHH	Gente CHEC Proveedores y contratistas	264	275
TOTAL		1584	1756

En el ejercicio de generación de capacidades se vienen generando espacios de formación y socialización principalmente a las personas que se encuentran en el diseños, análisis y documentación de las iniciativas asociadas directamente con la gestión de los temas. El mayor número de impactados se viene realizando a través de los talleres de reflexión ética, ya que se está buscando fortalecer principalmente los ejercicios de conversación y reflexión alrededor de los dilemas éticos.

Tabla 5. Estrategias de comunicación



Estrategias de comunicación	Grupo de interés impactado	No. Impactados 2018	No. Impactados 2019
Mensaje masivo del Gerente (socialización de Código de Ética y Manual de Conducta Empresarial)	Gente CHEC Proveedores y contratistas	978 trabajadores 153 contratistas	1025 trabajadores 106 contratistas
Actualización sección ética de la Intranet	Gente CHEC Proveedores y contratistas	994 trabajadores 220 contratistas	1044 trabajadores 169 contratistas
Divulgación de resultados de medición de clima ético mediante mensaje masivo enviado a los jefes y líderes de equipo	Gente CHEC	978 trabajadores 153 contratistas	60 trabajadores
Campaña Pongámosle Sentido mediante expectativa, fondo de pantalla y mensajes masivos en relación con los siguientes temas: principios, valores, Derechos Humanos, estrategia anticorrupción, conflictos de intereses y lavado de activos y financiación del terrorismo	Gente CHEC Proveedores y contratistas	994 trabajadores 220 contratistas	1044 trabajadores 169 contratistas

MEDICIÓN DE TRANSPARENCIA EMPRESARIAL (MTE)

Como parte de la gestión anticorrupción CHEC realiza bianualmente la medición del Índice de Transparencia Empresarial, con el fin de facilitar la identificación de brechas y procurar la mejora continua. Teniendo en cuenta la periodicidad mencionada CHEC realizará nuevamente la medición de este indicador estratégico de su gestión en el año 2020, de acuerdo con el documento metodológico propuesto por la Corporación Transparencia por Colombia en dicha Vigencia.

MEDICIÓN DE TRANSPARENCIA EMPRESARIAL (MTE)

Conjunto de normas, valores éticos y principios adoptados en la actividad empresarial para relacionarse con los grupos de interés.

Gestión del Clima Ético Marco de actuación ético

El marco de actuación ético de CHEC se fundamenta en los siguientes principios éticos y valores corporativos que se encuentran en el Código de Ética de Grupo:



TRANSPARENCIA



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

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

RESPONSABILIDAD



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

CALIDEZ



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

Principios éticos que guían nuestro actuar



CUMPLIMOS
nuestros
compromisos



CUIDAMOS
el entorno y
sus recursos



BRINDAMOS
un trato justo



nuestro interés
primordial es la
SOCIEDAD



Buscamos
fundamentalmente
SERVIR



Código de Ética de Grupo EPM:

Contiene los valores corporativos y los principios éticos que guían el actuar de los trabajadores CHEC. Este código fue adoptado por CHEC el 31 de mayo de 2017 mediante aprobación de Junta Directiva. El lanzamiento del Código se realizó en el año 2017 y se continuó su divulgación mediante talleres de reflexión ética, inducción a personal nuevo y la campaña de comunicación "Pienso para Actuar" en 2018 y "Pongámosle Sentido" en 2019.



Manual de Conducta Empresarial de Grupo EPM

Contiene las declaraciones de comportamientos éticos que deben inspirar el actuar de los trabajadores tanto a nivel interno como con los diferentes grupos de interés. Este manual fue adoptado por CHEC el 15 de agosto de 2018 mediante aprobación de Junta Directiva y la divulgación de su adopción se realizó mediante mensaje masivo el 4 de octubre de 2018 y por medio de las campañas de ética de 2018 y 2019, en las cuales se promovieron los comportamientos éticos que están contenidos tanto en este manual como en el Reglamento Interno de Trabajo.



Manual de Conflicto de Intereses:

Proporciona la información necesaria y los procedimientos que permitan a los administradores y trabajadores CHEC conocer, prevenir y gestionar adecuada y oportunamente los conflictos de intereses que pudieran presentarse en el ejercicio de sus cargos. Este manual fue adaptado para CHEC a partir del Manual de Conflicto de Intereses de EPM el 18 de abril de 2018 mediante aprobación de Junta Directiva y la divulgación de su contenido se ha realizado en el marco de las campañas "Pienso para Actuar" y "Pongámosle Sentido".



Manual de Dilemas Éticos:

Este manual propio de CHEC orienta el comportamiento y la toma de decisiones de los trabajadores al momento de enfrentarse ante algún dilema ético y da a conocer a quién se puede acudir en caso de no poder resolverlos por sí mismos y los mecanismos establecidos para reportar actos indebidos. Este manual fue creado en CHEC en el año 2014 y actualizado el 16 de octubre de 2018 con la aprobación del Gerente General. La apropiación de su contenido se ha realizado mediante los talleres de reflexión ética de 2018 y 2019.



Compromisos voluntarios:

Son las iniciativas mediante las cuales CHEC se compromete con la implementación y fortalecimiento de iniciativas que fomentan la ética, la transparencia y la gestión anticorrupción.



Contacto Transparente:

El Grupo EPM cuenta con un mecanismo de reporte llamado Contacto Transparente, por medio del cual cualquier grupo de interés puede reportar actos indebidos de los trabajadores.



Indicadores de Trayectoria y Transparencia:

Estos indicadores permiten evaluar, entre otros aspectos, la efectividad de las acciones realizadas en pro del fortalecimiento de la gestión ética de la Empresa.

Nota:

En el ejercicio de generación de capacidades se vienen generando espacios de formación y socialización principalmente a las personas que se encuentran en el diseños, análisis y documentación de las iniciativas asociadas directamente con la gestión de los temas. El mayor número de impactados se viene realizando a través de los talleres de reflexión ética, ya que se está buscando fortalecer principalmente los ejercicios de conversación y reflexión alrededor de los dilemas éticos.

Políticas Organizacionales

Política Cero Tolerancia al Fraude, la Corrupción y el Soborno

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

Por lo tanto, adopta la política de “Cero Tolerancia frente al Fraude, la Corrupción y el Soborno” y para ello, 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.

Son lineamientos de ésta política:

- **Actuar de los servidores de EPM:** Compromiso absoluto con una posición de cero tolerancias a los hechos fraudulentos y corruptos.
- **Cultura Ética:** EPM establece y promueve dentro de toda la organización, una cultura institucional encaminada a fortalecer la transparencia como valor y principio de toda actuación.
- **Relacionamiento Transparente:** EPM genera un ambiente de colaboración mutua y de respeto de los intereses comunes en el ámbito de las relaciones de confianza establecidas con los diferentes grupos de interés.
- **Gestión y Seguimiento**
- **Denuncia:** EPM tiene a disposición de todos los grupos interés la Línea Ética “Contacto Transparente”.

- **Política de Comunicaciones CHEC**

La comunicación en CHEC 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 del Grupo EPM.

- **Política de Protección de Datos Personales CHEC**

LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE CALDAS S.A. ESP., (En adelante CHEC) en cumplimiento de lo dispuesto por la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013, que regulan la recolección y tratamiento de los datos de carácter personal y establecen las garantías para el debido tratamiento de la información personal, expide la política en la que desarrolla los lineamientos de seguridad de la información para el tratamiento de datos personales de quienes integran y se incluyen en los grupos de interés que se relacionan con la compañía, los cuales están referenciados en su modelo de relacionamiento como: Dueños, Trabajadores, Clientes, Proveedores y Contratistas, Estado, Comunidad, Competidores y Colegas, Líderes de opinión, Medios de comunicación y en general todas las personas de las cuales CHEC tenga información personal; la cual se publica en cumplimiento del artículo 10 del decreto 1377 de 2013.

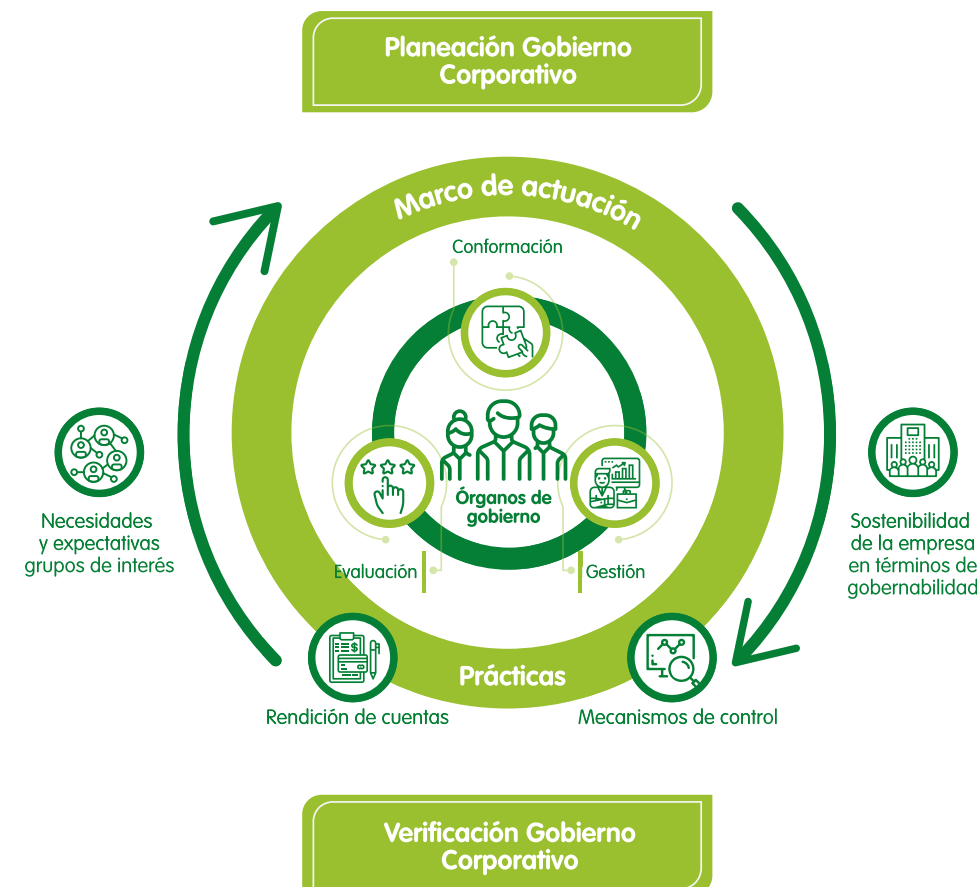
Otras políticas que promueven la transparencia, la ética y la gestión anticorrupción:

- Política de Gestión Integral: Lineamiento 1.
- Política de Gestión Integral de Riesgos.
- Política de RSE.
- Política de Derechos humanos CHEC.
- Política de Relacionamiento con proveedores y contratistas.

Estas políticas y sus lineamientos pueden ser consultadas en

MODELO DE GOBIERNO CORPORATIVO CHEC

CHEC actúa bajo el marco general del Gobierno Corporativo de Grupo, el cual se fundamenta en los órganos de gobierno, la definición de su marco de actuación mediante prácticas de gobierno, los mecanismos de control, y la rendición de cuentas



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

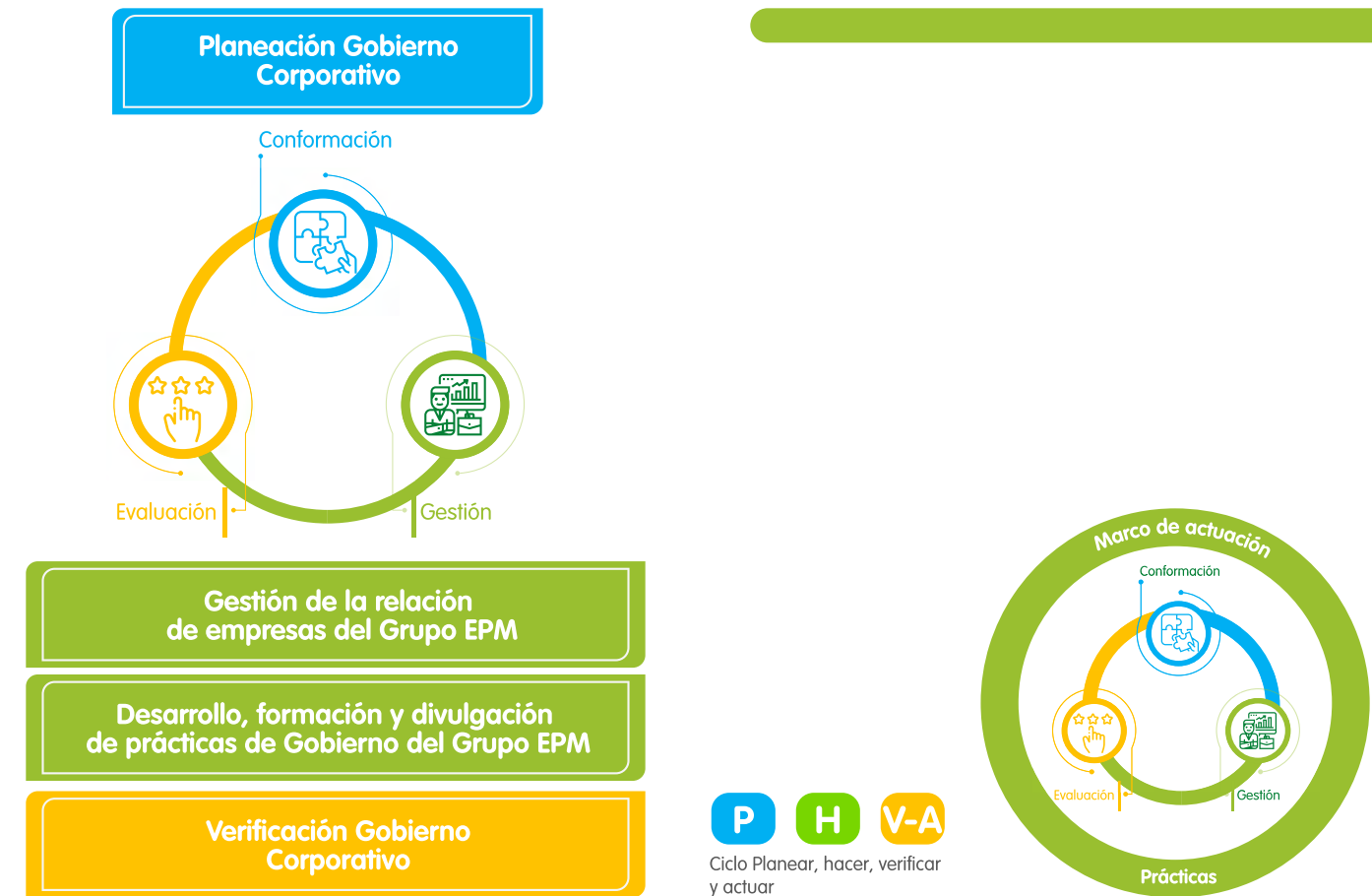
El siguiente modelo es la representación gráfica de los niveles de gobierno de EPM como Matriz del Grupo y de las empresas subordinadas, indicando quién ejerce la propiedad, la dirección y la gerencia o gestión. Así mismo se muestra la distribución de los derechos, decisiones y responsabilidades de manera que se desarrolle en un sistema de pesos y contrapesos, alineados con la unidad de propósito y dirección, en un ambiente de control y rendición de cuentas.



CHEC en desarrollo del modelo de Gobierno Corporativo definidos por el Núcleo Corporativo, aporta al direccionamiento estratégico del Grupo EPM en el relacionamiento con los dueños y socios, dando estricto cumplimiento a los términos establecidos para la realización de las reuniones de la Asamblea General de Accionistas y la Junta Directiva, y gestionando las solicitudes de los accionistas. Asimismo, se tramitan la autoevaluación de los miembros de la Junta

Directiva, la evaluación del Comité de Gerencia a la Junta Directiva y al Gerente General, se identifican las acciones necesarias para la ejecución del plan de fortalecimiento anual de la Junta Directiva, se coordina la estructuración y gestión del Comité de Gerencia, y se actúa como habilitador de las transacciones e interacciones derivadas del Acuerdo de Gobierno suscrito entre EPM y todas sus subordinadas, generando valor para la empresa y los grupos de interés.

La siguiente es la representación gráfica en orden de precedencia y tiempo, de las prácticas de Gobierno Corporativo aplicadas a los Órganos de Gobierno del Grupo EPM, también se incluyen las orientadas a fortalecer la relación entre las empresas del Grupo, y finalmente las orientadas a fortalecer la evolución del Gobierno Corporativo mediante el desarrollo, formación y divulgación:

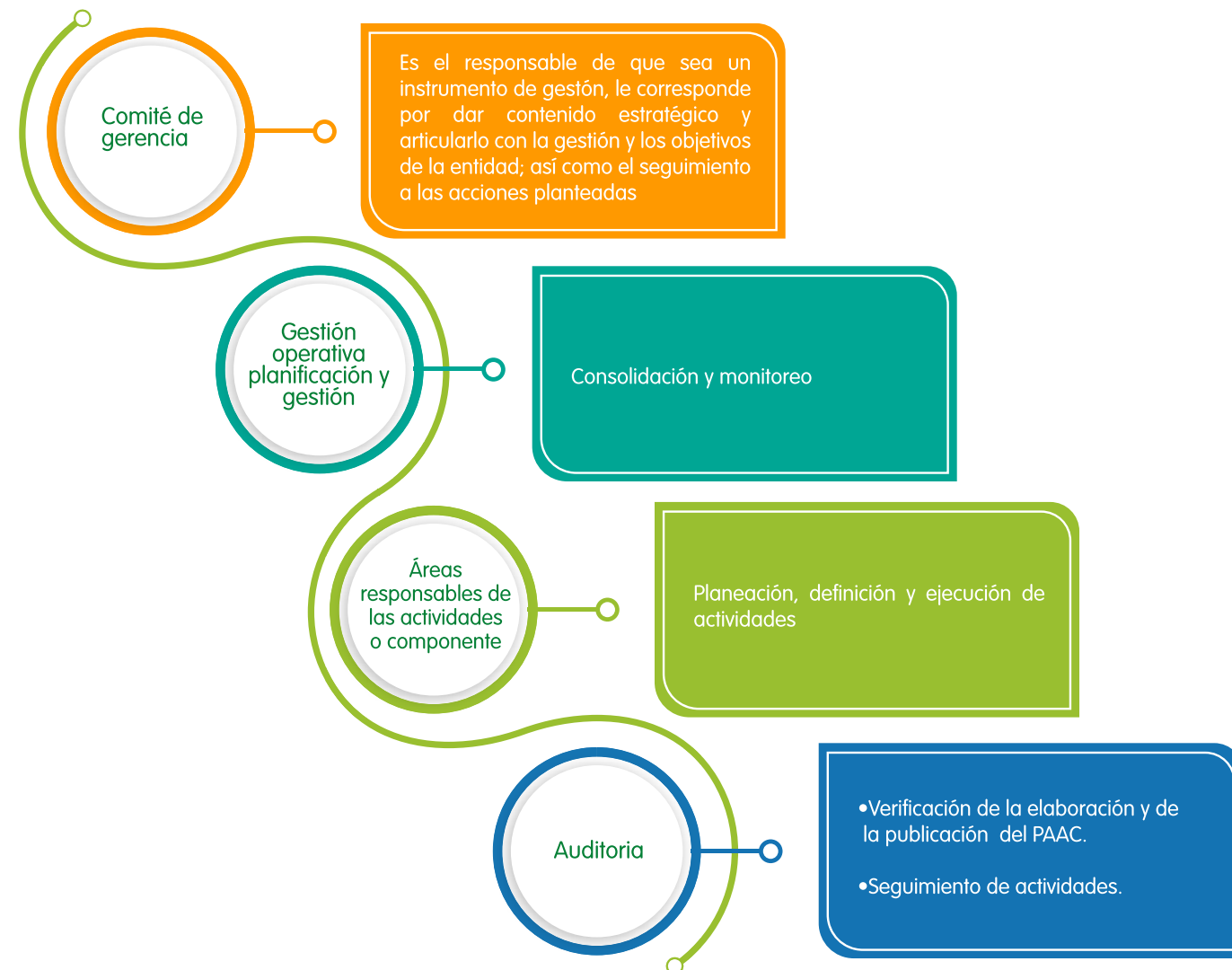


PROGRAMA ANTICORRUPCIÓN

PAAC - Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano

Con el ánimo de plantear estrategias que contribuyan al fortalecimiento y mejora continua de la estrategia anticorrupción en la empresa; de acuerdo con los compromisos, principios u otras iniciativas externas a las que CHEC se encuentra adherido voluntariamente y contribuyendo con el cumplimiento del direccionamiento estratégico de CHEC, se construye el PAAC.

Roles en la gestión del plan anticorrupción y de atención al ciudadano



Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC) 2019 y sus componentes.

Se construye el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC) de acuerdo con el modelo "Estrategias Para La Construcción Del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano V2" de la Secretaría de transparencia de la Presidencia de la Republica. De acuerdo con esta metodología se incluyen en los componentes 2, 3, 4 y 5 elementos de la implementación de la Estrategia Gobierno digital.

Así mismo y con el fin de darle al PAAC un alcance que dé respuesta a todas las iniciativas voluntarias a las que nos encontramos adheridos y en cumplimiento de las políticas empresariales, también se realiza análisis de los "principios para contrarrestar el soborno" de transparencia internacional, resultados de la medición de clima ético y del indicador de "Trayectoria de la RSE" y se incluyen actividades asociadas al fortalecimiento de la gestión desde estos otros puntos de vista.

A continuación, se describen en general las líneas temáticas o focos de trabajo que se tuvieron para la construcción de cada uno de los componentes para el PAAC 2019:

En el componente 1:

- La revisión y mantenimiento de las políticas de CHEC, teniendo en cuenta los resultados de Transparencia empresarial.
- Acompañamiento de la revisoría fiscal para fortalecer el análisis de riesgos de corrupción.
- La validación y publicación de la matriz de riesgos de corrupción.
- El monitoreo de riesgos de corrupción en procesos.
- Seguimiento al PAAC de acuerdo con la normatividad.

En el componente 2:

- La inscripción de tramites asociados al equipo de trabajo ATC en el SUI.
- La habilitación de un formulario web para emitir certificados de disponibilidad del servicio.
- Cadena de tramites con alcaldías para evitar la solicitud de certificados de estratificación.

En el componente 3:

- La publicación y socialización del Informe de Sostenibilidad 2018.
- La realización de encuentros con los diferentes grupos de interés.

- Inclusión de espacios de rendición de cuentas en los planes de relacionamiento con grupos de interés.
- Evaluación de los espacios de rendición de cuentas.

En el componente 4:

- La ejecución y seguimiento del plan comercial.
- Mejoramiento de los canales de atención: Módulos de autoatención, sistema de atención remota, APP.
- Fortalecer las experiencias del empleado como complemento al modelo de experiencia del cliente.
- Jornadas de acompañamiento en la atención de PQR's.

En el componente 5:

- Diseño de un plan para la implementación de Gobierno Digital.
- Revisión de información a publicar en datos abiertos y actualización de la que se encuentra disponible.
- Actualización de instrumentos de gestión de información.
- Realización de autodiagnóstico de MIPG relacionado con el tema e implementación de estrategias de mejoramiento para los subcomponentes de Transparencia pasiva y criterios de diferencialidad.

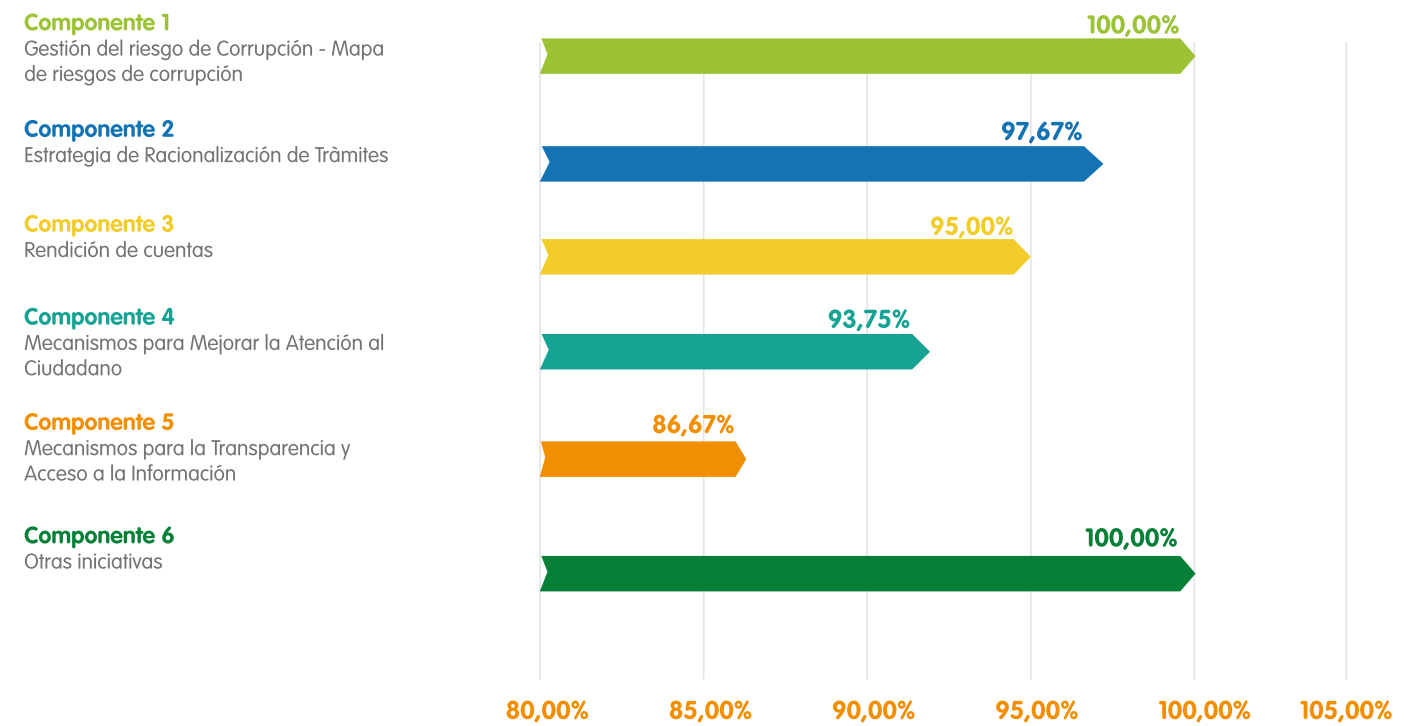
En el componente 6:

- Medición de clima ético.
- Diseñar e implementar plan de asimilación integrado para la Gestión del clima ético, Derechos humanos y estrategia anticorrupción.

Para consultar las actividades que fueron involucradas en el PAAC 2019 y el seguimiento realizado durante el año a su cumplimiento.

Para conocer el PAAC 2019 publicado en la página web

Gestión del PAAC 2019:



- Como resultado de la auditoría de seguimiento se alcanzó una ejecución del PAAC del 94.82%
- De las 38 actividades programadas 31 alcanzaron una ejecución del 100%, las 7 restantes, fueron analizadas con cada uno de los responsables e incluidas en el PAAC 2020, reformulándolas en busca de que se logre el objetivo previsto.

Durante el 2019 en CHEC se realizó un análisis detallado de la forma en que se debe realizar la aplicación en la empresa, teniendo en cuenta su naturaleza jurídica, de modelos como el Modelo Integrado de Planificación y Gestión MIPG, Gobierno Digital, entre otros. Durante este proceso se derivaron varias consultas a entidades como el Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP, que retrasaron el desarrollo previsto de algunas de las actividades.

Asimismo, se presentó aplazamiento de las actividades de relacionamiento con Alcaldes y Gobernadores que se tenían planteadas debido a las dificultades derivadas del cambio de administraciones. Se tienen reprogramadas para el año 2020.

Gestión Anticorrupción en Cadena de suministro

CHEC cuenta con una Política de Relacionamiento con proveedores y contratistas y un código de conducta para proveedores, los cuales se configuran en guías y marcos de actuación para quienes hacen parte de la cadena de suministro.

Para la evaluación y selección de contratistas en materia social, CHEC toma como referente lo establecido en el Código de Conducta para Proveedores y Contratistas del Grupo EPM, el cual considera aspectos como:

- Derechos humanos.
- Prácticas laborales.
- Calidad y Medio Ambiente.
- Corrupción y soborno.
- Protección de información.

Dichos aspectos recogen elementos como trabajo decente, trabajo forzado y discriminación, trabajo infantil, salud y seguridad en el trabajo, cumplimiento de la normatividad, protección y recuperación del ambiente, corrupción, fraude y soborno, entre otros.

Para determinar los contratos que por su ejecución pueden llegar a tener impactos negativos reales o potenciales en materia social, se tienen en cuenta los contratos de prestación de servicio, obra y consultoría, pues los objetos que en estos se ejecutan, tienen asociada mano de obra la cual puede llegar a verse impactada significativamente de manera positiva o negativa en materia laboral, de derechos humanos y corrupción, y a su vez pueden generar impactos sociales o comunitarios en el área de influencia que para el caso de CHEC corresponde a los departamentos de Caldas y Risaralda. En tal sentido, de este análisis se exceptúan los contratos de compraventa y suministro.

Por tal razón y en el marco de la debida diligencia en la contratación, desde la planeación contractual, se implementan análisis de riesgos económicos, laborales, sociales, ambientales y de corrupción que determinan la viabilidad y los controles a implementar en los procesos de contratación. Posteriormente en las condiciones para contratar se establecen cláusulas asociadas al cumplimiento de la normatividad, políticas organizacionales como lo son la política de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), ambiental de DDHH, anticorrupción, de salud y seguridad en el trabajo, entre otras.

La evaluación de dichos contratos y contratistas, se hace a partir de las acciones de interventoría que hacen los trabajadores de CHEC donde se toma como base el cumplimiento de compromisos

legales y contractuales establecidos en la solicitud de ofertas a cargo del contratista, los cuales, en relación con el tema de DDHH, respalda aspectos como: prohibición de mano de obra infantil, remuneración justa y pago oportuno de salarios y prestaciones, libertad de asociación, gestión de condiciones de salud y seguridad en el trabajo, responsabilidad con el medio ambiente, comportamiento responsable, gestión anticorrupción, entre otras.

Es así que en CHEC, todos los procesos de contratación agotan tres momentos importantes de revisión y evaluación en materia económica, social y ambiental. El primero de ellos se da en el momento en que se construyen las condiciones de contratación donde, a los contratos identificados como de alto riesgo se les hace una revisión exhaustiva por parte de diferentes equipos con el fin de determinar los aspectos que se deben tener en cuenta para mitigar la materialización de riesgos e impactos de tipo legal, ambiental, social y laboral. El segundo momento, se da con la evaluación de las ofertas de los diferentes participantes del proceso de contratación, donde

por parte de diferentes áreas se determina el cumplimiento de la normatividad y de los requisitos exigidos previo a la adjudicación del contrato. El tercer momento de revisión es durante el inicio, ejecución y terminación del contrato a través de la interventoría que para tal fin se designa al interior de la empresa. En ese sentido, la totalidad de los contratistas con contrato suscrito para la vigencia se reportan como evaluados (excluyendo de esta revisión los de órdenes de compra y compraventa por ser contratos de ejecución instantánea).

Para la vigencia 2019 se evaluaron 263 contratos, en materia de DDHH, prácticas laborales, repercusión social e impacto ambiental; los contratistas evaluados representan el 100% de la contratación en 2019 que cumple con los requisitos mencionados anteriormente.

En ese sentido, la totalidad de los contratistas con contrato suscrito para la vigencia 2019 se reportan como evaluados.



GESTIÓN DEL COMPONENTE APERTURA 2019

Accesibilidad a la información

Gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos de Reposición - PQR:

Las PQR presentadas por los clientes durante los últimos tres años, se observa en la siguiente diferenciada por canales de atención:

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	Peticiones		
	2017	2018	2019
Presencial	99.003	186.335	235.494
Escrito	3.117	3.864	3.639
Telefónico	7.036	14.670	11.718
Correo electrónico	405	528	212
Página web	125	326	1.047
Otros medios (CHAT)	25	25	130
Total año	109.711	205.748	252.240

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	Quejas		
	2017	2018	2019
Presencial	3.456	2.517	292
Escrito	330	163	162
Telefónico	1.159	1.190	1381
Correo electrónico	49	42	50
Página web	172	53	196
Otros medios (CHAT)	12	12	6
Total año	5.178	3.977	2.087

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	Reclamos		
	2017	2018	2019
Presencial	7.403	6.514	5.555
Escrito	392	445	272
Telefónico	1.275	1.742	1.934
Correo electrónico	65	118	50
Página web	78	53	184
Otros medios (CHAT)	12	14	17
Total año	9.225	8.886	8.012

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	Recursos		
	2017	2018	2019
Presencial	0	0	0
Escrito	563	476	356
Telefónico	0	0	0
Correo electrónico	0	0	0
Página web	0	0	0
Otros medios (CHAT)	0	0	0
Total año	563	476	356

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	TOTAL PQR POR CANAL		
	2017	2018	2019
Presencial	109.863	195.366	241.341
Escrito	4.402	4.948	4.429
Telefónico	9.469	17.602	15.033
Correo electrónico	518	688	312
Página web	375	432	1.427
Otros medios (CHAT)	50	51	153
Total año	124.677	219.087	262.695

Gestión de peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición			
CANAL DE ATENCIÓN	PROMEDIO MENSUAL POR CANAL		
	2017	2018	2019
Presencial	9.155	16.281	20.112
Escrito	367	412	369
Telefónico	789	1.467	1.253
Correo electrónico	43	57	26
Página web	31	36	119
Otros medios (CHAT)	4	4	13
Total año	10.389	18.257	21.891

NOTA: Los datos del año 2019, hasta el mes de julio corresponde a las PQR registradas en el Sistema de Información Comercial SIEC, mientras que los datos de agosto a diciembre de ese año, corresponden también a las PQR que se registraron en el nuevo Sistema de Administración Comercial SAC.

Fortalecimiento de la comunicación de interrupciones programadas del servicio.

Comunicación de interrupciones programadas del servicio de energía, como mecanismo de acercamiento y satisfacción con los clientes, por medio de diferentes canales de difusión.

En el año, se realizó la difusión de las interrupciones programadas por el personal técnico de Redes y Subestaciones y Líneas por medio de los siguientes medios:

- SMS.
- Publicación en la WEB de CHEC.
- Publicación en La Patria para las interrupciones del municipio de Manizales.
- Perifoneo para las zonas urbanas de los demás municipios del área de cobertura de CHEC.
- Difusión a través de emisoras para las zonas rurales para los demás municipios del área de cobertura de CHEC.

Como estrategia para apalancar la difusión por medio de SMS se tiene una estrategia de Registro de Interrupciones Programadas, la cual para el mes de Septiembre contaba con un total de 52.348 usuarios registrados.

Atención a clientes, usuarios y comunidad

Canales de atención oficiales para presentar PQR:

Los canales de atención son los distintos medios por los cuales los clientes y usuarios pueden presentar PQR ante la empresa:

- **Presenciales:** A través de las 40 oficinas de Atención a Clientes, ubicadas en el área de cobertura de los departamentos de Caldas y Risaralda.
- **Escritos:** Comunicaciones escritas recibidas en las oficinas de Gestión Documental o en las oficinas de atención al cliente.
- **Virtuales:** A través de la página Web módulo para presentación de PQR en <https://www.CHEC.com.co/clientes-y-usuarios/Tramites-y-servicios>, asesor virtual (chat asistido) y chatbot LUCY.
- **Telefónicos:** Línea gratuita 018000 912 432 y línea 115 para reporte de daños y reparaciones y la línea #415 para trámites y servicios desde cualquier operador Claro, Movistar y TIGO.

Otros medios de contacto con la empresa:

Existen otros medios de contacto con objetivos específicos como los siguientes:

- **Módulo web para reportar fraudes de energía:** Por este medio se pueden denunciar los casos de fraudes, daños o anomalías con el servicio de la energía, a través del siguiente link:

- **Email de notificaciones judiciales:** Se tiene establecido el correo notificaciones.judiciales@CHEC.com.co el cual es solo para trámites de requerimientos de autoridades judiciales, administrativas y de control.
- **Contacto transparente:** Es un mecanismo para registrar actos indebidos de los empleados, funcionarios o contratistas CHEC, a través de la línea telefónica 01 8000 522 955 o registrando un incidente por la página web en el módulo <https://contactotransparente.epm.com.co/?site=3>
- **Correo oficial de CHEC:** Existe un buzón denominado CHEC@CHEC.com.co que se utiliza para recepcionar comunicaciones dirigidas a la empresa, diferentes a PQR o a facturas electrónicas.

Módulos de auto gestión

Teniendo en cuenta que los motivos de atención más recurrentes corresponden a pago parcial de facturas y copias de estas, CHEC implementó a partir de noviembre de 2019, el módulo de auto atención en página web y módulo físico en la oficina de Manizales a través del cual los clientes pueden generar copias de factura, factura con saldo anterior y pago parcial de esta. Con dichas acciones, se logrará disminuir las visitas de los clientes a las oficinas de atención presencial facilitando el trámite de manera remota.

Se observa que solo para los dos meses de puesta en producción de la opción, la misma ha tenido buena acogida.

Fortalecimiento del ecosistema digital, enfocada a mejorar los canales de atención digitales y la estrategia en redes sociales

Durante el 2019 se buscó fortalecer el ecosistema digital de CHEC con el fin de contribuir al posicionamiento como una empresa cercana con los grupos de interés a partir del diseño de estrategias de comunicación y producción de contenidos audiovisuales para las redes sociales y página web. Los principales logros fueron:

- Implementación de las soluciones de comunicación bidireccional, Chatbot y mensajes de difusión interrupciones de energía.
- Se dio inicio a la construcción de la solución para la actualización de la información en datos abiertos y el esquema de información de transparencia (Plan de mejora)
- Se desarrollaron e implementaron estrategias y contenidos para aumentar el engagement y mejorar la reputación online en las diferentes redes sociales. Se construye parrilla de contenidos mensual para redes sociales que incluye temas de interés y eventos de empresa.



Carta de trato digno

CHEC, en aras de garantizar los derechos constitucionales y en concordancia con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1437 de 2011, se compromete a vigilar que el trato sea equitativo, respetuoso, sin distinción alguna, considerado y diligente, y a garantizar a sus clientes y usuarios la atención de sus requerimientos por los medios verbales y escritos

La información completa de la carta de trato digno de CHEC puede ser consultada en:

Consolidación de un sistema interno de medios

Durante el 2019 se realizaron actividades encaminadas a organizar y clasificar la información que es enviada masivamente a los trabajadores de CHEC, con el fin de consolidar la información con una muestra representativa para hacer un análisis en detalle de los usos y preferencias de los trabajadores de CHEC en el consumo de medios internos.

Como resultado se logró estructurar el manual para el manejo del sistema de medios internos.

Comunicación bidireccional sobre interrupciones programadas y no programadas (CHATBOT y sistema de difusión de interrupciones no programadas)

Soluciones innovadoras de cara al cliente apalancadas en tecnología y digitalización, para acercarnos a él ante una situación no deseada pero real, como es la interrupción del servicio de energía y mitigar su situación con información y comunicación oportuna que permita mejorar su experiencia con la empresa, sumado a lograr apalancar la optimización de procesos, operación y costos derivados de la atención y comunicación de

clientes. Adicionalmente, estas soluciones pueden posteriormente expandirse a otras necesidades de interacción cliente empresa. Se genera valor en el marco de la estrategia de optimizar la operación y de los focos comerciales de mejorar la experiencia del cliente y la gestión digital.

Se realizó el lanzamiento e inicio de funcionamiento de LUCY y del sistema de comunicación de difusión de interrupciones no programadas.

Uso de Lucy (Chatbot):

Período: Mayo – Diciembre 2019

Número de Consultas: 6 456

Difusión de interrupciones no programadas:

Sistema de difusión de interrupciones no programadas:

Período: junio – diciembre 2019

Usuarios inscritos al sistema a la fecha:

49 460

Mensajes de daños enviados: 234 317

Mensajes promocionando a Lucy: 13 301

Mensajes promocionando la inscripción a suspensiones programadas: 8 937

Mejoramiento a herramientas digitales para facilitar la contactabilidad del cliente

Busca promover e incentivar el uso de los canales vanguardistas de CHEC y el aprovechamiento de las TICs para el desarrollo de estrategias para la captura de datos de los clientes con el fin de aprovecharlos para la comunicación de servicios y soluciones de la empresa.

Durante el 2019 se logró el desarrollo en conjunto con TI de los formularios digitales para el registro en interrupciones de energía y línea preferencial, lo que permitió que los datos de información del cliente recolectados queden en los administradores de información de CHEC.

Información sociablemente útil dispuesta a los grupos de interés a través de diferentes canales



DUEÑOS



ESTADO



CLIENTES Y USUARIOS



COMUNIDAD



COLEGAS



Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios – Requerimientos en la facturación



417-1

La factura más que un medio de información, es un medio de comunicación, personalización y cercanía con cada cliente, donde la empresa busca transmitir mensajes que refuercen el contenido y entendimiento de la factura, así como programas, proyectos e iniciativas de la empresa.

La factura del servicio de energía, además de servir como medio transaccional, cumple los siguientes propósitos:

- Interactuar con los clientes a través de campañas que capturen el interés de los mismos.
- Motivar la lectura y entendimiento de la factura.
- Educar e informar sobre temas de empresa y relacionados con el servicio. Informar las ofertas comerciales.



Datos presentes en la factura	SI	NO
El aprovisionamiento de los componentes del producto o servicio	X	
Contenido, en particular con respecto a las sustancias que puedan 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	
Tips de seguridad del uso de energía eléctrica	X	
Derechos y deberes del usuario	X	
Información de calidad – usuario peor servido	X	
Componentes del costo unitario	X	
Puntos y medios de pago	X	
Información de interés corporativa para los clientes	X	
Líneas de atención al cliente	X	
Proyectos y programas empresariales	X	
Denuncias de hurto de infraestructura y defraudación de fluidos	X	
Información ambiental	X	

Fuentes: Estándar GRI, Artes facturas de energía – Área Gestión Comercial -Equipo de comunicaciones

Los contenidos e información presentes en la factura están determinados por lo establecido en la Ley 142 de 1994, Resolución CREG 108 de 1997, Resolución CREG 097 de 2008 y los adicionales establecidos por la organización para tal fin (Decreto 1001 de 1997 reglamentado por la DIAN y Ley 1231 del 2008).



GENTE CHEC TRABAJADORES

- El sitio web (Programas de desarrollo y calidad de vida, eventos, entre otros): <http://www.chec.com.co/gente-chec>
- Acceso a oficina virtual: <http://www.chec.com.co/gente-chec/acceso-oficina-virtual>
- Web interna: <https://mibitacorachec.epm.com.co/>
- Correo Electrónico: [Comunicaciones D'finde](#), [CHEC te informa](#), [Mensaje gerencia](#).
- Sistema de Gestión integral – SGI
- Rendición de cuentas - Informe de sostenibilidad: <http://www.sostenibilidadchec.com/>



PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

- Consulta Pago y Certificados
Web: <http://www.chec.com.co/proveedores-y-contratistas/consulta-pago-y-certificados-de-retencion>
Teléfono: (4) 3805556 opción 2.
- Noticias y boletines: <http://www.chec.com.co/proveedores-y-contratistas/noticias-y-novedades>
- Normatividad aplicable: <http://www.chec.com.co/proveedores-y-contratistas/contratacion/normatividad-aplicable>
- Procesos de contratación (Procesos de contratación, Cómo ser proveedor, Planes de contratación, Registro de proveedores): <http://www.chec.com.co/proveedores-y-contratistas/contratacion>
- Rendición de cuentas - Informe de sostenibilidad: <http://www.sostenibilidadchec.com/>

GESTIÓN DEL COMPONENTE DIÁLOGO 2019

Implementación de mecanismos a través de los cuales se relaciona la empresa con los grupos de interés.

Relacionamiento y Rendición de Cuentas con Grupos de Interés

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.

La comunicación en CHEC, tiene como marco de actuación la cercanía, la transparencia y es integradora. El principal objetivo de la comunicación en CHEC es generar estrategias comunicativas que permitan gestionar relaciones para cuidar y restaurar la confianza entre el Grupo EPM y sus grupos de interés, en el desarrollo de temas en materia económica, social y ambiental, mitigando la pérdida de confianza de los diferentes grupos de interés y otras audiencias específicas del Grupo EPM.

Está orientada a promover y facilitar mecanismos de interacción con todos sus grupos de interés coordinando las acciones para garantizar la calidad de las relaciones, lograr mayores niveles de comprensión y entendimiento, confianza y bienestar.

Es por ello que para afianzar y fortalecer el relacionamiento con nuestros grupos de interés hemos segmentado mediante un plan de comunicaciones las diferentes acciones a desarrollar con cada uno de ellos, para facilitar medios y espacios de interacción con el objetivo claro de participación para lograr un aporte significativo frente al desarrollo de los diferentes proyectos o iniciativas relacionadas con la prestación del servicio de energía.

Dueños

Anualmente la Asamblea General de Accionistas y periódicamente las reuniones de la Junta Directiva de CHEC, son los mecanismos fundamentales para la rendición de cuentas, comunicación, seguimiento y control a la gestión de CHEC respecto a temas económicos, sociales y ambientales por parte del grupo de interés Dueños.

A continuación, se presenta una relación de los mecanismos de relacionamiento con los órganos de gobierno durante el año 2018.



Mecanismos de Relacionamiento con los Órganos de Gobierno

Mecanismos	# de mecanismos			
	Periodicidad	2017	2018	2019
Reuniones Asamblea General de Accionistas	Anual	1	1	1
Encuesta de Evaluación de Rendición de Cuentas	Anual		1	1
Informe Ejecutivo a la Asamblea de Accionistas	Anual	1	1	1
Informe de Sostenibilidad	Anual	1	1	1
Reuniones Junta Directiva*	Quando la Junta Directiva lo juzgue conveniente	13	11	11
Cronograma anual de Junta Directiva	Anual	1	1	1
Informes para Junta Directiva	Bimestral	11	13	13
Reuniones del Comité de Gerencia	Semanal	45	41	44

En lo que respecta al cumplimiento de la normatividad y acciones que garantizan la confianza y transparencia, CHEC dio cumplimiento a la normatividad que le aplica.

Gente CHEC

- Grupos Primarios:

Son espacios de conversación sobre temas estratégicos acerca de la empresa y de interés común para los equipos de trabajo que buscan generar espacios de comunicación entre la administración y los colaboradores que fortalezcan la conversación en doble vía, la confianza, el clima laboral y el sentido de pertenencia.

En el 2019 se logró mayor comunicación entre el equipo de comunicaciones y los líderes de equipos para coordinar las presentaciones de los temas directamente por el conocedor y así bajar la información adecuadamente.

- Jornadas de comunicación con Gente CHEC

Las Jornadas de Comunicación son espacios que se realizan con una periodicidad anual en cada una de las zonas CHEC de Caldas y Risaralda, tienen como objetivo generar el encuentro y el diálogo entre los trabajadores y las directivas de la empresa tanto de sedes administrativas como personal operativo que labora en las plantas de generación, además de dar a conocer temas empresariales y para propiciar mayor acercamiento entre ambos.

Durante el 2019 se logró hacer medición de las impresiones de los trabajadores en

las primeras jornadas para realizar ajustes sobre el desarrollo de las mismas y el énfasis que el Gerente debía hacer en ciertos temas para futuras jornadas.

Los temas tratados en la jornada fueron percibidos por los asistentes como acertados, de actualidad y con data relevante para el momento actual del sector.

La fusión con la celebración de los 75 años en cada zona fue un acierto, se logró sentir más cercano al Gerente y los trabajadores pudieron compartir con él y los directivos.

● Encuentros de Jefes y Líderes CHEC

Con estos espacios de conversación entre el gerente y los jefes y líderes de equipo, se busca generar un espacio de relacionamiento para promover la comunicación en cascado. En el año 2019 se buscó el fortalecimiento de ésta estrategia a partir de la realización de tres espacios especiales en los que se pudo desarrollar una metodología para incentivar el trabajo colaborativo y plantear los temas estratégicos de empresa a desarrollar en el 2020.



Grupos de Interés Involucrados	Mecanismos de relacionamiento implementados en 2019	# de beneficiados 2019
Gente CHEC	Encuentros de jefes y líderes.	64
	Jornadas de comunicación con Gente CHEC	617
	Grupos primarios	1.060

Proveedores y Contratistas

En el 2018, CHEC hizo una caracterización de sus eventos de relacionamiento con el grupo de interés proveedores y contratistas con el fin de dar respuesta a las diferentes necesidades de interacción que tiene con dicho grupo de interés. Durante el 2019, se siguió con dicha caracterización y se ejecutaron los siguientes espacios:

CHEC al Día:

Se trata de un espacio informativo sobre temas de interés común para la empresa y los Proveedores y Contratistas, que tienen como

objetivo asegurar el abastecimiento de bienes y servicios, fortaleciendo la cadena de suministro de CHEC. Para este año, el CHEC al Día se realizó el 19 de marzo de 2019 como parte del proceso de implementación de la nueva herramienta de contratación ARIBA. En tal sentido, en dicho evento se brindó una capacitación general al grupo de interés en cuanto al manejo de la herramienta y la nueva interacción que se iba a dar con la misma a partir del mes de abril del mismo año.



Inversión e Impactados	2018	2019
Personas beneficiadas	93	164
Inversión COP millones	0,8	0,9

CHEC Forma Región

Es un espacio de fortalecimiento de la relación con los proveedores y contratistas locales y regionales a través del desarrollo de sus capacidades y competencias que incrementen su competitividad. En esta versión se generó un trabajo dinámico en el cual se trataron temas como: novedades del sector eléctrico, Actualización en obligaciones laborales, medidas de apremio, RSE con subcontratistas, facturación electrónica, derechos humanos, entre otros.

A su vez, en dicho evento se dio entrega del boletín de proveedores y contratistas el cual contenía avances sobre la implementación de ARIBA, Información General de TeCuento Compras Operativas, El Programa de Desarrollo de Proveedores y Contratistas, Evaluación del Desempeño de Contratistas, información sobre el Código de Conducta Grupo EPM, resumen del año en relacionamiento con Proveedores y Contratistas y Facturación Electrónica.



Inversión e Impactados	2018	2019
Personas beneficiadas	67	49
Inversión COP millones	10,2	6,0

Encuentro Anual con Proveedores y Contratistas

El encuentro anual con proveedores y contratistas, se configura como un espacio de relacionamiento enfocado hacia el dialogo y la comunicación, que busca entregar a los actores de la cadena de suministro de CHEC, información relevante para la gestión contractual con la empresa, así como retroalimentar acerca de la gestión organizacional que impacta a este grupo de interés, es así que en

este escenario se abordan temas de interés como la planeación de la contratación, actualidad de la contratación, resultados de la gestión en materia de sostenibilidad y cambios empresariales en contratación. En esta versión, además, se presentó el nuevo propósito empresarial y se dio una charla sobre ciberseguridad, dada la relevancia que tiene dicho tema en el día a día de las organizaciones.



Inversión e Impactados	2017	2018	2019
Personas beneficiadas	88	112	139
Inversión COP millones	0	1,8	3,4

Cientes, Usuarios y Comunidad

● Iniciativa de Diálogo y Participación Comunitaria para la Gestión Empresarial

CHEC- GRUPO EPM establece su estrategia de proyección a la comunidad, partiendo del diálogo franco y horizontal con los grupos de interés comunidad y clientes, pertenecientes a los departamentos de Caldas y Risaralda. El eje de esta estrategia está soportado en tres momentos que tienden a mantener el acuerdo para el mejoramiento de la calidad del servicio de energía; estos momentos son: Mesas Zonales, Hablando Claro con el Gerente y CHEC Cumple. Transversal a este proceso surge un cuarto momento formativo y de sensibilización denominado Formación a Voceros, el cual pretende entregar a los líderes representantes de las comunidades, herramientas que potencien su liderazgo, gestión, pertenencia con el territorio, entre otros.

El acercamiento a la comunidad tiene desde la mesa zonal dos fines: el primero es formativo en tanto se busca desarrollar temáticas de interés para los asistentes, relacionadas con la prestación del servicio, el segundo fin, está referido a escuchar requerimientos y solicitudes de tipo comunitario, o que difícilmente se pueden resolver desde la oficina de CHEC; para este

caso se radica en acta la solicitud realizada por los asistentes presentes, para luego direccionar estos requerimientos o solicitudes a los diferentes procesos de la empresa que estén a cargo de resolver las respectivas inquietudes, hacer seguimiento a dichos compromisos y gestionar los mismos, para el espacio de CHEC Cumple, donde se dará legitimidad al ejercicio con el cierre responsable del mismo.

En esta perspectiva los Límites serían los siguientes:

*Desde esta estrategia, no se ejecutan acciones referidas a dar solución a los compromisos establecidos con los participantes de la misma.

*Las mesas zonales no son espacios de recepción de inquietudes formales, estas son competencia de las oficinas de CHEC, ubicadas en los diferentes municipios de su área de influencia, o pueden ser gestionadas a través de las diferentes líneas de atención que CHEC tiene dispuestas para tal fin, si bien son escuchadas las inquietudes, es más un espacio de orientación para el trámite de las mismas.

La población impactada dentro de este proceso dialógico y que nutre las bases de datos corresponde a:

● Líderes comunitarios (líderes estratégicos de los municipios, líderes naturales, miembros de JAC y JAL, vocales de control, comunidad general, entre otros).

● Institucionales (integrantes de las administraciones municipales, secretarios de despacho, personeros, corregidores entre otros).

● Actores políticos de los municipios, corregimientos y comunidades específicas (ediles, concejales, cabildantes, miembros del gobierno indígena, entre otros).

Logros más significativos en 2019:

- Mediante la realización de las mesas zonales se logró atender el 100% de las solicitudes presentadas por los asistentes, las cuales fueron direccionadas y gestionadas ante los diferentes procesos de la empresa que tenían la información para dar respuesta a las mismas, algunas de ellas demandaron mayores gestiones administrativas, por tal motivo se encuentran en trámite o pendientes.
- A través de la Estrategia de Diálogo "Hablando Claro", se fortaleció el relacionamiento entre la empresa CHEC y sus grupos de interés (comunidad, clientes y usuarios), lo que permitió priorizar los propósitos colectivos en pro del mejoramiento del servicio de energía eléctrica, las acciones y procesos adelantados en los territorios y la calidad en la prestación del servicio.
- De acuerdo a los procesos de sensibilización que se adelantaron en el primer momento de la estrategia –Mesas Zonales, se diseñó una actividad de asociación con temáticas como: Líneas de atención, gestión de servicios nuevos, ahorro de energía y prevención del

riesgo eléctrico, resultando enriquecedor para los participantes, en tanto correspondían a temas vinculados de manera directa con el uso del servicio de energía en sus contextos más próximos, lo que contribuyó además, a generar conciencia frente a la cultura de la prevención y reconocimiento de la corresponsabilidad que tienen los usuarios de los servicios públicos.

- A través de la descentralización de profesionales comerciales, socio ambientales, de mantenimiento y control de pérdidas de la empresa, se sigue demostrando, que las mesas zonales son escenarios de aprendizaje y participación frente a la prestación del servicio de energía eléctrica, lo que afirmó la importancia de gestionar a través de este espacio solicitudes de tipo comunitario o de difícil gestión, contribuyendo al fortalecimiento de la estrategia y aumentando los niveles de confianza en los territorios de influencia CHEC.
- La ejecución del momento transversal de la iniciativa de dialogo "Formación a Voceros", permitió fortalecer habilidades y destrezas en los participantes en relación a su rol, así mismo, a través de la asistencia a los diversos escenarios de participación, los líderes se apropiaron de conceptos de orden técnico y comercial convirtiéndose en multiplicadores de dicha información en sus territorios.
- La articulación con actores institucionales como: promotores de Juntas de Acción Comunal, Personería Municipal, Planeación, Desarrollo Comunitario, Corregidores, Concejales entre otros, ha permitido que se vinculen a la estrategia como aliados estratégicos para dar claridad frente a las diversas inquietudes que surgen en las comunidades y sus líderes con respecto a la prestación del servicio de energía eléctrica,

dado que estos actores son los llamados a promover la participación social en los territorios y a ejercer la veeduría de los derechos humanos de sus comunidades, dando cuenta de esta manera de la transparencia de los procesos comunitarios que desde la empresa se realizan.

- El proceso de convocatoria personalizada, el contacto directo con actores institucionales, líderes comunitarios, entre otros y el desplazamiento a lugares identificados con baja participación en las mesas de trabajo en años anteriores, permitieron entregar la información de manera directa, explicar en detalle los objetivos de las mesas de trabajo y motivar a los distintos actores para participar y hacer extensiva la convocatoria con demás líderes y comunidad, a las mesas zonales.

La Estrategia de Dialogo: "Hablando Claro", ha permitido posicionar a CHEC como una empresa que le da prioridad a sus clientes impactando territorios en lugares geográficamente alejados,

ejemplo de ello el corregimiento Arboleda, Pueblo Nuevo, San Daniel, Florencia, Monte bonito y Bolivia, de la zona Oriente, Santa Cecilia, San Antonio del Chamí en el Departamento de Risaralda, esta estrategia cobra mayor valor en estos sectores donde hay ausencia de oficina y de información de primera mano.

Prácticas para abordar el lenguaje y bajo nivel de alfabetización cultural, barreras de acceso, uso del servicio de energía eléctrica de forma segura y servicios de atención al cliente

- Gestión social y educación a clientes

El proceso de Gestión Social y Educativa en CHEC, es un proceso transversal, que tiene como propósito: Gestionar el plan educativo empresarial y las propuestas de acompañamiento social de la empresa, interactuando con los grupos de interés a través de procesos educativos, organizativos e informativos desde la perspectiva educativa y social. En el marco de este proceso, se gestionan las actividades de educación a clientes y comunidad, muy relevantes en el relacionamiento con estos grupos de interés, ya que fortalecen las capacidades y competencias requeridas para la relación.

El acompañamiento social al negocio de Distribución, busca propiciar en los 40 municipios del área de influencia CHEC, el acercamiento y la corresponsabilidad entre empresa y comunidad, en el marco de las intervenciones propias del negocio, a través de procesos de información, formación, negociación y concertación, que permitan la viabilización de las acciones técnicas y promoción de cambio en actitudes y comportamientos frente a la prestación del servicio de energía eléctrica.

La Gestión Social, se enfoca en los procesos de acompañamiento a la operación del negocio en sus diferentes componentes:



Atención Técnica de Clientes, Control de Pérdidas de Energía, Mantenimiento de Redes Eléctricas, Expansión y Reposición de Redes; así como en la implementación de proyectos sociales para la Generación de Confianza y en la construcción de mecanismos de relacionamiento con diferentes grupos de interés, basados en el diálogo, la respuesta a compromisos y la rendición de cuentas, elementos que hacen parte de la estrategia de diálogo "Hablando Claro".

Desde esta perspectiva, los actores sociales juegan un papel determinante en el acercamiento que se busca desde la empresa, siendo ellos quienes facilitan el encuentro empresa- cliente, es así, como se busca generar en los actores involucrados, acciones ciudadanas a partir de información clara y oportuna sobre las acciones que la empresa requiere adelantar, facilitando la viabilización de procesos y la aceptación de cambios tecnológicos que demanda la prestación del servicio de energía eléctrica.

- Acompañamiento Social a Comunidades Étnicas - Resguardos Indígenas

Generar espacios de encuentro permanente, concertaciones, conocimiento en doble vía, tanto de las dinámicas de la cultura indígena como de CHEC y los procesos relacionados con el servicio de energía. Una de las principales acciones que adelanta la gestión social, a través de estrategias de fortalecimiento de identidad cultural, es la viabilización para el ingreso al territorio indígena, y por ende la normal ejecución de las acciones técnicas y comerciales de la empresa, ya que las comunidades indígenas por sus particularidades en, lo político, social y cultural, tienen un acceso restringido a sus áreas delimitadas bajo la propiedad de las organizaciones indígenas y a cualquier acción

que emprendan foráneos ya sea de manera individual y/o institucional como CHEC.

Pese a que se ha atendido las diferentes solicitudes propias de los Resguardos Indígenas, relacionada con la prestación del servicio de energía, se ha venido trabajando en la elaboración de la caracterización del Resguardo Indígena de San Lorenzo, la cual surgió de un apoyo solicitado en años anteriores por el Resguardo, en su momento, se dio inicio a la investigación social, se detuvo el análisis por un periodo y finalizando este año, se entregó el documento preliminar para la respectiva revisión y análisis por parte del Resguardo San Lorenzo.

La continuidad en la estrategia de acompañamiento integral (presencia permanente orientando sobre temas empresariales), a los Resguardos Indígenas del municipio de Riosucio, haciendo posible la viabilización de las diferentes acciones que debe emprender CHEC.

El fortalecimiento en el relacionamiento a través del diálogo permanente que se tiene con los resguardos de Riosucio, permitió minimizar situaciones de inconformidad generadas por el comportamiento propio del servicio de energía, ejemplo: aumentos de tarifas, movimientos de infraestructura, interrupciones del servicio, cambio de clase de servicio de residencial a comercial entre otros.



● **Comunicación para el Desarrollo**

Con esta estrategia CHEC Capitaliza el impacto de las acciones sociales y ambientales que desarrolla la organización con un enfoque que busca construir con las comunidades étnicas del territorio de Caldas y Risaralda un relacionamiento intercultural desde la creación de un discurso propio y alternativo.

Durante el 2019 se logró mediante esta estrategia:

■ Fortalecimiento del plan de relacionamiento con los grupos de interés

■ Identificación de atributos culturales e identitarios en las comunidades étnicas diferenciadas (vestuario, rituales, danzas, gastronomía).

■ Empoderamiento de las comunidades para que se movilicen en torno a su historia y cultura. Preservación cultural.

Fortalecimiento de las habilidades comunicativas y comunicación intercultural en grupos de interés (gente CHEC, Comunidad).

● **Talleres de formación jóvenes de instituciones educativas**

Es una iniciativa dirigida a jóvenes con el objetivo de Sensibilizar a los jóvenes de instituciones educativas de los municipios impactados con el programa Cercanía alrededor de los beneficios del servicio eléctrico en su territorio, a través de la fotografía.

Durante el 2019 se potencio las capacidades comunicativas en los grupos focalizados, como un aporte al direccionamiento estratégico de

la empresa, en las instituciones educativas:

Marmato: institución educativa el Llano.
Pueblo Rico: Institución educativa San Pablo.

● **Educación Ambiental Rural y Viabilización técnica**

Mantener buenas relaciones con las comunidades localizadas dentro del área de influencia de la empresa se convierte en una herramienta fundamental para el desarrollo y/o incorporación de iniciativas empresariales planificadas en el territorio. Esto se logra, desde el acompañamiento que la Gestión Social realiza en terreno a través de diferentes estrategias formativas/informativas, logrando incorporar y fomentar comportamientos sociales y ambientalmente responsables, destacándose el diálogo franco y horizontal con el grupo de interés comunidad como parte de una estrategia que concibe el acercamiento entre la empresa y sus usuarios como un puente para el cumplimiento de los logros empresariales que redundan en un esfuerzo que aporta a la sostenibilidad de los territorios.

Gracias a la interlocución directa que se tiene con líderes comunitarios y comunidad en general inmersos en el área de influencia de CHEC, se construyen y viabilizan espacios de participación que trascienden los meros escenarios comunitarios donde se trasciende de un taller magistral, hacia la implementación de estrategias didácticas donde se abordan temas de conservación, preservación y concientización ambiental, cuidado del agua, la adecuada utilización de los recursos, entre otros, y donde la corresponsabilidad toma valor a la hora del trabajo conjunto entre la CHEC y las comunidades en pro de un bienestar común.

A partir de estos criterios, se logra identificar además nuevos actores comunitarios, temas de interés para el relacionamiento que son relevantes para ambas partes, los cuales pretenden la transversalidad con el componente ambiental y social, además de atenciones a requerimientos empresariales donde es necesario incluir y poner en conocimiento a la comunidad.

■ Se logró impactar la totalidad de las comunidades rurales que venían en el acompañamiento del 2018, con las siguientes estrategias: cartilla “Huellas ambientales” (estudiantes de primaria), “Eco energiza tu mente y tus prácticas” (estudiantes de secundaria y media vocacional), y los “Grupos Ambientales” (comunidad en general).

■ Se hizo el cierre de los proyectos de la Escuela de Líderes, ahora Escuela para la Gestión Comunitaria, como resultado del proceso de gestión y formulación de proyectos comunitarios.

■ Se dio continuidad al proceso de Escuela de Líderes, hoy Escuela para la Gestión Comunitaria, con el fin de cualificar su papel y compromiso frente al proceso proyectado en el territorio.

■ Se fortalecieron las herramientas de intervención comunitaria, como procesos transversales a la operación en terreno, generando procesos sostenibles.



Mecanismos de relacionamiento implementados en 2019	# de Beneficiados
Iniciativa de Diálogo y Participación Comunitaria para la Gestión Empresarial	3 552
Gestión social y educación a clientes	89 990
Acompañamiento Social Grupo de Interés-Resguardos Indígenas	934
Comunicación para el Desarrollo	275
Talleres de formación jóvenes de instituciones educativas	80
Educación Ambiental Rural y Viabilización técnica	9 767

Líderes de Opinión

Plan de relacionamiento con líderes de opinión

A través de este plan se busca fortalecer las relaciones con los medios de comunicación, con el propósito de mantener la confianza y una opinión favorable sobre la empresa, que permita plasmarla como una organización responsable, cercana, innovadora y transparente.

Generar espacios de relacionamiento y formación con el fin de mantener apertura y transparencia en la información empresarial con este grupo de interés.

Evaluar la percepción de la comunicación de CHEC con el grupo de interés Líderes de opinión con el fin de generar estrategias que mejoren el relacionamiento Grupo de interés – Empresa.



Mecanismos de relacionamiento implementados en 2019	# de mecanismos
Rueda de prensa informe de gestión 2018	1
Actividad de RRPP con directores de medios locales	1
Día del Periodista	1
Agenda medios Ambiental y otras agendas que se realicen durante el año de diferentes proyectos.	1
Encuentros Comunicadoras Empresas	1
Rueda de prensa Alumbrado Navideño	1
Espacios Gerente Gremios	1

Otros Canales y acciones para la comunicación y rendición de cuentas

CHEC establece para soportar la rendición de cuentas, la implementación de canales virtuales y digitales, los cuales buscan asociarse a medios de comunicación empresariales que garanticen y faciliten el acceso a todos los grupos de interés de la información relacionada con el informe de sostenibilidad de CHEC y sus informes de gestión complementarios. La información accesible al público se pondrá a disposición, tanto como sea posible, de manera razonable y práctica; para ello desarrolla:

- Plan de comunicación Informe de Sostenibilidad: Con este plan se busca implementar diferentes iniciativas y estrategias comunicativas, así como elaborar piezas comunicativas que promuevan el conocimiento y acceso a los resultados del informe de sostenibilidad de CHEC.

Mecanismos de comunicación y acceso virtuales y digitales: Los cuales buscan asociarse a medios de comunicación empresariales que garanticen y faciliten el acceso a todos los grupos de interés de la información relacionada con el informe de sostenibilidad de CHEC y sus informes de gestión complementarios.

Grupo de interés

Mecanismos de comunicación y acceso a la información sobre la rendición de cuentas CHEC



TODOS

- Virtuales: Página web informe de sostenibilidad CHEC: <http://www.sostenibilidadchec.com/>
Acceso a oficina virtual:
- Digitales: Archivos PDF Informe de Sostenibilidad CHEC e Informes de Gestión Complementarios.

Inversión e impactados procesos de relacionamiento

Grupo de Interés	Nombre del proyecto o estrategia	# Personas beneficiadas			\$ COP millones		
		2017	2018	2019	2017	2018	2019
Relacionamiento Proveedores y contratistas	CHEC al Día		93	164		0,8	0,9
	CHEC Forma Región		67	49		10,2	6,0
	Encuentro Anual con Proveedores y Contratistas	88	112	139	0	1,8	3,4
Relacionamiento Clientes, usuarios y Comunidad	Educación Ambiental Rural y Viabilización Comunidades vecinas zonas de generación	1 770	13 424	9.767	200	257	289
	Iniciativa de Diálogo y Participación Comunitaria para la Gestión Empresarial	3 127	2 414	3 552	173	371	543
	Gestión social y educación a clientes	61 966	86 768	89.990	750	834	861
	Comunicación para el desarrollo		384	275		40	260

GESTIÓN DEL COMPONENTE CONTROL 2019

Conjunto de procedimientos de verificación y evaluación para asegurar el cumplimiento de las políticas de transparencia empresarial

SISTEMA DE CONTROL INTERNO

En Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P se gestiona el Sistema de Control Interno para facilitar la sostenibilidad y el logro de los objetivos empresariales, generando confianza a los grupos de interés. Para tal fin, el Sistema de Control Interno se evalúa, adapta y mejora permanentemente en correspondencia con el ordenamiento jurídico en materia de control interno, las normas del país y del sector, las necesidades empresariales y las mejores prácticas asociadas.

El Gerente como máximo responsable del Sistema de Control Interno, promueve la implementación, evaluación y mejora permanente del mismo, así como la solución de las debilidades de control identificadas por los entes internos y externos de control e informa a la Junta Directiva acerca del estado del Sistema de Control Interno y las acciones de mejoramiento implementadas.

La actividad de auditoría interna de CHEC apoya al Gerente en la evaluación y el mejoramiento del Sistema de Control Interno, a partir de la verificación y consulta independiente de los temas de riesgos, control y gobierno.

Para evaluar el Sistema de Control Interno, CHEC utilizó la herramienta diseñada por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) denominada "Formulario Único de Reporte de Avance de Gestión - FURAG" que permite medir el grado de orientación de la gestión y el desempeño institucional, fundamentado en el marco conceptual del modelo integrado de planeación y gestión - MIPG. Igualmente, se aplicaron las herramientas de autodiagnóstico diseñadas por el DAFP que permitieron valorar el estado de cada una de las siete dimensiones y componentes, en las cuales se estructura MIPG y con base en ello se establecieron medidas y acciones para el mejoramiento continuo.

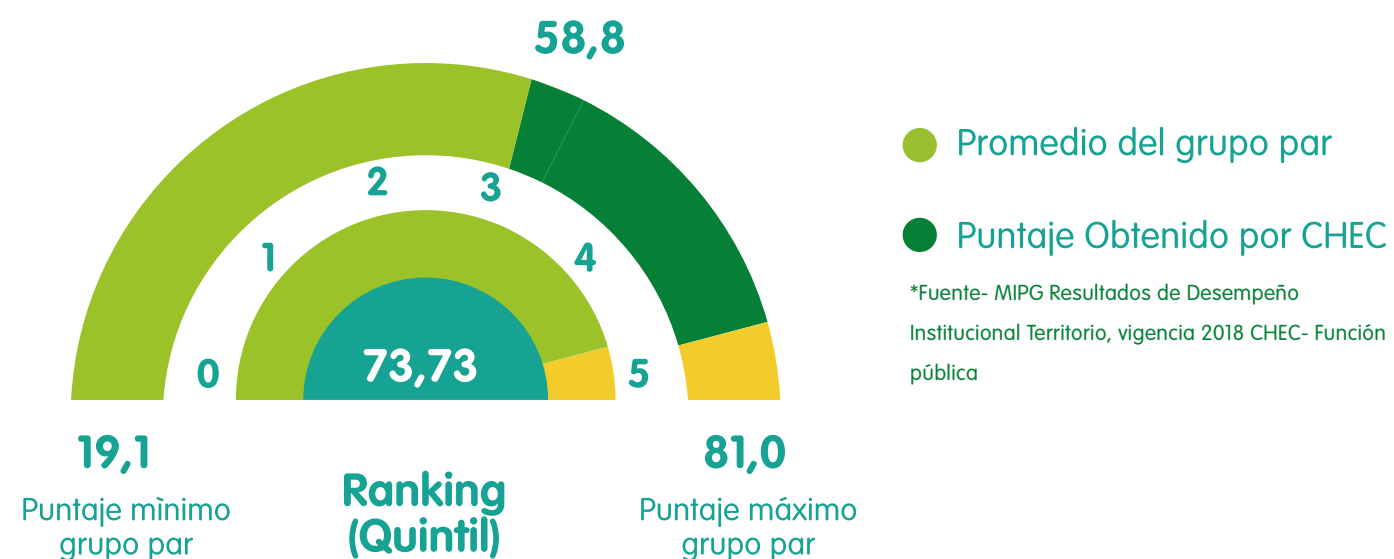


Evaluaciones al sistema de control Interno

En el mes de marzo de 2019 se realizó el diligenciamiento del Formulario Único de Reporte de Avance de Gestión-FURAG vigencia 2018, donde los resultados de esta medición sirvieron para conocer los avances y aspectos susceptibles de mejora respecto a la gestión, el desempeño institucional y el estado del sistema de control interno de CHEC S.A. E.S.P; además para orientar la gestión hacia resultados enfocados en el servicio al cliente.

A continuación, se presentan los resultados generales del Sistema de Control Interno obtenidos por la empresa para la vigencia 2018 aplicando las herramientas del DAFP (medición FURAG):

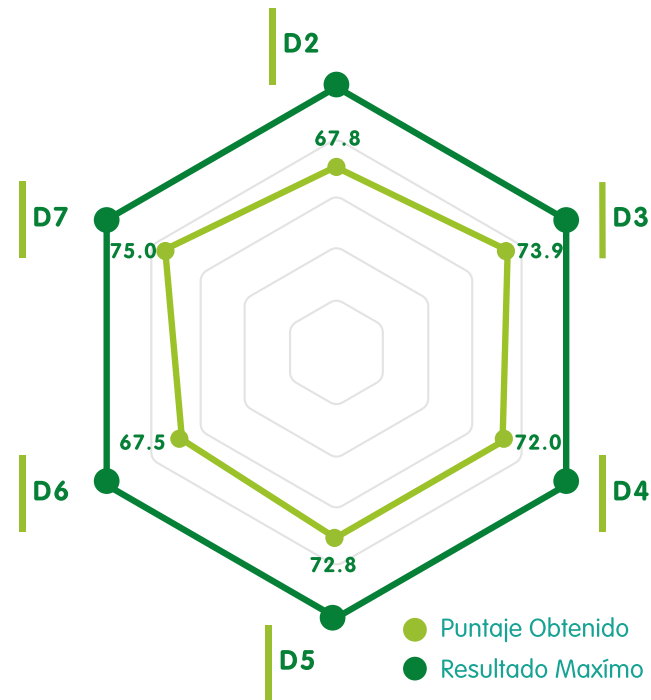
Índice de Desempeño Institucional:



El puntaje alcanzado por CHEC fue de 73,73, el cual refleja que es una entidad con buen desempeño, ubicándose en el quintil más alto que es el 5, haciendo parte del 20% de las entidades con los mejores puntajes de desempeño institucional de su grupo par.

Según la metodología del DAFP el quintil es una medida de ubicación que le permitirá a una entidad conocer que tan lejos está del puntaje máximo obtenido dentro del "grupo par", donde una entidad con buen desempeño estará ubicada en los quintiles más altos (4 y 5) y una entidad con bajo desempeño se ubicará en los quintiles (1, 2, y 3)

Índices de las dimensiones de gestión y desempeño



Nombre Dimensión	Resultados CHEC	Puntaje máximo grupo
D2: Direccionamiento Estratégico y Planeación	67.8	94.9
D3: Gestión para Resultados con Valores	73.9	96.2
D4: Evaluación de Resultados	72.0	90.9
D5: Información y Comunicación	72.8	98.4
D6: Gestión del Conocimiento	67.5	94.8
D7: Control Interno	75.0	97.5

Fuente- MIPG Resultados de Desempeño Institucional Territorio, vigencia 2018 CHEC- Función pública

El gráfico refleja el puntaje que obtuvo CHEC en cada una de las dimensiones evaluadas, del Modelo Integrado de Planeación y Gestión –MIPG, comparado con el puntaje máximo obtenido por una o varias entidades del orden territorial, para cada una de las dimensiones de gestión y desempeño.

Índice de Control Interno

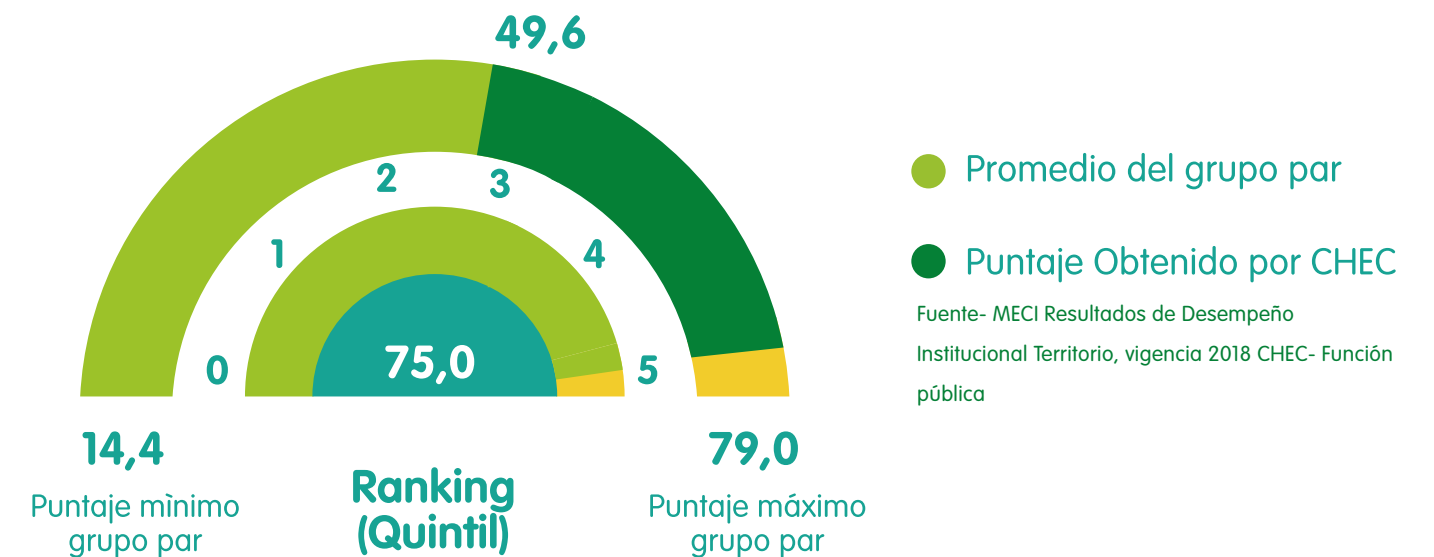
El Control interno en CHEC se desarrolla a través del Modelo Estándar de Control Interno –MECI acorde con el objetivo de MIPG que consiste en “desarrollar una cultura organizacional fundamentada en la información, el control y la evaluación, para la toma de decisiones y la mejora continua”.

Se procedió a diligenciar cada una de las preguntas contenidas en el Formulario de Reporte de Avances de la Gestión - FURAG “MECI- Evaluación independiente”, donde el resultado alcanzado por CHEC en el índice de control interno fue de 75 puntos, ubicándose en el quintil 5 que es el máximo de su grupo par; lo que significa que en la empresa se construye y

fortalece de manera permanente el Sistema de Control Interno.

El índice de Control Interno mide la capacidad institucional de la entidad al contar con una serie de elementos clave de la gestión, cuyos controles asociados son evaluados de forma permanente, con niveles de autoridad y responsabilidad definidos a través de las líneas de defensa, orientados a la prevención, control y gestión del riesgo para el cumplimiento de los objetivos institucionales y la mejora continua.

A continuación, se presenta el valor alcanzado por CHEC, en el índice de control interno comparado con el puntaje mínimo y máximo obtenido por entidades del grupo par al que pertenece la empresa, así:

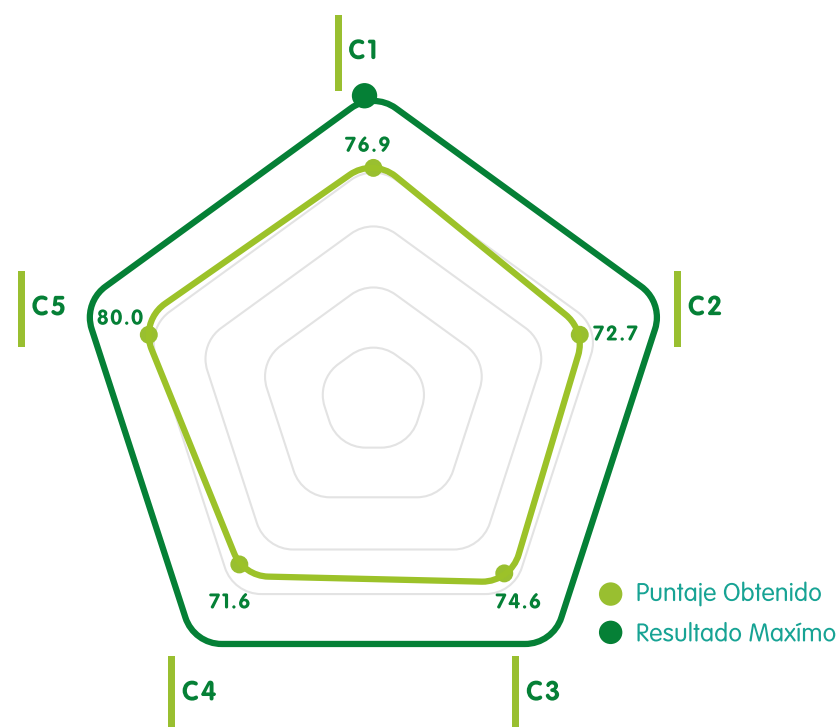


Fuente- MECI Resultados de Desempeño Institucional Territorio, vigencia 2018 CHEC- Función pública

Índices de desempeño de los componentes MECI

CHEC diseña, desarrolla y mantiene la estructura del MECI a través de sus 5 componentes, fomentando la mejora continua, fortaleciendo los controles y mitigando los riesgos.

El gráfico muestra el valor alcanzado por CHEC en cada uno de los componentes de la estructura del MECI, frente al puntaje máximo del grupo par; reflejando el avance que presenta la empresa en cada componente y en cuales se debe priorizar acciones de mejora en materia de gestión, desempeño y control.



Nombre Dimensión	Resultados CHEC	Puntaje máximo grupo
C1: Ambiente propicio para el ejercicio de control	76,9	98,31
C2: Evaluación estratégica del riesgo	72,7	95,5
C3: Actividades de control efectivas	74,6	94,21
C4: Información y Comunicación relevante y oportuna para el control	71,6	96,82
C5: Actividades de monitoreo sistemáticas y orientadas a la mejora	80	98,64

Fuente- Informe de Gestión y Desempeño Institucional 2018 CHEC- Función pública

En CHEC S.A. E.S.P, se trabaja permanentemente en el fortalecimiento continuo del Sistema de Control Interno, lo cual se evidencia en los resultados obtenidos en los índices de: desempeño institucional, índice de las dimensiones de gestión y desempeño, índice de control interno e índices de desempeño de los componentes MECI.

Para medir la gestión y el desempeño institucional del año 2019, el Consejo para la Gestión y el Desempeño Institucional del gobierno nacional en sesión del 18 de octubre de 2019, emitió la circular externa número 005 de 2019, en la cual se determinó que el diligenciamiento del formulario único de reporte y avance de

gestión – FURAG para la vigencia 2019, se llevaría a cabo en dos momentos: a partir del 18 de noviembre y hasta el 20 de diciembre de 2019 se diligenciaría en la plataforma del DAFP toda la información relacionada con políticas de gestión y desempeño y en el mes de febrero de 2020 se diligenciarán las preguntas relacionadas con gestión presupuestal y racionalización de trámites. Por lo tanto, CHEC S.A. E.S.P en cumplimiento a la circular externa número 005 diligenció el formulario de reporte de avance de la gestión –FURAG, correspondiente a la vigencia 2019, referente a las preguntas aplicadas en noviembre- diciembre de dicho año.

Evaluación al sistema de Control interno contable

Para evaluar el Sistema de Control Interno Contable de CHEC S.A. E.S.P. vigencia 2018, se aplicó como criterio lo establecido en la Resolución 193 de 2016, emitida por la Contaduría General de la Nación.

El grado de implementación y efectividad de los controles asociados a las actividades del Sistema de Control Interno Contable en CHEC, vigencia 2018 fue eficiente obteniendo una calificación de 4.86 sobre 5, presentando un incremento respecto a la calificación obtenida en el año 2017 que se ubicó en 4.84.

Seguimiento planes de mejora

El área de Auditoría realizó seguimiento continuo durante el año 2019, a los planes de mejoramiento que se establecieron producto de evaluaciones internas y externas realizadas por los entes de control; con el objetivo de asegurar que las acciones hayan sido implementadas eficazmente.

Rendición de Cuentas:

En la página web de CHEC S.A. E.S.P. se encuentran publicados los siguientes informes elaborados por auditoría interna:

Indicadores Auditoria CHEC

Los indicadores del proceso de Auditoria permiten medir la forma como la actividad de Auditoria Interna ejecuta sus labores, en correspondencia con el Marco Internacional para la Práctica Profesional del Instituto de Auditores Internos (IIA)

Los resultados de los indicadores de Auditoria CHEC a diciembre 31 de 2019 fueron los siguientes:



COD.	NOMBRE DEL INDICADOR	META	RESULTADO 2019
ID01	Desempeño de la Auditoría Corporativa	4.50	4.80
ID02	Calidad del trabajo de auditoría interna	4.20	4.52
ID03	Cumplimiento del plan acumulado	100%	96%
ID04	Eficacia del control	80%	86%
ID05	Impacto en la cultura de gobierno, riesgos y control	40%	51%

Interacción entes externos de Control:

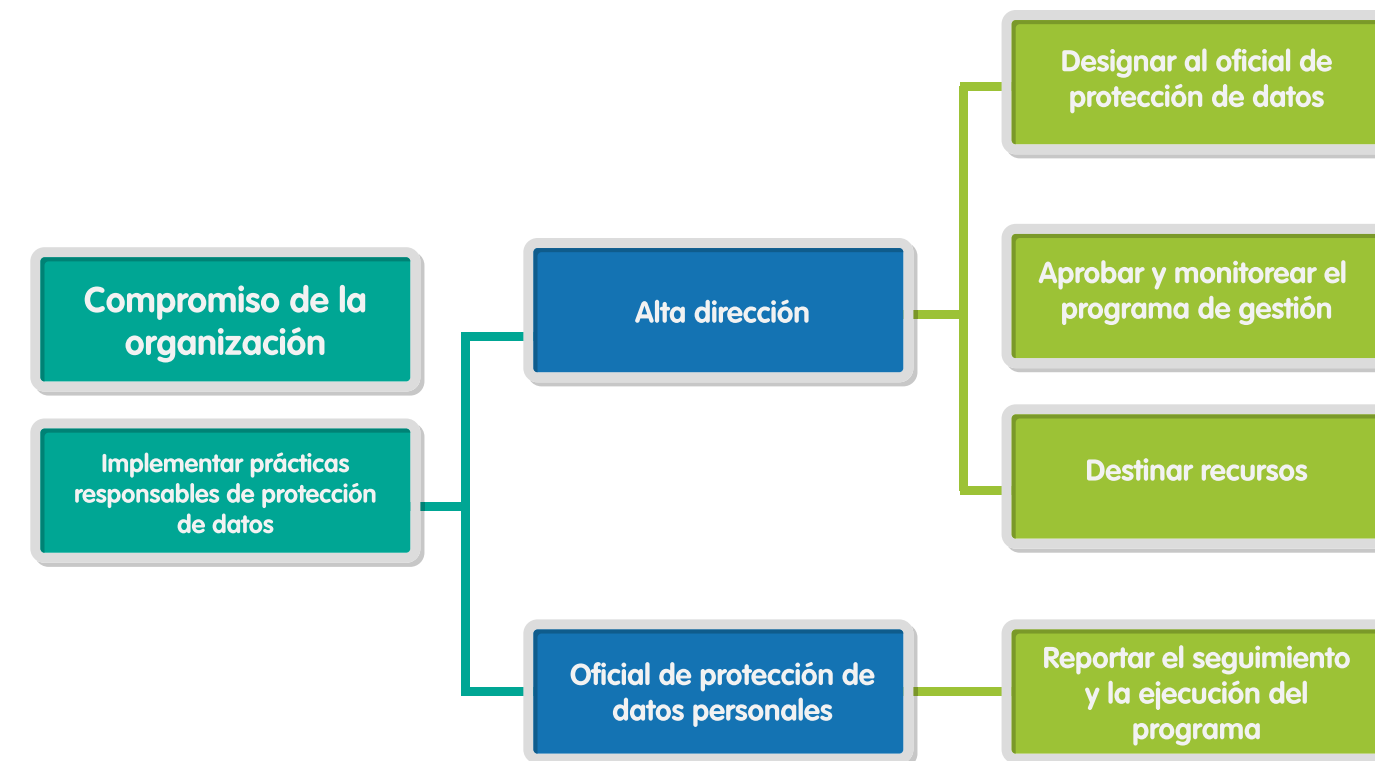
Al interior de CHEC se crearon sinergias que permiten atender las solicitudes de información realizadas por entes externos de control de manera óptima; creando canales formales y coherentes de comunicación entre la empresa y los diferentes proveedores de aseguramiento.

En la página web de CHEC se encuentra publicada la opinión y el dictamen emitido por entes externos de control como son:

Programa de Protección de Datos Personales:

El programa de protección de datos personales, busca implementar las políticas, estrategias, prácticas y demás herramientas necesarias para garantizar la protección de los datos personales de los titulares que hacen parte de los diferentes grupos de interés de CHEC.

Roles en la gestión del programa de protección de datos personales:



Comité oficial de protección de datos personales:

Con miras a dar cumplimiento a la normatividad asociada y contar con herramientas para hacer un adecuado tratamiento de datos personales en CHEC, se creó el comité oficial de datos personales, el cual se encuentra integrado por profesionales de Secretaría General y Asuntos Legales, Servicios Corporativos (TI), Suministro y Soporte Administrativo (Gestión Documental), Gestión Comercial (Mercadeo y Ofertas) y Gestión Operativa (Planificación y Gestión).

Las principales responsabilidades del comité son:

- Establecer las políticas y lineamientos requeridos para garantizar una adecuada administración y protección de los datos personales de los titulares, que se encuentran bajo la responsabilidad de CHEC S.A. E.S.P.
- Monitorear y hacer seguimiento a la normatividad expedida en materia de protección de datos personales y hacer recomendaciones de ajustes al interior de la Empresa.

El comité cambio su conformación con integrantes de diferentes áreas con el fin de garantizar interdisciplinariedad en las diferentes temáticas que se deben abordar como oficial; teniendo en cuenta las consultas y brechas que se han ido identificando en las gestiones realizadas

Riesgos en la protección de datos personales:

Con miras a dar tratamiento a los riesgos que supone el tratamiento de los datos personales de los diferentes grupos de interés y con el fin de buscar garantizar los derechos de los titulares de los datos personales de los que hace tratamiento CHEC, se realizó un ejercicio de identificación de riesgos de acuerdo con la metodología del grupo EPM, obteniendo los siguientes resultados:

Probabilidad		Consecuencia				
		Mínima 1	Menor 2	Moderada 4	Mayor 8	Máxima 16
Muy alta	5					
Alta	4					
Media	3		7	2,3		
Baja	2		6	1,4,5		
Muy baja	1					

Los nombres de los riesgos asociados son los siguientes:

- R1** — Incumplimiento de la normatividad
- R2** — Debilidades en los atributos de la información
- R3** — Inadecuada recolección de datos
- R4** — Uso indebido de las bases de datos personales
- R5** — Desconocimiento/desactualización en capacidades técnicas
- R7** — Mala gestión de la privacidad de la información
- R6** — Deficiencias en los canales de comunicación

Gestión del programa de protección de datos personales

Con el compromiso de la empresa de incrementar los estándares de protección para garantizarle a los grupos de interés un adecuado manejo de su información personal; anualmente se realiza un proceso de autodiagnóstico que permite identificar los puntos a mejorar.

Los resultados del autodiagnóstico tras la gestión 2019 fueron los siguientes:

Resultados evaluación		
Elemento	2018	2019
Compromiso de la organización	Definido	Administrado
Alta dirección	Administrado	Administrado
Oficial de protección de datos	Definido	Optimizado
Presentación de informes	Limitado	Limitado
Controles del programa	Definido	Definido
Sistema de administración de riesgos	Limitado	Definido
Encargado del tratamiento de datos personales	Definido	Definido
Comunicación externa	Administrado	Optimizado
Plan de supervisión y revisión	Optimizado	Optimizado
Evaluar y revisar los controles del programa	Limitado	Administrado
Resultado general	Definido	Administrado

Madurez	Valor
Desconocido	0
Inexistente	1
Iniciado	2
Limitado	3
Definido	4
Administrativo	5
Optimizado	6
No aplicable	N.A

Administrado:

El desarrollo es completo, el proceso/control se ha aplicado y recientemente comenzó a operar

Con la gestión 2019 se logró pasar de un nivel de implementación del programa de protección de datos personales de Definido a Administrado. Los principales avances fueron:



RNBD

Se realizó el registro de 25 bases de datos en el RNBD, cumpliendo con los requisitos establecidos en la norma y dentro de la oportunidad legal correspondiente



CAPACITACIONES

Se han impactado a 234 personas, con capacitaciones dictadas por el Comité Oficial de Protección de Datos Personales relacionadas con los aspectos generales de la ley 1581 de 2011 y el adecuado manejo de la información personal

Se gestionó la contratación de una firma externa para capacitar a los miembros del comité y a otros equipos de trabajo, con el fin de mitigar riesgos relacionados con el manejo de los datos personales y cumplir con las disposiciones de la SIC. Esta capacitación se llevo el cabo el 18 de julio de 2019



OTRAS GESTIONES

Revisión del procedimiento de reporte en centrales de riesgos. Se realizaron recomendaciones para garantizar el cumplimiento de la ley de habeas datafinanciero.

Revisión de la Política de Video Vigilancia.

Revisión del manual de incidentes de seguridad

Acompañamiento a diferentes equipos de trabajo de la organización que administran bases de datos

Suscripción de contratos de transmisión de datos personales con encargados

Actualización de la información publicada en la pagina web

Actualización de la política y el aviso de privacidad

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD CHEC 2019

En lo que respecta al cumplimiento de la normatividad y acciones que garantizan la confianza y transparencia, CHEC dio cumplimiento a la normatividad que le aplica.

Políticas empresariales

A su vez CHEC ha adoptado para el desarrollo de su gestión las siguientes políticas, las cuales han sido difundidas e incorporadas en el desarrollo de los procesos organizacionales y el actuar de sus empleados (Gente Chec):

Política de gestión integral CHEC

CHEC comprometida con sus grupos de interés en la generación de valor social, económico y ambiental, y con la mejora continua de la Gestión Integral, ofrece el servicio de energía eléctrica a través de su talento humano competente, contribuyendo al desarrollo humano sostenible y acogiendo directrices de tipo legal e iniciativas voluntarias.

Son lineamientos de esta política

1 Relaciones transparentes y de mutuo beneficio con los grupos de interés.

La gestión del relacionamiento con los grupos de interés debe basarse en principios de transparencia, corresponsabilidad, respeto y mutuo beneficio, promocionando la participación, de tal manera que se mantengan y se fortalezcan vínculos positivos y relevantes en el tiempo.

2 Universalización y desarrollo, foco de la actuación socialmente responsable .

Las iniciativas de Responsabilidad Social Empresarial deberán apuntar a la universalización del servicio, tanto en acceso como en comparabilidad; y al apalancamiento del desarrollo para generar capacidades, ingresos y prosperidad. La priorización de las actuaciones deberá considerar criterios de sostenibilidad.

3 Seguridad y Salud en el Trabajo.

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

4 Gestión ambiental integral:

Incentivar prácticas ambientales según las posibilidades tecnológicas y económicas de la organización, orientadas a la prevención de la contaminación y al uso racional de los recursos; que cumplan la legislación ambiental y los convenios voluntarios, fortalezcan una cultura ambiental en los grupos de interés y propicien su participación, de manera que se mejore y comunique el desempeño ambiental y se adopten acciones frente a cambio climático.

5 Prestación del servicio con calidad:

La Organización prestará su servicio con eficiencia, eficacia, efectividad, seguridad y transparencia, comunicando a los grupos de interés los resultados de la gestión empresarial.

Otras políticas aprobadas por la Junta Directiva de CHEC:

Durante el año 2019 la Junta Directiva no realizó aprobaciones de nuevas políticas para la empresa.

El Comité de Gerencia durante el año 2019, aprobó las siguientes políticas:

- Relacionamiento con el grupo de interés Estado, aprobada en la sesión del 17 de mayo de 2019.
- Revelación de Información, aprobada el 9 de agosto de 2019.

GESTIÓN REGULATORIA CHEC

Principales aspectos regulatorios gestionados por CHEC en 2019

Actividad regulatoria año 2019

Como parte de la gestión comercial, en el equipo Comercial T&D se realizó en el año 2019 un seguimiento regulatorio, el cual consiste en identificar aquellas resoluciones que impactan directamente el negocio y llevarlo a su implementación de acuerdo como corresponda.

Se continuó dando aplicación a la regulación del mercado de energía mayorista de las actividades de distribución- comercialización; así mismo se gestionó al interior de la empresa la aplicación de la regulación expedida durante el año y la atención de solicitudes de los entes de regulación y vigilancia

De las resoluciones que entraron en vigencia en el año 2019 se resaltan:

- Resoluciones CREG 077 y 157 de 2019: Aprobación de variables para cálculo de ingresos y cargos asociados a la actividad de distribución del mercado CHEC.

En el mes de julio se publica por parte de la CREG la resolución 077 de 2019 mediante la cual se aprueban las variables necesarias para el cálculo de los ingresos del operador de red CHEC conforme a lo establecido en la resolución CREG 015 de 2018, al contenido de la resolución se le interpuso recurso de reposición ante el regulador con el fin de realizar correcciones en algunas variables e inclusión de activos que no fueron considerados.

En el mes de diciembre se publica por parte de la CREG la resolución CREG 157 mediante la cual se resuelve el recurso de reposición

que había presentado CHEC y quedan en firme las variables mediante las cuales se calcula el ingreso para el nuevo periodo regulatorio. La resolución quedó firme el día 17 de diciembre y empieza su aplicación para CHEC en el mes de enero de 2020.

- Resolución CREG 080-2019: Reglas de comportamiento de agentes del mercado

La comisión publicó la resolución CREG 080 de 2019, en la cual se establecen las reglas generales de comportamiento de mercado para agentes que desarrollen actividades de servicio públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Como aplicación de la regulación, se definió un plan de trabajo al interior de la organización con el fin de hacer los ajustes necesarios y dar cumplimiento a los fines regulatorios.



En cumplimiento del artículo 25 de esta resolución, Chec publicó la declaración de cumplimiento y adhesión de las reglas de comportamiento. Así mismo ha venido ajustando y publicando, los procedimientos relacionados con la prestación del servicio.

● Plan nacional de desarrollo – Ley 1955 de 2019

A través de esta Ley se aprobó el plan de desarrollo en el cual se sientan las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos. Esta ley tiene aspectos que asocian su aplicación en el sector eléctrico y específicamente las actividades de Comercialización y Distribución de energía eléctrica. Entre las gestiones desarrolladas al interior de la organización para dar cumplimiento a la Ley se encuentran:

■ Desde el mes de noviembre se está facturando a los usuarios atendidos por el comercializador la sobretasa al servicio de la energía, creada en el artículo 313 de la Ley 1955 de 2019 y reglamentada mediante Resolución SSPD 20191000035615.

■ La resolución CREG 198 de 2019 da cumplimiento al artículo 297 de la Ley 1955 en relación con la aplicación de los subsidios a los usuarios de estratos 1 y 2. Esta resolución está vigente hasta el 31 de diciembre de 2020.

■ El artículo 296 de la Ley 1955 Diversificación de la matriz energética, determinó que los agentes comercializadores están obligados a cubrir entre el 8 y el 10% de su demanda a través de los mecanismos de compra que la regulación establezca y cuyas fuentes de energía provengan de

fuentes no convencionales de energía renovable. En virtud de esta actividad, se gestionaron compras de energía de largo plazo, a través del mecanismo de subasta de energías renovables no convencionales llevado a cabo en el país

Acciones jurídicas CHEC 2019

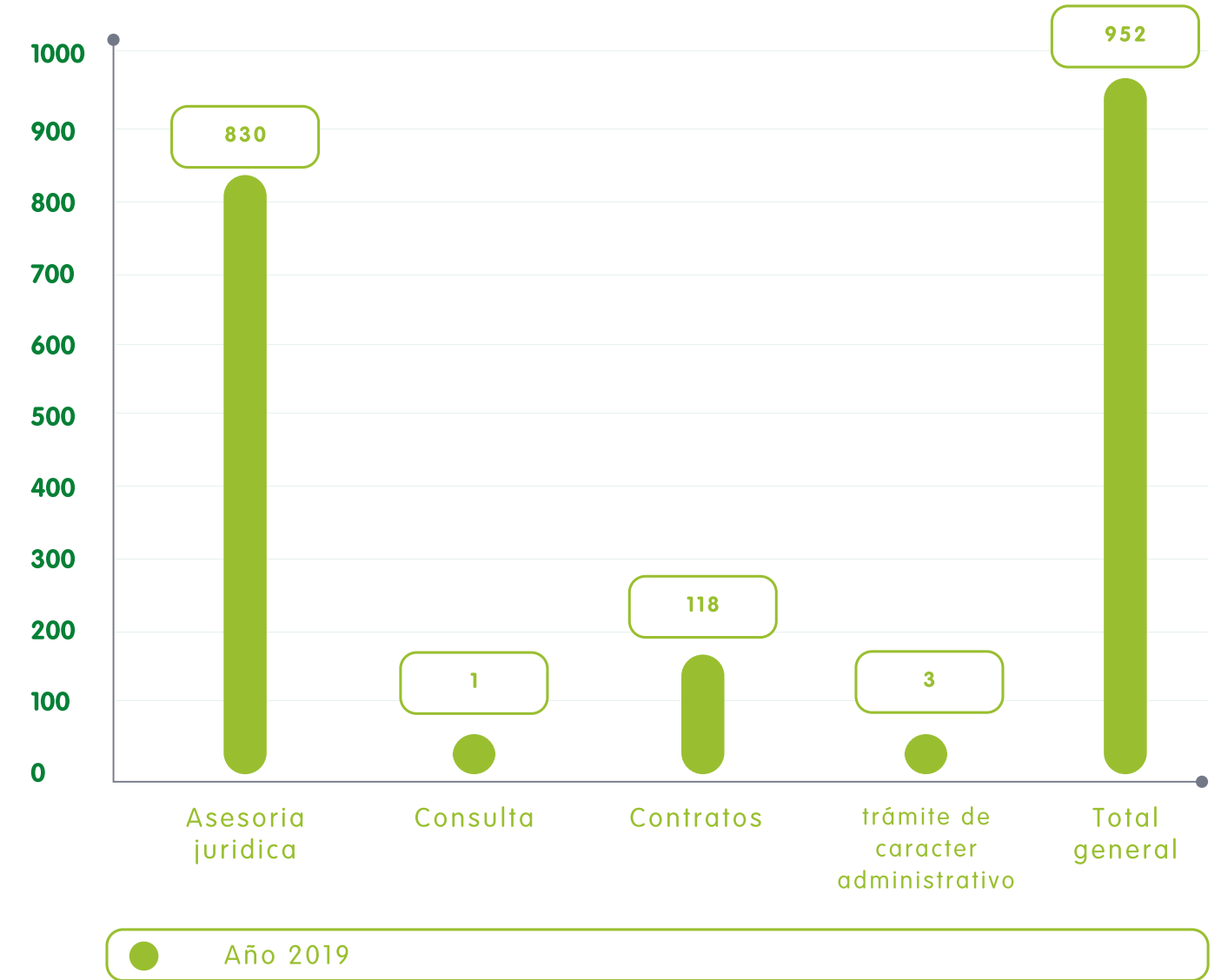
Asesoría jurídica brindada a los procesos.

Desde la Secretaría General se continúa con la participación en la actualización y revisión permanente de los documentos relacionados con la Ley de Transparencia, Protección de Datos Personales y Plan Anticorrupción.

Es importante anotar que durante el año se registraron en el sistema de gestión jurídica – MAYA, 952 solicitudes de apoyo jurídico y consejería legal (asesoría jurídica, consultas, contratos y trámites administrativos), las cuales se discriminan en la siguiente gráfica. Se aclara que en este reporte no se incluyen temas relacionados con gestión judicial, reclamaciones extracontractuales de terceros, conciliaciones y derechos de petición.



GESTIÓN JURÍDICA 2019



Desde la secretaría general, con las metas de desempeño se fijan las metas de cumplimiento en cuanto a la gestión jurídica, y el soporte de dichas mediciones es el aplicativo MAYA.

Anualmente se aplica una encuesta para medir la satisfacción en estos resultados con los clientes internos de la empresa, habiéndose obtenido para 2019 un promedio de satisfacción

del 95,40%, lo cual se midió con los siguientes indicadores, el cual representa el histórico de las encuestas realizadas:



	Resultados 2017	Resultados 2018	Resultados 2019
Trato Cálido	91.80%	96.63% ▲	96.72% ▲
Solución clara y comprensible	100%	95.45% ▼	98.36% ▲
Presenta alternativas	96.72%	91.01% ▼	95.08% ▲
Oportunidad	93.44%	89.88% ▼	90.16% ▲
Promedio	95.49%	93.24% ▼	95.40% ▲

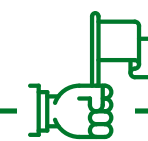
Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico

Acciones Jurídicas en materia laboral en CHEC



Reclamaciones formales emitidas durante el año sobre prácticas laborales	Resultados		
	2017	2018	2019
Número de quejas que se abordaron en el periodo objeto de la memoria	6	0	0
Número de quejas que se resolvieron en el periodo objeto de la memoria	3	0	0
Número de quejas pendientes por decisión	3	0	0

Nota: Las reclamaciones formales emitidas durante el año sobre prácticas laborales, se entenderán como quejas formales presentadas por los trabajadores de forma individual ante autoridad competente y no como las de organizaciones sindicales.



Reclamaciones formales emitidas durante el año por la organización sindical			
Tipo de Reclamaciones	Resultados		
	2017	2018	2019
Numero de querellas presentadas	6	7	1
Querellas acumuladas y resueltas a favor de CHEC	3	4	0
Pendiente de decisión	3	3	1*

Nota: De las querellas pendientes de decisión del año 2018, las mismas fueron archivadas en razón al desistimiento que realizaron las partes producto de la negociación de la convención colectiva 2018-2021.

Procesos Laborales	Resultados		
	2017	2018	2019
Iniciados en contra de CHEC S.A E.S.P	29	47	53
Iniciados por CHEC S.A. E.S.P	0	0	1

Nota: Las reclamaciones formales emitidas durante el año sobre prácticas laborales, se entenderán como quejas formales presentadas por los trabajadores de forma individual ante autoridad competente y no como las de organizaciones sindicales.

Reclamaciones laborales en la cadena de suministro

Mecanismos de Reclamación en materia de prácticas Laborales	2017	2018	2019
a. Indique el número total de reclamaciones sobre prácticas laborales con proveedores que se han presentado a través de los mecanismos formales de reclamación en el periodo objeto de la memoria.	2	2	4
b. Indique cuántas de las reclamaciones: Se abordaron en el periodo objeto de la memoria; se resolvieron en el periodo objeto de la memoria.	1	2	4
c. Indique el número de reclamaciones sobre prácticas laborales con proveedores que se presentaron antes del periodo objeto de la memoria y se resolvieron en dicho periodo.	1	0	0

Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia

En el año 2019 no se presentaron demandas por competencia desleal, práctica monopolística o contra la libre competencia.



206-1

Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios

Durante el año 2019, la empresa no fue multada ni sancionada por ninguna autoridad. La empresa ha dado cumplimiento a la normatividad vigente aplicable.



416-2

Indicador	2017	2018	2019
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas recibidas en el año.	6	3	6
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor de CHEC	5	3	4
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor del reclamante.	0	0	1
Incidentes por muerte en el año a favor del reclamante.	1	1	1
Incidentes o reclamaciones por daños a enseres recibidas en el año.	408	409	320
Incidentes o reclamaciones por daños a enseres, finiquitadas en el año a favor de CHEC.	237	213	203
Incidentes o reclamaciones por daños a enseres, finiquitadas en el año a favor del reclamante.	166	196	116
Número de recursos interpuestos por los clientes relacionados con la prestación del servicio.	563	476	356
Número de incidentes por incumplimiento de regulaciones de publicidad y comunicación comercial.	0	0	0
Importe de multas por incumplimientos normativos (COP millones).	0	0	0
número de incidentes derivados del incumplimiento de la normativa relativos a la salud y la seguridad de productos y servicios que acarrearán una multa o castigo	0	0	0
número de incidentes derivados del incumplimiento de la normativa relativos a la salud y la seguridad de productos y servicios que acarrearán una amonestación	0	0	0
Número de incidentes derivados del incumplimiento de los códigos voluntarios relativos a la salud y la seguridad de productos y servicios	0	0	0

En diciembre 2019 fuimos sancionados con SAP por parte de la SSPD, pero la sanción no fue pecuniaria (multa) sino solo en grado de amonestación.

Es de anotar que, si bien no se presentaron sanciones o multas por incumplimiento normativo por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos, durante el año 2019, se dio inicio a una investigación administrativa por presunto incumplimiento del art. 136 de la ley 142 de 1994 y el numeral 11.2.4.3 del anexo general de la resolución CREG 097 de 2008, frente a la cual se presentaron los respectivos descargos y los alegatos de conclusión y se está a la espera de la decisión.

Reclamaciones sobre impactos sociales			
Tipo de reclamaciones	2017	2018	2019
Derechos de petición (información - aplicación principio de precaución)	2 013	55	34
Acciones de Tutela	71	65	96
Acción Popular	1	6	5
Responsabilidad Civil Extracontractual (Reclamaciones)	43	33	36
Responsabilidad Civil Extracontractual (Conciliaciones prejudiciales)	15	7	9
Reparación Directa	11	3	2
Responsabilidad Civil Contractual	0	1	0
Acción de Grupo	0	0	0

Para el año 2019, las peticiones de información general con corte a diciembre, fueron 28 176



307-1

Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental

Valor Monetario de Sanciones y Multas por Incumplimiento de la Normativa Ambiental COP Millones	2017	2018	2019
Número de sanciones no monetarias.	0	0	1
Valor monetario total de las sanciones significativas (COP millones)	0	0	0

Si bien no se tuvieron multas o sanciones originadas en procedimientos sancionatorios ambientales durante el año 2019, se tuvieron en curso los siguientes procesos sancionatorios, en el cual la Empresa adelantó la defensa respectiva, y obteniéndose para el caso de Monteleón, la cesación del procedimiento en favor de CHEC:

Autoridad ambiental	Causa de la investigación	Lugar de ocurrencia de los hechos	Fecha de ocurrencia	Descripción de los hechos	Estado de la investigación
CORPOCALDAS	Daño Ambiental	Palo Negro, Manizales Caldas.	28/10/2016: Fecha del concepto técnico que determino las conductas constitutivas de infracción ambiental.	El 14 de octubre de 2016 se realiza visita técnica al predio ubicado sobre la vía de conduce de Bosques de Encenillo a Palo Negro, propiedad de la constructora Inversiones Palo Negro, donde se observa la tala rasa de un GUADUAL de aproximadamente 500 m2. No se contaba con permiso de aprovechamiento forestar. La constructora refiere en distintos oficios que funcionarios de CHEC realizaron la tala.	Se presentaron descargos por parte de la empresa y la empresa está a la espera de una decisión de Corpocaldas.
ANLA	Incumplimiento Obligaciones Ambientales	Plantas de Generación, Chinchiná Caldas	20/12/2017: Fecha del Auto de Inicio del Procedimiento Sancionatorio	1. Hecho Presunto: Por no presentar la caracterización de la totalidad de los vertimientos realizados al interior de la Central Hidroeléctrica San Francisco- Chinchiná Caldas 1. Presunta infracción a la Resolución 0631 de 2015 - Manejo de aguas residuales generadas en las áreas de bocatomas, Campamentos, talleres y casinos 2. Presunta infracción de la Resolución 0222 de 2011, por no presentar el inventario de PCB's	Se presentaron descargos por parte de la empresa y la empresa está a la espera de una decisión de ANLA
CORPOCALDAS	Daño Ambiental	Monteleón, Manizales Caldas	21/01/2019: Fecha del Auto de Inicio del Procedimiento Sancionatorio	Acciones presuntamente constitutivas de infracción ambiental en el área de interés ambiental monteón del Municipio de Manizales, relacionadas con la tala de 7 helechos arbóreos	Se emitió la Resolución No. 2019-2910 del 25 de Nov de 2019, ordenó la cesación del procedimiento sancionatorio

Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios.

Para el año 2019, se presentaron dos casos de incumplimiento. Un silencio administrativo positivo, declarado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con una amonestación para la empresa y otro, declarado en sede de empresa por solicitud del usuario. El primero se originó en que no se envió la citación a notificación personal de un reclamo dentro del término que exige la normatividad y el segundo en que se envió la citación a una dirección diferente a la autorizada por el cliente.



417-2

Actividades, Marcas, productos y servicios.

CHEC en su esquema de productos y servicios no comercializa ni elabora productos o servicios prohibidos en el marco del mercado colombiano.



102-2

Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing

No se presentaron para 2018 casos de incumplimiento de las normativas o códigos voluntarios relacionados con:

- La privacidad de los clientes
- Mercadotecnia y Marketing
- Comunicación y publicidad



417-3

Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente

En el año 2019 se recibieron dos reclamaciones relacionadas con protección de datos personales y no ha sido recibida reclamación alguna relacionada con robo o pérdida de datos de



418-1

clientes cumpliendo de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012.

Frente a las reclamaciones recibidas se hizo el análisis de las causas en el comité oficial de protección de datos personales y se dio respuesta oportunamente a los titulares de la información.



EU-25

Salud y seguridad en los clientes - Número de heridos y fatalidades del público en las que estén involucrados los activos de la compañía, incluyendo juicios legales, asentamientos y casos legales pendientes

Número de accidentes en la prestación del servicio			
Concepto	2017	2018	2019
Accidentes: personas quemadas por accidentes eléctricos	12	9	7
Accidentes: muertes por accidentes	0	1	3
Personas accidentadas por otros conceptos	2	0	3
Total personas accidentadas	14	10	13

Contribución a partidos y/o representantes políticos:

Por normatividad legal, CHEC no puede realizar contribuciones económicas ni en especie a partidos o representantes políticos.



415-1

Procesos Empresariales que Soportan la Gestión

Procesos asociados a la gestión del tema relevante		
Nombre proceso	Descripción	Área responsable
Gestión de las Comunicaciones	Definir y ejecutar las estrategias de comunicación dirigidas a los diferentes grupos de interés de la Empresa.	Gerencia General
Atención de Procesos y acciones Legales	El proceso se encarga de representar a CHEC en los procesos judiciales o acciones legales en que se vea incurso y reclamaciones extracontractuales, se exceptúa de este proceso el trámite de litigios laborales y de crédito y cartera	Secretaría General
Atención de Consejería Legal	El proceso acompaña a todas las áreas de CHEC en el desarrollo de sus actividades, con el fin de brindar el apoyo jurídico necesario para que sus actuaciones se ajusten al marco normativo que la impacta y al ordenamiento jurídico en general, con el fin de evitar al máximo posible que se vea incurso en demandas, reclamaciones, sanciones o cualquier otro riesgo de tipo jurídico. Propende por la debida aplicación de la normatividad que rige las actuaciones de la empresa. Se exceptúa de este proceso la gestión de los aspectos jurídicos laborales y los asociados a crédito y cartera	Secretaría General
Gestión Obligaciones de Ley y relaciones externas con entes ambientales	Este proceso tramita las licencias, autorizaciones y permisos ante las autoridades ambientales, adelanta los programas relacionados con el cumplimiento de las obligaciones de tipo ambiental, gestiona el pago de transferencias y tasas ambientales, realiza su seguimiento e interactúa con los diferentes actores relacionados con la temática ambiental.	Generación/ Transmisión y Distribución
Atención Clientes	Recepción, análisis, trámite y/o solución de peticiones, quejas, reclamos y recursos de los clientes y usuarios, relacionados con la prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios definidos por el Contrato de Condiciones Uniformes, y otros servicios conexos y complementarios comercializados por el Grupo EPM	Gestión Comercial
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 la gestión de los procesos y proyectos; resultados que conllevarán al logro de las estrategias y del propósito de empresa	Gestión Operativa
Auditoria interna	Actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a una organización 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.	Auditoria
Gestión Integral de Riesgos	Consiste en identificar, analizar, evaluar, tratar y controlar, los riesgos que impacten el logro de objetivos de los niveles de gestión o afecten los objetos de impacto.	Finanzas



103-3

Evaluación

La Transparencia, al ser un tema de alta incidencia en los resultados de la empresa, es un aspecto que además para una empresa prestadora de un servicio público, es altamente normado y vigilado. Para ello se cuenta con diferentes herramientas como sistemas y plataformas de reporte de información tanto propias como de terceros, se realizan auditorías internas y externas respecto a la gestión y resultados de la empresa, a su vez se despliegan espacios de encuentro, diálogo y retroalimentación con diferentes grupos de interés.

Como referentes externos adoptados, el Grupo EPM y la empresa se miden a partir del Indicador de Transparencia Empresarial (bienal), propuesto por la Corporación Transparencia por Colombia, y el indicador estratégico de seguimiento al

cumplimiento a los planes de relacionamiento con los grupos de interés; a su vez se adoptan buenas prácticas de gestión y cumplimiento frente a la rendición de cuentas, elaboración de informes de sostenibilidad bajo metodología GRI, y el cumplimiento de aspectos normativos tales como: Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción, Ley 962 de 2005 Ley Anti trámites, Ley 1712 de 2014 Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley 1581 de 2012 de protección de datos personales. A su vez CHEC y el Grupo EPM cuentan con diferentes sistemas y plataformas que soportan la medición control y seguimiento. Así mismo este tema se aborda para la recolección de expectativas en el ejercicio de materialidad con grupos de interés desarrollado por la empresa y demás espacios de relacionamiento y rendición de cuentas.

Cómo mecanismos formales para la recepción de peticiones, quejas y o reclamaciones frente al tema, se encuentra habilitados el canal contacto Transparente y los canales que ha dispuesto la empresa para otros grupos de interés, los cuales han sido presentados a lo largo del reporte.



MECANISMO DE DENUNCIA

Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas

El responsable de la administración de Línea Ética Contacto Transparente del Grupo – EPM, es la Unidad de Cumplimiento de EPM para garantizar la independencia, trámite y respuesta de los incidentes recibidos.

- **Canales:**
La línea Ética Contacto Transparente cuenta con los siguientes mecanismos de comunicación con todos los grupos de interés así:
 - **Sitio WEB (24 horas):** <https://contactotransparente.epm.com.co/?site=3>
 - **Correo electrónico:** contactotransparente@epm.com.co

● **Línea telefónica gratuita nacional:** 01 8000 522 955

- **Conductas que se pueden denunciar:**

En el sitio web de Contacto Transparente se detallan los actos indebidos que pueden ser denunciados por los diferentes grupos de interés a través de



102-17

● Difusión

Desde el área de comunicaciones de CHEC se promueve la línea ética contacto transparente de la siguiente manera:

- En la página WEB esta visible el canal Contacto Transparente.
- En bitácora CHEC se informa sobre Contacto Transparente.

■ Con los grupos de interés externos de CHEC a través de la factura, la página web de la empresa y redes sociales.

■ Con el grupo de interés Gente CHEC en el año 2018 se impactaron 236 empleados en reuniones de grupos primarios, donde se explicó las características de la Línea Contacto Transparente; además se explicaron los actos indebidos que puede ser denunciados.



205-3

Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas

Para la vigencia 2019 CHEC, no presenta casos confirmados en los que se haya rescindido o no se haya renovado un contrato con un socio empresarial debido a infracciones relacionadas con la corrupción. De otro lado no se presentaron por parte de las interventorías internas y externas casos confirmados de corrupción con contratistas y/o trabajadores en el desarrollo de contratos; ni se aplicaron sanciones o medidas disciplinarias asociadas a tal situación.

Así mismo durante la vigencia se ejecutaron 2 579 consultas en materia de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo para asegurar la reputación de CHEC y el normal desarrollo de la actividad contractual. Dichas evaluaciones se hacen a todos los proveedores que se presentan a los procesos de contratación, sea de mayor o menor cuantía.

Respecto a reclamaciones frente a prácticas laborales es de anotar que en el periodo 2019 se presentaron cuatro (4) reclamaciones a través de los mecanismos dispuestos por la empresa.

En relación con las personas que son contratadas de manera directa por la empresa, éstas son evaluados en materia de anticorrupción (prevención y control al lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT), fraude o corrupción) y se hace revisión de antecedentes judiciales. En 2019 para las contrataciones realizadas por CHEC no se encontraron empleados (Gente Chec) que estuvieran vinculados a procesos asociados al lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT), fraude o corrupción. Así mismo en la vigencia no se reportaron casos de corrupción asociados a empleados (Gente Chec).

Incidentes recibidos año 2019 por Contacto Transparente

Para el periodo enero - diciembre del año 2019, se registró un incidente a través de la Línea Ética: "Contacto Transparente" el cual fue recibido y tramitado a cabalidad por el área de Auditoría CHEC.



Movilidad sostenible
— incentivando formas de transporte limpias

Gestión ambiental



Gestión ambiental

01 Agua y biodiversidad /

02 Estrategia Climática /

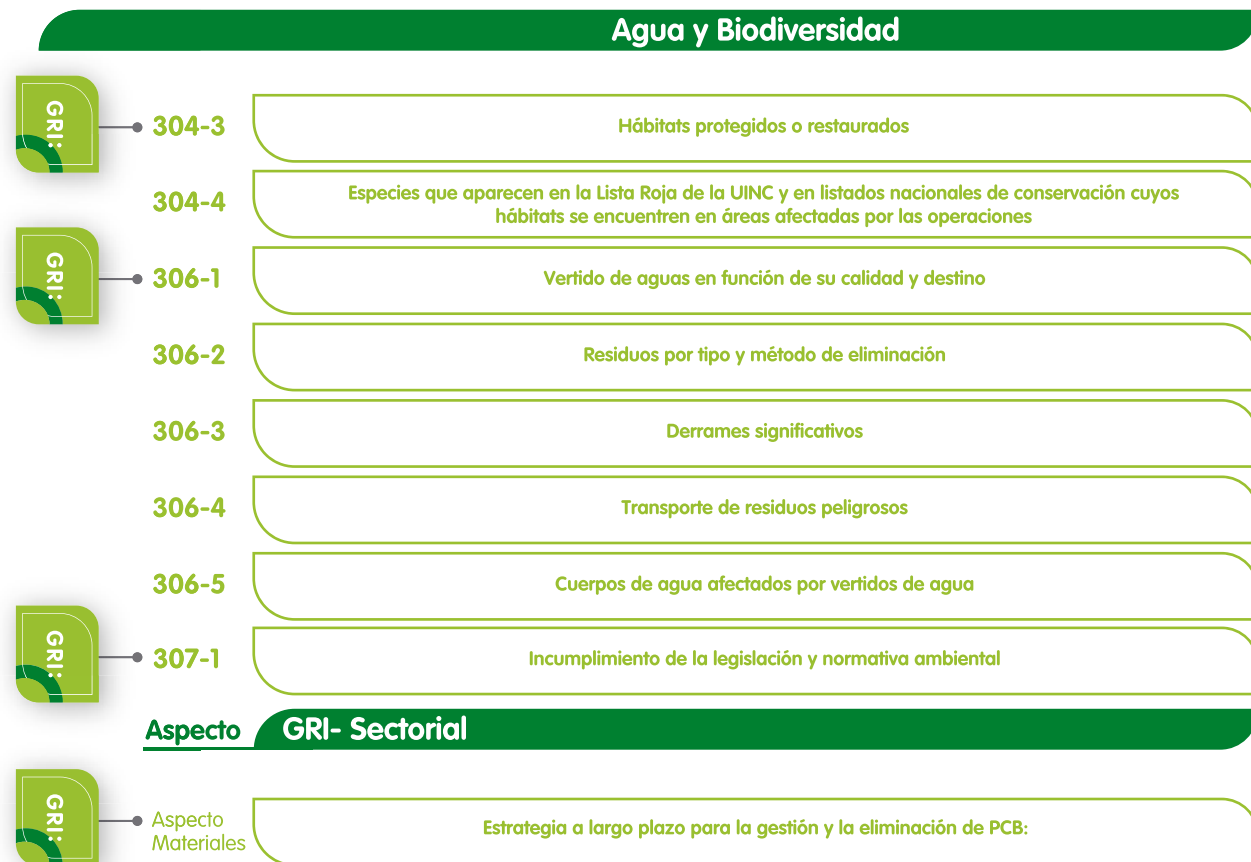
03 Energías renovables /



AGUA Y BIODIVERSIDAD

Agua y Biodiversidad

GRI:	103-1	Explicación del tema material y su Cobertura
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión
GRI:	301-1	Materiales utilizados por peso o volumen
	301-2	Insumos Reciclados
	301-3	Porcentaje de productos vendidos, y sus materiales de embalaje, que se recuperan al final de su vida útil, desglosado por categoría
GRI:	302-1	Consumo energético dentro de la organización
	302-2	Consumo energético fuera de la organización
	302-3	Intensidad energética
	302-4	Reducción del consumo energético
	302-5	Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios
GRI:	303-1	Extracción de agua por fuente
	303-2	Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua
	303-3	Agua reciclada y reutilizada
	303-4	Vertido de agua
	303-5	Consumo de agua
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
	304-2	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad



GRI: 103-1

El agua es el vínculo crucial entre el ambiente y la sociedad, y la convierte en el eje fundamental del desarrollo sostenible pues de ella depende la supervivencia de los seres humanos y la mayoría de las especies que habitan el planeta. Aspectos como el sostenimiento de ecosistemas propicios para la salud y la vida, la producción de alimentos, el desarrollo económico y social, la adaptación al cambio climático están estrechamente vinculados al recurso agua. La biodiversidad representa la variedad de formas de vida en la tierra y se extiende hasta los extensos paisajes formados por una gran variedad de ecosistemas, dentro de los cuales los seres humanos hacen parte integral.

El efecto de las actividades humanas, el cual se incrementado de manera exponencial en los últimos años por el crecimiento demográfico y el cambio climático, ha incrementado de manera exponencial el riesgo de afectación al recurso hídrico y ha reducido en gran medida la biodiversidad en los ecosistemas del mundo entero. Colombia hace parte de los diez países con

mayor diversidad del planeta, y los departamentos de Caldas y Risaralda entran dentro del área de mayor diversidad biológica en el mundo, al ser territorios cercanos a la vertiente oriental de los andes.

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. El cuidado del agua y la biodiversidad son temas que trascienden las fronteras de la gestión empresarial asociada a los negocios y al

impacto en los grupos de interés, reflejando el compromiso del Grupo Empresarial con la sociedad, el ambiente y su aporte al cumplimiento de agendas mundiales para el desarrollo humano sostenible.

GRI: 304-2

Para CHEC los principales impactos ambientales sobre el recurso agua y biodiversidad, se derivan del desarrollo de las actividades de generación de energía eléctrica, a partir de fuentes hídricas, por lo que la sostenibilidad del recurso hídrico está en función de la gestión integral de las cuencas hidrográficas, por lo que se deben considerar medidas para su conservación y prevenir que los recursos naturales y los bienes y servicios ambientales que ellas proveen sean deteriorados. Otros impactos que de manera directa o indirecta están asociados a las operaciones asociadas a la distribución de energía, así como de la administración y mantenimiento de sus sedes de operación. Es de aclarar que algunos de estos impactos tienen efectos o consecuencias en una escala global (planeta), y otros inciden en el entorno más inmediato o área de influencia de la empresa.

Desde las actividades de generación, algunos de estos impactos se traducen en aspectos positivos como que la generación hidroeléctrica es una mejor alternativa energética a otras fuentes más contaminantes, aporta al control de inundaciones y al mejoramiento de la calidad del agua suministrada, se hace mantenimiento de humedales que dan estabilidad a las condiciones de los ríos aguas abajo, se promueven procesos productivos en la zona. De otro lado, se generan impactos como: intrusión paisajística por la incorporación de elementos e infraestructuras ajenas al paisaje natural (líneas eléctricas, centrales de generación hidráulica, subestaciones), la alteración de los ecosistemas terrestres y acuáticos y su biodiversidad,

cambios en el régimen de los ríos de los cuales se abastece para sus operaciones, posibles alteraciones en los ciclos naturales de crecidas, eutrofización (Acumulación de residuos orgánicos que causa la proliferación de ciertas algas), de las masas de agua, entre otros.

Desde las acciones de transmisión y distribución se reconocen como impactos la modificación o pérdida de hábitats naturales: debido a cambios en el uso del suelo (por la implantación de todo tipo de instalaciones de energía), o a cambios en los ecosistemas, perturbación a la flora y fauna por el desarrollo de actividades que pueden afectar a los hábitats y a las especies que en ellos habitan como por ejemplo afectación a las aves u otras especies por electrocución o colisión con las redes eléctricas, contaminación accidental del suelo por fugas o vertidos de sustancias contaminantes (aceites fundamentalmente), incendios forestales provocados por electrocuciones o cortocircuitos, entre otros.

El sistema de generación de CHEC posee dos cadenas de generación denominadas menores y mayores. La cadena de plantas menores está conformada por las centrales Sancancio, Intermedia y Municipal las cuales aprovechan las aguas del río Chinchiná. La cadena de plantas mayores está conformada por las centrales Ínsula, Esmeralda y San Francisco las cuales aprovechan las aguas de los ríos Chinchiná, Campoalegre, San Francisco y quebrada La Estrella. Y una Planta Térmica, la cual es una central que opera con gas natural

o combustible líquido (Diésel o Jet A-1), y que está ubicada en la ciudad de La Dorada, departamento de Caldas.

Las plantas hidráulicas de CHEC son las llamadas filo de agua en las cuales el agua del río se desvía y es conducida a la casa de máquinas sin que haya almacenamiento de ella en el intermedio, o existiendo este, es de muy baja capacidad de

almacenamiento. La característica de no tener capacidad de embalse significa que cuando la planta no genera energía, el agua se perdería y es la razón por la cual estas plantas siempre están en la base del despacho. Las plantas con embalses de gran capacidad de almacenamiento tienen la capacidad de guardar agua donde si no salen en el despacho, el agua puede ser almacenada para su aprovechamiento futuro.

Por tal razón, en el marco de los compromisos empresariales con:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



- Normatividad ambiental colombiana.
- Direccionamiento Estratégico (MEGA): a 2025 proteger "...137 mil nuevas hectáreas de cuencas hídricas, además de las propias, con una operación de carbono neutral...".
- Política de gestión ambiental CHEC: Lineamiento 4.
- Política Ambiental y de RSE de Grupo EPM.
- Sistema de Gestión Ambiental CHEC bajo Norma ISO 14001:2015.
- Pacto Global: Medio Ambiente: Principios 7, 8, y 9.
- Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 2 y 8.
- Expectativas de los grupos de interés: **Tema Material:** Agua y Biodiversidad.

Énfasis de Gestión: Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales y Prevención de la contaminación.

CHEC y el Grupo EPM asumen el compromiso de:

Énfasis de Gestión	Principales Iniciativas
<p>Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales: Cuidado de especies, reservas naturales y áreas de importancia para el recurso hídrico y servicios ambientales mediante actividades de protección tales como reforestación, restauración, conservación, etc) enmarcadas en las áreas de importancia para la conservación del recurso hídrico (riberas, reservas forestales, páramos, etc).</p>	<p>GESTIÓN DE CUENCAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Índice de Protección Hídrica. ▪ Gestión integral de cuencas. ▪ Pactos por la Cuenca del río Chinchiná. ▪ Corporación Cuenca del río Chinchiná. ▪ Consejo de Cuenca río Chinchiná. ▪ Red Hidrometeorológica Regional. ▪ Apoyo a Iniciativas Ambientales en las áreas de generación de CHEC. <p>BIODIVERSIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitoreo y clasificación de flora y fauna. ▪ Consolidación de corredores biológicos regionales. ▪ Gestión forestal.
<p>Prevención de la contaminación: Actuaciones propias o mediante alianzas con otros actores, encaminadas a la prevención de la contaminación del agua y el suelo por el inadecuado manejo ambiental en las actividades industriales y productivas.</p>	<p>PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Índice de gestión Ambiental (IGAE) CHEC – Grupo EPM. ▪ Gestión de riesgos ambientales CHEC TYD. ▪ Gestión ambiental en el desarrollo de proyectos de infraestructura. ▪ Implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en infraestructura CHEC. ▪ Gestión de residuos y Sustancias Peligrosas – Riesgo Químico. ▪ Informe Gestión de Bifelino Policlorado-PCB. ▪ Mesa Regional de PCB.

GRI: 103-2 El valor económico y social, se afecta tanto por el déficit de agua que genera problemas de disponibilidad, desabastecimiento y racionamiento de agua con sus consecuentes efectos nocivos sobre la calidad de vida de la población, de sus actividades económicas y de los ecosistemas. Los aspectos más críticos de disponibilidad tienen relación con el abastecimiento de aguas potables para la población, para los procesos industriales y para la generación de energía eléctrica y el mantenimiento de las funcionalidades de los ecosistemas.

El valor ambiental y económico de asocian también cuando existe exceso, déficit o afectación a la calidad del agua, ya que pueden afectar los sistemas de abastecimiento y distribución; así mismo, genera, impactos directos a la disponibilidad, continuidad y calidad del agua a suministrar, además de los costos económicos que implican las pérdidas de agua, las obras de recuperación, rehabilitación, reconstrucción de los sistemas y protección de ecosistemas. La biodiversidad tiene valor por sí misma. Genera alto valor económico, ambiental y social para el Grupo EPM, por ser la base funcional para el mantenimiento de los servicios eco sistémicos, necesarios para la regulación del clima, el ciclo hidrológico, el régimen de lluvias, la protección de los suelos, entre otros, y garantiza la disponibilidad de recursos hídricos y el control de la erosión.

TEMA MATERIAL	OBJETIVO 2019	Metas 2019	Resultado	Metas 2020
Agua y Biodiversidad	Proteger 12 250 hectáreas, cumpliendo con la meta de protección hídrica - IPH de 2019 (1 500 ha).	12 250 hectáreas acumuladas, 1 500 ha IPH.	Se logra un total de 12 311 ha intervenidas, logrando un cumplimiento del 100% de la meta establecida (12 250 ha). Se protegió 2 442 ha que equivalen al 163% de la meta establecida para el año 2019 en el Indicador de Protección Hídrica - IPH (1 500 ha).	Proteger 13 750 hectáreas, cumpliendo con la meta de protección hídrica - IPH de 2020 (1 500 ha).
	Diseñar y definir plan de acción para extender el alcance de la certificación ISO 14001-2015 del sistema de gestión ambiental a 44 subestaciones CHEC.	Modelo diseñado al 100%.	Se detectó la necesidad de extender el alcance de la certificación al negocio de generación para lo cual se contrató a la empresa consultora BQS quien desarrolló los diagnósticos y análisis requeridos.	Verificar y dar cumplimiento al plan de trabajo detallado presentado por la consultoría BQS para el negocio de Generación.
	Cumplir con las metas establecidas en el Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE).	96%	98%	98%

ÁREAS DE IMPORTANCIA PARA EL RECURSO HÍDRICO Y LOS SERVICIOS AMBIENTALES

Interacción con el agua como recurso compartido: El agua es la fuente de generación eléctrica destacada como una de las fuentes más limpias para la producción de energía eléctrica, y se denomina como un uso no consuntivo de dicho recurso y hace una entrega nuevamente a los cuerpos de aguas sin agregar sustancias ni componentes distintos a los que trae consigo los ríos, inclusive por las condiciones de contaminación de los centros poblados aguas arriba de las captaciones, producto de la operación de centrales existentes se puede inclusive mejorar algunas características físico químicas de las aguas al paso por las turbinas de generación como una de las virtudes para el caso de CHEC, que su cadena de generación es a filo de agua, es decir el embalsamiento es horario, por otro lado, Los sedimentos que se han convertido en uno de los retos a nivel nacional para su disposición nuevamente a los cuerpos de agua, como una de las dificultades para el sector y para las autoridades ambientales por falta de normativa de manejo al respecto, en lo cual se viene trabajando articuladamente para dar un manejo integral y acorde a la realidad de nuestro país.

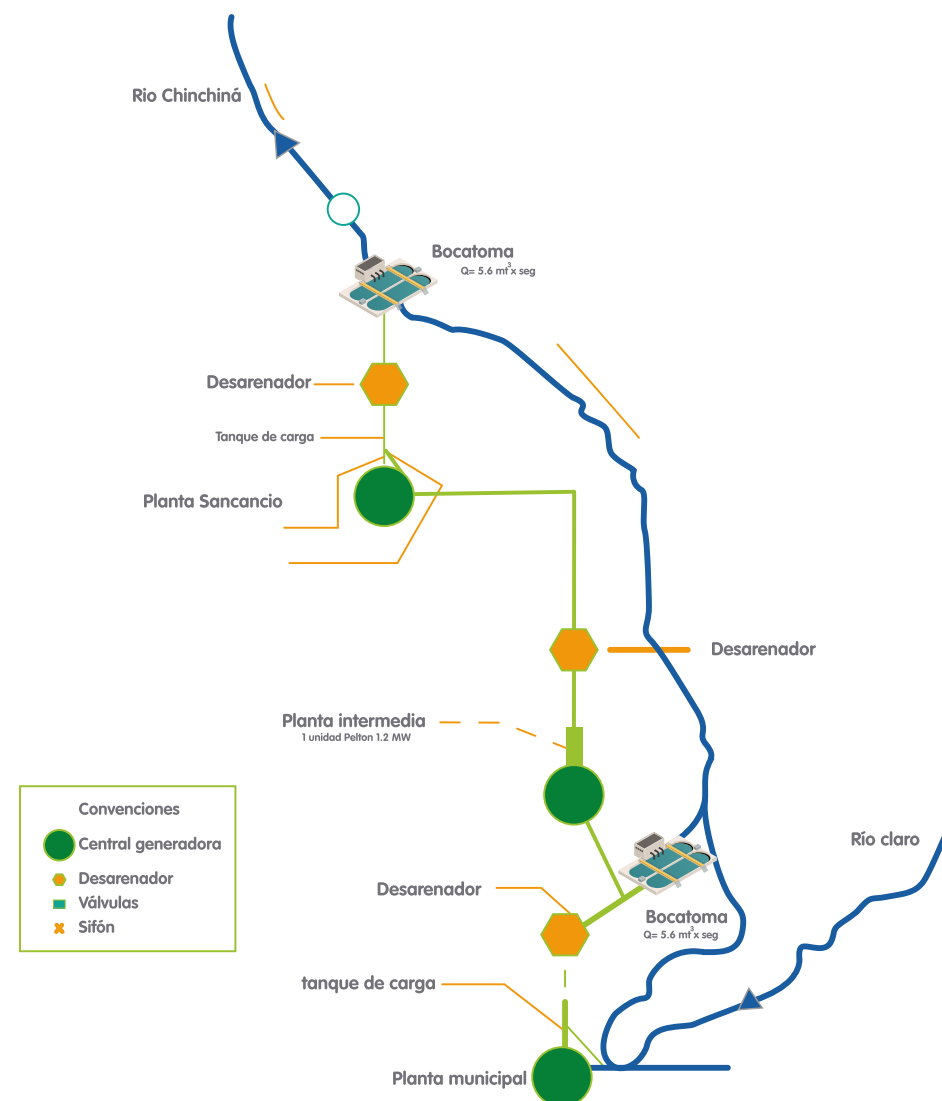
GENERACIÓN DE ENERGÍA

El sistema de generación hidráulica de CHEC, usa aguas de siete fuentes abastecedoras que conforman las cuencas de los ríos Chinchiná, Campoalegre y San Francisco. Las fuentes aprovechadas son:

- Río Chinchiná.
- Río Guacaica.
- Río claro.
- Quebrada Estrella.
- Quebrada Camaguadua.
- Río San Francisco.
- Río Campoalegre.

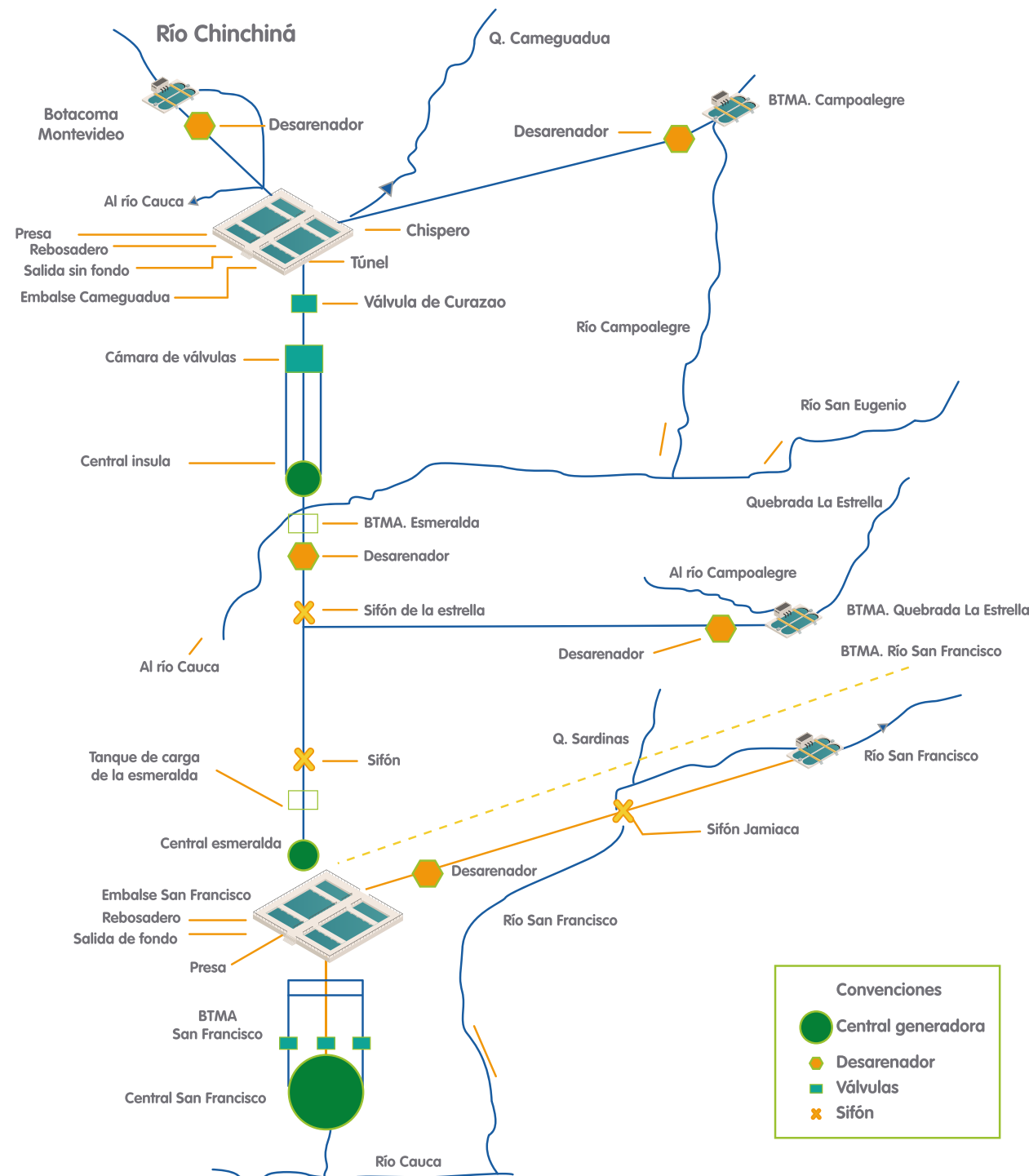
Las plantas hidráulicas de CHEC, son las llamadas filo de agua en las cuales el agua del río se desvía y es conducida a la casa de máquinas sin que haya almacenamiento de ella en el intermedio, o existiendo este, es de muy baja capacidad de almacenamiento. El sistema de generación de CHEC, posee dos cadenas de generación denominadas menores y mayores.

Para las pequeñas centrales se capta el agua de los ríos Guacaica, y Chinchiná. Esta cadena de plantas menores está conformada por las centrales Sancancio, Intermedia y Municipal.



Para las centrales denominadas mayores se captan aguas de los Río Chinchiná, Río Campoalegre, Río San Francisco, y Quebrada Estrella.

Sistema hidráulico de generación



TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Para las actividades de transmisión y distribución de energía la interacción con el recurso agua se da a partir de su uso en actividades de lavado de mantas protectoras para trabajo en línea energizada, lavado de instrumentos del laboratorio de aceites, lavado de equipos en patio de subestaciones, pruebas para elementos de protección personal, entre otros. El agua que se utiliza para estas actividades se obtiene de los acueductos municipales que

hacen parte del área de influencia CHEC, y los vertimientos derivados de estas actividades algunos van al alcantarillado y otros se gestionan como residuos peligrosos, para los cuales se tienen establecidos procedimientos para el adecuado manejo, dando cumplimiento a los requerimientos ambientales establecidos en las normas vigentes, así como por lo exigido en la certificación bajo la NTC ISO 14001: 2015.

COMERCIALIZACIÓN

En las actividades de comercialización de energía, se utiliza el recurso agua principalmente y con mayor impacto en los procesos de facturación, los cuales se hacen a través de un proveedor quien suministra el papel como insumo para la

impresión de facturas. Los asuntos relacionados con consumo y vertimientos derivados de esta actividad están a cargo de los proveedores de papel e impresos.

ADMINISTRACIÓN DE CENTROS DE OPERACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LOS NEGOCIOS

En las labores administrativas y logísticas que se despliegan para el desarrollo de las operaciones asociadas a las actividades de generación, transmisión y distribución y comercialización, el agua juega un papel importante para solventar las necesidades relacionadas con consumo al interior de las instalaciones, (uso de baños, alimentación, recreación, orden y aseo entre otros).

A partir de la relación que tiene CHEC, con el recurso hídrico en el desarrollo de sus operaciones y actividades, genera impactos positivos y negativos sobre éste. Dichos impactos están identificados a partir del enfoque metodológico que establece la implementación de la norma ISO 14001: 2015, para el negocio de transmisión y distribución; utilizando a nivel interno una guía metodológica la cual debe ser aplicada por los responsables de cada proceso. Estas mismas herramientas se despliegan hacia los procesos de contratación a través de una cláusula ambiental. En el año 2020, se ampliará este análisis al negocio de generación.

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	SIGNIFICANCIA
Generación de residuos peligrosos	Afectación a la calidad del suelo por cambios en las propiedades físicas, químicas y biológicas.	ALTA
Derrames de sustancias químicas	Afectación a la calidad del suelo por cambios en las propiedades físicas, químicas y biológicas Disminución de la calidad del agua superficial.	ALTA
Generación de residuos especiales	Afectación a la calidad del suelo por cambios en las propiedades físicas, químicas y biológicas.	ALTA
Generación de residuos ordinarios	Afectación a la calidad del suelo por cambios en las propiedades físicas, químicas y biológicas.	MEDIA
Consumo de Agua	Cambio en la oferta y disponibilidad del recurso hídrico superficial.	MEDIA
Consumo de Energía	Cambio en la oferta y disponibilidad del recurso hídrico superficial.	MEDIA
Emisión de gases	Afectación a la calidad del aire por emisión de gases y/o material particulado.	MEDIA
Vertimientos de aguas residuales	Disminución de la calidad del agua superficial.	BAJA

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA viene trabajando en conjunto con Andesco con el propósito de unificar criterios respecto a los impactos ambientales del sector eléctrico.

La actualización, seguimiento y evaluación de los aspectos e impactos ambientales relacionados con el agua se realizan de manera anual, actualizando las matrices de aspectos e impactos ambientales asociadas a cada proceso y realizando auditorías internas y externas con el fin de evaluar el cumplimiento requerido por la certificación.

A su vez CHEC, cuenta con un Plan de Manejo Ambiental que cubre los impactos ambientales y sociales para la operación de las centrales de generación, a través de fichas de manejo. En el 2019, se inició la actualización del Plan de Manejo Ambiental de la central San Francisco, con el objetivo de actualizar los impactos ambientales y adecuar las fichas de manejo que sean necesarias para cubrir dentro de las actividades que se vienen desarrollando resultado de los programas vigentes que no estaban en el PMA inicial, lo anterior producto de las evaluaciones anuales vía seguimiento que llevan a cabo la autoridad de licencias ambientales –ANLA.

Para hacer frente a los impactos CHEC desarrolla una gestión integral, buscando preservar el recurso hídrico en las cuencas abastecedoras del sistema de generación, tomando como iniciativa la adquisición de predios para destinarlos a la conservación, a la fecha se mantienen 6 699 Ha; también ha contado con diversos aliados representantes del sector público, privado y de

la sociedad civil para fortalecer las acciones conjuntas entorno al agua y su disponibilidad. De otro lado, desde el año 2013, CHEC, ocupa la presidencia del Consejo de Cuenca del río Chinchiná, donde se tiene la oportunidad con otros actores de acompañar a la autoridad ambiental Corpocaldas en la toma de decisiones en torno al recurso hídrico y en la implementación del plan de ordenamiento y manejo de la cuenca POMCA. Durante el 2019 CHEC hizo parte activa del Consejo de Cuenca del río Campoalegre y otros directos al cauca, incluido el río San Francisco.

Adicionalmente desde los procesos de gestión social y educativa y desde los programas de generación de capacidades con Gente CHEC (empleados), y Contratistas, se implementan procesos de información, sensibilización y formación en relación con: ahorro y uso eficiente del agua, campañas de sensibilización e interacción con programas ambientales, apoyo y participación en eventos académicos y empresariales, entre otros. De otro lado, CHEC ha realizado adecuaciones en sus infraestructuras para minimizar los consumos de agua tales como: sistemas ahorradores en baterías sanitarias y lava manos, aprovechamiento de agua lluvia para riego, tratamiento de aguas residuales, entre otros.

Con el fin establecer metas e indicadores que permitan medir los resultados y los avances de CHEC respecto al cuidado del recurso hídrico, se realizan mediciones en los niveles estratégicos, tácticos y operativos para el seguimiento a la gestión:

Indicadores estratégicos de cuadro de mando integral

Índice de protección hídrica – IPH: Áreas prioritarias medidas en hectáreas con iniciativa de protección ambiental implementadas en CHEC.

Índice de gestión ambiental empresarial - IGAE: 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 conforman el Grupo EPM.

Indicadores tácticos

Estándar GRI 303 Agua y efluentes – 2018: Se utilizan indicadores sugeridos por los estándares GRI para la elaboración del informe de sostenibilidad anual de CHEC.

Indicadores operativos

Seguimiento a los contratos que tienen implicaciones ambientales: Hacer seguimiento a los contratos que tienen implicaciones ambientales durante su ejecución.

Consumo de agua en instalaciones: Racionalizar el uso de agua en cumplimiento del lineamiento de gestión ambiental de la política de gestión integral de CHEC.

Control al transporte de mercancías peligrosas: Verificar el cumplimiento normativo de los medios de transporte para mercancías peligrosas y RESPEL.

Gestión Hidrometeorológica: Medir la oportunidad en la entrega de los servicios entregables (Cierre hidrológico, proyecciones o pronósticos de las cinco fuentes abastecedoras reportadas al Consejo Nacional de Operación del Sector Eléctrico - CNO e informe de disponibilidad hídrica) a los clientes internos y externos (SURER: Subcomité de Recursos Renovable y CNO).

Curva de gasto: Verificar la adecuada realización de los aforos en ríos, quebradas y canales.

Forecast: Mostrar seguimiento de los pronósticos realizados por el proceso, teniendo en cuenta la incertidumbre generada por la variabilidad climática, bien sea por los fenómenos naturales y las condiciones locales de las cuencas, para evaluar y ajustar las proyecciones futuras.

Visitas técnicas: Medir el número de visitas de control y seguimiento a la labor de los guardabosques y en general a los predios por parte de personal profesional y técnico de la fundación ecológica cafetera

Sanciones ambientales: Conocer si la empresa recibió sanciones relacionadas con temas ambientales como resultado del desarrollo de sus actividades.



Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua



303-2

Se tienen sistemas de tratamiento de aguas residuales para las instalaciones que no cuentan con red de alcantarillado municipal cercano.

A nivel de Caldas, Risaralda y Quindío, las autoridades ambientales establecieron por medio de resoluciones los parámetros permisibles para el vertido de agua residual doméstica. Por esta razón no se utilizan estándares adicionales, ni específicos para el sector, de igual forma los perfiles de la masa de agua receptora son establecidos y definidos por la autoridad ambiental local.

Extracción, vertido y consumo de agua por fuente hídrica



303-3
303-4
303-5

El estándar solicita el suministro de información en Megalitros

Extracción de Agua		Todas las Zonas (Megalitros)
Extracción de agua por fuente	Agua Superficial (Total)	1 473 863,24
	Agua Subterránea (Total)	0,2196
Extracción total de agua	Agua superficial (total) + Agua subterránea (total) + Agua de terceros (total)	1 273 863,46
Vertido de Agua		Todas las Zonas (Megalitros)
Vertido de agua por destinos	Agua Superficial	0,0167
Vertido total de agua	Agua Superficial+ Agua Subterránea+ Agua de terceros (total)	0,0167
Vertido de agua por agua dulce u otras aguas	Agua Dulce	0,6376
	(Total de sólidos disueltos ≤1000mg/l)	
Consumo de Agua		Todas las Zonas (Megalitros)
Consumo de agua	Consumo total de agua	30,011

Fuente: Reporte IDSOS Analytics – CHEC

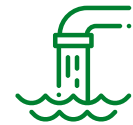
*Para el reporte de esta información, se toma como referencia la tabla sugerida por el Estándar GRI 303 Agua y efluentes 2018 (pág.: 16) en el cual solo se diligencian los campos que aplican para CHEC.

Consumo total de agua y extracción en zonas con estrés hídrico.

CHEC, no cuenta con bocatomas en zonas con estrés hídrico.

Extracción, vertido y Consumo de agua de proveedores que generan impacto significativo

Para CHEC no aplica el consumo de agua de proveedores.



Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua

FUENTE DE AGUA	VOLUMEN ML CAPTADO 2017	VOLUMEN ML CAPTADO 2018	VOLUMEN ML CAPTADO 2019
Río Guacaica	22 712,16	30 706,52	29 138,34
Río Chinchiná	385 725,49	359 598,33	211 301,57
Río Campoalegre	243 854,09	310 666,21	395 532,42
Quebrada Estrella	32 498,08	24 962,15	26 366,18
Río San Francisco	100 939,11	73 892,64	72 193,04

Estos volúmenes fueron estimados con la información de captación en bocatomas, lo que presentará algunas diferencias respecto al utilizado para generación de energía, el cual se estimó con los factores de conversión de las centrales.



Vertidos de agua en función de su calidad y destino 1

La generación de vertimientos es controlada a partir de las obligaciones de ley (permisos de vertimiento y sus compromisos), mantenimiento de sistemas sépticos y caracterización de vertimientos para monitorear el funcionamiento adecuado de pozos y plantas de tratamiento, estos informes de caracterización se reportan a las autoridades ambientales.

Para un mejor seguimiento y control de las obligaciones respecto a captación y vertimientos

de agua, se cuenta con el aplicativo MRisk, en el cual se registran los permisos, compromisos, monitoreo, soportes y actividades de la gestión.

En las siguientes tablas, se presentan los promedios anuales de los monitoreos realizados a los sistemas de tratamiento de agua residual de las diferentes instalaciones de CHEC.



T&D REPORTE CORRESPONDIENTE A 13 SISTEMAS 2017

Tipo Fuente Receptora Aguas Residuales Domésticas	Cantidad Vertida m3/periodo	Promedio de DBO mg/L	Promedio de SST mg/L	Promedio de Temperatura de Descarga °C
Alcantarillado	10 805,57	0,61	0,44	0,34
Campo de infiltración	6 065,30	79,85	49,40	25,67
Superficial	57 939,28	67,06	33,16	23,76
Otro	N.A	N.A	N.A	N.A
Total general/p Promedio	74 810,15	49,17	27,66	16,59





T&D REPORTE CORRESPONDIENTE A 13 SISTEMAS 2018

Tipo Fuente Receptora Aguas Residuales Domésticas	Cantidad Vertida m3/periodo	Promedio de DBO mg/L	Promedio de SST mg/L	Promedio de Temperatura de Descarga °C
Alcantarillado	1 461	51,55	37,38	25,95
Campo de infiltración	2 208	170,7	343,75	21,75
Superficial	2 840	69,96	30,93	25,08
Otro	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Total general	6 509	97,40	137,35	24,26

T&D REPORTE CORRESPONDIENTE A 9 SISTEMAS AÑO 2019

Tipo Fuente Receptora Aguas Residuales Domésticas	Cantidad Vertida m3/periodo	Promedio de DBO mg/L	Promedio de SST mg/L	Promedio de Temperatura de Descarga °C
Alcantarillado	25,32	129,22	66,8	27,45
Campo de infiltración	41,88	124,42	65	24,18
Superficial	132,84	94,59	36,40	27,23
Otro	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Total general	200,04	116,07	56,06	26,28

Se da una disminución en los sistemas de tratamiento con respecto al año 2017, debido a que se cuenta con conexión al alcantarillado municipal

- Para el año 2019, se realizó la caracterización a nueve STARD, se exceptúan los sistemas de las SE Manizales, Ínsula, Victoria y La Virginia.
- La fuente receptora alcantarillado, corresponde a las SE Aranzazu y La Dorada.

- La fuente receptora campo de infiltración, corresponde a las SE Armenia y Manzanares.
- La fuente receptora superficial, corresponde a las SE Irra, Viterbo, Enea y Purnio garita y Purnio caseta.

Se hace un ajuste en la presentación de sumatoria y promedio de datos

Vertidos de agua en función de su calidad y destino 2



Generación reporte 2018 - 2019

Año	Tipo Fuente Receptora Aguas Residuales Domésticas	Cantidad Vertida m3/periodo	Promedio de DBO mg/L	Promedio de SST mg/L	Promedio de Temperatura de Descarga °C	Número de sistemas reportados
2018	Superficial	47 558	175	49	23	33
2019	Superficial	8752	47	32	24	32

PRINCIPALES INICIATIVAS QUE SOPORTAN LA GESTIÓN

A continuación, se presentan las principales iniciativas de CHEC, que aportan a la gestión de áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales

GESTIÓN DE CUENCAS

Índice Protección Hídrica CHEC

El Índice de Protección Hídrica permite conocer el avance en la implementación de iniciativas para la protección de recurso hídrico, relacionando las áreas de conservación prioritarias definidas para oferta hídrica y las iniciativas de protección ejecutadas en dichas áreas como aislamiento y forestación de nacimientos, áreas de ribera y ladera, restauración activa y pasiva, fomento a la reforestación y apoyo al establecimiento de prácticas agropecuarias sostenibles, adquisición

de predios, control de erosión, entre otras. Para el 2019 se definió como meta impactar 1500 hectáreas – ha- en las cuencas abastecedoras del sistema de generación, de los cuales se intervinieron 2442 ha, logrando el cumplimiento del 163% del indicador. Es de aclarar que para el cálculo del cumplimiento del indicador de protección hídrica de CHEC 2019, se incluyen las hectáreas correspondientes a predios intervenidos con acciones de recuperación y

reforestaciones a través de alianzas con municipios, autoridades ambientales y propietarios de predios y la iniciativa BanCO2.

Del cuidado del agua y biodiversidad se derivan aspectos económicos, sociales, ambientales y operativos para la producción de energía, este tema relevante se encuentra inmerso en el concepto de sostenibilidad establecido por el Grupo EPM.

A su vez el cuidado del agua y biodiversidad es un tema que trasciende las fronteras de la gestión empresarial asociada al negocio de Generación y al impacto en los grupos de interés. Es actualmente un tema que refleja el compromiso del Grupo EPM

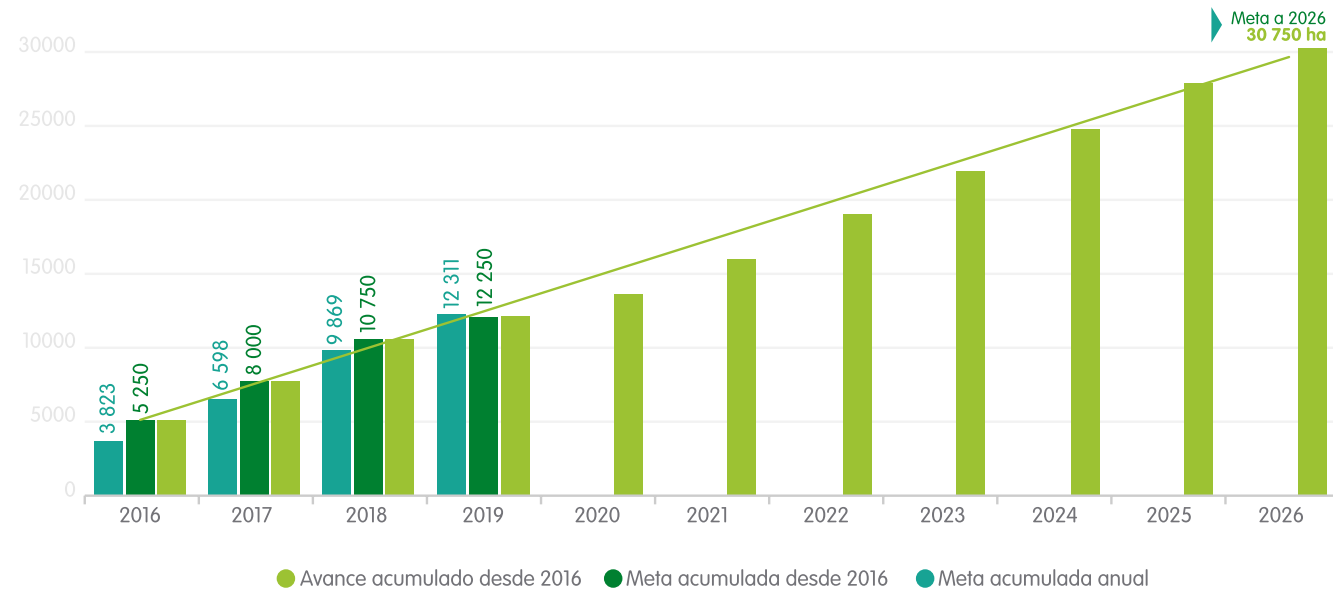
con el objetivo de agua limpia y saneamiento, como parte de los objetivos de desarrollo sostenible promovidos por las Naciones Unidas.

Adicionalmente desde el año 2016, el Grupo EPM incluyó en la MEGA, la dimensión ambiental, reflejada en la meta de proteger "137 mil hectáreas adicionales a las 45.000 que ya eran propiedad del Grupo, priorizando las acciones en predios que son propiedad de terceros y que se mide a través del Índice de Protección Hídrica". Para el 2019, el compromiso de CHEC fue intervenir 1500 ha, en las cuencas abastecedoras del sistema de generación, cumpliendo el 163% de la meta establecida.

Protección Hídrica CHEC	2017			2018		2019	
	Meta en Hectáreas	Cumplimiento		Meta en Hectáreas	Cumplimiento	Meta en Hectáreas	Cumplimiento
Índice Protección Hídrica	2 750 ha	2 775 ha	101%	2 750 ha	119%	2 442 ha	163%

Índice de Protección Hídrica: $\frac{\text{Áreas intervenidas con iniciativas de protección hídrica 2016}}{\text{Áreas priorizadas para oferta hídrica 2016}} * 100\%$

IPH 2016 - 2026



Gestión integral de cuencas

CHEC ha sido consciente de la importancia de la protección y preservación de las cuencas hidrográficas que abastecen su sistema, es por eso que desde 1960 se inició un proceso de adquisición de predios para dedicarlos exclusivamente a la conservación.

Esta iniciativa tiene como objetivo la conservación de bosques propiedad de la Empresa, en las cuencas que abastecen el sistema de generación, realizando gestión interinstitucional a través de convenios y acuerdos que apalancan el desarrollo de acciones de recuperación y conservación del recurso hídrico tales como: reforestación, revegetalización, recuperación asistida, sistemas silvopastoriles, franjas amarillas, control de erosión, educación ambiental con comunidades y compra de predios.

Con esta iniciativa se impactan los municipios ubicados en la Región Centro Sur de Caldas (Chinchiná, Manizales, Villamaría, Palestina y Neira), y Sur Oriental de Risaralda (Dosquebradas, Marsella y Santa Rosa de Cabal). Es de aclarar que esta iniciativa no enfoca acciones asociadas al tratamiento de aguas residuales.

A continuación, se presentan las principales iniciativas de CHEC, que aportan a la gestión del cuidado del agua y la biodiversidad:

En la actualidad CHEC es propietaria de 6 699 hectáreas, estas áreas se vienen consolidando desde hace más de 60 años, y se han dedicado específicamente a la conservación, condición que ha favorecido la consolidación de corredores biológicos y necesariamente el incremento de especies en la región.

La gestión en cuencas implica el desarrollo de alianzas estratégicas con los diferentes actores, en el entendido que CHEC no es el único usuario del recurso hídrico y que las acciones emprendidas para la recuperación y conservación, finalmente nos benefician a todos, además es una forma de integrar las acciones adelantadas en este sentido, por las distintas entidades localizadas en la cuenca. Iniciativa que aplica para el cumplimiento del Índice de Protección Hídrica (IPH).



Tipo	Predios destinados al cuidado de cuencas (ha)	2017	2018	2019	Total acumulado
Por convenios, alianzas o apoyos	Predios intervenidos (IPH)	2 775	3 271	2 442	8 488
Propiedad de CHEC	Reserva forestal protectora	3 893	3 893	3 893	3 893
	Predios de conservación	2 806	2 806	2 806	2 806

Aunque CHEC desarrolla una gestión integral que busca preservar el recurso hídrico en las cuencas abastecedoras del sistema de generación y tiene diversos aliados para tal fin, no puede garantizar la participación de todos los actores, ni ejercer control sobre usuarios que no cumplen con las normas ambientales o desarrollan prácticas inadecuadas de uso del suelo y que en gran parte

son los responsables del deterioro de las cuencas. No obstante, desde el año 2013, CHEC ocupa la presidencia del Consejo de Cuenca del río Chinchiná, donde se tiene la oportunidad con otros actores de acompañar a la autoridad ambiental Corpocaldas en la toma de decisiones en torno al recurso hídrico y en la implementación del plan de ordenamiento y manejo de la cuenca POMCA.



Principales logros / resultados 2019

- Se realizó la contratación de la Fundación Ecológica Cafetera – FEC- como un socio estratégico para el mantenimiento de los predios de conservación y el sistema de guardabosques, Adicionalmente se continúan con el monitoreo de especies de fauna y flora en la reserva forestal protectora bosques CHEC y el mantenimiento de los viveros y senderos que apalancan las demás estrategias empresariales



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Las jornadas de elecciones de gobiernos locales afectaron el proceso contractual y retrasaron el inicio de actividades, sin embargo, esto no fue una afectación mayor.



Metas / Retos 2020

- Mantener la conservación de los predios ubicados en las cuencas abastecedoras del sistema de generación y los bosques CHEC, el registro de nuevas especies de fauna y flora y el apoyo al cuidado de la infraestructura verde.

Otros indicadores que soportan la gestión

Resultados Indicadores de gestión asociados	2017	2018	2019
Recorridos de guardabosques	576	576	487
Visitas técnicas	243	240	215

Pactos Gestión integral de Cuencas

Inversión e Impactados	2017	2018	2019
Personas beneficiadas*	856 190	898 861	911 397
Inversión COP millones	2 166	1 200	1 650

*Dato estimado del total de personas que habitan los municipios impactados por la cuenca:
 • Año 2017 proyecciones de población municipales por área 2005 – 2020 DANE
 • Años 2018 – 2019 proyecciones de población 2018 – 2020, total municipal por área DANE

A su vez la Gestión integral de cuencas comprende el desarrollo y promoción de iniciativas tales como:

Corporación Cuenca del río Chinchiná

Inicialmente integrado por recursos de Corpocaldas, Aguas de Manizales, EMAS y CHEC, la corporación fue creada en el 2017 con una proyección de 10 años y un capital financiero superior a los COP 13 000 millones. La Corporación Cuenca Chinchiná VIVOCUENCA, el cual es un fondo de agua, se consolida como una persona jurídica sin ánimo de lucro, de naturaleza civil y de utilidad común e interés social que se rige por normas de derecho privado, con el objetivo de aportar a la consecución, administración, gestión, inversión, asignación y disposición de recursos financieros destinados a proteger, mantener y preservar los servicios ambientales en la cuenca del río Chinchiná, a partir de promoviendo la consolidación de alianzas. Con dicha iniciativa se impacta la región Centro Sur de Caldas, especialmente los municipios de Manizales, Villamaría, Neira, Chinchiná y Palestina.

La Corporación Cuenca Chinchiná VIVOCUENCA, el cual es un fondo de agua, es una persona jurídica sin ánimo de lucro, de naturaleza civil y de utilidad común e interés social que se rige por normas de derecho privado, cuyo objetivo es la consecución, administración, gestión, inversión, asignación y disposición de recursos financieros destinados a proteger, mantener y preservar los servicios ambientales en la cuenca del río Chinchiná.



Alianzas realizadas

- Convenio con CIFFEN y TNC.
- Sensibilización con ganaderos de la cuenca alta. (Asistencia técnica y planificación predial para establecimiento de sistemas silvopastoriles).
- Convenio TNC – Universidad católica de Manizales – Universidad de Caldas para el diseño de esquemas de compensación por servicios ambientales.



Principales logros / resultados 2019

- Integrar el fondo del agua con el consejo de cuenca del río Chinchiná



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- No incluir nuevos aportantes al fondo del agua, por los cambios de gobierno locales no se obtuvo sinergias en proyectos en los que el fondo ya tiene cobertura y plan de acción enmarcados en el POMCA.



Metas / Retos 2020

- Incluir nuevos aportantes al fondo del agua

Pactos Gestión integral de Cuencas

Inversión e Impactados

	2017	2018	2019
Personas beneficiadas*	557 060	586 905	595 208
Inversión COP millones	20	500	500

*Dato estimado del total de personas que habitan los municipios impactados por la cuenca:
 ● Año 2017 proyecciones de población municipales por área 2005 – 2020 DANE
 ● Años 2018 – 2019 proyecciones de población 2018 – 2020, total municipal por área DANE

Pactos por la Cuenca del río Chinchiná

Pactos por la Cuenca del río Chinchiná es una iniciativa intersectorial que busca la recuperación y conservación de la cuenca del río Chinchiná, para ello se adelantan acciones que de manera integral aborden aspectos económicos sociales y ambientales para la sostenibilidad de los recursos naturales, mejorar los medios de vida

de los habitantes y fortalecer los procesos participativos y de toma de decisiones para la gestión de la cuenca.

Esta iniciativa se gestiona a partir de una articulación e integración intersectorial donde confluyen el sector público, el sector privado

y la sociedad civil; integrando recursos técnicos, logísticos y financieros para el desarrollo sostenible de la cuenca.

CHEC como empresa de servicios públicos es un actor entre los más de 23 organizaciones de distintos sectores que se suman a esta iniciativa; quienes a través de la consolidación y su vinculación en un Acuerdo Marco de Voluntades se han comprometido a actuar de manera conjunta para el desarrollo de la cuenca del río Chinchiná. Con esta iniciativa se impacta la Región Centro Sur de Caldas, de la cual hacen parte los municipios de Manizales, Villamaría, Neira, Chinchiná y Palestina. Se realizaron dos jornadas de socialización a candidatos a las alcaldías de los municipios de Manizales, Chinchiná, Villamaría, Palestina, Neira y a la gobernación de caldas

con el objetivo de dar a conocer el Consejo de Cuenca del Río Chinchiná, el POMCA y el fondo del agua VivoCuenca, y de este modo obtener la participación activa de los gobiernos locales dando continuidad al acuerdo marco de pactos y al mismo consejo de cuenca, para esto se contó con el acompañamiento de CORPOCALDAS.

En 2019, se destaca la consolidación y puesta en marcha de la Corporación Cuenca del Río Chinchiná, un fondo de agua para la cuenca inicialmente integrado por recursos de Corpocaldas, Aguas de Manizales, EMAS y CHEC, creada en el 2017, con una proyección de 10 años y un capital financiero superior a los COP 13.000 millones, es importante aclarar que la plataforma de pactos como tal no desaparece y continua con su gestión.

Participación en el Consejo de Cuenca río Chinchiná

CHEC tiene como objetivo participar de manera activa en el Consejo de Cuenca del río Chinchiná, el cual se configura como un ente consultivo para la autoridad ambiental regional Corpocaldas, y sus acciones impactan con el desarrollo de proyectos e iniciativas en temas ambientales a los municipios de Manizales, Villamaría, Neira, Chinchiná y Palestina.

En el 2019, el POMCA continúa en la fase de implementación, donde se consolida el

fondo del agua "Corporación Cuenca del Río Chinchiná - VIVOCUENCA" y el posicionamiento del funcionamiento del Consejo de Cuenca del Río Chinchiná como referente nacional e internacional, a través de este órgano consultivo se logró movilizar los sectores gubernamentales, ambientales, académicos, sociales, etc. Para integrar esfuerzos en pro de la estructura enmarcada en el POMCA del río Chinchiná y sus líneas de acción.



Principales logros / resultados 2019

- Darle continuidad a la implementación del componente programático del POMCA y definir un esquema de seguimiento.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Una de las falencias presentadas en este año fue la poca participación de las alcaldías salientes y el cambio de gobiernos para el periodo 2020-2023, en las alcaldías de Manizales, Chinchiná, Villamaría, Neira, Palestina y gobernación de Caldas.



Metas / Retos 2020

- Integrar las nuevas alcaldías y la gobernación en las sesiones del consejo de cuenca que además de su participación en este organismo aporten recursos a través del fondo del agua.

Red Hidrometeorológica Regional

CHEC, cuenta con una red de monitoreo hidrológico y meteorológico que hace parte de una red regional donde se encuentran también otras instituciones. Para el monitoreo hidrológico de las cuencas asociadas al sistema de generación, CHEC cuenta con una red de estaciones compuesta por 55 estaciones hidrológicas y 36 estaciones meteorológicas, de las cuales 38 son telemétricas; 22 que reportan información técnica de monitoreo en tiempo real y registro de datos por minuto de niveles y caudales de río; siete que registran precipitación, humedad relativa, velocidad del viento, dirección del viento, radiación solar y brillo solar, y las nueve restantes reportan todas

las variables mencionadas anteriormente. Esta iniciativa permite a los grupos de interés conocer el nivel y caudal de ríos y quebradas, además de variables meteorológicas.

En el 2019, CHEC continuó con su participación en la consolidación del Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas, que garantiza la operación, mantenimiento y calibración permanente de las redes modernas de monitoreo ambiental existentes en el departamento, que tienen distintos propietarios, y cuya información se recopila en el Instituto de Estudios Ambientales -IDEA- de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.

Inversión Red Hidrometeorológica Regional

	2017	2018	2019
 Inversión COP millones	84	0	83 155





Apoyo a Iniciativas Ambientales en las áreas de generación de CHEC

Con el acompañamiento de Corpocaldas, Carder y las alcaldías de Chinchiná, Villamaría y Marsella, CHEC busca el desarrollo e implementación de iniciativas ambientales para la conservación de los recursos naturales y el aprovechamiento de recursos ecosistémicos, existentes en las cuencas que hacen parte del área de generación; impactando en Caldas los municipios de Manizales, Neira, Chinchiná, Villamaría, Palestina y en Risaralda, los municipios Dosquebradas, Santa Rosa y Marsella.

Dentro de las iniciativas desarrolladas se destacan las acciones realizadas para la

protección del recurso hídrico, reforestación, acciones de recuperación y restauración, control de erosión, delimitación de rondas hídricas y nacimientos de agua, adquisición de predios, actividades de formación y sensibilización ambiental, entre otras. Estas acciones buscan dar cumplimiento al indicador de protección hídrica definido para la empresa y fortalecer el relacionamiento empresarial con actores institucionales, comunitarios y sociales, así como potenciar las capacidades de las personas y el territorio para el cuidado del entorno y el desarrollo del capital social.

Inversión e Impactados

	2017	2018	2019
 Personas beneficiadas	7 189	1 210	5 200
 Inversión COP millones	813,1	325	214,4

CHEC en el marco de gestión obligaciones de ley y relaciones externas con entes ambientales, a su vez gestiona proyectos e iniciativas de tipo corporativo como lo son: la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en infraestructura CHEC las cuales aportan al cuidado del agua.

Otras iniciativas

CHEC a su vez gestiona proyectos e iniciativas de tipo corporativo como lo son: la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en infraestructura CHEC y el trámite de concesión de aguas subterráneas para uso doméstico, las cuales aportan al cuidado del agua. Dichas iniciativas hacen parte del informe de complementario Estrategia climática CHEC.

BIODIVERSIDAD

El cuidado de la biodiversidad se relaciona con la minimización de impactos y con la conservación, protección, restauración, conocimiento, recuperación, manejo y uso sostenible de sus bosques, embalses y plantaciones forestales ubicados en las áreas de influencia de los proyectos de Generación.

Es así como desde junio del 2013 CHEC Grupo EPM- ha venido implementado varios métodos para el registro de los mamíferos presentes en los predios de conservación, apoyado por un equipo de interdisciplinario de la Fundación Ecológica Cafetera, a través del monitoreo con cámaras trampa, recorridos, observación de huellas, entre otros. Hasta la fecha se han registrado 52 especies de mamíferos (dos nuevos registros en 2019), distribuidos en 11 órdenes y 22 familias. Se destaca la presencia de once especies con un grado de amenaza, *Leopardus tigrinus* o Tigrillo (Vulnerable), *Mazama rufina* o Venado de páramo (Vulnerable), *Tapirus pinchaque* o Danta de Montaña (En Peligro) y *Aotus lemurinus* o Marteja (Vulnerable), *Lontra longicaudis* o Nutria

de Agua (Vulnerable), *Dinomys branickii* o Guagua Loba (Vulnerable), *Cabassous centralis* o Armadillo Cola de Trapo (Casi Amenazado), *Leopardus pardalis* u Ocelote (Casi Amenazado), *Puma concolor* o León de montaña (Casi Amenazado) y *Cuniculus taczanowskii* o Guagua Capotera (Casi Amenazada). Y una especie endémica para Colombia *Notosciurus pucheranii* o Ardilla Andina.

En cuanto a anfibios se han registrados 25 especies y reptiles 37 especies de reptiles (cuatro nuevos registros en 2019), distribuidos en dos órdenes y quince familias. El orden más representativo es squamata con doce familias y las familias más representativas son Dipsadidae con once especies seguida de Colubridae con siete especies. Se resalta la presencia de una especie de culebra endémica para Colombia *Atractus manizalesensis* o también llamadas culebras tierreras y dos especies con un grado de amenaza, un lagarto, *Riama columbiana* (En Peligro), y una tortuga, *Trachemys calirostris* (Vulnerable).

Otro logro muy importante es la riqueza en avifauna, fruto del trabajo de conservación de las aves de la reserva por parte de CHEC. La diversidad de ecosistemas en Colombia ha congregado el 19 % de las aves existentes en el mundo y la región Andina es una de las áreas con mayor diversidad biológica; como muestra de ello, se encuentran los bosques de conservación de CHEC Grupo EPM entre los 800 y los 3 800 metros de altura, este rango altitudinal ha permitido albergar 520 especies de aves (15 nuevos registros en 2019), distribuidas en 24 órdenes y 61 familias. De las cuales ocho son endémicas, 32 casi endémicas, 62 especies son migratorias. Otro aporte a la región de los bosques CHEC, son las sederos las cuales fueron incluidas dentro de las rutas definidas para los avistadores que visitaron a Manizales el 8° Congreso de Aviturismo desarrollado en Manizales en el mes de octubre de 2019, uno de los principales eventos en turismo de aves que se desarrolló en el país y que puso a Manizales en el radar mundial como una de las principales regiones para el avistamiento de aves, y nuestra reserva forestal protectora se consolida dentro de la ruta de aviturismo de los andes centrales.

Las zonas de conservación CHEC, es una de los sitios preferidos por investigadores y organizaciones en pro del cuidado de la fauna y flora, porque allí se puede observar especies de mamíferos reportados a su interior y que son parte del inventario natural del Parque Nacional, hecho que ratifica la importancia de este corredor. La presencia de especies como el puma concolor, han motivado el desarrollo

de investigaciones, inventarios, rutas de movilización y acciones para la convivencia de los lugareños con este tipo de especies como la diversidad en avifauna en nuestros bosques.

La presencia de especies de gran tamaño, implican la existencia de especies de menor tamaño, suficientes para alimentar a estos carnívoros, además de una biodiversidad asociada en condiciones favorables. Los felinos grandes son los primeros en desaparecer de los ecosistemas, dados sus requerimientos de grandes áreas, numerosas presas y baja tasa reproductiva, por lo que su presencia puede ser usada como indicador de buen estado de conservación de los ecosistemas (Yara-Ortiz et al., 2009). Las listas nacionales o regionales ("check lists"), de especies, constituyen herramientas necesarias para la toma de decisiones respecto al conocimiento y conservación de la diversidad en un determinado país o región y son las que actualmente utiliza CHEC alineado con las políticas de grupo, para manejar la biodiversidad.

Fenómenos como el cambio climático, la deforestación acelerada, la contaminación de los ríos, la caza indiscriminada de especies, entre otros, generan mucha presión sobre los ecosistemas y obviamente sobre la biodiversidad, ante estas situaciones CHEC trabaja conjuntamente con las autoridades ambientales y otras instituciones, consolidando acuerdos que permiten la búsqueda de soluciones conjuntas para manejar dichos impactos.

El cambio de uso del suelo en zonas aledañas a los Embalses, plantas de generación, y predios adquiridos por CHEC y destinados a conservación, que pasó de ganadería a bosques, impacta de manera altamente positiva el aumento en diversidad biológica en estos sitios. La biodiversidad es la base funcional para el mantenimiento de los servicios eco sistémicos, algunos de ellos de gran importancia para la empresa como la disponibilidad de recursos hídricos y el control de la erosión. Así mismo, una adecuada gestión de la biodiversidad y de sus servicios eco sistémicos genera condiciones para la aceptación por parte de la sociedad y es particularmente importante en los grupos de interés como las comunidades locales, los medios de comunicación y las autoridades ambientales.

La promoción de los registros de especies de aves, mamíferos, mariposas y herpetofauna en los bosques CHEC, ha permitido mostrarles a nuestros grupos de interés, los resultados

de la conservación de las áreas adquiridas por la empresa desde hace más de 60 años, posicionándola como una empresa líder en la región por su gran compromiso ambiental y social.

Respecto a los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alto valor en término de biodiversidad biológica no protegidas que se derivan de las actividades, los productos y los servicios de CHEC, se resalta la ampliación del área de los predios de conservación pasando de 6399 hectáreas en el 2016, a 6699 hectáreas en el 2017, con la compra del predio El Edén localizado en la parte alta de la cuenca del río Claro entre los 3900 y 4100 metros sobre el nivel del mar y el cual comprende 300 hectáreas de un ecosistema de Páramo. En cuanto a biodiversidad se observó un impacto positivo en las poblaciones de felinos como el Puma concolor y otros mamíferos como La Danta de Páramo.

Hábitats protegidos o restaurados

A continuación, se hace una breve descripción de algunas de las áreas propiedad de CHEC que han sido destinadas a conservación.

Reserva Forestal Protectora Bosques CHEC: Se encuentra sobre el costado occidental de la Cordillera Central Colombiana, en jurisdicción de los municipios de Manizales y Villamaría, Departamento de Caldas, y comprende 3 893,34 hectáreas aproximadamente, ubicadas entre 2 200 msnm hasta 3 500 msnm. La zona limita al norte con el predio el Cedral, al sur con Romeral II, al oriente con Tolda Fría y al occidente con el predio Gallinazo. Corresponde a bosque húmedo premontano y fue declarada como Reserva Forestal Protectora los Bosques de la CHEC bajo el Acuerdo No. 009 del 2 de julio de 2002 de Corpocaldas.



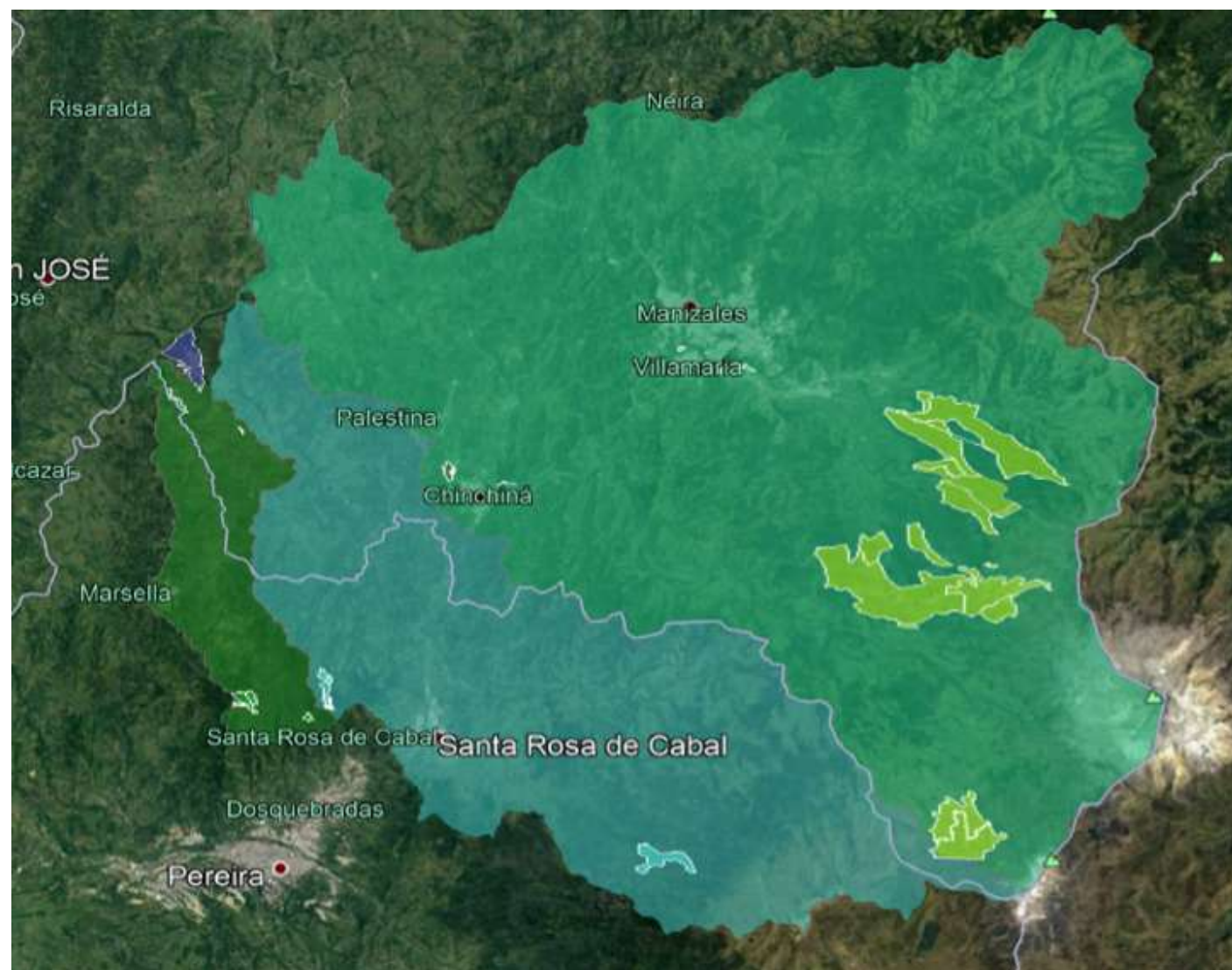
Predio de Conservación Romeral II: Comprende una superficie de 437 hectáreas ubicadas en el municipio de Villamaría, Departamento de Caldas; su límite es de inferior 3 400 msnm y el superior es de 3 800 msnm. Este predio se encuentra inmerso en la zona de subpáramo y el páramo propiamente dicho. Está ubicado en la zona de amortiguación del Parque Nacional Natural Los Nevados y La Reserva Forestal Protectora Bosques CHEC lo que le hace especialmente importante en términos de conservación y establecimiento de corredores biológicos.

Predio de Conservación Potosí II Norte: El predio Potosí II Norte se encuentra ubicado en el municipio de Villamaría, departamento de Caldas, este predio está inmerso en El Parque Nacional Natural los Nevados en un ecosistema de páramo; en el predio predomina en gran abundancia de especies vegetales como el frailejón; cuenta con 381 hectáreas y una altura máxima de 3 700 msnm.

Predio de Conservación los Alpes: Se encuentra ubicado en el municipio de Santa Rosa de Cabal, departamento de Risaralda, tiene un área de 499,2 hectáreas, y con alturas que van desde los 2 950 a 3 792 metros sobre el nivel del mar; este predio está inmerso en las zonas de vida denominada bosque Andino, bosque alto Andino, subpáramo y páramo propiamente dicho. Además, hace parte de la zona de amortiguación del Parque Nacional Natural Los Nevados, lo que le hace especialmente importante en términos de conservación.

Embalse Cameguadua: Se encuentra ubicado en el departamento de Caldas, municipio de Chinchiná a una altura de 1310 msnm y con un espejo de agua de 5,5 hectáreas. Su principal afluente es la quebrada del mismo nombre y parte de las aguas del río Chinchiná y Campo alegre que le llegan canalizadas. Este embalse es una zona de gran valor para la biodiversidad ya que alberga gran cantidad de especies de aves asociadas al agua.

Predio de Conservación El Edén: Se encuentra ubicado en la vereda Potosí del municipio de Villamaría, departamento de Caldas, tiene un área de 300 hectáreas, y con alturas que van desde los 3 600 a 4 500 metros sobre el nivel del mar; este predio adquirido recientemente por CHEC estaba dedicado a agricultura y ganadería extensiva, vocación se ha cambiado a conservación; está inmerso en las zonas de vida denominada bosque Andino, bosque alto Andino, subpáramo y páramo propiamente dicho. Además, hace parte de la zona de amortiguación del Parque Nacional Natural Los Nevados, lo que le hace especialmente importante en términos de conservación.



Cuenca del Río Chinchiná

- Áreas destinadas a la conservación 5 775 ha
- Embalse Cameguadua 32 ha
- Predios plantas menores 57 ha

Cuenca del Río Campoalegre

- Áreas destinadas a la conservación 595 ha

Cuenca del Río San Francisco

- Áreas destinadas a la conservación 93 ha
- Predios plantas menores 25 ha

Otros afluentes al Río Cauca

- Embalse San Francisco 77 ha

PREDIOS	ÁREAS EN		
	2017 ha	2018 ha	2019 ha
Reserva forestal protectora Bosques CHEC	3 893	3 893	3 893
Predios de conservación	2 698	2 697	2 697
Embalse San Francisco	77	77	77
Embalse Cameguadua	32	32	32

Ficha catastral	Folio	Nombre - dirección	Municipio	Area en ha.
SIN INFORMACION	100-73823	Faja de terreno que es parte de los inmuebles la esmeralda, el jardín y montenegro paraje congal	CHINCHINA	25
00-01-0014-0028-000	100-89549	El cedral - vereda la selva el cedral	MANIZALES	48,08
00-03-0004-0182-000	290-66061	El encanto	MARSELLA	93
00-02-0006-0004-000	296-53107	Finca la gaviota vereda la estrella	SANTA ROSA DE CABAL	85
00-05-0002-0077-000	296-53107	Los alpes - vereda san ramon	SANTA ROSA DE CABAL	499
00-02-0006-0009-000	296-26404	Finca la cabaña vereda el chuzo	SANTA ROSA DE CABAL	11
00-01-0005-0034-000	100-72125	El buen retiro	VILLAMARIA	31,2
00-01-0005-0034-000	100-72126	Vereda tolda fría	VILLAMARIA	1337,5
00-01-0004-0016-000	100-110403	El cerezo	VILLAMARIA	100,14
00-01-0004-0007-000	100-10570	El topacio - vereda termales	VILLAMARIA	31
00-01-0005-0013-000	100-78477	La mesa - vereda toldafria	VILLAMARIA	104,25
00-01-0006-0019-000	100-85374	Navidad lote no. 1	VILLAMARIA	25
00-01-0006-0019-000	100-85378	Navidad lote no. 5	VILLAMARIA	25
00-01-0006-0019-000	100-85379	Predio navidad - el recuerdo	VILLAMARIA	28,2

Ficha catastral	Folio	Nombre - dirección	Municipio	Area en ha
00-01-0006-0019-000	100-85380	Predio navidad - la esperanza	VILLAMARIA	32,59
00-01-0006-0019-000	100-85381	Predio navidad - placida lote no. 5	VILLAMARIA	8
00-01-0006-0019-000	100-85382	Predio navidad - placida lote no. 4	VILLAMARIA	50,93
00-01-0006-0019-000	100-85383	Predio navidad - placida lote no. 3	VILLAMARIA	10,06
00-01-0006-0019-000	100-85384	Predio navidad - placida lote no. 1	VILLAMARIA	29,66
00-01-0006-0019-000	100-85385	Predio navidad -vereda de linares	VILLAMARIA	23,5
00-01-0006-0019-000	100-85496	PREDIO NAVIDAD - LA FE	VILLAMARIA	526,8
00-01-0005-0011-000	100-85750	La esperanza - paraje de montaña	VILLAMARIA	140,4
00-01-0004-0003-000	100-89571	La travesia - vereda termales	VILLAMARIA	266
00-01-0004-0014-000	100-98531	Finca el romeral - paraje de montaña	VILLAMARIA	500
00-01-0004-0015-000	100-109756	El aliso	VILLAMARIA	62,21
00-01-0006-0022-000	100-72128	Gallinazo	VILLAMARIA	512,82
00-01-0003-0001-000	100-197665	Lote romeral ii	VILLAMARIA	437
00-01-0010-0008-000	100-200560	Potosí 2 norte	VILLAMARIA	381
00-01-0004-0021-000	100-148593	Camargal	VILLAMARIA	228

Ficha catastral	Folio	Nombre - dirección	Municipio	Area en ha
00-01-0003-0004-000	100-43290	La cabaña	VILLAMARIA	121
00-01-00-00-0010-0019	100-219507	El eden	VILLAMARIA	300
SIN INFORMACION	100-85382	Embalses	CHINCHINA	109
SIN INFORMACION	100-85383	Pequeñas centrales hidroelectricas	MANIZALES	57
SIN INFORMACION	100-85384	Bocatomas y conducciones plantas mayores	Manizales - Chinchiná Palestina	460
TOTAL GENERAL AREAS DE CONSERVACIÓN CHEC				6 699,34



Utilizando el mecanismo de convenio interadministrativo, se llevaron a cabo las siguientes alianzas, con fines de conservación:

Entidad/actor	Objetivo	Resultados	Observaciones
EMPUMAR CARDER	Implementación de acciones de recuperación, protección y conservación de coberturas forestales en cuencas del municipio de Marsella.	Intervención en 51 Ha de Áreas prioritizadas con acciones de conservación.	El convenio finalizó en diciembre de 2018.
Ascondesarrollo, Chinchiná	Acciones para recuperación y restauración de áreas intervenidas en ecosistemas de interés estratégico para la conservación de recursos naturales e hídricos en las cuencas de los ríos Chinchiná y Campoalegre	Mantenimiento ambiental sobre las cuencas río Chinchiná y Campoalegre franjas amarillas. Sensibilización ambiental. Reforestación de predios de interés ambiental.	El convenio está en ejecución.
CORFUTURO, Municipio de Villamaría.	Aunar esfuerzos para desarrollar acciones técnicas, financieras y administrativas para el diseño e implementación de mecanismos para la recuperación y restauración en áreas intervenidas de ecosistemas de interés estratégico para la conservación de recursos naturales e hídricos en las Cuencas del río Chinchiná y río Claro.	Mantenimiento ambiental sobre las cuencas río Chinchiná y río Claro franjas amarillas. Sensibilización ambiental. Reforestación de predios de interés ambiental.	El convenio está en ejecución.
Municipio de Marsella	Aunar esfuerzos para desarrollar acciones técnicas, financieras y administrativas para el diseño e implementación de mecanismos para la recuperación y restauración en áreas intervenidas de ecosistemas de interés estratégico para la conservación de recursos naturales e hídricos en las Cuencas del río Chinchiná y río Claro.	Mitigación y estabilización de los taludes en la vereda san José sector de Cachipay del municipio de Marsella. Estabilización y manejo de agua del talud ubicado en la vereda el Nudo en el sector el Arenillo, en el municipio de Marsella.	El convenio está en ejecución.
Fundación PANGEA	Aunar esfuerzos para contribuir al cumplimiento de la dimensión ambiental de la MEGA de CHEC, a través del fortalecimiento del proceso de conectividad biológica de la fase I, e incrementar el índice de conectividad en la cuenca alta del río Chinchiná.	Bosque protector (corredores conectividad); Bosque protector en fajas forestales; Cerco protector cauces y/o fragmentos de ecosistemas; Cercas vivas e inertes (conectoras) Acuerdos de Conservación Planificación predial participativa - Acuerdos de conservación	El convenio está en ejecución.

Estado de cada área en función de su condición al final del periodo objeto del informe.

Nombre - dirección	Municipio	Area en ha	Tipo de restauración	Estado
Faja de terreno que es parte de los inmuebles la esmeralda, el jardín y montenegro paraje congol	CHINCHINA	25	Restauración por sucesión natural	Terminado
El cedral - vereda la selva el cedral	MANIZALES	48,08	Restauración por sucesión natural - asistida	Terminado
El encanto	MARSELLA	93	Restauración por sucesión natural	Terminado
Finca la gaviota vereda la estrella	SANTA ROSA DE CABAL	85	Restauración por sucesión natural	Terminado
Los alpes - vereda san ramon	SANTA ROSA DE CABAL	499	Restauración por sucesión natural	Terminado
Finca la cabaña vereda el chuzo	SANTA ROSA DE CABAL	11	Restauración con especies nativas	En proceso
El buen retiro	VILLAMARIA	31,2	Restauración con especies nativas	Terminado
Vereda tolda fría	VILLAMARIA	1337,5	Restauración por sucesión natural	Terminado
El cerezo	VILLAMARIA	100,14	Restauración por sucesión natural	Terminado
El topacio - vereda termales	VILLAMARIA	31	Restauración por sucesión natural	Terminado
La mesa - vereda toldafria	VILLAMARIA	104,25	Restauración por sucesión natural	Terminado
Navidad lote no. 1	VILLAMARIA	25	Restauración por sucesión natural	Terminado
Navidad lote no. 5	VILLAMARIA	25	Restauración por sucesión natural	Terminado
Predio navidad - el recuerdo	VILLAMARIA	28,2	Restauración por sucesión natural	Terminado

Nombre - dirección	Municipio	Area en ha	Tipo de restauración	Estado
Predio navidad - la esperanza	VILLAMARIA	32,59	Restauración por sucesión natural	Terminado
Predio navidad - placida lote no. 5	VILLAMARIA	8	Restauración por sucesión natural	Terminado
Predio navidad - placida lote no. 4	VILLAMARIA	50,93	Restauración por sucesión natural	Terminado
Predio navidad - placida lote no. 3	VILLAMARIA	10,06	Restauración por sucesión natural	Terminado
Predio navidad - placida lote no. 1	VILLAMARIA	29,66	Restauración con especies nativas	En proceso
Predio navidad -vereda de linars	VILLAMARIA	23,5	Restauración con especies nativas	Terminado
PREDIO NAVIDAD - LA FE	VILLAMARIA	526,8	Restauración por sucesión natural	Terminado
La esperanza - paraje de montaña	VILLAMARIA	140,4	Restauración por sucesión natural - asistida	Terminado
La travesía - vereda termal	VILLAMARIA	266	Restauración por sucesión natural - asistida	Terminado
Finca el romeral - paraje de montaña	VILLAMARIA	500	Restauración por sucesión natural	En proceso
El aliso	VILLAMARIA	62,21	Restauración por sucesión natural	Terminado
Gallinazo	VILLAMARIA	512,82	Restauración por sucesión natural - asistida	Terminado
Lote romeral ii	VILLAMARIA	437	Restauración por sucesión natural - asistida	En proceso
Potosí 2 norte	VILLAMARIA	381	Restauración por sucesión natural	En proceso
Camargal	VILLAMARIA	228	Restauración por sucesión natural	En proceso

Nombre - dirección	Municipio	Area en ha	Tipo de restauración	Estado
La cabaña	VILLAMARIA	121	Restauración por sucesión natural	En proceso
El eden	VILLAMARIA	300	Restauración por sucesión natural	Iniciando
Embalses	CHINCHINA	109	Restauración por sucesión natural - asistida	Terminado
Pequeñas centrales hidroeléctricas	MANIZALES	57	Restauración por sucesión natural	Terminado
Bocatomas y conducciones plantas mayores	Manizales - Chinchiná Palestina	460	Restauración con especies nativas	Terminado
TOTAL GENERAL AREAS DE CONSERVACIÓN CHEC		6699,34		

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



304-4

 Bosques CHEC y Predios Santa Rosa de Cabal	Clasificación de Especies											
	EN			NT			CR			VU		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
	10	10	11	19	20	14	1	2	1	17	15	18

Fuente reporte IDSOS CHEC-Grupo EPM: Estos datos se miden anualmente en los periodos enero a noviembre.

EN: En peligro NT: Casi amenazado CR: En Peligro Crítico VU: Vulnerable

PRINCIPALES INICIATIVAS QUE SOPORTAN LA GESTIÓN: BIODIVERSIDAD

Monitoreo y clasificación de flora y fauna

El cuidado de la biodiversidad se relaciona con la minimización de impactos y con la conservación, protección, restauración, conocimiento, recuperación, manejo y uso sostenible de sus bosques, embalses y plantaciones forestales ubicados en las áreas de influencia de los proyectos de Generación.

Es así como desde junio del 2013, CHEC Grupo EPM- ha venido implementado varios métodos para el registro de los mamíferos presentes en los predios de conservación, apoyado por un equipo de interdisciplinario de la Fundación Ecológica Cafetera, a través del monitoreo con cámaras trampa, recorridos, observación de huellas, entre otros. Hasta la fecha se han registrado 52 especies de mamíferos (dos nuevos registros en 2019), distribuidos en once órdenes y 22 familias. Se destaca la presencia de once especies con un grado de amenaza, *Leopardus tigrinus* o Tigrijo (Vulnerable), *Mazama rufina* o Venado de Páramo (Vulnerable), *Tapirus pinchaque* o Danta de Montaña (En Peligro) y *Aotus lemurinus* o Marmosa (Vulnerable), *Lontra longicaudis* o Nutria de Agua (Vulnerable), *Dinomys branickii* o Guagua Loba (Vulnerable), *Cabassous centralis* o Armadillo Cola de Trapo (Casi Amenazado), *Leopardus pardalis* u Ocelote (Casi Amenazado), *Puma concolor* o León de montaña (Casi Amenazado) y *Cuniculus taczanowskii* o Guagua Capotera (Casi Amenazada). Y una especie endémica para Colombia *Notosciurus pucheranii* o Ardilla Andina.

En cuanto a anfibios se han registrados 25 especies y reptiles 37 especies de reptiles

(4 nuevos registros en 2019), distribuidos en dos órdenes y 15 familias. El orden más representativo es squamata con 12 familias y las familias más representativas son Dipsadidae con once especies seguida de Colubridae con siete especies. Se resalta la presencia de una especie de culebra endémica para Colombia *Atractus manizalesensis* o también llamadas culebras tierreras y dos especies con un grado de amenaza, un lagarto, *Riama columbiana* (En Peligro), y una tortuga, *Trachemys calirostris* (Vulnerable).

Otro logro muy importante es la riqueza en avifauna, fruto del trabajo de conservación de las aves de la reserva por parte de CHEC. La diversidad de ecosistemas en Colombia ha congregado el 19 % de las aves existentes en el mundo y la región Andina es una de las áreas con mayor diversidad biológica; como muestra de ello, se encuentran los Bosques de Conservación de CHEC Grupo EPM entre los 800 y los 3800 metros de altura, este rango altitudinal ha permitido albergar 520 especies de aves (15 nuevos registros en 2019), distribuidas en 24 órdenes y 61 familias. De las cuales ocho son endémicas, 32 casi endémicas, 62 especies son migratorias. Otro aporte a la región de los bosques CHEC, son las sederas las cuales fueron incluidas dentro de las rutas definidas para los avistadores que visitaron a Manizales el 8° Congreso de Aviturismo desarrollado en Manizales en el mes de octubre de 2019, uno de los principales eventos en turismo de aves que se desarrolló en el país y que puso a Manizales en el radar mundial como una de las

principales regiones para el avistamiento de aves, y nuestra reserva forestal protectora se consolida dentro de la ruta de aviturismo de los andes centrales.

Las zonas de conservación CHEC, es una de los sitios preferidos por investigadores y organizaciones en pro del cuidado de la fauna y flora, porque allí se puede observar especies de mamíferos reportados a su interior y que son parte del inventario natural del Parque Nacional, hecho que ratifica la importancia de este corredor. La presencia de especies como el puma concolor, han motivado el desarrollo de investigaciones, inventarios, rutas de movilización y acciones para la convivencia de los lugareños con este tipo de especies como la diversidad en avifauna en nuestros bosques.

La presencia de especies de gran tamaño, implican la existencia de especies de menor tamaño, suficientes para alimentar a estos carnívoros, además de una biodiversidad asociada en condiciones favorables. Los felinos grandes son los primeros en

desaparecer de los ecosistemas, dados sus requerimientos de grandes áreas, numerosas presas y baja tasa reproductiva, por lo que su presencia puede ser usada como indicador de buen estado de conservación de los ecosistemas (Yara-Ortiz et al., 2009). Las listas nacionales o regionales ("check lists") de especies, constituyen herramientas necesarias para la toma de decisiones respecto al conocimiento y conservación de la diversidad en un determinado país o región y son las que actualmente utiliza CHEC alineado con las políticas de grupo, para manejar la biodiversidad.

Fenómenos como el cambio climático, la deforestación acelerada, la contaminación de los ríos, la caza indiscriminada de especies, entre otros, generan mucha presión sobre los ecosistemas y obviamente sobre la biodiversidad, ante estas situaciones CHEC trabaja conjuntamente con las autoridades ambientales y otras instituciones, consolidando acuerdos que permiten la búsqueda de soluciones conjuntas para manejar dichos impactos.

Especies registradas y monitoreadas en los predios de Chec		2017	2018	2019	Nuevas especies 2019
Aves	Especies de aves registradas	490	495	520	25
Mamíferos	Especies de mamíferos registrados		50	52	2
Herpetofauna	Especies de anfibios registrados		25	25	25
	Especies de reptiles registrados		33	37	37
Total especies registradas y monitoreadas		490	603	634	89



Principales logros / resultados 2019

- Identificación de nuevas especies de reptiles como lo fue el lagarto collarejo de Bolívar (*Stenocercus bolivarensis*).



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- La falta de articulación de otros sectores que apoyen las labores lideradas por CHEC.



Metas / Retos 2020

- Incluir un experto en aves para fortalecer el inventario de avifauna.

Monitoreo y clasificación de flora y fauna

Inversión e Impactados	2017	2018	2019
Inversión COP millones	60	95	119,9

La inversión de la Iniciativa Monitoreo y clasificación de flora y fauna se realiza, dentro del contrato vigente con la Fundación Ecológica Cafetera, para el apoyo a la Gestión Integral de Cuencas abastecedoras del sistema de Generación de CHEC.



Lagarto Collarejo de Bolívar - *Stenocercus bolivarensis*

Consolidación de corredores biológicos regionales

Con esta iniciativa se busca integrar las zonas de conservación ubicadas en las cuencas altas del sistema de generación mediante restauración ecológica y compra de predios, que permitan el tránsito de la fauna y la flora, para fortalecer el intercambio genético y el aumento de la biodiversidad.

Es de anotar que, el desarrollo de estas acciones depende del interés de las administraciones

municipales donde se localizan las cuencas altas del sistema de generación (Chinchiná, Villamaría, Manizales, Neira, Palestina, Marsella, Dosquebradas y Santa Rosa), en ofertar predios considerados importantes en el proceso de compra por parte de CHEC. Así mismo los sitios de intervención se definen acorde con la localización de las zonas que se pretendan integrar.



Principales logros / resultados 2019

- Se logró suscribir cinco acuerdos de conservación con propietarios para un total de 377 Ha.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- No se relacionan dificultades.



Metas / Retos 2020

- Dar mantenimiento a las acciones logradas y buscar nuevas intervenciones adicionales.

Pactos Gestión integral de Cuencas

Inversión e Impactados

Personas beneficiadas*



2017	2018	2019
856 190	898 861	911 397



Inversión COP millones

2017	2018	2019
433,2	140	60

*Dato estimado del total de personas que habitan los municipios impactados por la cuenca:

- Año 2017 proyecciones de población municipales por área 2005 – 2020 DANE
- Años 2018 – 2019 proyecciones de población 2018 – 2020, total municipal por área DANE

denominamos la vegetación asociada a las redes de energía eléctrica. Este programa, denominado Gestión Forestal, contempla un alto compromiso ambiental, puesto que reconoce los árboles como parte activa del entorno y del ecosistema con el que interactúa.

Sin embargo, este programa se enfrenta con otra realidad y es que la vegetación asociada a las redes trae consigo un permanente riesgo para la seguridad de la población y de la fauna cercanas a ellas y para la continuidad y calidad en la prestación del servicio; pudiendo ser también un factor detonante de incendios forestales por su contacto con las líneas de transmisión y distribución eléctricas.

De esta manera, un elemento determinante para garantizar los temas de seguridad y garantizar la prestación del servicio es la realización de una confiable Gestión Forestal, que identifique los puntos críticos de intervención y determine las prácticas silvícolas necesarias para reducir, eliminar, evitar o para minimizar los posibles riesgos que se puedan presentar por el contacto entre la vegetación asociada a la red y las líneas de transmisión y distribución eléctricas.

Para ello, fundamentados en la ley, CHEC se ve obligada a podar y en algunos casos a remover la vegetación asociada a la red, que pueda llegar a poner en riesgo a la población aledaña de manera directa, de igual manera afectar la prestación del servicio o causando incendios, ya que los árboles y sus ramas entran en contacto debido a las tormentas y fuertes vientos, siendo éstos los elementos que más frecuentemente causan esta problemática. Conocedores del impacto que esta actividad

puede generar, y con el objetivo de fortalecer el relacionamiento con los grupos de Interés que se puedan sentir afectadas con la Gestión Forestal, en CHEC se viene trabajando dicho relacionamiento con los diferentes actores, autoridades y entidades ambientales, implementando diferentes estrategias que permiten el fortalecimiento y la viabilidad de proyectos en sus territorios.

En el caso de la realización de las actividades de mantenimiento de redes en área urbana, que es regulada por las administraciones municipales en cuanto a la vegetación que compone el ornato del municipio, se solicitan autorizaciones de poda y tala a las alcaldías de los municipios donde sean requeridos.

En el caso de zona rural, especies amenazadas y áreas protegidas se eleva el trámite de permiso de intervenciones forestales a las autoridades ambientales competentes (Corporaciones Autónomas Regionales y Parques Nacionales Naturales).

Para articular esta gestión integral, CHEC elabora el Programa de Gestión Forestal donde se describen los procedimientos internos a realizar para dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y otros requisitos que apliquen y para reducir las intervenciones necesarias.

Adicionalmente se realiza un trabajo social en aquellos lugares a intervenir para dar a conocer a la población este proceso, creando conciencia en las comunidades sobre el riesgo eléctrico asociado a la vegetación y los corredores de las líneas, convirtiéndolos en aliados para evitar esta problemática.

Gestión Forestal de CHEC

CHEC, en cumplimiento de su misión, viene garantizando el acceso al servicio de energía a casi el 100% de la población de su área de influencia, llevando el servicio hasta los lugares más lejanos de su cobertura, utilizando más de 10 000 km de redes en toda su área de influencia, ubicadas principalmente en los departamentos de Caldas y Risaralda.

Estas redes están distribuidas por toda la topografía regional, atravesando diversos ecosistemas y coberturas de suelo de un territorio con gran biodiversidad, gran cantidad de bosques naturales y que tiene la particularidad de tener una considerable industria forestal y agroforestal.

Esta característica conlleva a contar, dentro de su plan de mantenimiento de redes, de un programa para el manejo del componente arbóreo y más exactamente de lo que



El fortalecimiento del relacionamiento con las autoridades ambientales propende por un acercamiento con el fin de generar estrategias, mecanismos o procedimientos concertados con el objeto de agilizar los trámites necesarios, disminuyendo el desgaste administrativo que conlleva la solicitud y aprobación de gran cantidad de permisos, tal como está ocurriendo en este momento.

En el año 2020 se espera continuar fortaleciendo el relacionamiento con este importante grupo de interés para concretar alguna de estas estrategias, mecanismos o procedimientos con las diferentes autoridades ambientales en el área de influencia de CHEC y con ello obtener procedimientos ágiles o permisos de aprovechamiento especiales (simplificados o globales) de la vegetación asociada a líneas del servicio de energía eléctrica.



Principales logros / resultados 2019

- Aceptación de una propuesta de empresa para la simplificación de trámites de permisos de aprovechamiento forestal para garantizar la seguridad de la población y de la fauna cercana a las redes, la continuidad y calidad en la prestación del servicio, ante la Corporación Autónoma Regional de Caldas CORPOCALDAS, de la cual se generó Auto de Inicio para su aprobación.

Esta propuesta generaría un permiso de tipo de permiso global, aunque limitado (a algunas especies y cantidades) y por algún periodo de tiempo determinado, simplificando en gran parte este proceso administrativo.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Continúa siendo el vacío legal y la falta de claridad por parte de algunas Corporaciones Autónomas Regionales para el otorgamiento de un permiso amplio (global /general o simplificado) para la realización del mantenimiento forestal (intervenciones silviculturales de la vegetación asociada a la red) de las redes de distribución de energía.



Metas / Retos 2020

- Obtener permisos especiales (generales, globales o simplificados) por medio de Planes de Manejo de la Vegetación en las Corporaciones Autónomas Regionales de Caldas, Quindío y Risaralda.
- Ejecutar los compromisos establecidos en los Planes de Manejo de la Vegetación que sean aceptados o aprobados en el transcurso del año.
- Adelantar el proceso para obtener permiso de tipo general en la Corporación Autónoma Regional del Tolima.
- Ejecutar pago de compensaciones desde las cuentas ambientales.
- Puesta en marcha de un contrato para la ejecución de las actividades y compromisos adquiridos con particulares y entes ambientales, como resultado de las intervenciones forestales realizadas.
- Elaboración y puesta en marcha de la Guía de Gestión Forestal que contenga estrategias y un plan táctico para el manejo de la vegetación asociada a las redes de EE.

Inversión

	2017	2018	2019
Inversión COP millones	49	70	180

PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

Producción y consumo sostenible

Materiales utilizados por peso o volumen



Nombre del material o insumo	Descripción	Compra 2018 (kg)	Compra 2018 (kg)
Papel	Resma papel membretado, blanco tamaño carta y blanco tamaño oficio	3 099	3 413
	Pliego para Plotter	6 090	44
	Rollo para plotter	3 030	136,3

Total compra de papel nuevo (Kg)	2016	2017	2018	2019
	10 752,8	9 839	12 219	3 593,8

Nombre del material o insumo	Cantidad nueva utilizada (kg)	Mes de compra
Aceite Hidráulico	880	Marzo
Aceite Hidráulico	660	Noviembre
Aceite para motor	20	Diciembre

Los datos reportados en la compra de aceite se encuentran en galones y no en kilogramos. Cuando se trata de líquidos, la interpretación es más sencilla si se hace en unidades de volumen.

Compra de Aceite Dieléctrico

Total compra de aceite dieléctrico nuevo (Kg)	2016	2017	2018	2019
	1 392	1 108	0	0

Durante 2019 no se realizaron compras de aceite dieléctrico. Se compraron otros aceites que son necesarios para la operación de la empresa, en total 1560 gal.



Insumos Reciclados

El recurso que se emplea para la generación de energía en CHEC, es el agua, la cual, posterior al paso por el cuarto de máquinas es devuelta al cauce del río, por lo tanto, no se presenta reciclaje durante este ciclo. Después de la generación, continúa el proceso de distribución de energía, el cual consiste en llevar hasta el usuario final, industrial o residencial la energía eléctrica, por lo que es sólo un transporte, más no hay un ciclo productivo que permita el reciclaje de elementos. Por lo tanto, este indicador no aplica para CHEC.



Porcentaje de productos vendidos, y sus materiales de embalaje, que se recuperan al final de su vida útil, desglosado por categoría

El negocio de venta de energía no permite la inclusión de procesos de devolución posconsumo o logística inversa ya que no involucra materiales de embalaje directos para el producto. En el último año CHEC adelantó negociaciones con proveedores de material eléctrico que utilizan embalajes de madera (carretos de cable), con el fin de que estos sean reincorporados en el proceso productivo de dichas empresas. Esto contribuye a que CHEC disminuya la generación de residuos y los costos en la compra de dicho material. Este tipo de acciones continuaran durante los próximos procesos de compras de material que se realicen.

Consumo Energético

Consumo energético dentro de la organización



Consumo energético para generación hidráulica y térmica

Indicador	Unidades	2017	2018	2016
Consumo industrial o de proceso energía eléctrica para generación de energía hidráulica y térmica.	Kwh/año	3 118 721*	3 585 602*	4 127 663,12



Consumo energético dentro de la organización

Indicador	Unidades	2017	2018	2016
Consumo energético total dentro de la organización = Combustible no renovable consumido + Combustible renovable consumido + Electricidad, calefacción, refrigeración y vapor comprados para consumir + Electricidad, calefacción, refrigeración y vapor autogenerados y que no se consuman (consulte la cláusula 2.1.1) - Electricidad, calefacción, refrigeración y vapor vendidos	gal	51 732 549,46**	46 719 682**	9 853 863, 8

Información reportada con fecha a diciembre de 2019, en el cierre del presente informe.
El valor contiene el consumo de combustible (gasolina y ACPM), más el consumo de gas. Durante el 2019 no se presentó consumo de otros energéticos.

Consumo energético fuera de la organización

Actualmente estos indicadores no se miden en CHEC ya que no se ha podido establecer la fuente de información para los mismos.



Consumo energético fuera de la organización

Indicador	Unidades	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Consumo doméstico de energía eléctrica para oficinas	Kwh/año	615 560	904 565	345 772	No Aplica, porque se hicieron los ajustes correspondientes a la gestión de información en el aplicativo IDSOS				

Intensidad energética



Intensidad energética

Indicador	Unidades	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Consumo energético interno (Autoconsumo o energía auto proveída)	Kwh/año	3 0352,8	No Aplica, porque se hicieron los ajustes correspondientes a la gestión de información en el aplicativo IDSOS				

Reducción del consumo energético

Durante el 2019 se presentaron reducciones en el consumo de energía teniendo en las diferentes acciones adelantadas desde eficiencia energética. El porcentaje de reducción fue del 5% para consumo doméstico.



Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios

La CHEC es una empresa generadora y distribuidora de energía, su proceso productivo consiste en una conversión energética de agua a energía eléctrica, acorde a la demanda, por lo tanto, no hay reducción en los requerimientos energéticos ya que la cantidad de agua que es el insumo, es directamente proporcional a la demanda de la región y del país dado el sistema interconectado, por lo tanto, este indicador no aplica.



Residuos por tipo y método de eliminación



Tipo de residuo	Suma de Cantidad generada por empresa		
	2017	2018	2019
Reciclables no peligrosos *	36 644,00	26 0861	339 582
Biodegradables*	960,00	0	1383,3
Ordinarios e inertes	164 389,02	129445,91	284 158
Especiales	9 621, 37	10 939	33 847
Peligrosos	29 223,42	45 106,36	72 588,44
TOTAL GENERAL	240 837, 81	446 352,27	731 558,44

Tipo de residuo	Suma de Aprovechamiento		
	2017	2018	2019
Reciclables no peligrosos *	25 864,00	0	340 371
Biodegradables*	60,00	0	0
Ordinarios e inertes	0	0	0
Especiales	9 621, 37	0	1 219
Peligrosos	18 090,40	0	37 435,1
TOTAL GENERAL	53 635,77	0	379 025

Tipo de residuo	Suma de Disposición Final		
	2017	2018	2019
Reciclables no peligrosos *	10 780,00	260 861	59
Biodegradables*	0	0	1 383,3
Ordinarios e inertes	365 791,27	360 260,41	384 158,63
Especiales	0	10 439	32 628
Peligrosos	7 940,64	45 958,28	35 607,94
TOTAL GENERAL	337 039,75	677 518,69	353 836,87

Tipo de residuo	Suma de Cantidad comercializados		
	2017	2018	2019
Reciclables no peligrosos *	25 864,00	250 090	339 526
Biodegradables*	0	0	0
Ordinarios e inertes	0	0	0
Especiales	24,00	0	1 219
Peligrosos	18 080,00	34 818,19	37 435,1
TOTAL GENERAL	43 968,00	284 908,19	378 180,1



Tipo de residuo	Suma de Almacenado	
	2018	2019
Reciclables no peligrosos *	0	0
Biodegradables*	0	0
Ordinarios e inertes	0	0
Especiales	0	0
Peligrosos	12 693,04	27 392,82
TOTAL GENERAL	12 693,04	27 392.82



Derrames significativos

Durante 2019, se presentan catorce derrames de hidrocarburos, sumando un total de 139,79 galones, distribuidos entre aceite dieléctrico mineral, vegetal y aceite hidráulico. Se presentan siete casos de derrames por hurto de transformadores, en los cuales se ve afectado el recurso suelo y se hace necesaria la extracción prioritaria del material contaminado y reposición con suelo limpio. Para el caso de derrame con aceite vegetal no se retiró el suelo y después de una semana se validó en el sitio que el aceite se degradó y no generó efectos negativos en suelo ni vegetación.

A continuación, una tabla con información general de cada derrame, sin embargo, se puede consultar mayor detalle en la plantilla de eventos y contingencias de IDSOS.

FECHA	UBICACIÓN	VOLÚMEN	TIPO DE SUSTANCIA	RECURSO AFECTADO
22/01/2019	Estación Uribe	0,13 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Asfalto
4/03/2019	Subestación Peralonso	2 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Suelo
25/03/2019	Zona rural Santuario, Risaralda	11,9 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Suelo
12/04/2019	Zona rural Santuario, Risaralda	11,9 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Suelo
24/04/2019	Zona rural Dorada, Caldas	0,26 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Suelo
25/05/2019	Zona rural Santuario, Risaralda	11,9 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Suelo
1/06/2019	Subestación Riosucio	1 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Suelo
2/06/2019	Subestación Regivit	10 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Suelo
16/07/2019	Zona rural Dosquebradas, Risaralda	11,9 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Suelo
19/07/2019	Zona rural Manizales, Caldas	11,9 Gal		Suelo
22/08/2019	Zona rural Dosquebradas, Risaralda	11,9 Gal	Aceite dieléctrico vegetal	Suelo
12/11/2019	Bodega almacén Dorada, Caldas	50 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Suelo
4/12/2019	Subestación La Merced	5 Gal	Aceite lubricante brazo grúa	Suelo
23/12/2019	Zona rural Santuario, Risaralda	11,9 Gal	Aceite dieléctrico mineral	Suelo





RESIDUOS PELIGROSOS TRANSPORTADOS POR LA ORGANIZACIÓN			
Indicador	2017	2018	2019
Peso total Residuos peligrosos transportados. (Control al transporte de mercancías peligrosas)	100 658,1	126 880*	270 276*
Peso total Residuos peligrosos exportados. (Desechos, sustancias y artículos contaminados o que contienen más de 50 ppm de PCB)	0	353**	0**
Porcentaje de residuos peligrosos que se transportaron internacionalmente.	0	0,27%	0***
Residuos peligrosos con PCB tratados	0	348,2***	4 391****

<p>Peso total de los residuos peligrosos transportados por destino</p> <p>=</p> <p>Peso de los residuos peligrosos transportados a la organización, por destino, desde fuentes externas/proveedores externos que no son propiedad de la organización</p> <p>+</p> <p>Peso de los residuos peligrosos transportados desde la organización, por destino, a fuentes externas/proveedores externos que no son propiedad de la organización</p> <p>+</p> <p>Peso de los residuos peligrosos transportados, a niveles nacional e internacional y por destino, entre las ubicaciones que sean propiedad o estén arrendadas o gestionadas por la organización</p>	<p>274 667</p>
--	-----------------------

Fuentes: Indicador proceso Desempeño Ambiental (control al transporte de mercancías peligrosas) – IDSOS
El peso de 270.276 corresponden a la suma de las siguientes cantidades:

- Correspondientes a las verificaciones de vehículos:
- Venta de aceite, transporte en carro cisterna 21.622 kg
 - Transformadores de potencia 28.529 kg
 - Transformadores de distribución 197.030 kg

- Impregnados PCB
- Transporte de Impregnados 642 kg

- Residuos generados y recogidos por las empresas gestoras para su tratamiento y eliminación Transporte de RESPEL
- 22.564 kg

* La diferencia en el aumento significativo de la cantidad de kilogramos transportados en el 2019 radica principalmente en el aumento de control en las verificaciones de vehículos y las autoverificaciones que se hacen por parte de los equipos que se encuentran en campo y en las contingencias ambientales presentadas.

** Los residuos impregnados de PCB no se han exportado y se encuentran almacenados en LITO. Lo anterior obedece a que ANLA aún no ha otorgado licencia de exportación.

*** Los residuos impregnados de PCB no se han exportado y se encuentran almacenados en LITO

**** Corresponde a los 22 equipos enviados a la planta de EPM para su decloronización.



Cuerpos de agua afectados por vertidos de agua y/o escorrentías

A partir de las actividades realizadas por CHEC no se generan aguas residuales industriales, únicamente aguas residuales domésticas. Las instalaciones que no están conectadas al alcantarillado cuentan con sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, los cuales cumplen a cabalidad con los parámetros de la Resolución 631 de 2015, y cuentan con el respectivo permiso de la autoridad ambiental competente. Por lo tanto, no se generan vertimientos que puedan afectar significativamente algún cuerpo de agua, por lo tanto, este indicador no aplica.



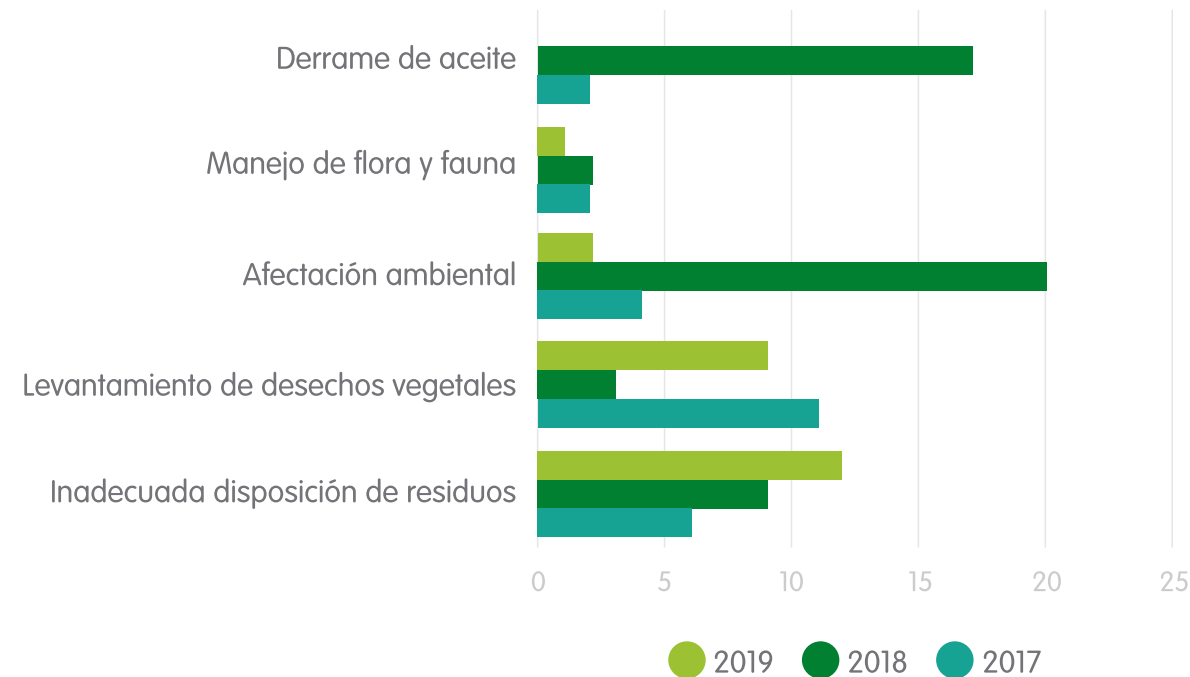
Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental

Valor Monetario de Sanciones y Multas por Incumplimiento de la Normativa Ambiental	Negocio TyD			Negocio Generación		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Número de sanciones no monetarias.	0	0	0	0	0	1
Valor monetario total de las sanciones significativas (COP millones)	0	0	0	0	0	0

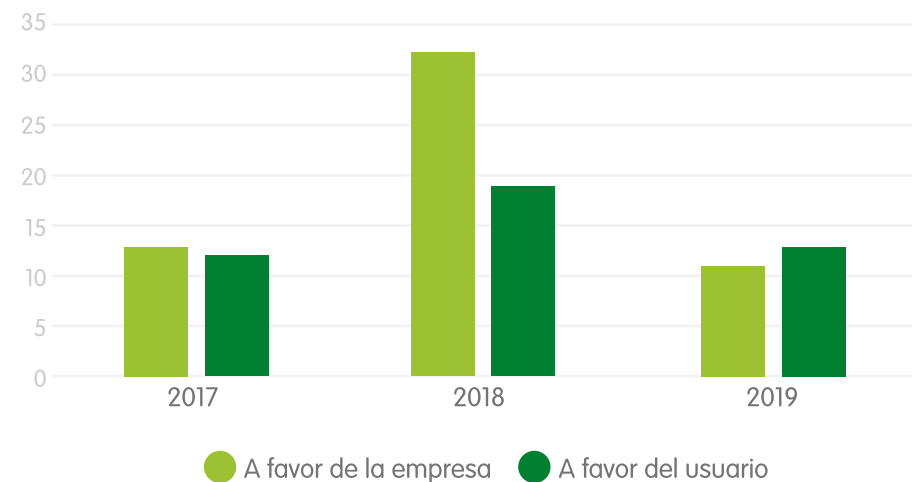
No se presentaron multas en el año 2019, por incumplimiento de la legislación ambiental, sin embargo, se presentó un solo caso de incumplimiento. Se trató de un Silencio Administrativo Positivo, declarado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con una amonestación para la empresa, originado dentro del trámite de una PQR, en la que se le citó al cliente para presentarse a notificación personal. Como este no se presentó, la empresa debía enviarle la respuesta junto con aviso, pero esto se hizo en forma extemporánea.

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

Al momento de clasificar las quejas de los usuarios se tienen cinco criterios que se relacionan directamente con el tema relevante: Afectación ambiental, derrame de aceite, inadecuada disposición de residuos, levantamiento de desechos vegetales y manejo de flora y fauna.



Respuesta de favorabilidad



En 2019 se tuvieron en curso los siguientes procesos sancionatorios, en el cual la Empresa adelantó la defensa respectiva, y obteniéndose para el caso de Monteleón la cesación del procedimiento en favor de CHEC:

Autoridad ambiental	Causa de la investigación	Lugar de ocurrencia de los hechos	Fecha de ocurrencia	Descripción de los hechos	Estado
Corporcaldas	Daño Ambiental	Palo Negro, Manizales Caldas.	28/10/2016: Fecha del concepto técnico que determino las conductas constitutivas de infracción ambiental.	El 14 de octubre de 2016 se realiza visita técnica al predio ubicado sobre la vía de conduce de Bosques de Encenillo a Palo Negro, propiedad de la constructora Inversiones Palo Negro, donde se observa la tala rasa de un GUADUAL de aproximadamente 500 m2. No se contaba con permiso de aprovechamiento forestar. La constructora refiere en distintos oficios que funcionarios de CHEC realizaron la tala.	Se presentaron descargos por parte de la empresa y la empresa está a la espera de una decisión de Corporcaldas.
ANLA	Incumplimiento Obligaciones Ambientales	Plantas de Generación, Chinchiná Caldas.	20/12/2017: Fecha del Auto de Inicio del Procedimiento Sancionatorio.	1. Hecho Presunto: Por no presentar la caracterización de la totalidad de los vertimientos realizados al interior de la Central Hidroeléctrica San Francisco- Chinchiná Caldas 1. Presunta infracción a la Resolución 0631 de 2015 - Manejo de aguas residuales generadas en las áreas de bocatomas, Campamentos, talleres y casinos 2. Presunta infracción de la Resolución 0222 de 2011, por no presentar el inventario de PCB.	Se presentaron descargos por parte de la empresa y la empresa está a la espera de una decisión de ANLA.
Corporcaldas	Daño Ambiental	Monteleón, Manizales Caldas.	21/01/2019: Fecha del Auto de Inicio del Procedimiento Sancionatorio.	Acciones presuntamente constitutivas de infracción ambiental en el área de interés ambiental Monteleón del Municipio de Manizales, relacionadas con la tala de 7 helechos arbóreos.	Se emitió la Resolución No. 2019-2910 del 25 de Nov de 2019, ordenó la cesación del procedimiento sancionatorio.

PRINCIPALES INICIATIVAS QUE SOPORTAN LA GESTIÓN: PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

A continuación, se presentan las principales iniciativas de CHEC que aportan a la gestión de prevención de la contaminación

Índice de gestión Ambiental (IGAE) CHEC – Grupo EPM

El IGAE se configura como una herramienta de verificación y medición de la gestión ambiental empresarial que de manera integral realiza CHEC y todas las filiales del Grupo EPM, dicha herramienta es propia del Grupo EPM y permite establecer el marco de seguimiento y control a un indicador estratégico del mismo nombre, el cual hace parte del cuadro de mando integral del Grupo EPM y sus empresas filiales.

Resultados de Indicadores de gestión asociados	2017	2018	2019
Índice de Gestión Ambiental Empresarial (Indicador de CMI)	90%	94.6%	98%

Durante 2019 se supera la meta establecida en 96%, obteniendo como resultado 98%. El mayor puntaje a obtener ya que alcanzó en la mayoría de los ejes:

- Dirección, enfoque y soporte a la gestión
- Legislación ambiental y compromisos voluntarios
- Cultura, participación y comunicación ambiental

Aún se tienen oportunidades de mejora en la gestión de aspectos e impactos ambientales y desempeño, relacionadas con los consumos de combustibles y en el eje de cambio climático relacionadas con los riesgos y el establecimiento de metas para la estrategia.

Gestión de riesgos ambientales CHEC TyD

Con esta iniciativa se busca planificar las acciones para abordar los riesgos y oportunidades ambientales de las subestaciones del Sistema de Transmisión Regional (STR) con el fin de prevenir y mitigar los efectos no deseados al ambiente, para ello se utiliza la metodología de Gestión Integral de Riesgos de Grupo EPM, la cual permite para identificar y evaluar los riesgos, e identificar los controles operacionales para la gestión del riesgo.

Todas las acciones desarrolladas se realizan bajo el alcance del SGA bajo la norma ISO 14001:2015, (subestaciones del STR y los procesos que intervienen en el ciclo de vida de las mismas). Estas subestaciones se encuentran en tres departamentos Caldas, Quindío y Risaralda, impactando los grupos gente CHEC, proveedores y contratistas, estado y dueños.

Gestión ambiental en el desarrollo de proyectos de infraestructura

Con esta iniciativa se busca surtir los diferentes trámites y actividades de carácter ambiental que conforman la gestión del área de proyectos, con el fin de dar cumplimiento a los lineamientos normativos y voluntarios adscritos por la organización, necesarios para viabilizar la sostenibilidad de los proyectos STR y Sistema de Transmisión Nacional (STN). El alcance de ésta iniciativa va desde la gestión y seguimiento de trámites e iniciativas ambientales propias de cada uno de los proyectos, hasta la consecución de acuerdos, autorizaciones, permisos, licencias y demás instrumentos que condicionen el desarrollo de las obras asociadas a cada etapa. La gestión ambiental de los proyectos involucra grupos de interés, tales como: autoridades ambientales competentes, autoridades municipales, comunidades, contratistas y gente CHEC.



Principales logros / resultados 2019

- Durante el 2019 se avanzó significativamente en el proceso de formulación de los nuevos proyectos de infraestructura eléctrica Molinos y Dorada Norte, cumpliendo casi en su totalidad con la meta propuesta, dado que la entrega del documento final se prevé para enero del 2020.
- Durante el 2019 entró en operación el proyecto Línea de transmisión circuito sencillo Esmeralda ISA-CHEC 115 kV, dando cumplimiento a los requerimientos socio ambientales definidos para la etapa constructiva, en la licencia ambiental y permiso de levantamiento de veda otorgados.
- En el mes de noviembre de 2019 se dio cierre a la ZODME del Proyecto Manzanares 115 kV, con la visita de seguimiento realizada por funcionaria de Corpocaldas a cargo del expediente.
- En el mes de septiembre de 2019 se hace entrega de las obras de realce línea de energía eléctrica 115 kV circuito La Rosa-Armenia, sector la mina apoyos T23 a T26, cumpliendo a cabalidad con los compromisos previstos en el plan de proyecto para la gestión ambiental.
- En el mes de noviembre si finaliza la instalación y puesta en servicio de equipos de corte y maniobra CREG 015 de 2018.
- En 2019, de inicia la ejecución de los proyectos de infraestructura cuya FPO está prevista para el 2020. La ejecución implicó la compra de materiales, suministros y contratación de servicios de consultoría para ajustar temas técnicos previos a la construcción.
- De igual manera, se da cierre a los procesos de interventoría CREG 024 que mantenían vigentes proyectos cuya etapa constructiva finalizó en 2018.

- A pesar de la demora en los tiempos de respuesta por parte de autoridades y entidades emisoras de permisos, autorizaciones y licencias, no se presentaron retrasos significativos en los cronogramas de la fase constructiva y puesta en operación. Al respecto, se contó para finales del 2019 con modificaciones normativas a través de las cuales se establecen tiempos de respuesta para algunos trámites y modificaciones en procedimientos que impactan directamente la gestión de trámites socio ambientales, lo que puede aportar a mayores logros en los próximos proyectos.

Para el área de generación de energía se avanza en la viabilidad de los proyectos PGU5, PGU6 y Geotermia

- Radicación para concepto de Corpocaldas del estudio de impacto ambiental para el proyecto PGU5.
- Exención del Diagnóstico Ambiental de Alternativas DAA para el proyecto PGU6.

Con respecto al proyecto Geotérmico en el macizo del Ruiz:

- Se otorga el levantamiento de veda para el proyecto Geotérmico Nereidas mediante resolución 1440 del 18 de septiembre de 2019, del MADS.
- Modelo financiero construido y actualizado con el perfeccionamiento de precios de perforación que son muy representativos para la viabilidad del proyecto.
- Convocatoria programa de estancias postdoctorales en entidades del SNCT el 2019, de COLCIENCIAS; para vincular un doctor en el proyecto geotérmico para el estudio del aprovechamiento de energía proveniente de los pozos programados en el proyecto en mención.



Principales Dificultades / obstáculos 2019



- No obtener el pronunciamiento por parte del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, respecto al trámite de sustracción de reserva forestal central, ya que es un prerrequisito para la modificación de la licencia ambiental. Lo anterior limita el pronunciamiento de CORPOCALDAS respecto a este proyecto geotérmico.



Metas / Retos 2020

- Presentación de las restricciones ambientales y sociales de los proyectos a formular en 2020.
- Obtención de licencia ambiental para el proyecto Línea de conexión parque solar fotovoltaico Tepuy y subestación Purnio 115 kV.
- Cumplir con los compromisos ambientales establecidos en los instrumentos de gestión ambiental diseñados para los proyectos con FPO en el 2020.
- PGU5: Lograr la licencia ambiental para el proyecto PGU5.
- PGU6: Contratación del estudio de factibilidad y presentar EIA a Corpocaldas y posteriormente avanzar en la obtención de la licencia ambiental para el proyecto.
- Geotermia: Se espera el otorgamiento de la resolución de la sustracción de la Reserva Forestal Central (temporal) por parte de Minambiente, para que de este modo CORPOCALDAS se pronuncie respecto a la actualización o modificación de la Licencia ambiental del proyecto Geotérmico.

Inversión e Impactados

	2017	2018	2019
Personas beneficiadas 	31	329	142
Inversión COP millones 	704	1 935*	9 777

(*) Este valor corresponde al costo del personal responsable de la gestión ambiental de los proyectos por cada contratista. Para esto se tiene en cuenta la obra civil y el montaje electromecánico de todos los proyectos en ejecución durante el 2018. Adicionalmente, se tiene en cuenta el costo de trámites ambientales: Asociados a la gestión de la Licencia ambiental de la Línea Esm ISA-CHEC y arqueología preventiva; cierre de actividades arqueológicas del proyecto reconfiguración y ejecución de actividades propias de trámites con el MADS.

Implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en infraestructura CHEC

Esta iniciativa gestiona los permisos de vertimientos, mantenimiento de sistemas de tratamiento, caracterización de vertimientos e informes de seguimiento a las autoridades ambientales para todos los sistemas sépticos de infraestructura CHEC.



Principales logros / resultados 2019

- Se conectaron las aguas residuales de Estación Uribe, a la red de alcantarillado.
- Subestaciones Aránzazu y Dorada se conectaron al alcantarillado; en la transición se ejecutaron las caracterizaciones y los mantenimientos respectivos.



Principales Dificultades / obstáculos 2019



- La principal dificultad fue la gestión de información que soportara la conexión a red de alcantarillado, pues inicialmente se contó con información contradictoria entre la autoridad ambiental y la empresa prestadora del servicio de alcantarillado Aguas de Manizales.



Metas / Retos 2020

- Realizar la gestión de vertimientos asociados a subestaciones dando cumplimiento a las obligaciones de ley y tiempos para reportes de acuerdo a los permisos vigentes.

Inversión e Impactados

	2017	2018	2019
Personas beneficiadas 	637	668	668
Inversión COP millones 	46,12	70	129

Gestión de residuos y Sustancias Peligrosas – Riesgo Químico

Con esta iniciativa se busca realizar una gestión integral de residuos ordinarios, peligrosos y productos químicos manejados en el negocio, propiciar su uso adecuado, gestionar su almacenamiento, tratamiento y eliminación conforme a la normatividad vigente. Se incluye realizar el manejo integral de residuos y sustancias peligrosas procedentes de las obras a ejecutar durante los proyectos STR y STN.

Su gestión incluye todos los productos químicos y residuos que se generen en el negocio de TyD y Generación, y otras áreas de apoyo. Al igual que la capacitación necesaria para el personal que los manipula y genera; vinculando cuando sea necesario, a contratistas y proveedores autorizados para la aplicación de éstas medidas. Así mismo realiza los trámites y gestiones necesarias con las empresas gestoras que se encargan de su transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y disposición final.

Por tal razón CHEC en la gestión que hace de sus residuos y sustancias peligrosas busca fundamentalmente:

- Identificar los riesgos asociados a cada una de las clases de productos químicos, según sus características.
- Definir e implementar las acciones que permitan a CHEC reducir el efecto nocivo por almacenamiento y manipulación inadecuada de productos químicos.
- Establecer e implementar medidas de formación que impulsen y promuevan el reconocimiento de un producto químico generador de riesgos para el ambiente y las personas.
- Ejecutar acciones para la atención de incidentes con productos químicos, de acuerdo a los protocolos internacionales.
- Capacitar a sus trabajadores para atender situaciones de derrames de aceites, combustibles y ácidos con el fin de mitigar la afectación de recursos naturales.



Principales logros / resultados 2019

- Por medio de la APP para inspecciones ambientales se logra registrar los productos químicos encontrados en cada instalación.
- Se actualiza el inventario de productos químicos para el negocio de TyD, incluyendo bodegas de almacén, bodegas de mantenimiento de subestaciones y líneas, lugares de almacenamiento temporal de productos químicos para piscina y aseo y subestaciones atendidas (33 y 115Kv).
- En total se inspeccionaron 62 subestaciones y 22 bodegas de la estación Uribe.

- Se actualizaron las hojas de datos de seguridad.
- Se actualizó la matriz de compatibilidad.
- Se hizo entrega de hojas, matrices, etiquetas y señalética.
- Adicionalmente, en trabajo en conjunto con la mesa de Riesgo Químico, con formada por SST, ARL y Gestión ambiental, se logra incluir en el profesiograma a los trabajadores expuestos a sustancias potencialmente cancerígenas como el Hydranal y Tolueno, ya que no es posible suspender el uso porque son necesarios para las técnicas certificadas de laboratorio; además los PCB porque aún se está desarrollando el programa de identificación eliminación de equipos contaminados.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Se dificulta tener información actualizada de proveedores de productos químicos adquiridos por compras menores, ya que no existe un procedimiento que obligue tanto al área requeridora como al proveedor, a gestionar las hojas de datos de seguridad, envases originales y etiquetas correspondientes bajo Sistema Globalmente Armonizado.



Metas / Retos 2020

- Diseñar una herramienta para definir los criterios ambientales para adquisición de productos químicos por compras menores y asociarlo a las especificaciones técnicas desde el proceso de Abastecimiento de bienes y servicios.

Inversión

	2017	2018	2019
Inversión COP millones	395,5	36,7	46,2



GRI:

SECTORIAL
MATERIALES.

Gestión de Bifelino Policlorado - PCB

CHEC consiente que desde su operar puede impactar al ambiente, ha implementado diferentes estrategias que garantizan una adecuada gestión de los residuos peligrosos minimizando sus riesgos ambientales y garantizando una adecuada disposición final. Es por ello que desde el Equipo de Trabajo Socio Ambiental de T&D se adelantan diferentes acciones que dan cuenta de ello:

Durante el 2019 se recibieron 26 equipos contaminados de los cuales se enviaron el 13 de agosto a la Planta de Eliminación de EPM 22, los demás equipos se encuentran almacenados en la bodega de PCB, la cual cumple con la normatividad para almacenamiento de RESPEL. La eliminación del PCB y la recuperación de excedentes por la venta del aceite declorinado y los excedentes producto de la descontaminación como hierro, silicio, cobre, aluminio y bronce se

realizó bajo el marco del Acta de Transacción que se tiene con EPM.

El 13 de agosto de 2019 se enviaron por medio de la Empresa Gestora LITO a la Planta de tratamiento de EPM 22 transformadores contaminados con un peso total de 4391.5 kg. Durante el mismo envío se eliminaron 336.1 kg de solidos contaminados con PCB por medio del contrato con LITO

Para el mes de diciembre se realiza segundo envío correspondiente a impregnados con un peso de 306.1 kg. Así las cosas, en el 2019 se eliminaron 22 transformadores contaminados con un peso de 4391.5 kg y 642 kg de solidos contaminados. Para un total de 5033.5 kg.

Inventario de equipos con alto nivel de PCB en estado sólido y líquido:

Descripción	2017	2018	2019
Desechos, sustancias y artículos que contienen o están contaminados con PCB (\geq a 50 ppm)	3 947,40 Kg/año	4 006,02 Kg/año	5 033,05 Kg/año

Mesa Regional de PCB

Asistencia a la Mesa regional de PCB, citada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la ciudad de Medellín, el 18 de octubre de 2019. Durante el encuentro CHEC expone los avances y propuestas para la gestión de equipos particulares, además de los avances en la prestación del servicio de toma de muestra e identificación de equipos particulares contaminados.

ENTREGA DE IMPREGNADOS Y EQUIPOS CONTAMINADOS LITO - EPM



Procesos empresariales que soportan la gestión

Procesos empresariales que soportan la gestión		
Nombre proceso	Descripción	Área responsable
Desempeño ambiental	<p>Aplicar continuamente estrategias preventivas e integradas, en los procesos, productos y servicios, para reducir costos y disminuir impactos ambientales.</p> <p>La intervención de la vegetación asociada a las líneas de energía.</p> <p>Los procesos de saneamiento básico de las aguas residuales domésticas de las instalaciones de CHEC.</p>	Equipo Socio Ambiental Generación de Energía – Transmisión y Distribución
Gestión Obligaciones de Ley y relaciones externas con entes ambientales	<p>Este proceso tramita las licencias, autorizaciones y permisos ante las autoridades ambientales, adelanta los programas relacionados con el cumplimiento de las obligaciones de tipo ambiental, gestiona el pago de transferencias y tasas ambientales, realiza su seguimiento e interactúa con los diferentes actores relacionados con la temática ambiental.</p>	Equipo Socio Ambiental Generación de Energía – Transmisión y Distribución
Conservación Recursos Naturales y manejo del entorno	<p>Mantenimiento Reserva Forestal Protectora.</p> <p>Cuidado y seguimiento a especies nuevas de fauna y flora.</p> <p>Índice de protección hídrica IPH.</p> <p>Alianzas para el desarrollo focos conservación y restauración áreas en conflicto. Agenda ganadera, industriales y otras intersectoriales con actores de las cuencas, fortalecimiento estructura ecológica de la cuenca Chinchiná y Campoalegre, restauración rondas hídricas, corredores biológicos, compra de predios estratégicos en la cuenca, participación como miembro Junta directiva y miembro de comité técnico en la Corporación cuenca río Chinchiná "VIVOCUENCA"(Banco del agua), Gestión de instrumentos PSA restauración y protección hídrica. Incidencia política pública y gobernanza como miembro en los consejos de cuenca ríos Chinchiná y Campoalegre.</p> <p>Gestionar el pago de transferencias, compensaciones y cobros de las autoridades ambientales.</p> <p>Programa senderos.</p> <p>Feria agroecológica y acompañamiento social al negocio de generación, además de los proyectos comunitarios de desarrollo local como: la escuela de líderes Asomultisanfrancisco, Ruta del cóndor, Malecón Cameguadua.</p> <p>Atender el Acuerdo Marco de Pactos por la cuenca del río Chinchiná concertado y firmado. Mesa de gobernanza de paramos.</p> <p>biodiversidad. Acciones para el fomento y conservación.</p> <p>Administrar y vigilar los predios de la empresa que cumplen una función protectora de las fuentes abastecedoras del sistema de generación.</p> <p>Apoyo en diagnóstico de los procesos erosivos que se le reportan y que eventualmente puedan poner en riesgo la infraestructura de generación.</p>	Equipo Socio Ambiental Generación de Energía

Procesos empresariales que soportan la gestión		
Nombre proceso	Descripción	Área responsable
Sistemas de Gestión Hidrometeorológica	Operar, mantener, administrar la red Hidrometeorológica de la empresa, vigilar y monitorear estaciones, actualizar la base de datos, administrar la información pluviométrica y fluviométrica del área de influencia de la CHEC.	Equipo Socio Ambiental Generación de Energía
Gestión de las Comunicaciones	Definir y ejecutar las estrategias de comunicación dirigidas a los diferentes grupos de interés de la Empresa.	Comunicaciones
Gestión Jurídica	El proceso acompaña a todas las áreas de CHEC en el desarrollo de sus actividades, con el fin de brindar el apoyo jurídico necesario para que sus actuaciones se ajusten al marco normativo que la impacta y al ordenamiento jurídico en general. Con el fin de evitar al máximo posible que se vea incurso en demandas, reclamaciones, sanciones o cualquier otro riesgo de tipo jurídico. Propende por la debida aplicación de la normatividad que rige las actuaciones de la empresa. Así mismo, se encarga de los asuntos jurídicos relacionados con bienes inmuebles.	Secretaría General



Evaluación

Para la evaluación de los aspectos asociados a este tema relevante CHEC incorpora los aspectos de gestión de las iniciativas en el marco de auditorías internas y externas realizada a los sistemas de gestión de calidad, al sistema de gestión ambiental (alcance para el mantenimiento, operación y administración de las 17 subestaciones del STR con nivel de tensión 115kV) de la empresa; así como a las verificaciones realizadas por entes de control externos y seguimientos del Cuadro de Mando Integral – CMI.



Para la medición de la gestión respecto a la protección de cuencas, se cuenta con el indicador estratégico de empresa denominado Índice de Protección Hídrica (IPH), el cual se reporta y monitorea anualmente. Para la medición de los consumos de agua se cuenta con medidores debidamente calibrados en cada instalación reportada y sus informes de calibración reposa en las hojas de vida de las subestaciones.

En la gestión de vertimientos se realiza medición del caudal en jornadas de aforo y análisis de laboratorio para los parámetros fisicoquímicos con las debidas acreditaciones ante el IDEAM. Adicionalmente se cuenta con el programa de uso eficiente y ahorro de la energía que incluye indicadores de gestión.

De otro lado, la empresa utiliza como referentes externos de calificación el Índice de Gestión Ambiental (IGAE) el cual mide la gestión del Grupo EPM en materia ambiental, a su vez pone en consideración sus avances y resultados a diferentes grupos de interés, de los cuales se toman apreciaciones y expectativas al respecto en los ejercicios de consulta sobre materialidad o relevancia. Mediante este indicador se identifican las fortalezas y oportunidades de mejora de la gestión ambiental.

Bajo los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en el mes de julio de 2019 se llevó a cabo una auditoría interna combinada (calidad – ambiental), dando como resultado los siguientes hallazgos

HALLAZGOS				
F	C	OM	OBS	NC
44	393	15	34	6

Continuando con el ejercicio de evaluación, en el mes de noviembre se realizó el segundo seguimiento del SGA, auditoría externa a cargo de ICONTEC logrando continuar con el certificado y encontrando 2 hallazgos de No Conformidad menor. Esta auditoría se realizó de forma integrada con el sistema de gestión de calidad. Para el caso de proyectos de infraestructura es evaluado a través

de auditorías internas cuyo alcance comprende el seguimiento a la gestión integral prevista para éstos. Específicamente para la gestión ambiental se verifica el cumplimiento de los compromisos normativos previstos en los instrumentos de gestión ambiental propuestos y en los permisos, licencias o autorizaciones tramitadas.

Dentro de los procesos ambientales se involucran indicadores que nos ayudan a evaluar la eficacia en la gestión. Estos indicadores corresponden a:

Indicadores de procesos ambientales:

- Control de transporte mercancías peligrosas del Área Generación de Energía
- Control al transporte de mercancías peligrosas T&D
- Consumo de energía en instalaciones
- Consumo de agua en instalaciones
- Reciclaje de residuos aprovechables
- Control operacional de emisiones atmosféricas SGA
- Gestión de la disposición de los residuos peligrosos CHEC
- Seguimiento a los contratos que tienen implicaciones ambientales
- Cumplimiento de requisitos legales para RESPEL
- Sanciones ambientales

Para el área de proyectos, los instrumentos de seguimiento a la gestión ambiental están conformados por programas que permiten gestionar los diferentes recursos naturales susceptibles de intervención en la fase de ejecución. Dichos programas cuentan con indicadores y metas definidas que permiten realizar el seguimiento a la gestión ambiental. Estos indicadores se consolidan mediante una matriz, cuyo objetivo es presentar de forma mensual los resultados obtenidos durante ese periodo específico

Para dar respuesta a quejas y/o reclamaciones por parte de los usuarios, se tienen 5 criterios de reclamación que se relacionan directamente con el tema relevante: Afectación ambiental, derrame de aceite, inadecuada disposición de residuos, levantamiento de desechos vegetales y manejo de flora y fauna.



GESTIÓN DE LA ESTRATEGIA CLIMÁTICA

Gestión de la diversificación de energías renovables

GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura
GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes
GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión
GRI:305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)
GRI:305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)
GRI:305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)
GRI:305-4	Intensidad de las emisiones de GEI
GRI:305-5	Reducción de las emisiones de GEI
GRI:305-6	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)
GRI:305-7	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire

Aspecto GRI- Sectorial

GRI:EU5	Licencias de comercialización de emisiones co2, especificadas por tipo de comercialización en el mercado de carbono
---------	---

GRI: 103-1

Uno de los problemas ambientales más significativos a los que se enfrenta la humanidad en la actualidad, es el atribuido al cambio climático, el cual según el Panel Intergubernamental de Expertos en Cambio Climático, se refiere a “cualquier cambio en el clima con el tiempo debido a la variabilidad natural o como resultado de actividades humanas”; dichos cambios generan el aumento de la temperatura promedio global, ocasionado por el efecto invernadero, este último corresponde a la acumulación de gases naturales y antropogénicos en la atmósfera, los cuales tienen un elevado tiempo de permanencia en ella, alcanzando las capas superiores donde son descompuestos por la luz solar. Algunos de estos gases son: dióxido de carbono (CO2), metano (CH4), óxido nitroso (N2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC), hexafluoruro de azufre (SF6), que son regulados en el Protocolo de Kyoto y, cinco de ellos son emitidos debido a actividades antrópicas.



Muchos de los gases de efecto invernadero se producen de forma natural en diversos procesos como lo son: vapor de agua (evaporación), dióxido de carbono por erupciones volcánicas, metano por descomposición anaeróbica de vegetales en tierras húmedas (pantanos, ciénagas), entre otras, pero debido a la actividad humana, se provoca una concentración en la atmósfera de éstos gases superior a la natural, dando lugar, a una variación paulatina de las temperaturas, con sus consecuentes alteraciones para numerosos ecosistemas.

Es así que el cambio climático y el incremento en la frecuencia e intensidad de los desastres naturales, supondrán nuevos desafíos mundiales asociados al crecimiento poblacional, aumento de la urbanización, escasez y demanda de alimentos, incremento de costos en los combustibles, energía, salud y bienestar de la población, entre otros.

CHEC y Grupo EPM, conscientes del impacto que ocasionan sus actividades sobre el medio ambiente, establecieron desde su lineamiento de gestión ambiental integral, el propósito de incentivar las prácticas ambientales orientadas a prevenir la contaminación, fortalecer la cultura ambiental con sus grupos de interés, adoptar acciones frente al cambio climático y como fin principal, establecido en su MEGA Ambiental (Meta Estratégica Grande y Ambiciosa): alcanzar la carbono neutralidad al año 2025, todo esto mediante la gestión adecuada de sus actividades e impactos ambientales y la integración de la variable climática en la toma de decisiones, con la cual se busca articular una estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático, por medio del desarrollo de convenios para la protección y conservación de los bosques y fuentes hídricas y estructurando proyectos orientados a la compensación, reducción o remoción de sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Para la implementación de la Estrategia Climática, se planteó desarrollar “Negocios Resilientes y Carbono Eficientes” para todo Grupo EPM.

La influencia de los eventos climáticos sobre los negocios del Grupo EPM y viceversa, hacen necesario mantener un desarrollo empresarial compatible con el clima. La variabilidad y el cambio climático y su influencia en los ecosistemas, en los territorios y en la disponibilidad de los recursos naturales hacen necesario para el Grupo EPM contar con estrategias de prestación de sus servicios, de reestructuración de sus productos, aprovechamiento de sus ventajas competitivas y establecimiento de esquemas de manejo de riesgos que posibiliten tanto su adaptación como la de sus entornos, favoreciendo así economías más sólidas

GRI: 103-2

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):
 -  12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES
 -  13 ACCIÓN POR EL CLIMA
- Normatividad ambiental colombiana.
- Direccionamiento Estratégico: proteger 137 mil nuevas hectáreas de cuencas hídricas, además de las propias, con una operación de carbono neutral.
- Política de gestión ambiental CHEC: Lineamiento 4.

- Política Ambiental y de RSE de Grupo EPM.
- Sistema de Gestión Ambiental CHEC bajo Norma ISO 14001:2015.
- Pacto Global: Medio Ambiente: Principios 7, 8, y 9.
- Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 8.
- Expectativas de los grupos de interés:

Tema Material: Estrategia Climática.

Énfasis de Gestión: Adaptación – Mitigación.

Énfasis de Gestión	Principales Iniciativas
<p>Adaptación: Reducir la vulnerabilidad ante eventos derivados del clima y generación de capacidades para este fin.</p> <p>Mitigación: Gestión de las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI), provenientes de las actividades propias y las de terceros.</p>	<p>GESTIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Aspectos destacados de la gestión. <p>EMISIONES CHEC</p> <p>PRINCIPALES INICIATIVAS QUE SOPORTAN LA GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de acción de cambio climático CHEC – Estrategia Climática. Gestión de riesgos climáticos. Inventario de Gases de Efecto Invernadero. Pagos por Servicios Ambientales (PSA). Movilidad Eléctrica. Eficiencia energética en instalaciones CHEC. Gestión del gas SF6. Participación Interinstitucional. Gestión integral de cuencas. <p>REDUCCIÓN DE EMISIONES CHEC</p> <p>PROCESOS EMPRESARIALES QUE SOPORTAN LA GESTIÓN</p> <p>EVALUACIÓN</p>

GESTIÓN

Para CHEC y Grupo EPM el cambio climático se configura como un tema relevante y su gestión constituye un testimonio de la responsabilidad social declarada. El Grupo EPM a partir de 2016 en la definición de la Meta Estratégica Grande y Ambiciosa – MEGA, hace referencia a su compromiso con el cambio climático, así:

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

El “carbono neutral” significa remover de la atmósfera tanto dióxido de carbono como el que generamos por las actividades de la organización. Una de las formas de hacerlo en CHEC es realizando compensaciones voluntarias y las exigidas para cada proyecto, apoyando la reforestación de áreas intervenidas y fortaleciendo la protección de bosques propios, y predios de conservación de terceros (por medio de convenios y alianzas interinstitucionales). Estas actividades ayudan a generar más oxígeno, a capturar CO2 (dióxido de carbono), de la atmósfera, a la vez que reduce futuras emisiones de gases de efecto invernadero y compensa aquellos que hemos emitido a la atmósfera en el desarrollo de nuestras actividades.

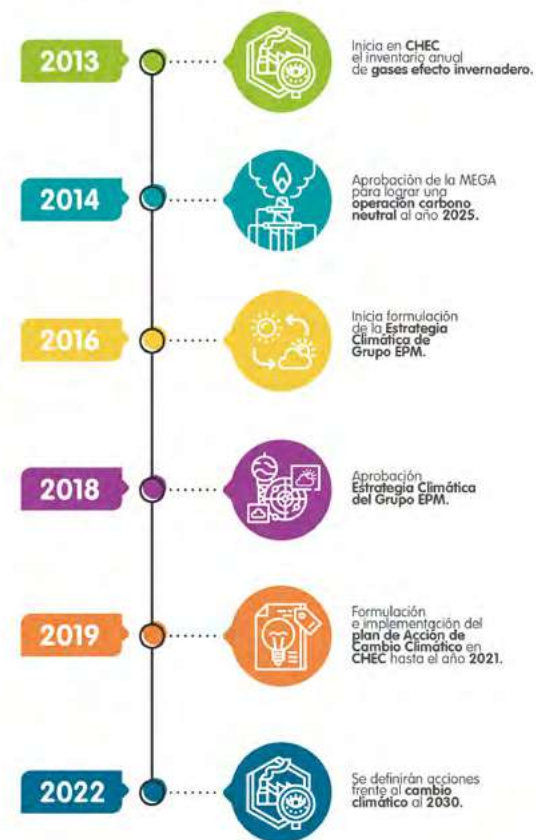
Todo esto porque CHEC no ha sido ajena a las afectaciones por el cambio climático, y en los

últimos años ha visto disminuida su generación a causa del denominado Fenómeno de El Niño, lo que ha obligado en ocasiones a entrar en operación la planta térmica Termodorada, con un gran incremento en los costos de generación, en los impactos al recurso aire y en las emisiones de gases, como parte integrante del parque generador del sistema interconectado nacional -SIN.

Desde el año 2016, en CHEC se vienen desarrollando acciones internas y participando en iniciativas interinstitucionales, encaminadas a la mitigación y adaptación al cambio climático, en las cuencas abastecedoras del sistema de generación y en otros municipios localizados en el área de influencia del negocio de transmisión y distribución.

También se articulan estas acciones con la adquisición de predios en las cuencas altas que abastecen el sistema de generación para dedicarlos a la conservación de bosques, esta es otra forma de aportar a la mitigación de los impactos del cambio climático. Actualmente la empresa posee 6 699 hectáreas de su propiedad y en 2019 intervino un total de 2 442 ha, para un total de 12 311 ha desde 2016, en las cuencas altas de los ríos que abastecen el sistema de Generación, con acciones de recuperación, restauración, reforestación, implementación y delimitación de franjas protectoras. El proceso de adquisición de predios se espera reactivar a partir del año 2021 de acuerdo a lineamientos de Grupo EPM.

¿Sabes cómo gestiona CHEC acciones frente al cambio climático?



En el año 2014 fue aprobada la MEGA de Grupo EPM que tiene como meta “lograr la operación carbono neutral” al año 2025 para todos sus negocios y filiales.

Para lograr esta meta, en 2016 se dio inicio a la formulación de la Estrategia Climática de Grupo EPM, basada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Esta estrategia, liderada desde la gerencia de Desarrollo Sostenible, se desarrolló en trabajo conjunto con los negocios y las filiales y el apoyo de una consultoría especializada.

Estrategia climática de grupo EPM



Aspectos Destacados de la Gestión

TEMA MATERIAL	OBJETIVO 2019	Metas 2019	Resultado
Energías renovables no convencionales	Participar como empresa filial de energía en el 100% de las acciones establecidas para la definición de la Estrategia Climática de Grupo EPM.	Definir la Estrategia Climática del Grupo EPM.	100% de actividades desarrolladas que permitieron definir y aprobar la estrategia Climática para el Grupo EPM.
	Intervenir 2750 hectáreas con acciones de recuperación en las cuencas de interés del negocio de Generación.		3 271 ha intervenidas, logrando el cumplimiento del 119 % del indicador.
	Metas 2020		
	Mitigación	Pagos por Servicios Ambientales (PSA): Continuar con los compromisos adquiridos con BanCO2 durante el 2020.	
	Mitigación	Pagos por Servicios Ambientales (PSA): Participar del programa "Mujeres cafeteras sembrando sostenibilidad", de acuerdo con los compromisos establecidos.	
	Mitigación	Movilidad sostenible: Instalación y apertura de las dos primeras electrolineras públicas en la ciudad de Manizales.	
	Mitigación	Eficiencia energética: Instalación de teledioda en la Estación Uribe para autoconsumos CHEC (medible para formular indicadores), esta medida debe representar el consumo de todos los 13 edificios del campus, además que brinde la capacidad de realizar controles más eficientes, de manera más integrada a la red.	
	Mitigación	Eficiencia Energética: Disminución del consumo de energía del 5% para las subestaciones Peralonso y la Rosa.	
	Mitigación	Eficiencia energética: Implementación de acciones de control operacional, planificación energética y ejecución de planes de acción.	
	Mitigación	Eficiencia energética: Instalación de una potencia instalada de 30 KWP para el año 2020 en instalaciones CHEC.	
Mitigación	Participación y cooperación interinstitucional: Radicar el documento de política pública de movilidad sostenible y ayudar a la implementación de esta política pública en la ciudad de Manizales.		
Mitigación	Gestión de riesgos climáticos: Desarrollar el mecanismo de recolección de datos que aseguren la calidad de la información para la realización del inventario de GEI.		
Mitigación	Gestión de riesgos climáticos: Aplicar consideraciones de variabilidad climática regional en diseño y planeación de nueva infraestructura.		
Mitigación	Gestión de riesgos climáticos: Implementar controles identificados en el análisis de riesgos climáticos para los Negocios y Empresas.		

EMISIONES CHEC

CHEC suministra los valores asociados a los parámetros de medición para el cálculo de gases de efecto invernadero a la Gerencia de Desarrollo Sostenible del Grupo EPM, quienes aplican la metodología GHG Protocol para todos los negocios y filiales del grupo empresarial.

Aspectos destacados de la gestión

Para la medición de gases de efecto invernadero, EPM ha establecido una metodología de cuantificación el cual le permite establecer una línea base de cuantificación para todas las negocios y filiales de Grupo.

Dentro de esta cuantificación se determinan como Alcance 1, las siguientes fuentes de emisión:

- Emisiones fugitivas de metano y CO2 en embalses.
- Consumo de combustible fósil para generación de electricidad.
- Pérdidas de SF6.

- Consumo de combustibles fósiles en vehículos.
- Emisiones fugitivas de HFC y HCFC en equipos de refrigeración y aire acondicionado.

Para tener una mejor claridad sobre las emisiones de CHEC, se presentan discriminadas como CHEC y Termodorada, de manera discriminada, ya que por el mecanismo de operación (a partir de combustibles fósiles), esta instalación de generación de energía eléctrica, tiene un alto grado de emisión de gases.

Alcance 1 - Emisiones directas (tonCO2e/año)			
Instalaciones	2017*	2018	2019
CHEC	2 726,71	2 989,09	La medición se realiza para el mes de mayo del año siguiente para Grupo EPM.
TERMODORADA	1 581,88	654,72	

*Se realiza un ajuste en el cálculo de los gases de efecto invernadero para el año 2017, por cambios en los factores de emisión determinados por la UPME. Los datos 2018 podrán ser susceptibles de modificación para el año 2020.

Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)



Para la cuantificación de emisiones de gases de efecto invernadero correspondiente al alcance 2, se consideran las pérdidas de electricidad y el consumo de energía eléctrica comprada o tomada de la red propia de CHEC para suministro de energía en las instalaciones de la Empresa de todos los negocios y área de cobertura.

La metodología establecida de Grupo EPM, no discrimina los consumos anteriormente mencionados para la planta Termodorada, por tal motivo se relaciona una sola medida a nivel de empresa.

- Pérdidas de SF6
- Consumo de combustibles fósiles en vehículos

Alcance 2 - Emisiones indirectas por electricidad (tonCO2e/año)			
Instalaciones	2017*	2018	2019
CHEC	14 477,67	14 949,17	La medición se realiza para el mes de mayo del año siguiente para Grupo EPM.
TERMODORADA			

*Se realiza un ajuste en el cálculo de los gases de efecto invernadero para el año 2017, por cambios en los factores de emisión determinados por la UPME. Los datos 2018 podrán ser susceptibles de modificación para el año 2020.

Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)

Para la cuantificación de emisiones de gases de efecto invernadero correspondiente al alcance 3, no se encuentra determinada dentro de la metodología de cuantificación de Grupo EPM, dada la determinación de su alcance en los negocios.



Intensidad de las emisiones de GEI



Intensidad Emisiones GEI (Ton CO2e/GWh)			
Actividades	2017*	2018	2019
Ventas OR	13,48	13,17	Para la fecha de cierre de este informe no hay mediciones realizadas, por lo tanto, no se puede calcular los indicadores
Ventas Comercializador CHEC	23,37	22,93	
Generación CHEC	28,34	31,04	
Ventas Generación CHEC	25,98	28,39	

*Se calcula nuevamente el dato 2017 por ajustes en la medición. (Las emisiones de Termodorada son eliminadas del cálculo ya que su operación no es permanente).

Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)

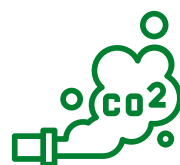


Instalaciones	2017	2018	2019
CHEC	41	En revisión y ajuste	43,80

Producción de SAO = SAO producidas – SAO destruidas por tecnologías aprobadas – SAO usadas como materia prima para la fabricación de otras sustancias químicas.

Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire

Datos correspondientes al parque vehicular propio de CHEC



Emisiones al aire vehículos y equipos CHEC			
Compuesto	2017	2018	2019
Compuestos Orgánicos Volátiles - COV (kg)	29,97	52,09	53,19
Monóxido de carbono - CO (kg)	534,15	899,19	723,84
Dióxido de carbono - CO2 (kg)	26 755, 57	56 571,32	36 494,84
Óxidos de nitrógeno - NOx (kg)	121,6	249,62	268,44
Dióxido de azufre - SO2 (kg)	2,69	5,71	3,7
Material Particulado - MP (kg)	3,22	3,13	16,2
Benzeno (kg)	1,33	1,8	1,77

PRINCIPALES INICIATIVAS QUE SOPORTAN LA GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN

A continuación, se presentan las principales iniciativas de CHEC que aportan a la gestión de la estrategia climática:

Plan de acción de cambio climático CHEC

Esta iniciativa consiste en definir e implementar el “Plan de acción de cambio climático” de CHEC, de manera que apalanque acciones de mitigación y adaptación de acuerdo a las capacidades de la organización.



Principales logros / resultados 2019

- Se logra la implementación del 100% del “Plan de acción de cambio climático” de CHEC con una visión 2019 - 2021, asociada actividades de mitigación y adaptación al cambio climático.
- Se logró unificar las acciones de cambio climático que desde hace varios años se adelantan en CHEC, alineados al tema material “Estrategia Climática”.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Un esfuerzo realizado fue lograr la integración de las acciones de cambio climático que realiza CHEC de manera independiente, sin un integrador que apalanque la gestión para la implementación de una sola estrategia de Empresa.
- La principal dificultad ha sido lograr el entendimiento de las complejidades del Cambio Climático en los grupos de interés gente CHEC, proveedores y contratistas, comunidad.



Metas / Retos 2020

- Implementar el 100% de las acciones definidas en el “Plan de acción de cambio climático” en temas de mitigación y adaptación.
- Implementación de acciones de Cambio y Cultura para lograr el reconocimiento de la relevancia del tema en todos los grupos de interés, mediante acciones de capacitación, comunicación y acompañamiento.





Acciones de mitigación	Acciones de adaptación
Reducción de pérdidas de energía: La información se encuentra en el Informe técnico de Distribución.	Iniciativas de conservación de biodiversidad: La información se encuentra en el Informe de Agua y Biodiversidad énfasis de "Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales".
Implementación de acciones de eficiencia energética: La información se encuentra en la guía de Diversificación de energías renovables - Eficiencia Energética (interna y externa).	
Desarrollo de factura web, lectura y facturación in situ de contadores: La información se encuentra en el Informe técnico de Comercial.	Programas de educación ambiental: La información se encuentra en la guía Trifas y Precios (Plan Educativo Empresarial).
Desarrollo de proyectos de fuentes no convencionales de energía: La información se encuentra en la guía de Diversificación de energías renovables – Geotermia (PGU5 y PGU6 también) (interna y externa).	
Desarrollo de acciones de movilidad eléctrica: La información se encuentra en la guía de Diversificación de energías renovables - Movilidad Eléctrica (interna y externa).	

GESTIÓN DE RIESGOS CLIMÁTICOS

Como parte del ejercicio de formulación de la estrategia climática del Grupo EPM se hizo el análisis de riesgos climáticos asociados a eventos extremos, variabilidad climática y cambio climático para los negocios de Generación, Trasmisión, Distribución y Comercialización de CHEC; este ejercicio permitió evidenciar el nivel de riesgo al que se encuentran expuestos los negocios.

Por lo anterior, con el fin de apalancar una gestión de los riesgos climáticos se propone la inclusión del riesgo "R7 Riesgos derivados del cambio climático y otros eventos naturales", como riesgo estratégico de empresa, el cual fue aprobado por comité de gerencia en 2019 para su despliegue e implementación en todos los negocios.



Principales logros / resultados 2019

- Implementar controles identificados en el análisis de riesgos climáticos para los Negocios y Empresas del Grupo EPM.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- No se han identificado, dado que se encuentra en desarrollo.



Metas / Retos 2020

- Realizar la divulgación del riesgo aprobado en el negocio de Comercialización.
- Integrar el riesgo estratégico de Cambio climático en el nivel de riesgos de proceso.



Estrategia de comunicación y sensibilización a grupos de interés frente al cambio climático

Durante el año 2019, CHEC implemento una estrategia de comunicación con el fin de sensibilizar e informar a los grupos de interés internos acerca del cambio climático.

¿Sabes qué es el cambio climático?
Cualquier cambio en el clima con el tiempo, debido a la variabilidad natural o como resultado de actividades humanas.
Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC)

Algunas definiciones para comprender mejor el Cambio Climático.

Gases efecto invernadero (GEI):
Son gases en la atmósfera como vapor de agua, dióxido de carbono, metano y óxido nítrico que pueden absorber radiación solar, atrapando calor en la atmósfera. Este efecto invernadero implica que las emisiones de esos gases debido a la actividad humana, causen un calentamiento global. IPCC (Panel Intergubernamental de expertos sobre el cambio climático)

El cambio climático lo podemos ver como:

- Eventos extremos:** Aumento en la frecuencia e intensidad de eventos naturales como inundaciones, deslizamientos y movimientos en masa, descargas atmosféricas, olas de calor o frío, granizadas, entre otros eventos.
- Variabilidad climática:** Aumento en la frecuencia e intensidad de fenómenos como El Niño y La Niña.
- Cambio en el clima:** Atribuido directamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima durante períodos de tiempo comparables.

[HAZ CLIC AQUÍ PARA VER EL VIDEO](#)

Inventario de Gases de Efecto Invernadero (IGEI):
Son las fuentes de Emisión de Gases (GEI), sumideros, emisiones y remociones de una organización. (ISO 14064).

En CHEC, el inventario de GEI está compuesto por las siguientes emisiones:

- Emisiones del gas metano (CH4) y dióxido de carbono (CO2) emitido por los embalses Caguaguadua y San Francisco.
- Pérdidas de energía del sistema eléctrico.
- Consumo de combustibles fósiles utilizados en los vehículos.
- Consumo de combustibles fósiles para la operación de la planta Termodorada.
- Emisiones de gases refrigerantes de aires acondicionados y algunos extintores contra incendios.
- Fugas de hexafluoruro de azufre (SF6) contenido en los interruptores de las subestaciones.
- Consumo de energía eléctrica para la operación de la empresa.

Inventario de gases de efecto invernadero

Gestionar la información para el cálculo del inventario anual de gases de efecto invernadero, que realiza Grupo EPM para CHEC.



Principales logros / resultados 2019

- Se realiza el análisis de ciclo de vida de los datos para el cálculo del inventario de gases de efecto invernadero.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- La principal dificultad que se presenta está asociada a fallos y dificultades técnicas de la herramienta para la recolección de datos que permite realizar la medición. Frente a lo anterior desde CHEC se han dado las señales y se han realizado los reportes de fallos ante el responsable de la herramienta en Grupo EPM.



Metas / Retos 2020

- Desarrollar el mecanismo de recolección de datos que aseguren la calidad de la información para la realización del inventario de GEI.

Pagos por servicios ambientales (PSA)

BanCO2

CHEC se vincula a la iniciativa BanCO2 el cual es un esquema que busca promover la conservación de los ecosistemas estratégicos del país, a través del reconocimiento y la valoración de los servicios ambientales presentes en dichos ecosistemas. BanCO2 trabaja bajo la compensación de la huella de carbono. Mediante este programa CHEC busca promover la compensación de las emisiones de CO2, generadas en las actividades de Transmisión y Distribución (asociadas a las pérdidas de electricidad y emisiones de SF6), creando alianzas con 81 familias de Caldas y Risaralda, por medio de las Corporaciones Autónomas Regionales como Corpocaldas y Carder, mediante el cual se están protegiendo en la actualidad un total de 905 Ha de bosques.

A su vez el programa BanCO2, moviliza una estrategia socioeconómica que busca generar bienestar a diferentes familias propietarias de predios con áreas de bosques, que aportan a la producción de oxígeno, la fijación de CO2, la protección del recurso hídrico, el cuidado del paisaje y la protección de la biodiversidad. Para ello y de la mano con Corpocaldas y Carder, se firmaron convenios un valor total de COP 298,6 millones, los cuales benefician 40 familias en Caldas y 41 familias en Risaralda.



Principales logros / resultados 2019

- Se logra la vinculación de 14 familias nuevas (nueve en Risaralda y cinco en Caldas), al programa BanCO2.
- Se desarrolla el 100% del programa de "Proyectos Productivos y Ambientales" con las familias.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- En el caso de Caldas, no se logró la meta dado que la disponibilidad de familias no se encontraba en el área de influencia del negocio de Generación, el cual apalanca las acciones de protección.



Metas / Retos 2020

- Continuar con los compromisos adquiridos con BanCO2 durante el 2020.



BanCO₂

Servicios Ambientales Comunitarios



Desde el año 2015 CHEC se encuentra vinculado al programa BanCO2, mediante 2 convenios con las corporaciones autónomas regionales de Caldas y Risaralda (CORPOCALDAS Y CARDER), donde se han realizado gestiones con las Corporaciones en acciones de seguimiento y acompañamiento a dichas familias, para el cumplimiento de los objetivos de programa.

12 municipios de Caldas y Risaralda

- Villamaría
- Chinchiná
- Manizales
- Neira
- Marulanda
- Manzanares
- Santuario
- La Celia
- Apia
- Balboa
- Marsella
- Pueblo Rico

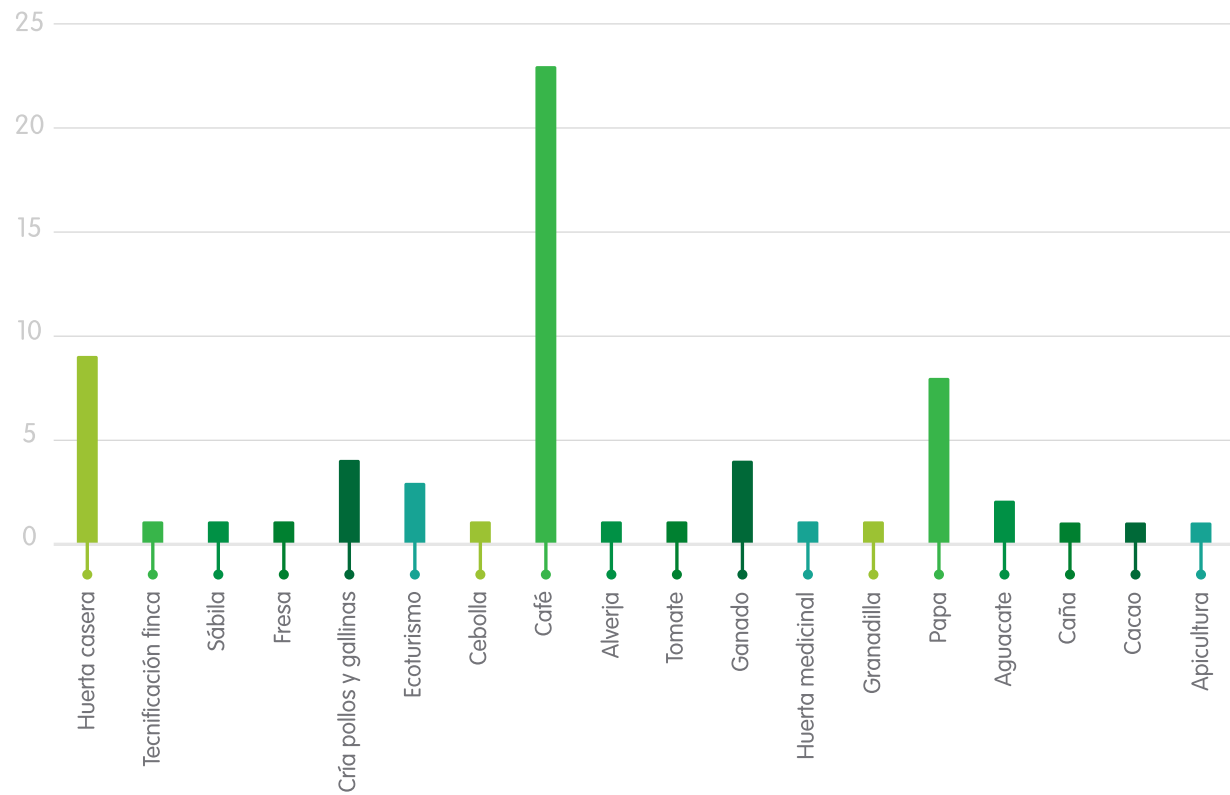
PERIODO	CORPOCALDAS		CARDER		Aportes IPH	
	Cantidad familias	Ha Protegidas	Cantidad familias	Ha Protegidas	Total Ha IPH	Años asociados IPH
2015	26	699	17	95,96	794,96	2015
2016						2016
2017	9	26	15	84	110	2017
2018						2018
2019	5*	34,2	9	73,3	107,5	2019
2020						2020
Total	40	759,2	41	253,26	904,96	

Total convenios (2015-2020)

81	Total familias
-----------	-----------------------

*Estas familias se vincularon en el mes de mayo de 2019 y continuarían de acuerdo a la vigencia del convenio actual (30 abril 2020)

Nota: las familias y sus predios han variado en el tiempo por diferentes motivos, como venta de predios, cambio de propietarios, retiros voluntario del programa, retiros por incumplimiento de compromisos, entre otros, lo que ha provocado cambios en el total de hectáreas protegidas dentro del esquema, teniendo para el día de hoy un total de **912,56** Ha de bosque protegido y **80 familias** vinculadas.



Gestión de las comunicaciones

- Testimonios
- Divulgación por redes sociales
- Divulgación por medios impresos



Izquierda: Reunión socios Balboa y La Celia, Risaralda. Derecha: Proyecto Socialización proyectos Productivos en Villamaría.



Inversión e impactados

	2017	2018	2019
Personas beneficiadas	219	219	262
Inversión COP millones	180,2	225,6	298,6

Mujeres Cafeteras Sembrando Sostenibilidad

Convenio de asociación es la unión de esfuerzos entre CHEC y el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, para la ejecución del proyecto "Mujeres Cafeteras, sembrando sostenibilidad", para la realización de procesos de reforestación de microcuencas abastecedoras de acueductos cafeteros rurales, y el desarrollo del empoderamiento económico de la mujer cafetera.

Desarrollo de actividades ambientales dentro del programa "Mujeres Cafeteras Sembrando Sostenibilidad":

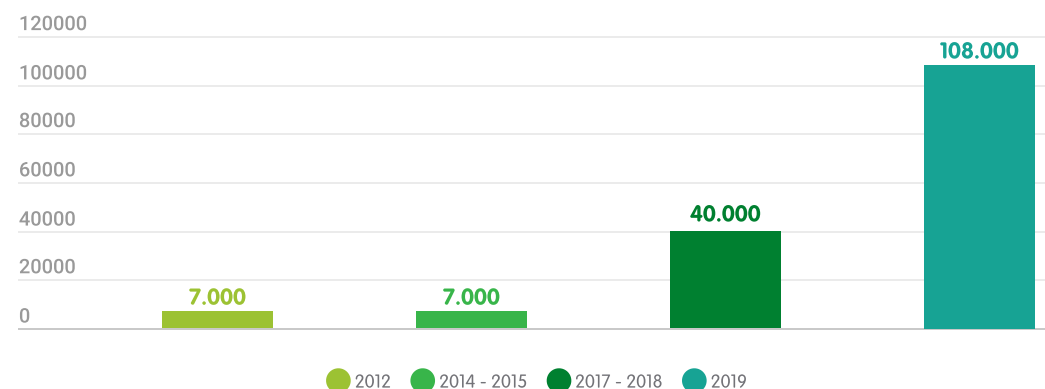
- Socialización e identificación de zonas a intervenir.
- Giras a viveros forestales establecidos.
- Capacitación en etapa de establecimiento de viveros.
- Asistencia técnica en etapa de establecimiento de viveros forestales nuevos.
- Asistencia técnica en etapa productiva.
- Geo-referenciación del material vegetal técnica en microcuencas.
- Asistencia técnica en etapa de mantenimiento.



Principales logros / resultados 2019

- Se logra la siembra de 108 000 árboles de los cuales 30 000 árboles fueron sembrados en el municipio de Anserma, con el apoyo de aliados estratégicos y la colaboración de otros municipios.
- Beneficio a 340 mujeres campesinas de 17 municipios de Caldas.

Histórico de árboles sembrados por las Mujeres Cafeteras



Gestión de las comunicaciones



- Testimonios
- Divulgación por redes sociales
- Divulgación por medios impresos



Evento "Mujer y Café" reconocimiento a los aliados para el desarrollo del proyecto "Mujeres Cafeteras Sembrando Sostenibilidad"



Metas / Retos 2020

- Participar del programa "Mujeres cafeteras sembrando sostenibilidad", de acuerdo con los compromisos establecidos.

Inversión e impactados

	2018	2019
Personas beneficiadas	143	340
Inversión COP millones	50	30

MOVILIDAD ELÉCTRICA

CHEC tiene como objetivo en cuanto a movilidad eléctrica sostenible dos acciones: promover el ecosistema y constituir una oferta comercial pública y privada que permitan la masificación de esta nueva tecnología. Dentro del programa de movilidad eléctrica se busca el crecimiento del negocio en clientes y atenderlo integralmente brindando soluciones ajustadas a las necesidades actuales, a partir de la masificación del uso de los vehículos eléctricos y con esto, CHEC busca contribuir al desarrollo de territorios sostenibles en su área de influencia.

A su vez, la empresa tiene un alto interés en la masificación de la movilidad eléctrica sostenible en los departamentos de Caldas y Risaralda (excepto el municipio de Pereira), y con mayor fuerza y dinámica en la ciudad de Manizales, especialmente en los vehículos de tracción eléctrica que generarían nuevos consumos de

energía, impulsar la creación de la mesa de movilidad eléctrica y sostenible que permita dinamizar todas las acciones que contribuyan a fortalecer el ecosistema de movilidad eléctrica y sostenible, el cual lo integran los proveedores de vehículos eléctricos, proveedores de equipos de carga, empresas de transporte, empresas de seguros, líderes de opinión, bancos, clientes y el gobierno, los cuales al generarse una integración y fortalecimiento, permitirán importantes avances a nivel regional en esta materia.

Para lograr este tipo de integraciones del ecosistema, trabajamos en la creación de la Política Pública de Movilidad Sostenible de Manizales, en la cual buscamos la incorporación de vehículos con tecnología de bajas emisiones en el parque automotor de las empresas de transporte de la ciudad.



Los importadores, ensambladores, concesionarios distribuidores, y agentes comerciales de automóviles, motocicletas, motociclos y bicicletas eléctricas ("Vehículos" "Vehículos Eléctricos" o "VE"), los proveedores de equipos de carga, los entes territoriales, las entidades bancarias y las entidades aseguradoras, conocen los beneficios de la movilidad eléctrica como tecnología limpia, que contribuye al cuidado del medio ambiente, se cree que la introducción y expansión de sistemas de tracción eléctrica, es una muy buena alternativa de solución para reducir las emisiones de CO2 en el Manizales y los departamentos de Caldas y Risaralda (excepto el municipio de Pereira), mejorando así mismo los índices de salud pública.

En cuanto a la segunda acción, pretende la instalación de las electrolineras en la ciudad

de Manizales con cargadores que permitan suministrar el servicio de energía para los vehículos, motos y bicicletas eléctricas que existan en la ciudad, con una modalidad de servicio en las instalaciones por alquiler de espacios o en comodatos, suministrar el cobro de la energía por medio de una tarjeta de lectura para los clientes y a su vez su cobro por la cuenta de la luz. Para lograr el cumplimiento de este objetivo, venimos trabajando en el documento de la oferta comercial de carga interna y carga pública con las filiales del Grupo EPM, documento en el cual se está terminando de consolidar para así ser aplicado dentro del programa de Movilidad Eléctrica Sostenible de CHEC.

Firma de Convenios y Contratos para Instalación de Electrolineras

Esta iniciativa busca la firma de convenios y contratos para la instalación de electrolineras dentro de la estructura de las entidades. La instalación de estas electrolineras cubre la totalidad de los vehículos eléctricos e híbridos enchufables que circulan en la ciudad de Manizales, ya que cuentan con los dos tipos de conectores que traen los carros en la actualidad.

Hasta noviembre de 2019, en Caldas circulaban cuatro carros eléctricos y cuatro híbridos enchufables, además del bus 100% eléctrico, propiedad de CHEC, los cuales se verán beneficiados con estas electrolineras públicas que se instalarán.



Principales logros / resultados 2019

- Firmar con dos entidades el espacio para colocar en sus instalaciones cargadores para carros 100% eléctricos e híbridos enchufables.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- No contar con una oferta comercial terminada para estaciones de carga eléctrica públicas y privadas.
- Desconocimiento técnico y comercial sobre estaciones de carga eléctrica que dificulta el relacionamiento con los proveedores.



Metas / Retos 2020

- Instalar y poner en funcionamiento las dos primeras electrolineras públicas de la ciudad de Manizales, en el centro comercial Mall Plaza y en el centro de diagnóstico automotor de Caldas CDA, las cuales cubrirán la demanda de vehículos eléctricos que hoy en día se tiene en la ciudad, además, de generar la confianza y respaldo, para que otras personas se pasen a esta nueva tecnología que aporta al cuidado del medio ambiente.

Inversión e impactados



Instalación y Adecuación de Biciparqueaderos

El objetivo de esta iniciativa es realizar la instalación de biciparqueaderos en sectores estratégicos de la ciudad, para incentivar la movilización en bicicletas convencionales, bicicletas eléctricas y bicicletas electro asistidas.

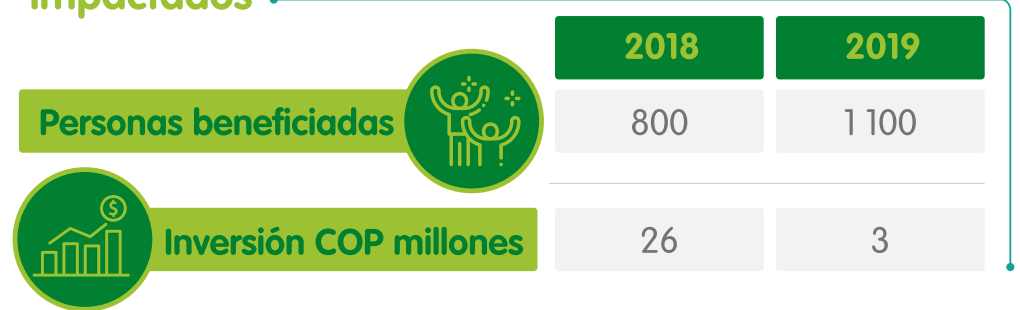
El alcance que se tiene con los biciparqueaderos es para todas las personas que se movilizan en este medio de transporte en la ciudad de Manizales, ya que al ser algo público y gratuito cualquier persona puede acceder.



Principales logros / resultados 2019

- Instalación de biciparqueadero en el Hospital Santa Sofía.
- Gracias al convenio firmado con el centro comercial Mall Plaza podemos instalar un nuevo biciparqueadero público y gratuito para los biciusuarios de Manizales.

Inversión e impactados



Las entidades en las cuales tenemos los biciparqueaderos, nos dieron el promedio de usos mensuales:



Vehículos Eléctricos

Bus Eléctrico

Con el bus eléctrico se espera generar reducción en las emisiones de gases contaminantes del parque automotor de CHEC, además de mostrar las bondades de esta nueva tecnología y la iniciativa que tiene la empresa por mejorar la calidad del aire a través de la movilidad eléctrica sostenible.

Esta iniciativa cubre desplazamientos del personal de la empresa y eventos programados por la misma o de los cuales se recibe invitación.



Principales logros / resultados 2019

- Puesta en operación del bus eléctrico en ruta la Sultana para transportar a trabajadores. Durante el 2019 se realizaron 688 recorridos donde se transportaron en total 8 256 trabajadores teniendo en cuenta el total de personas por cada recorrido.
- Puesta en operación del bus eléctrico en los recorridos que realiza la empresa de la Estación Uribe hacia el centro y viceversa. Durante el 2019 se realizaron 918 recorridos transportando a 5 508 pasajeros teniendo en cuenta el total de personas por cada recorrido.
- Participación en eventos que permitieron la exhibición del bus y la iniciativa de la movilidad eléctrica sostenible de CHEC. Durante 2019 se utilizó el bus eléctrico en los siguientes eventos:

6 recorridos de actividades ecológicas.

6 recorridos a las instalaciones de la rochela con el equipo de futbol de CHEC.

5 recorridos con eventos de la Alcaldía Manizales.

7 recorridos en eventos de posicionamiento de marca Área Gestión Comercial de la empresa.

- Durante el 2019 el bus recorrió 24.237 km, evitando así la emisión de 23,01 toneladas de CO2.
- Se realizó estudio comparativo de bus eléctrico CHEC y bus convencional.

Automóvil eléctrico

En el año 2019 CHEC adquirió un carro eléctrico tipo automóvil para dar continuidad a la iniciativa que tiene CHEC frente a la movilidad eléctrica y para apoyo en la promoción del proyecto piloto de taxis eléctricos para la ciudad.

Montacargas Eléctrico

En el año 2019 CHEC adquirió un montacargas eléctrico para operación y soporte del proceso de administración de inventarios.



Metas / Retos 2020

- Promoción de la movilidad eléctrica con el bus en las empresas de transporte de la ciudad.
- Apoyo con el carro eléctrico al proyecto piloto de taxis eléctricos promocionado por CHEC para la ciudad.
- Tener presencia en diferentes eventos de ciudad con los vehículos eléctricos para seguir fortaleciendo la iniciativa de movilidad eléctrica de CHEC.

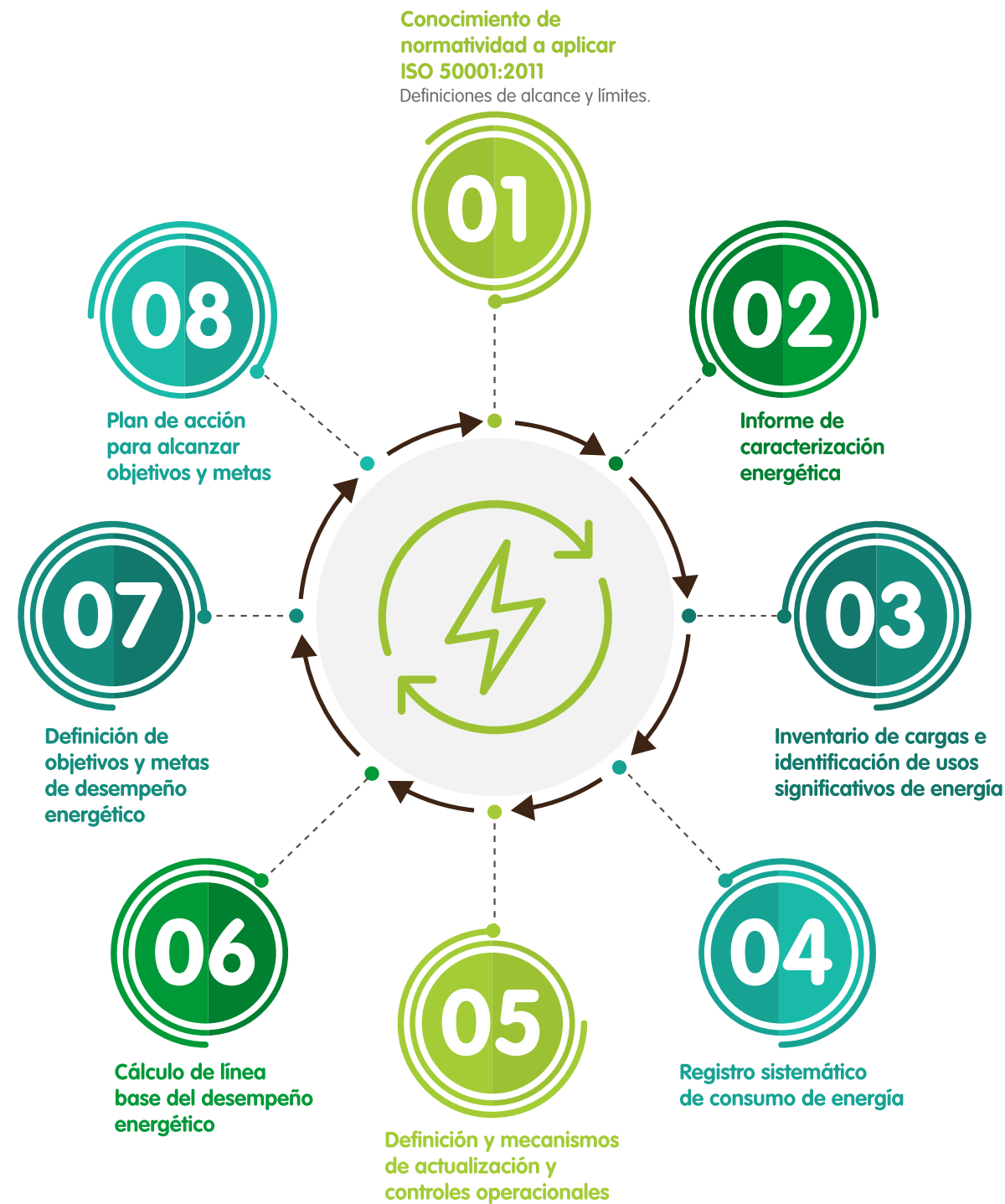
Inversión e impactados

	2018	2019
Personas beneficiadas 		6 236
Inversión COP millones 	756	258



EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES CHEC

El objetivo de esta iniciativa en las instalaciones de CHEC, consiste en tener un consumo óptimo de energía eléctrica de acuerdo al uso de cada instalación. El alcance de esta iniciativa comprende Sede estación Uribe y subestaciones STR 115kV.



CHEC como empresa prestadora del servicio de energía eléctrica en la región debe ser un ejemplo en temas de sostenibilidad, eficiencia energética, gestión de la energía y ser impulsora de fuentes alternativas de energía (FERNC), generando así una disminución del uso de combustibles fósiles.

Optimizar, gestionar procesos y recursos, construir y mantener instalaciones eficientes y menos contaminantes, son acciones que están llevando a cabo para trabajar en pro de la Eficiencia Energética en cada una de las instalaciones de la empresa.

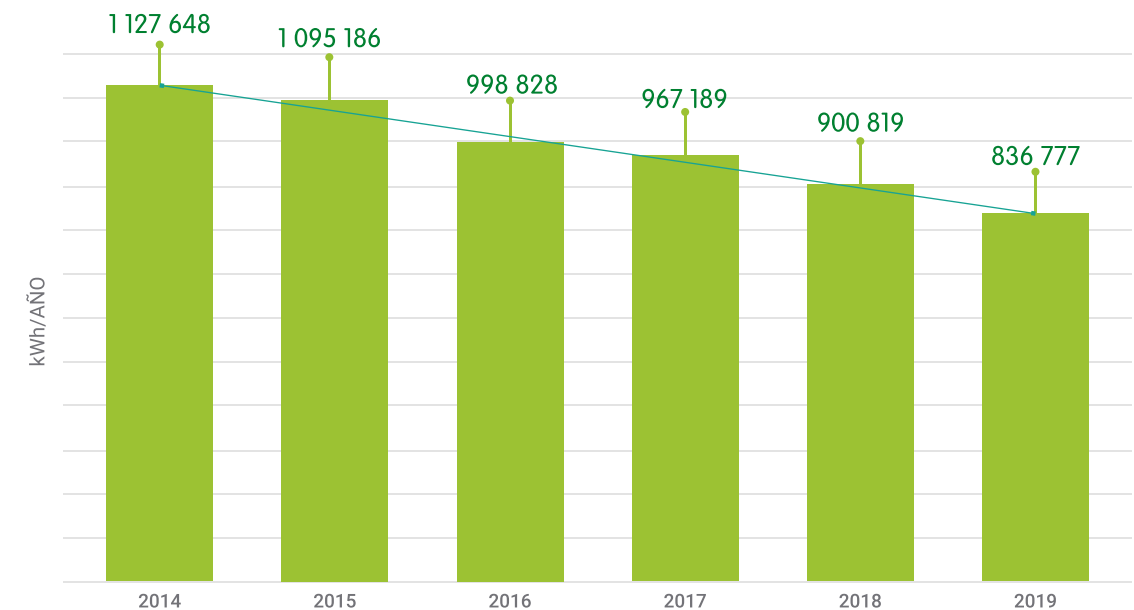


Principales logros / resultados 2019

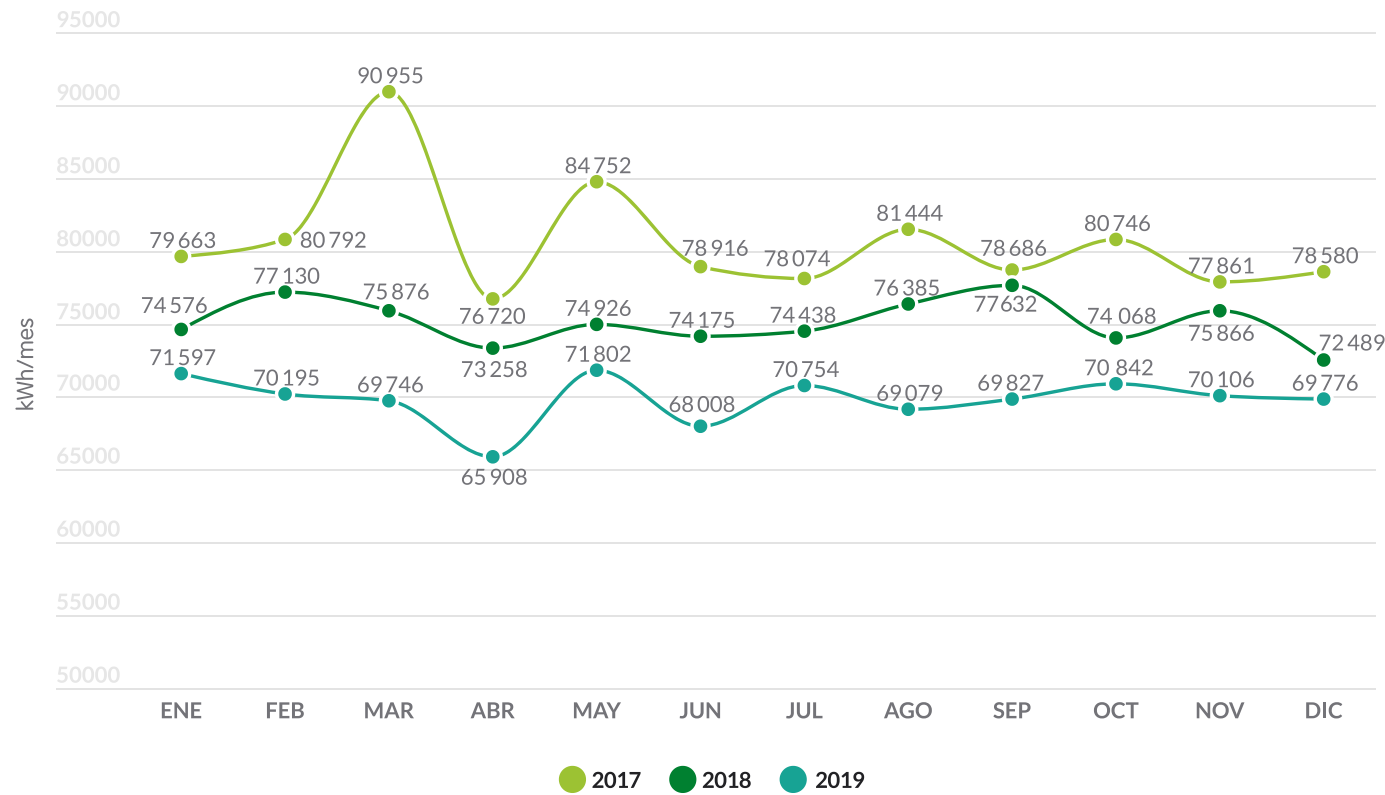
- Continuando con las acciones de control operacional, planificación energética y ejecución de planes de acción, se tiene una disminución progresiva de los consumos de energía eléctrica para el caso de la estación Uribe.

Histórico de autoconsumos de energía eléctrica en Estación Uribe CHEC

Desde el año 2014, se ha venido realizando una revisión integral a los consumos de energía eléctrica en las diferentes instalaciones de CHEC, con base en ello se establecen planes de acción que permitan tener un consumo óptimo de acuerdo al uso que tiene cada una de ellas, y han permitido para el caso de la sede de la estación Uribe (donde se concentra la mayor parte del personal), tener una reducción del consumo de energía del 26% comparando los datos del año 2014 a 2019, así también dejando de emitir cerca 180 Tn de CO2 al medio ambiente.



En la siguiente gráfica se puede apreciar la disminución en los consumos de energía eléctrica para el caso específico de la sede de la estación Uribe, la cual gracias a las acciones realizadas como cambio de iluminación tradicional a tecnología LED, temporizadores para algunos circuitos, mantenimientos preventivos y correctivos a las instalaciones eléctricas, optimización de cargabilidad para transformadores, reposición de aires acondicionados, entre otras, se ha logrado tener una disminución significativa en el consumo de energía sin quitar confort o servicios al personal que labora en la sede.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Se han tenido dificultades y obstáculos en cuanto al sistema de medida en las subestaciones del Sistema de Transmisión Regional - STR CHEC, específicamente en las que se realiza medida bimestral, ya que por esto no se cuenta con una medida confiable.
- Existen infraestructuras dentro del alcance, que, por su gran tiempo de uso, cuentan con edificaciones e instalaciones eléctricas demasiado antiguas sin cumplimiento de normatividad, lo cual hace un poco más complejo un sistema eficiente de energía eléctrica.



Metas / Retos 2020

- Para las instalaciones en estación Uribe se proyecta un ahorro del 3% para el año 2020, esto continuando con las acciones de control operacional, planificación energética y ejecución de planes de acción.

Inversión e impactados

	2019
Personas beneficiadas	994
Inversión COP millones	89

GESTIÓN DEL GAS SF6

Con esta iniciativa se busca realizar reposición de equipos de subestaciones (interruptores) de extinción de arco en SF6 a otro medio de extinción como el vacío, a nivel de tensión 33 kV, para disminuir las emisiones por fugas del gas de efecto invernadero.



Principales logros / resultados 2019

- Se logra consolidar la gestión del gas SF6, mediante la documentación de controles para su gestión.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- El principal obstáculo en esta gestión, es que no hay forma de reemplazar el medio aislante SF6 para niveles de tensión 115 kV y es por este motivo que las acciones se adelantan en menores niveles de tensión.
- No se cuenta con una política o lineamiento que defina la reposición o cambio de los equipos con SF6, que habiliten la gestión.



Metas / Retos 2020

- Se encuentra en etapa de revisión.

A continuación, se muestran imágenes de referencia de los cambios de interruptores que contienen SF6 a vacío en algunas subestaciones CHEC



INTERRUPTOR MEDIO ASILANTE SF6 - INTERRUPTOR EN MEDIO AISLANTE VACÍO

PARTICIPACIÓN INTERINSTITUCIONAL

CHEC busca con esta actuación identificar y participar en espacios de concertación y discusión de política pública local, regional y nacional, de agremiaciones y diferentes grupos de trabajo en temas de interés climático para las Empresas y Negocios.

Creación de La Política Pública de Movilidad Sostenible

A través de la mesa de calidad del aire, capítulo movilidad sostenible, se busca crear la Política Pública de Movilidad Sostenible para que se radique y apruebe en el Concejo de Manizales. En esta se incluirán medidas necesarias para que desde la movilidad se aporte al mejoramiento de la calidad del aire de la ciudad, gracias a la disminución y eliminación de material particulado que contamina el medio ambiente.

El documento de Política Pública se realiza en una mesa interdisciplinaria la cual está compuesta por las empresas EFIGAS, Secretaria de Medio Ambiente, Corpocaldas, Manizales Como Vamos, Corporación Cívica de Caldas, Oficina de la Bici Manizales, Secretaria de Tránsito y Transporte y Movilidad, Universidad Católica de Manizales, Sistema de Bicicletas

Publicas, Secretaria de Desarrollo Económico del Departamento y CHEC.

La Política Pública de Movilidad Sostenible impacta sobre la población de Manizales, y sobre el ecosistema de movilidad sostenible de la ciudad en el cual participan empresas de transporte público, proveedores de vehículos de bajas emisiones, empresas financiadoras, empresas aseguradoras, administración municipal, CHEC como empresa proveedora de energía y EFIGAS como proveedor de gas natural vehicular-GNV. El impacto que buscamos con la política es que se implementen acciones de movilidad que aporten a la mejora de la calidad del aire de la ciudad, como lo son el cambio de tecnologías en los diferentes medios de transporte por tecnologías de bajas emisiones.



Principales logros / resultados 2019

- Crear el documento de Política Pública de Movilidad Sostenible, abordándolo bajo las siguientes líneas estratégicas:
 - Sistema de monitoreo seguimiento y evaluación.
 - Tecnología, incentivos y financiación.
 - Patrones de comportamiento, normas y control.
 - Planeamiento y ordenamiento.
 - Salud pública



Trabajo interinstitucional construcción de Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático – PIGCC.

La Ley 1931 de 2018, define los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT), como los instrumentos a través de los cuales las entidades territoriales y autoridades ambientales regionales identifican, evalúan, priorizan, y definen medidas y acciones de adaptación y de mitigación de emisiones de gases, efecto invernadero, para ser implementados en el territorio para el cual han sido formulados.

CHEC consiente de su participación en el entorno para la gestión de acciones para el cambio climático, participa en las actividades programadas por el grupo de interés Estado, para la formulación de sus Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático (PIGCC).



Principales logros / resultados 2019

- Se logra la articulación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en diferentes espacios de construcción de Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático – PIGCC a nivel departamental (Caldas y Risaralda) y municipal (Manizales).



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- No se identificaron dificultades en el desarrollo de la iniciativa.



Metas / Retos 2020

- Participación en las mesas de gestión del cambio climático.

Medición de Variables Hidroclimáticas

Con esta iniciativa se busca identificar las variables hidroclimáticas y zonas de interés para los negocios y empresa, así como los medios existentes para su monitoreo y control de impactos. De igual forma, fortalecer e implementar la instrumentación para monitorear las variables climáticas de interés en las cuencas hidrográficas.



Principales logros / resultados 2019

- Esta iniciativa se articula con el plan de acción desde Vivocuenca para monitoreo de la cuenca del río Chinchiná.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- No se cuenta con una herramienta que integre los sistemas de medición e información y que a su vez articule a los actores institucionales que desarrollan mediciones sobre la cuenca del río Chinchiná, contando actualmente con estaciones de diferentes entidades que operan de manera desintegrada, dificultando la optimización del monitoreo y la gestión de información de manera general.



Metas / Retos 2020

- Mantenimiento de la red actual y fortalecimiento de la misma por parte de CHEC.



Gestión Integral de Cuencas

La Gestión Integral de Cuencas adelantada por CHEC, así como el apoyo y participación en las iniciativas de Pactos por la Cuenca, Consejo de Cuenca río Chinchiná, VIVOCUENCA, Mujeres Cafeteras, entre otras, hacen parte del conjunto de iniciativas que aportan a la gestión de la Estrategia de Cambio Climático, la cual se reportan asociadas al tema relevante Cuidado del Agua y la biodiversidad.

Gestión Pérdidas de Energía

Licencias de Comercialización de Emisiones CO₂

Actualmente CHEC, no cuenta con licencias de comercialización de emisiones de CO₂, ya que a nivel de Grupo EPM se encuentra a la espera de la nueva oferta de empresas validadoras de certificación de captura de CO₂ a nivel nacional, el Grupo empresarial toma la decisión de postergar para el año 2020, la medición de captura de CO₂ en los Bosques CHEC y predios de conservación propiedad de la Empresa.

REDUCCIÓN DE EMISIONES CHEC

Como resultado en la reducción de emisiones de CHEC se tiene lo siguiente:



Reducción de las emisiones de GEI



Reducción de las emisiones de GEI (tonCO ₂ e/año)						
CHEC	2016	2017	Reducciones	2018	Reducciones	2019
Alcance 1 - Emisiones directas (tonCO ₂ e/año)	723,03	2 726,71	2 003,68	2 989,09	262,38	Sin medición a la fecha se espera reportar información en el año 2020
Alcance 2 - Emisiones indirectas por electricidad (tonCO ₂ e/año)	17 234,07	14 477,67	-2 756,4	14 949,17	471,5	

*Se presentan incrementos en las emisiones indirectas del Alcance 2, por el cambio en el factor de emisión de la red eléctrica en Colombia para el año 2018, a pesar de haberse presentado la reducción en las pérdidas de energía de CHEC.

Nota: se relacionan únicamente los datos de emisión, ya que se encuentra en ajustes metodológicos la cuantificación de la reducción de GEI.



Reducción de las emisiones de GEI (tonCO ₂ e/año)						
TERMODORADA	2016	2017	Reducciones	2018	Reducciones	2019
Alcance 1 - Emisiones directas (tonCO ₂ e/año)	42 850,28	1 581,88	- 41 268,4	654,72	-927,16	Sin medición a la fecha se espera reportar en informe 2020



Procesos asociados a la gestión del tema relevante		
Nombre proceso	Descripción	Área responsable
CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES	<ul style="list-style-type: none"> Generar mecanismos para la protección y conservación de las cuencas abastecedoras del sistema de generación CHEC, obteniendo beneficios de los servicios ambientales ofrecidos por estas, en cuanto a calidad y sostenibilidad de recurso hídrico, captura de emisiones de Gases de Efecto Invernadero - GEI y apalancar procesos de desarrollo regional. 	Gestión Operativa Generación Energía
SISTEMAS DE GESTIÓN HIDROMETEOROLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> Operar, mantener, administrar la red hidrometeorológica de la empresa, vigilar y monitorear estaciones, actualizar la base de datos, administrar la información pluviométrica y fluviométrica del área de influencia de la CHEC. 	Generación Energía



Evaluación

Auditorías: Para la evaluación de los aspectos asociados a este tema relevante CHEC incorpora los aspectos de gestión de las iniciativas en el marco de auditorías internas y externas realizada a los sistemas de gestión de calidad, al sistema de gestión ambiental (alcance para el mantenimiento, operación y administración de las 17 subestaciones del STR con nivel de tensión 115kV) de la empresa; así como a las verificaciones realizadas por entes de control externos.

La verificación de implementación de acciones asociadas al cambio climático, a la fecha se realiza a nivel de Grupo EPM a través de uno de los numerales contenidos en el Índice de Gestión Ambiental Empresarial – IGAE, el cual es verificado por un tercero contratado por la Gerencia de Desarrollo Sostenible para todo el Grupo. Este año fue realizado por KPMG.

Sistemas de medición: Se utiliza la metodología de para la realización del inventario anual de Gases de Efecto Invernadero de Grupo EPM, con la metodología GHG Protocol, que permite cuantificar la eficacia de las medidas de mitigación implementadas en la Empresa.

Referentes o clasificaciones externas del desempeño: Por medio de la estrategia climática homologada como grupo empresarial, se definieron acciones para CHEC con indicadores de seguimiento, a los que se les realiza seguimiento mediante la Reunión de Integración y Comunicación - RIC de Cambio Climático de Grupo EPM.

Participación de grupos de interés: A partir de encuestas de satisfacción, reputación, conversatorios sobre materialidad e implementación de espacios de diálogo con los grupos de interés, se identifica la gestión del cambio



climático como un tema relevante de alto interés y expectativa a su vez se reconoce la participación de CHEC como actor importante en la región para la incidencia en dicho tema.

Mecanismos formales de queja y/o reclamación: De acuerdo al árbol de transacciones con que cuenta CHEC, dentro del proceso de Atención Cliente, se relacionan dos conceptos de gestión por Peticiones, Quejas y Reclamos - PQR, relacionados a continuación:

1. **Afectación ambiental:** Cuando el cliente y usuario manifiesta inconformidad con los daños ambientales, relacionados por la prestación del servicio. Es decir, afectación a las personas y el medio ambiente, por la generación de malos olores (transformador, subestación, planta de tratamiento, entre otros), polvo y ruido.
2. **Manejo de fauna y flora:** Cuando el cliente y usuario manifiesta inconformidad por temas ambientales que sean visibles, donde se vean afectadas la fauna o la flora, (poda de árboles que afecten nidos, especies de aves o enjambres de abejas, entre otras) durante la ejecución de actividades operativas de la empresa por parte de funcionarios o contratistas.

Durante el 2019, se reportó la afectación únicamente a la microcuenca el Chocho, debido a labores de mantenimiento correctivo se intervinieron especies forestales de la zona por un vendaval, que afectó la prestación del servicio. En compensación por la afectación, se reponen dos árboles de laurel y un árbol carbonero.



ENERGÍAS RENOVABLES

Gestión de la diversificación de energías renovables

GRI:	GRI:103-1	Explicación del tema material y su cobertura
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión

Aspecto GRI- Sectorial

GRI:	GRI:EU-8	Actividades de investigación y desarrollo y gasto destinado a la provisión de electricidad fiable y el desarrollo sostenible
GRI:	GRI:EU-9	Desmantelamiento de plantas Nucleares

GRI:
103-1

La energía es un elemento crucial que apalanca el desarrollo de los territorios y aporta al bienestar y calidad de vida de las personas, por lo que se convierte en un insumo fundamental para lograr los desafíos y gestionar las oportunidades que actualmente tenemos como sociedad de cara a un futuro más sostenible. La energía incide e

impacta en variables ambientales, económicas y sociales como el cambio climático, la producción de alimentos, la productividad de las empresas, el empleo, la seguridad entre otras.

En el desarrollo de las actividades de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables

como lo es la hídrica y no renovables como lo es la térmica (gas), generan principalmente impactos ambientales en el agua, el aire, el suelo y la biodiversidad; así como sociales respecto a las comunidades que habitan las zonas en las cuales actualmente se desarrollan dichas operaciones.

En este sentido, es de interés común para CHEC, el Grupo EPM y sus grupos de interés, asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, mantener la competitividad y la protección del ambiente y velar por el uso eficiente de la energía y la preservación y conservación de los recursos naturales renovables.

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.

Por tal razón, en el marco de los compromisos empresariales con:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



- Normatividad ambiental colombiana
- Direccionamiento Estratégico (MEGA): "En el 2025 el Grupo EPM estará creciendo de manera eficiente sostenible e innovadora..."
- Política de gestión ambiental CHEC: Lineamiento 4
- Política Ambiental y de RSE de Grupo EPM
- Sistema de Gestión Ambiental CHEC bajo Norma ISO 14001:2015
- Pacto Global: Medio Ambiente: Principios 7, 8, y 9
- Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 2 y 8
- Expectativas de los grupos de interés:

Tema Material: Energías renovables no convencionales

Énfasis de Gestión: Oferta de energías renovables

CHEC y el Grupo EPM asumen el compromiso de:

Énfasis de Gestión	Principales Iniciativas
Oferta de energías renovables: Incentivar y acelerar el desarrollo de energías renovables alternativas, eficientes y limpias.	ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES <ul style="list-style-type: none"> Proyecto Geotérmico Valle de Nereidas Energía Fotovoltaica Gestión Energética Autogeneradores a Pequeña Escala - AGPE
	ENERGÍAS RENOVABLES CONVENCIONALES <ul style="list-style-type: none"> Proyectos Hidroeléctricos en el Río Guacaica PGu5 y PGu6

Aspectos destacados de la gestión

TEMA MATERIAL	OBJETIVO 2019	Metas 2019	Resultado 2019	Meta-Reto 2020
Energías renovables no convencionales	GEOTERMIA: Aprobación por parte de la autoridad ambiental – CORPOCALDAS – del estudio de impacto ambiental proyecto geotérmico macizo volcánico del Ruiz – etapa exploratoria.	100% de los trámites requeridos realizados	Se acompañó a Corpocaldas y al Ministerio de Ambiente en la evaluación de permisos reglamentarios (levantamiento de veda y sustracción de reserva forestal central).	Terminar el trámite de sustracción de reserva forestal central y complementar la información requerida por CORPOCALDAS .
	GESTIÓN ENERGÉTICA: Fortalecimiento de la oferta comercial de gestión energética		Se realizaron 12 financiamientos por un valor total de COP 138, 8 millones donde se destacan 9 proyectos en iluminación eficiente y los 3 restantes en temas asociados a energía reactiva y motores eléctricos.	Continuar posicionando a CHEC como empresa que trabaja y desarrolla proyectos en gestión energética.

GRI: 103-2

La oferta de energía proveniente de fuentes de energía eficientes, renovables y sostenibles, diferentes a la hídrica, genera un alto valor económico para el Grupo EPM y sus grupos de interés, ya que evita elevar los costos de la energía por baja competitividad, atiende las nuevas demandas del mercado, minimiza el riesgo de dependencia exclusiva del recurso agua y mejora la cobertura de la población sin servicio, por lo cual su valor social es alto.

Genera alto valor ambiental ya que contribuye a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Colombia ha legislado sobre la promoción, estímulo e incentivo al desarrollo de las actividades de producción y utilización de fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, se declara como un asunto de utilidad pública e interés social, de conveniencia nacional, fundamentalmente para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad y la protección del ambiente, el uso eficiente de la energía y la preservación y conservación de los recursos naturales renovables.

TEMA MATERIAL	OBJETIVO 2019	Metas 2019	Resultado 2019	Meta-Reto 2020
Energías renovables no convencionales	ENERGÍA FOTOVOLTAICA: Implementar el piloto del proyecto de energía solar fotovoltaica en las instalaciones de CHEC.	Promedio consumo propio instalaciones administrativas - Estación Uribe de 3.000 kWh/mes.	<p>Se realizó la instalación y puesta en funcionamiento de un sistema solar fotovoltaico de 25,92 kWp instalados, con producción aproximada de 2800 kWh/mes.</p> <ul style="list-style-type: none"> 96 paneles solares 25,92 kWp instalados Producción aproximada de 2.800 kWh/mes. 28,3 MWh de energía para la sede de la Estación Uribe Un ahorro superior a COP 16 millones. Se dejó de emitir 10 toneladas de CO2 Equivalente. 	Instalación de una potencia de 30 kWp en espacios locativos de CHEC.
	AUTOGENERADORES A PEQUEÑA ESCALA - AGPE	Gestionar y atender el 100% de solicitudes de AGPE.	<ul style="list-style-type: none"> 23 solicitudes de conexión aprobadas en 2019 con una capacidad de 367 kW. 21 entraron en operación en 2019. 2 están pendientes de visita de conexión. Total de 24 AGPE conectados (31 de dic de 2019). 	Gestionar y atender el 100% de solicitudes de AGPE.
Energías renovables convencionales	Realizar estudio de factibilidad y Prefactibilidad técnica, económica y ambiental de una pequeña central hidroeléctrica en el río Guacaica - Proyectos PGU5 y PGU6	100% de los trámites requeridos realizados	<p>Estudio de Impacto Ambiental – EIA del nuevo proyecto de generación Hidroeléctrica PGU5 radicado para concepto de Corpocaldas.</p> <p>Solicitud de exención del diagnóstico ambiental de alternativas para el proyecto PGU6, obteniendo concepto favorable por parte de Corpocaldas.</p>	<p>Implementación del plan de comunicaciones y gestión social del proyecto PGU5.</p> <p>Contratación e inicio de ejecución de la factibilidad ambiental del proyecto PGU6.</p>



*PCH: Pequeña central hidroeléctrica



Proyecto Geotérmico Valle de Nereidas



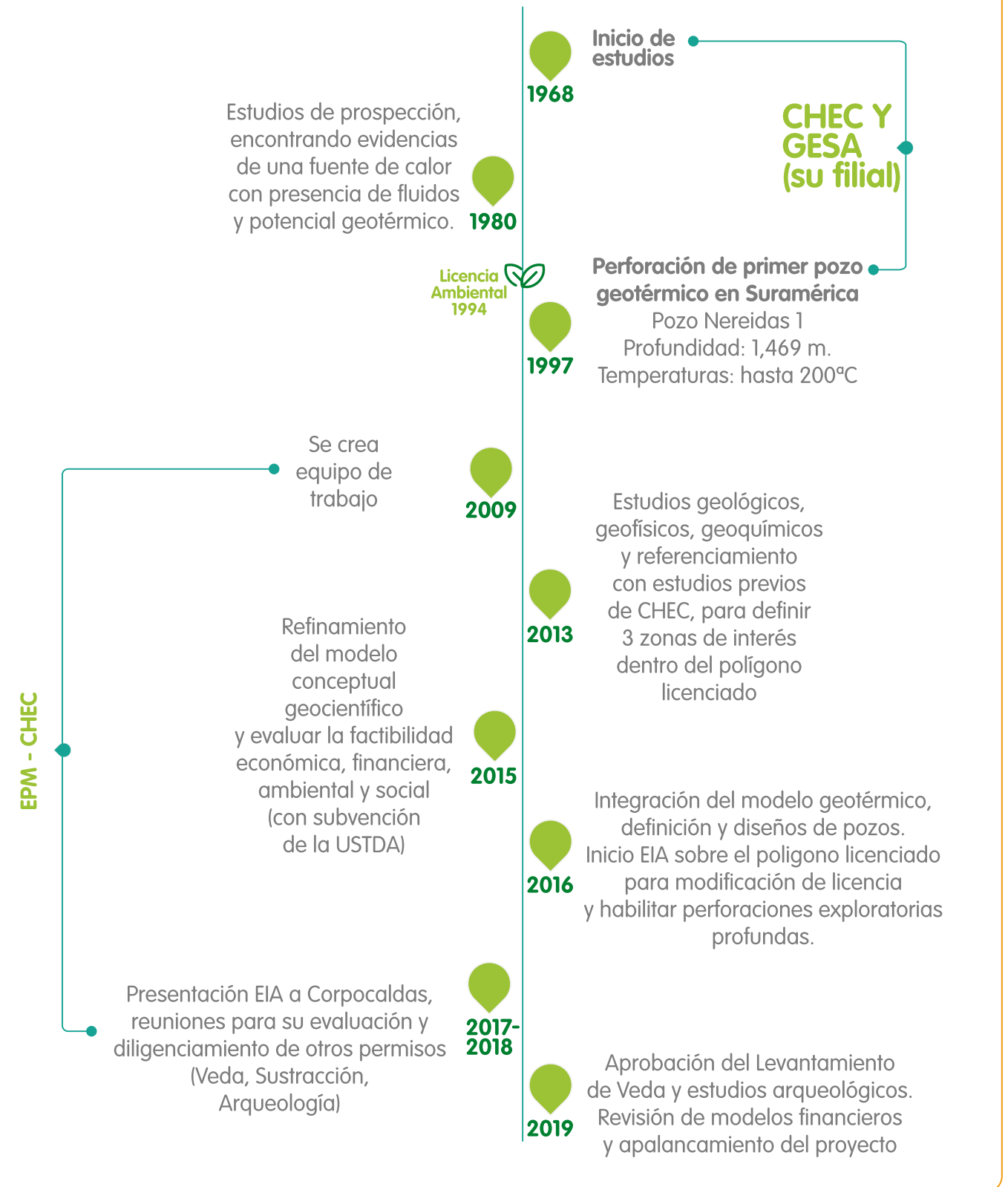
Proyecto Geotérmico Valle de Nereidas

La existencia de un potencial para la generación de energía eléctrica a partir de fluidos calientes en el interior de la corteza, en el macizo volcánico del Ruíz, fue evidenciada por CHEC desde los años ochenta y ha sido corroborada con los estudios subsiguientes en los últimos años. El conocimiento de este potencial, sumado a la necesidad del país de diversificar la canasta energética y al hecho contar con una fuente de energía limpia, de bajas emisiones, hace que el impulso de este tipo de energía cobre gran importancia para el desarrollo regional y nacional.

El proyecto geotérmico Valle de Nereidas está iniciando su fase de factibilidad en la cual busca identificar el potencial geotérmico en el área para generar energía eléctrica y comprobar su existencia mediante la perforación de pozos exploratorios profundos que permitan confirmar el recurso que puede estar alojado cerca de 2 kilómetros de profundidad.

ANTECEDENTES DE PROYECTO

Trabajo con la Comunidad



Con este proyecto CHEC y El Grupo EPM, buscan evaluar el potencial geotérmico del área de estudios con miras a determinar la viabilidad de aprovecharlo para generación de electricidad y construir las herramientas que permitan tomar la decisión de efectuar inversiones de mayor envergadura y riesgo, inherentes a la factibilidad (perforación) del proyecto. Para tal fin CHEC cuenta con licencia ambiental para exploración geotérmica en el área otorgada mediante resolución 211 del 02 de agosto de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente.

Alcance de la misma (Municipios impactados, subgrupos de interés o segmentos beneficiados): Área rural del municipio de Villamaría, veredas aledañas a la zona del proyecto y propietarios de los predios donde se hacen los trabajos de exploración.

Durante el año 2019, se acompañó a Corpocaldas y Ministerio de Ambiente en la evaluación de los permisos reglamentarios levantamiento de veda

y sustracción de reserva forestal central, de los cuales el último continúa en trámite. Igualmente se presentó el estudio de prospección arqueológica en las áreas a intervenir con las obras civiles y perforaciones, con el ánimo de identificar el posible patrimonio arqueológico que pudiera ser objeto de preservación, el cual cumplió su trámite. Se espera en 2020, presentar los informes complementarios a Corpocaldas para terminar el proceso de aprobación del EIA, culminando con la gestión de sustracción de reserva forestal central. Debido a que el proyecto se encuentra en fase de factibilidad y estudios, no genera impactos físicos significativos al medio ambiente o a comunidades aledañas. Sin embargo, conscientes de las posibilidades de desarrollo del mismo, en la zona de influencia del proyecto, se trabaja con comunidades y grupos de interés en sesiones de socialización, donde se les informa el estado de avance y se atienden las inquietudes de la comunidad en referencia al desarrollo de la fase actual.



Principales logros / resultados 2019

- Se complementó toda la información requerida por la autoridad ambiental y se terminó el trámite de levantamiento de Veda con el Ministerio de Ambiente. Hace falta completar el trámite de sustracción temporal de reserva forestal al Ministerio de Ambiente para entregar la información consolidada a Corpocaldas para su pronunciamiento; en atención esta demora por parte del ministerio se han suspendido términos en la entrega de información a la corporación.
- Se enriqueció el modelo financiero con nueva información y se corrieron diversos escenarios probabilísticos en el mismo.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- El ministerio de Ambiente no se pronunció respecto al trámite de sustracción de reserva forestal central, que es prerequisite para la entrega de la información requerida por Corpocaldas
- Difícil acceso a la información de precios de mercado sobre perforación y desarrollo de campos geotérmicos.
- Ambiente de inversión austero a nivel de grupo para este tipo de proyectos.



Metas / Retos 2020

- Terminar el trámite de sustracción de reserva forestal central y complementar la información requerida por CORPOCALDAS.
- Explorar opciones de apalancamiento del proyecto a través de nuevos modelos de ejecución y/o aliados estratégicos.

Proyecto Geotérmico Valle de Nereidas

Inversión e Impactados	2017	2018	2019
Personas beneficiadas	1 894	395	131
Inversión COP millones	666.2	26	26

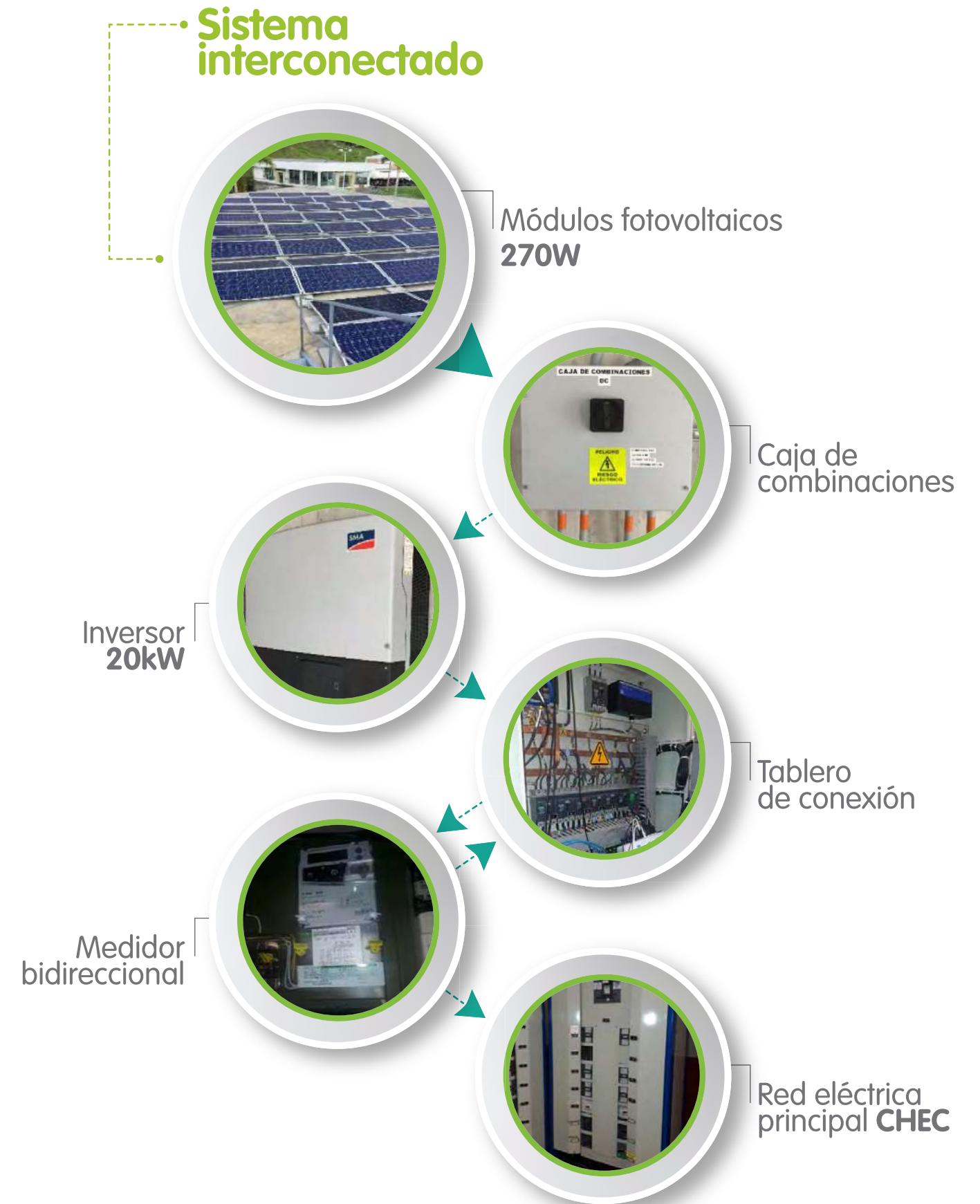
Energía Fotovoltaica

Sistema de energía solar fotovoltaico en instalaciones CHEC

Características del sistema instalado:

A finales del año 2018 y principios del año 2019 se realizó la instalación y puesta en funcionamiento de un sistema solar fotovoltaico de 25,92 kWp instalados, con producción aproximada de 2800 kWh/mes, el cual se compone de 96 paneles solares policristalinos de 270W c/u, un inversor DC/AC de 20kW, transformador de 22KVA y un medidor de energía bidireccional. Este sistema alimenta el edificio 3 de la estación Uribe donde se encuentran las salas de capacitación y el auditorio, en los momentos donde la demanda de este edificio es baja se inyecta energía a los demás edificios administrativos.

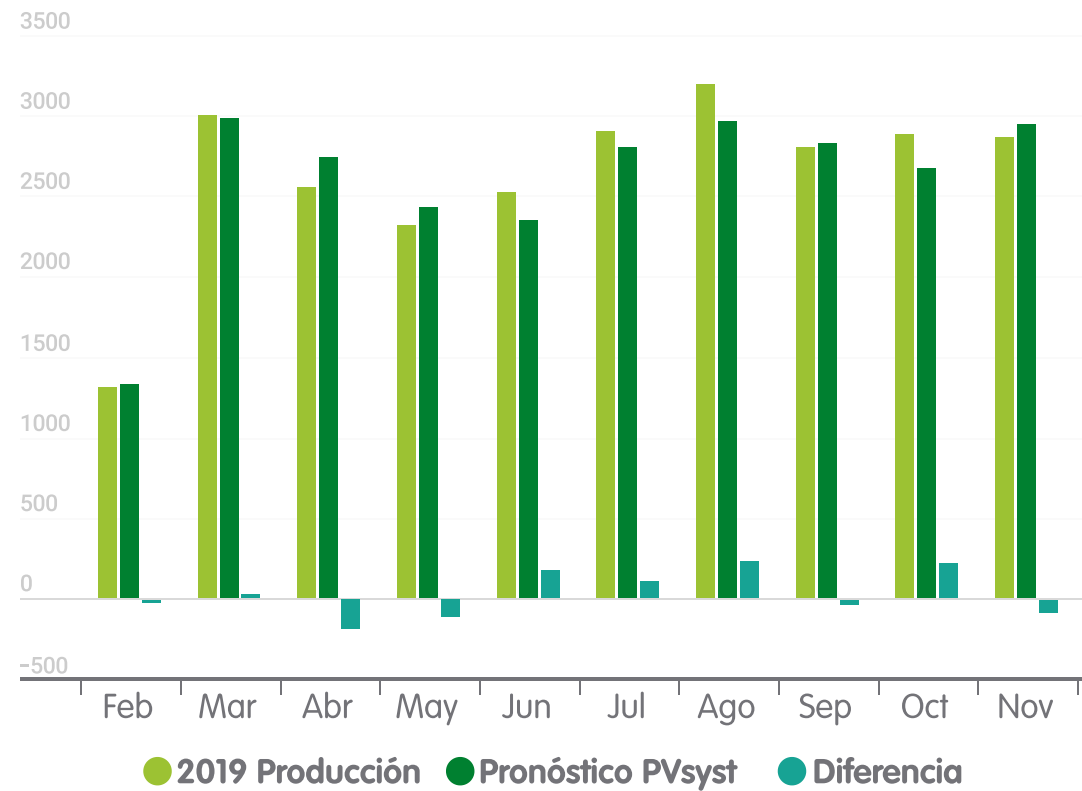
Adicionalmente se realizó la instalación de otro sistema solar fotovoltaico totalmente aislado de la red (Off Grid), con una potencia de 1,08kWp y una generación de energía 116 kWh/mes, el cual alimenta la sala de reuniones llamada Ubuntu en la sede de la estación Uribe.



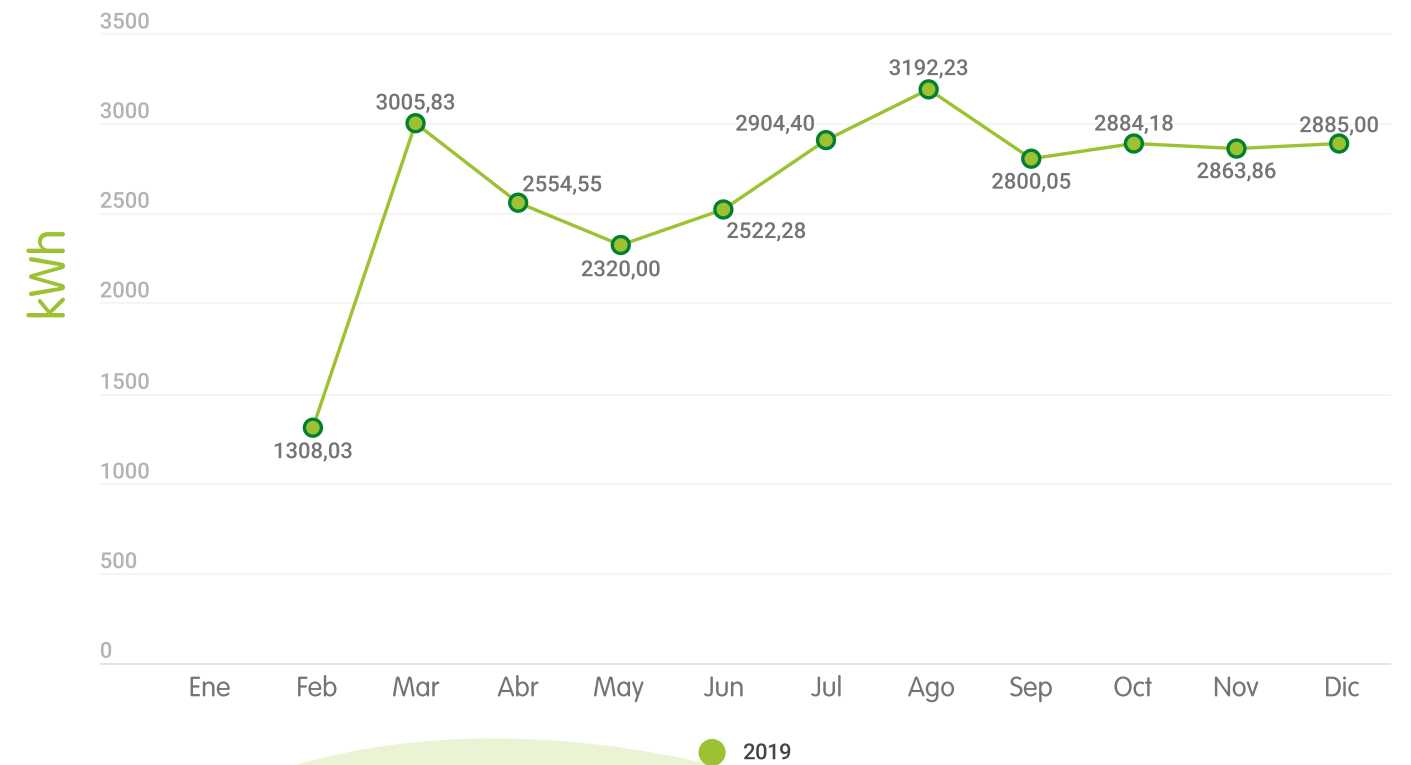
La producción de energía desde la puesta en funcionamiento del sistema en el mes de febrero de 2019 al mes de diciembre de 2019 ha sido de 29.2 MWh.



Producción del sistema 2019



Sistema PV 25,92 KWp interconectado energía generada



El sistema fotovoltaico de 25,92 kWp ha aportado un **4%**, correspondientes a 28.3 MWh en energía a toda la estación Uribe, en donde se ve reflejado un ahorro de superior a **COP 16 millones**. Hablando exactamente del edificio inteligente, el arreglo fotovoltaico aportó un **8%** de energía. Además de esto, se dejó de emitir al ambiente más de **10 toneladas de CO₂**.*

*Cálculos realizados por el proveedor



Aspectos de interés

Tiempo de instalación

10 meses

Emisiones de CO2 dejadas de emitir (Tn)

10 Toneladas

Ahorros económicos (\$)

\$15 millones



Gestión Energética

La empresa busca por medio de esta oferta ser reconocidos como gestores energéticos en su mercado, mediante la materialización de soluciones energéticas integrales a los clientes, que optimicen su consumo de energía, a través, de la financiación y/o ejecución de proyectos eléctricos; y el uso de herramientas y tecnologías como iluminación eficiente, domótica, calentadores eléctricos, sistemas de apoyo, ascensores y sistemas de carga, capacitación, movilidad eléctrica, energía solar fotovoltaica y mantenimiento de instalaciones.



Principales logros / resultados 2019

- Durante el año 2019 se realizaron 12 financiaciones por un valor total de COP 138, 8 millones donde se destacan 9 proyectos en iluminación eficiente y los 3 restantes en temas asociados a energía reactiva y motores eléctricos. La oferta de Gestión Energética se sigue desarrollando por intermedio de aliados comerciales, contando a la fecha con 6 empresas vinculadas bajo esta figura en temas como iluminación eficiente, domótica, ascensores y sistemas de carga, energía solar fotovoltaica y eficiencia energética.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Durante el año 2019 se registró una disminución en cuanto a la cantidad de financiaciones y el valor total financiado en la oferta de Gestión Energética, que puede estar relacionado con diferentes causas como: la suspensión provisional que hace CHEC del cobro de la energía reactiva penalizada (mientras se hacen los ajustes regulatorios para poder reactivar dicho cobro), una mayor competencia en empresas que ofrecen servicios similares y bancos con buenas tasas para financiar este tipo de servicios, entre otras.



Metas / Retos 2020

- El objetivo es continuar posicionando a CHEC como empresa que trabaja y desarrolla proyectos en gestión energética, para esto se busca fortalecer a los aliados actuales y vincular otras empresas bajo esta figura. La empresa está desarrollando sus capacidades internas para la prestación de servicios y ofertas de energía solar a sus clientes

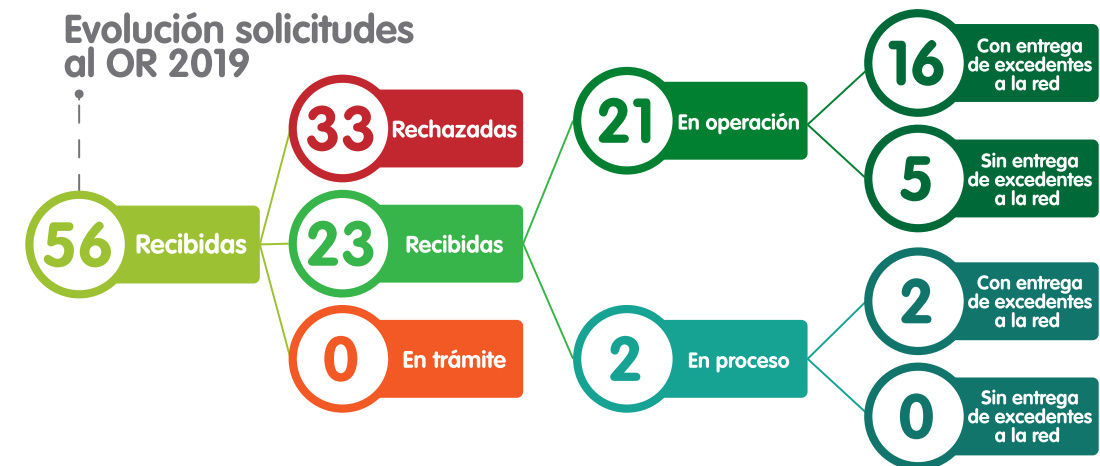
Gestión Energética

Inversión e Impactados	2017	2018	2019
Personas beneficiadas	24	40	Proyectos realizados 12
Inversión COP millones	N/A	116	Inversión COP millones 138



Autogeneradores a Pequeña Escala - AGPE

En relación con los AGPE (Resolución CREG 030 de 2018), en 2019 se aprobaron 23 solicitudes de conexión al sistema CHEC con una capacidad de 367 KW, de las cuales 21 entraron en operación y dos están pendientes de la visita de conexión. A 31 de diciembre de 2019 se tienen 24 AGPE conectados.



Energías renovables convencionales

Proyectos Hidroeléctricos en el río Guacaica - PGu5 y PGu6

Una Pequeña Central Hidroeléctrica (PCH) es una infraestructura que permite generar entre 1 MW y 30 MW de energía, aprovechando pequeñas cantidades de agua que circulan por los ríos. Las PCH tienen impactos mínimos en las comunidades y el ambiente pues los trabajos de construcción son reducidos en comparación con grandes centrales, no bloquean el cauce de los ríos, no generan inundaciones en terrenos adyacentes; además que el diseño y puesta en ejecución de las mismas está regulado y aprobado por las autoridades ambientales, quien en conjunto con las empresas deben desarrollar las medidas preventivas y correctoras necesarias, para minimizar el impacto en las personas y el ambiente. CHEC en pro de fomentar la oferta de energías renovables desde el año 2012 ha iniciado la realización de estudios de proyectos hidroenergéticos en la cuenca del río Guacaica.

El proyecto PGu5 se localiza en el área rural de Manizales en la vereda Cascarero. Este es un proyecto de generación hidroeléctrica que aprovecha el potencial hidroenergético del río Guacaica en su cuenca media baja. El esquema del proyecto, consiste en una captación a filo de agua cercana a la cota 1180 msnm, tanque de carga, una conducción a presión aproximadamente de 5,1 km, y casa de máquinas superficial cercana a la cota 1070 msnm con dos unidades de generación tipo Francis. en la factibilidad técnica, económica y ambiental se definió un caudal de diseño de 10,5 m³/s. Con la información cartográfica levantada y las planchas IGAC disponibles se obtiene una caída neta de 102,84 m (caída entre el nivel de operación del tanque de carga y la cota de piso

de casa de máquinas). La potencia por instalar se calcula en 9,5 MW y la energía anual se calcula en 41,81 GWh/año.

Los parámetros antes descritos, se revisarán y ajustarán en la fase de ingeniería de detalle del proyecto, la cual es posterior a la obtención de la licencia ambiental. Por decisión del equipo conjunto CHEC – EPM, para el desarrollo del proyecto, se inició el acompañamiento social (relacionamiento con comunidades), desde el mismo momento en que se decidió llevar a cabo el Diagnóstico Ambiental de Alternativas – DAA, para el proyecto, lo cual sigue hasta hoy.

El proyecto PGu6 se encuentra localizado en el municipio Manizales en jurisdicción de las veredas Cascarero y La Cabaña, en la parte baja de la Cuenca del Río Guacaica. A su vez, la Cuenca del Río Guacaica está ubicada en el área hidrográfica de la Macrocuenca del Magdalena – Cauca, zona hidrográfica del río Cauca y subzona hidrográfica del río Chinchiná.

El esquema del proyecto, consiste en una captación a filo de agua cercana a la cota 1030 msnm, tanque de carga, una conducción a presión aproximadamente de 6,2 km, y casa de máquinas superficial cercana a la cota 915 msnm con dos unidades de generación tipo Francis. en la prefactibilidad del proyecto se definió un caudal de diseño de 11,3 m³/s. Con la información cartográfica levantada y las planchas IGAC disponibles se obtiene una caída neta de 101,4 m (caída entre el nivel de operación del tanque de carga y la cota de piso de casa de máquinas).

La potencia por instalar se calcula en 9,8 MW y la energía anual se calcula en 49,4 GWh/año.

Los parámetros antes descritos, se revisarán y ajustarán en la fase de factibilidad técnica, económica y ambiental del proyecto, la cual dará inicio en el año 2020. Por decisión del equipo

conjunto CHEC – EPM, para el desarrollo del proyecto, se inició el acompañamiento social (relacionamiento con comunidades), desde el mismo momento en que se decidió llevar a cabo la solicitud de permiso de estudio de los recursos naturales, para el polígono que engloba el proyecto, lo cual sigue hasta hoy.



Principales logros / resultados 2019

- Se radicó para concepto de Corpocaldas el Estudio de Impacto Ambiental – EIA del nuevo proyecto de generación Hidroeléctrica PGu5, con lo que se cumple el hito planteado para la gestión del proyecto en el 2019.
- Se radicó la solicitud de exención de diagnóstico Ambiental de Alternativas para el proyecto PGu6 y se obtuvo concepto favorable por parte de Corpocaldas.
- El estudio eléctrico para el proyecto PGu5 debió moverse para el año 2020 por temas presupuestales.



Principales Dificultades / obstáculos 2019

- Inseguridad jurídica – los cambios en los términos de referencia para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental (TDR14) produjeron grandes sobrecostos en la elaboración de los estudios.
- Los tiempos de respuesta de Corpocaldas son bastante largos, lo cual ocasiona retrasos en el desarrollo del proyecto.



Metas / Retos 2020

- Pronunciamiento favorable de Corpocaldas sobre el EIA del proyecto PGu5 mediante el otorgamiento de la licencia ambiental.
- Implementación del plan de comunicaciones y gestión social del proyecto PGu5.
- Contratación e inicio de ejecución de la factibilidad ambiental del proyecto PGu6.
- Elaboración del estudio eléctrico del proyecto PGu5.

Proyecto PGu5



Proyecto PGU6

Completado

En ejecución

2012-2013

2018

2018

2019-2021

Potencial hidroeléctrico

- Se identificaron los tramos del río susceptibles de aprovechar, así como la cantidad de energía disponible por tramo y en toda la corriente.

Prefactibilidad técnica, económica y ambiental

- Permiso de estudio de los recursos naturales.
- Se cuenta con permiso vigente hasta el 21 de marzo de 2020.

Exención de DAA

- Corporacaldas exoneró al proyecto PGU6 de la elaboración de DAA, mediante la resolución 2018-2173 de septiembre 04 de 2018.

Elaboración de factibilidad ambiental

- Se dio inicio al trámite de la contratación de la factibilidad ambiental del proyecto, como fase previa a la obtención de la licencia ambiental.

Gestión social

Recursos financieros

Nombre del proyecto o iniciativa

2017
COP Millones

2018
COP Millones

2019
COP Millones

Proyecto PGU5

385

784

983,32

Proyecto PGU6

N/A

384

En 2019 se fusiona la gestión e inversión de los dos proyectos



EU-9

CHEC no cuenta con plantas nucleares ni genera energía a partir de este tipo de fuentes.

Procesos que soportan la gestión



Procesos asociados a la gestión del tema relevante

Nombre proceso	Descripción	Área responsable
Gestión de las Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> Definir y ejecutar las estrategias de comunicación dirigidas a los diferentes grupos de interés de la Empresa. Plan de Comunicaciones Proyecto Geotérmico. Plan de comunicaciones del proyecto PGU5. 	Comunicaciones
Gestión Obligaciones de Ley y relaciones externas con entes ambientales	<ul style="list-style-type: none"> Este proceso tramita las licencias, autorizaciones y permisos ante las autoridades ambientales, adelanta los programas relacionados con el cumplimiento de las obligaciones de tipo ambiental, gestiona el pago de transferencias y tasas ambientales, realiza su seguimiento e interactúa con los diferentes actores relacionados con la temática ambiental. 	Equipo de trabajo Socio-Ambiental de Generación
Gestión Comunitaria y Educación a Clientes	<ul style="list-style-type: none"> Plan de acompañamiento Social al Proyecto Geotérmico. 	Equipo de trabajo Socio-Ambiental de Generación



EU-8



Evaluación

Para la evaluación de los aspectos asociados a este tema relevante, CHEC incorpora los aspectos de gestión de los proyectos en el marco de auditorías internas y externas realizadas al sistema de gestión de calidad de la empresa; así como a las verificaciones realizadas por entes de control externos. De igual forma anualmente se determinan unas metas de cumplimiento a las cuales se les hace seguimiento trimestral.

Como medida de verificación para el proyecto geotérmico se hace evaluación mediante el seguimiento a planes de trabajo realizado por Unidad Gestión de Rendimiento Generación de EPM de manera trimestral.

A su vez la empresa pone en consideración sus avances y resultados a diferentes grupos de interés, de los cuales se toman apreciaciones y expectativas al respecto. Para la vigencia 2019 el desarrollo de las iniciativas se puso en consideración con los dueños en una reunión de la Junta directiva, con trabajadores de la empresa a partir de grupos primarios, con el estado se adelantaron dos reuniones con la Corporación Ambiental de Caldas – Corpocaldas y con comunidades a partir de los diferentes espacios de socialización y comunicación adelantadas por el equipo de gestión social con los habitantes de las zonas aledañas a los proyectos. En especial para el grupo de interés comunidad y en relación con las diferentes iniciativas, se pone a disposición los canales de quejas y reclamos establecidos por la empresa como lo es Contacto Transparente.

Como mecanismos formales para la recepción de Peticiones, Quejas y o Reclamaciones (PQR) frente al tema, se cuentan habilitados los canales establecidos para el desarrollo de los proyectos, canales presenciales (localidades), los canales virtuales a través de la página web y contacto Transparente, líneas de atención telefónica a través del centro de llamadas (Call Center) y se reciben comunicaciones escritas; a través de dichos canales se tramitan diferentes requerimientos de los grupos de interés externos sobre aspectos sociales o ambientales que puede generar la organización en el área de influencia.



103-3



75 Años

Grupo-epm



Comprometidos con el desarrollo

social de las comunidades

Índice de contenidos GRI



Índice de contenidos GRI

CONTENIDOS GENERALES

TEMA MATERIAL: PALABRAS DEL GERENTE				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 102 Contenidos generales 2019	GRI:102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	4	no

TEMA MATERIAL: PERFIL DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD CHEC 2019				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 102 Contenidos generales 2019	GRI:102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	7	no
	GRI:102-48	Reexpresión de la información	7	no
	GRI:102-49	Cambios en la elaboración de informes	7	no
	GRI:102-50	Periodo objeto del informe	8	no
	GRI:102-51	Fecha del último informe	8	no
	GRI:102-52	Ciclo de elaboración de informes	8	no
	GRI:102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	8	no
	GRI:102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI	8	no
	GRI:102-55	Índice de contenidos GRI	8	no
GRI:102-56	Verificación externa	9	no	

TEMA MATERIAL: PERFIL EMPRESA 2019				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 102 Contenidos generales 2019	GRI:102-1	Nombre de la organización	14	no
	GRI:102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	14	no
	GRI:102-3	Ubicación de la sede	14	no
	GRI:102-4	Ubicación de las operaciones	14	no
	GRI:102-5	Propiedad y forma jurídica	16	no
	GRI:102-6	Mercados servidos	18	no
	GRI:102-7	Tamaño de la organización	15,20,23,27	no
	GRI:102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	23	no
	GRI:102-9	Cadena de suministro	25	no
	GRI:102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	26	no
	GRI:102-13	Afiliación a asociaciones	50	no
	GRI:102-16	Valores, principios, Estándares y normas de conducta	30	no
	GRI:102-18	Estructura de gobernanza	34-51	no
	GRI:102-19	Delegación de autoridad	42,46	no
	GRI:102-20	Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales	39,46	no
	GRI:102-22	Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	42,48	no
	GRI:102-23	Presidente del máximo órgano de gobierno	42,48	no
	GRI:102-24	Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	42,48	no
	GRI:102-25	Conflictos de interés	46	no
	GRI:102-26	Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores y estrategia	39	no
	GRI:102-35	Políticas de remuneración	46,50	no
	GRI:102-36	Proceso para determinar la remuneración	46,50	no
	GRI:102-41	Acuerdos de negociación colectiva	24	no

TEMA MATERIAL: ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 102 Contenidos generales 2019	GRI:102-14	Declaración altos ejecutivos responsables toma de decisiones (Enfoque sostenibilidad)	55-64	no
	GRI:102-15	Principales impactos, riesgos y oportunidades	65,86	no
	GRI:102-29	Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales	86	no
	GRI:102-30	Eficacia de los procesos de gestión del riesgo	86	no
	GRI:205-1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	94	no
	GRI:412-1	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	96	no
	GRI:102-31	Evaluación de temas económicos, ambientales y sociales	86	no
	GRI:102-11	Principio o enfoque de precaución	98	no
	EU 21	Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias, y planes de recuperación y restauración	98	no

TEMA MATERIAL: RELACIONAMIENTO Y MATERIALIDAD 2019				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 102 Contenidos generales 2019	GRI:102-40	Lista de grupos de interés	104	no
	GRI:102-42	Identificación y selección de grupos de interés	105	no
	GRI:102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	107	no
	GRI:102-44	Temas y preocupaciones clave mencionados	110	no
	GRI:102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	110	no
	GRI:102-46	Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema	110	no
	GRI:102-47	Lista de temas materiales	118-150	no
	GRI:102-12	Iniciativas externas	151-161	no

TEMAS MATERIALES CONTENIDOS ECONÓMICOS

TEMA MATERIAL: SOLIDEZ FINANCIERA				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2019	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	165	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	165	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	188	no
GRI 102 Contenidos generales 2019	GRI:102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	187	no
GRI 201 Desempeño económico 2019	GRI:201-1	Valor económico directo generado y distribuido	173	no
	GRI:201-2	Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	174	no
	GRI:201-3	Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación	173	no
	GRI:201-4	Asistencia financiera recibida del gobierno	174	no
GRI 202 Presencia en el mercado 2019	GRI:202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	183	no
	GRI:405-2	Ratio de salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	183	no
	GRI:202-2	Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	184	no
GRI 203 Impactos económicos indirectos 2019	GRI:203-1	Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	175	no
	GRI:203-2	Impactos económicos indirectos significativos	177	no
GRI Sectorial económico	EU10	Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo, desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio	178	no
	EU11	Eficiencia de la generación media de las centrales térmicas, por fuente de energía y régimen regulatorio	178	no
	EU12	Porcentaje de pérdidas de energía en transmisión y distribución	180	no

TEMAS MATERIALES
CONTENIDOS SOCIALES

TEMA MATERIAL: ACCESO Y COMPRABILIDAD				
Estándares	Contenido	Número de Página(S)	Omisión	
GRI 103 Enfoque de Gestión 2019	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	192	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	192	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	224	no
GRI 203 Impactos económicos indirectos 2019	GRI:203-2	Impactos económicos indirectos significativos	219	no
GRI- Sectorial Acceso	EU23	Descripción de los programas para mejorar o mantener el acceso a la electricidad y al cliente, incluidos aquellos en asociación con el gobierno y servicios de apoyo	196,210	no
	EU 26	Porcentaje de población sin servicio en áreas de servicio de distribución	204	no
	EU27	Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio	220	no

TEMA MATERIAL: CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS				
Estándares	Contenido	Número de Página(S)	Omisión	
GRI 103 Enfoque de Gestión 2019	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	228	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	229	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	288	no
GRI 102 Contenidos generales 2019	GRI:102-2	Actividades, Marcas, productos y servicios.	252	no
GRI 416 Salud y seguridad de los clientes 2019	GRI:416-1	Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	284	no
GRI 417 Marketing y etiquetado 2019	GRI:417-1	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios	254	no
	GRI:417-2	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios	256	no
	GRI:417-3	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	256	no
GRI 418 Privacidad del cliente 2019	GRI:418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	256	no
GRI Sectorial capacidad instalada	EU1	Capacidad instalada, especificada por fuente de energía primaria y por régimen regulatorio	235	no
	EU2	Producción neta de energía desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio	235	no
	EU3	Número de clientes residenciales, comerciales, industriales e institucionales	252	no
	EU4	Longitud de líneas de transmisión y distribución sobre y bajo tierra por régimen regulatorio	245	no
GRI Sectorial disponibilidad y fiabilidad	EU6	Enfoque de gestión para garantizar la disponibilidad y la fiabilidad de electricidad a corto y largo plazo	242	no
	EU7	Programas de gestión de la demanda, incluyendo programas residenciales, comerciales, institucionales e industriales	277	no
GRI Sectorial económico	EU12	Porcentaje de pérdidas de energía en transmisión y distribución	250	no
GRI Sectorial provisión de información	EU24	Prácticas para abordar el lenguaje y bajo nivel de alfabetización cultural, barreras de acceso, uso del servicio de energía eléctrica de forma segura y servicios de atención al cliente.	277-284	no
GRI Sectorial salud y seguridad en los clientes	EU 25	Salud y seguridad en los clientes - Número de heridos y fatalidades del público en las que estén involucrados los activos de la compañía, incluyendo juicios legales, asentamientos y casos legales pendientes	285	no
	EU28	Frecuencia de interrupción de la potencia	247	
	EU29	Promedio de duración de cortes de energía	247	no
	EU30	Promedio de disponibilidad de plantas desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio	238	no

TEMAS MATERIALES
CONTENIDOS SOCIALES

TEMA MATERIAL: TARIFAS Y PRECIOS				
Estándares	Contenido	Número de Página(S)	Omisión	
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	290	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	291	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	310	no
GRI sectorial disponibilidad y fiabilidad	EU 7	Programas de gestión de la demanda, incluyendo programas residenciales, comerciales, institucionales e industriales	303	no
GRI Sectorial provisión de información	EU 24	Prácticas para abordar el lenguaje y bajo nivel de alfabetización cultural, barreras de acceso, uso del servicio de energía eléctrica de forma segura y servicios de atención al cliente.	303	no

TEMA MATERIAL: CLIMA ORGANIZACIONAL				
Estándares	Contenido	Número de Página(S)	Omisión	
GRI 103 Enfoque de Gestión 2019	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	313	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	314	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	379	no
GRI 102 Contenidos generales 2019	GRI: 102-7	Tamaño de la organización	323	no
	GRI:102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	323	no
	GRI:102-41	Empleados cubiertos por convenios colectivos	359	no
GRI 202 Presencia en el mercado 2019	GRI:202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	332	no
GRI 401 Empleo 2019	GRI:401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	324	no
	GRI:401-2	Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales	364	no
	GRI:401-3	Permiso parental	366	no
GRI 402 Relaciones trabajador empresa 2019	GRI:402-1	Plazo de Aviso Mínimo sobre Cambios Operacionales	361	no
GRI 403 Salud y seguridad en el trabajo 2019	GRI:403-1	Sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo	342	no
	GRI:403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	346	no
	GRI:403-3	Servicios de salud en el trabajo	348	no
	GRI:403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	348,360	
	GRI:403-5	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	349	no
	GRI:403-6	Fomento de la salud de los trabajadores	350	no
	GRI:403-7	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	352	no
	GRI:403-8	Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	352	no
	GRI:403-9	Lesiones por accidente laboral	353	no
	GRI:403-10	Dolencias y enfermedades laborales	357	no
GRI 404 Formación y enseñanza 2019	GRI:404-1	Media de horas de formación al año por empleado	336	no
	GRI:404-2	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	337	no
	GRI:404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	339	no
GRI 405 Diversidad e igualdad de oportunidades 2019	GRI:405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	328	no
	GRI:405-2	Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	332	no
GRI Sectorial empleo	EU 14	Prácticas Laborales y Trabajo Decente	325,336,337,368	no
	EU16	Políticas y requisitos relativos a la salud y la seguridad de los empleados, contratistas y subcontratistas	342	no

TEMA MATERIAL: CONTRATACIÓN RESPONSABLE PARA EL DESARROLLO LOCAL				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2019	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	384	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	385	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	414	no
GRI 102 Contenidos generales 2019	GRI:102-9	Cadena de suministro	387	no
	GRI:102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	391	no
GRI 202 Presencia en el mercado 2019	GRI:202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	401	no
GRI 204 Prácticas de adquisición 2019	GRI:204-1	Proporción de gasto en proveedores locales	395	no
GRI 205 Anticorrupción 2019	GRI:205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	407	no
GRI 308 Evaluación ambiental de proveedores 2019	GRI:308-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	406	no
	GRI:308-2	Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	406	no
GRI 407 Libertad de asociación y negociación colectiva 2019	GRI:407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	402	no
GRI 408 Trabajo infantil 2019	GRI:408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	402	no
GRI 409 Trabajo forzoso u obligatorio 2019	GRI:409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	402	no
GRI 410 Prácticas en materia de seguridad 2019	GRI:410-1	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	403	no
GRI 412 Evaluación de derechos humanos 2019	GRI:412-3	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos	402	no
GRI 414 Evaluación social de los proveedores 2019	GRI:414-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	400	no
	GRI:414-2	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	400	no
GRI Sectorial empleo	EU16	Políticas y requisitos relativos a la salud y la seguridad de los empleados, contratistas y subcontratistas	404	no
	EU18	Porcentaje de Contratistas y subcontratistas que han recibido algún tipo de formación en salud y seguridad	405	no

TEMA MATERIAL: DERECHOS HUMANOS				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2019	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	419	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	421	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	456	no
GRI 102 Contenidos generales	GRI:102-41	Empleados cubiertos por convenios colectivos	450	no
GRI 406 No discriminación 2019	GRI:406-1	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	447	no
GRI 407 Libertad de asociación y negociación colectiva 2019	GRI:407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	446	no
GRI 408 Trabajo infantil 2019	GRI:408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	446	no
GRI 409 Trabajo forzoso u obligatorio 2019	GRI:409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	446	no
GRI 410 Prácticas en materia de seguridad 2019	GRI:410-1	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	425	no
GRI 411 Derechos de los pueblos indígenas 2019	GRI:411-1	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	439	no
GRI 412 Evaluación de derechos humanos 2019	GRI:412-1	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	423 442	no
	GRI:412-2	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	425	no
	GRI:412-3	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos	447	no
GRI 413 Comunidades locales 2019	GRI:413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo.	431	no
	GRI:413-2	Operaciones con impactos negativos significativos -reales y potenciales- en las comunidades locales	431	no

TEMA MATERIAL: DERECHOS HUMANOS				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 414 Evaluación social de los proveedores 2016	GRI:414-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	445	no
	GRI:414-2	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	445	no
GRI Sectorial comunidades locales	EU22	Número de personas desplazadas y compensadas, desglosadas por tipo de proyecto	440	no
	EU19	Participación de los grupos de interés en los procesos de toma de decisiones de la empresa, relacionadas con la planificación energética y el desarrollo de infraestructura.	431	no
	EU20	Aproximación a la gestión de los impactos en caso de que se presente desplazamiento de personas en lugares de operación.	440	no
GRI Sectorial provisión de información	EU24	Prácticas para abordar el lenguaje y bajo nivel de alfabetización cultural, barreras de acceso, uso del servicio de energía eléctrica de forma segura y servicios de atención al cliente.	428	no
GRI sectorial Planes de atención de desastres y emergencias	EU21	Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias, y planes de recuperación y restauración	440	no

TEMA MATERIAL: TRANSPARENCIA				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 101 Fundamentos 2019	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	461	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	462	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	529	no
GRI 102 Contenidos generales 2019	GRI:102-2	Actividades, Marcas, productos y servicios.	527	no
	GRI:102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	529	no
GRI 205 Anticorrupción 2019	GRI:205-1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	464	no
	GRI:205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	468	no
	GRI:205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	530	no
GRI 206 Competencia desleal 2019	GRI:206-1	Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	524	no
GRI 307 Cumplimiento ambiental 2019	GRI:307-1	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	525	no
GRI 415 Política pública 2019	GRI:415-1	Contribución a partidos y/o representantes políticos.	527	no
GRI 416 Salud y seguridad de los clientes 2019	GRI:416-2	Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	524	no
GRI 417 Marketing y etiquetado 2019	GRI:417-1	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios	492	no
	GRI:417-2	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios	526	no
	GRI:417-3	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	527	no
GRI 418 Privacidad del cliente 2019	GRI:418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	527	no
GRI 419 Cumplimiento socioeconómico 2019	GRI:419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	522	no
GRI Sectorial provisión de Información	EU24	Prácticas para abordar el lenguaje y bajo nivel de alfabetización cultural, barreras de acceso, uso del servicio de energía eléctrica de forma segura y servicios de atención al cliente	500	no
GRI Sectorial Salud y seguridad en los clientes	EU25	Salud y seguridad en los clientes - Número de heridos y fatalidades del público en las que estén involucrados los activos de la compañía, incluyendo juicios legales, asentamientos y casos legales pendientes	527	no

**TEMAS MATERIALES
CONTENIDOS AMBIENTALES**

TEMA MATERIAL: AGUA Y BIODIVERSIDAD				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2019	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	534	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	536	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	602	no
GRI 303 Agua y efluentes 2019	GRI:303-1	Interacción con el agua como recurso compartido	538	no
	GRI:303-2	Gestión de los Impactos Relacionados con los Vertidos de Agua	545	no
	GRI:303-3	Extracción de agua	545	no
	GRI:303-4	Vertido de agua	545	no
	GRI:303-5	Consumo de agua	545	no
GRI 306 Efluentes y residuos	GRI:306-1	Vertido de aguas en función de su calidad y destino	547	no
	GRI:306-5	Cuerpos de agua afectados por vertidos de agua	589	no
GRI 304 Biodiversidad 2019	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	562	no
	GRI:304-2	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	535	no
	GRI:304-3	Hábitats protegidos o restaurados	562	no
	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	571	no
GRI 301 Materiales 2019	GRI:301-1	Materiales utilizados por peso o volumen	580	no
	GRI:301-2	Insumos Reciclados	581	no
	GRI:301-3	Porcentaje de productos vendidos, y sus materiales de embalaje, que se recuperan al final de su vida útil, desglosado por categoría	581	no
GRI 302 Energía 2019	GRI:302-1	Consumo energético dentro de la organización	582	no
	GRI:302-2	Consumo energético fuera de la organización	583	no
	GRI:302-3	Intensidad energética	583	no
	GRI:302-4	Reducción del consumo energético	583	no
	GRI:302-5	Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	583	no
GRI 306 Efluentes y residuos 2019	GRI:306-2	Residuos por tipo y método de eliminación	584	no
	GRI:306-3	Derrames significativos	587	no
	GRI:306-4	Transporte de residuos peligrosos	588	no
GRI 307 Cumplimientos ambiental 2019	GRI:307-1	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	589	no
Sectorial Materiales		Estrategia a largo plazo para la gestión y la eliminación de PCB	599	no

TEMA MATERIAL: ESTRATEGIA CLIMÁTICA				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2019	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	606	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	607	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	644	no
GRI 305 Emisiones 2019	GRI:305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	611	no
	GRI:305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	612	no
	GRI:305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	612	no
	GRI:305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	613	no
	GRI:305-5	Reducción de las emisiones de GEI	643	no
	GRI:305-6	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)	613	no
	GRI:305-7	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	614	no
GRI Sectorial capacidad Instalada	EU5	Licencias de comercialización de emisiones co2, especificadas por tipo de comercialización en el mercado de carbono	642	no

**TEMAS MATERIALES
CONTENIDOS AMBIENTALES**

TEMA MATERIAL: ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2019	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	647	no
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	648	no
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	668	no
GRI Sectorial Investigación y Desarrollo	EU8	Actividades de investigación y desarrollo y gasto destinado a la provisión de electricidad fiable y el desarrollo sostenible	652, 655,661,666	no
	EU9	Desmantelamiento de plantas Nucleares	667	no