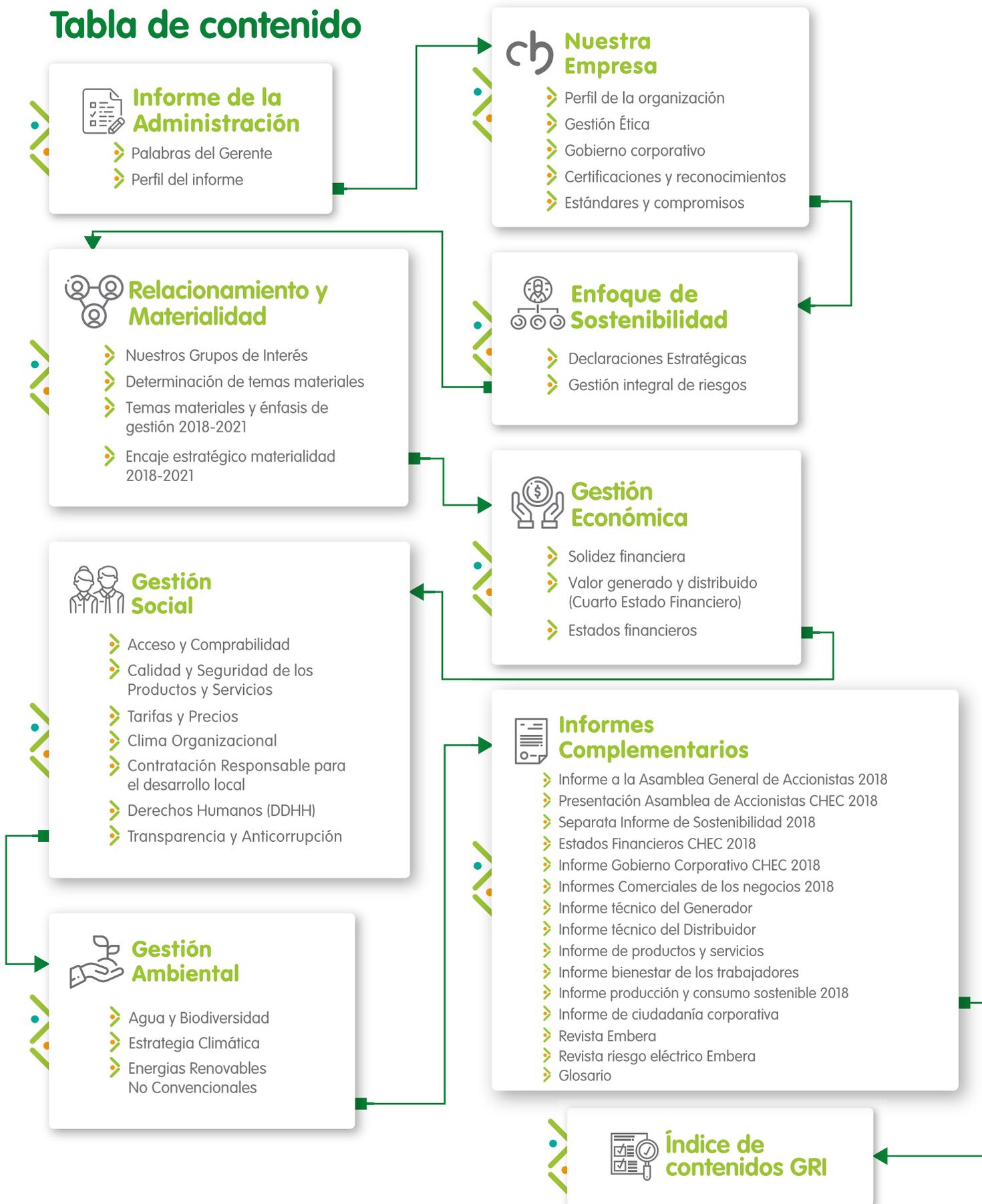




Informe de sostenibilidad 2018

Creciendo juntos por el
desarrollo y progreso
de nuestra región

Tabla de contenido



Informe de la Administración

- Palabras del Gerente
- Perfil del informe



Nuestra Empresa

- Perfil de la organización
- Gestión Ética
- Gobierno corporativo
- Certificaciones y reconocimientos
- Estándares y compromisos



Relacionamiento y Materialidad

- Nuestros Grupos de Interés
- Determinación de temas materiales
- Temas materiales y énfasis de gestión 2018-2021
- Encaje estratégico materialidad 2018-2021



Enfoque de Sostenibilidad

- Declaraciones Estratégicas
- Gestión integral de riesgos



Gestión Social

- Acceso y Comprabilidad
- Calidad y Seguridad de los Productos y Servicios
- Tarifas y Precios
- Clima Organizacional
- Contratación Responsable para el desarrollo local
- Derechos Humanos (DDHH)
- Transparencia y Anticorrupción



Gestión Económica

- Solidez financiera
- Valor generado y distribuido (Cuarto Estado Financiero)
- Estados financieros



Gestión Ambiental

- Agua y Biodiversidad
- Estrategia Climática
- Energías Renovables No Convencionales



Informes Complementarios

- Informe a la Asamblea General de Accionistas 2018
- Presentación Asamblea de Accionistas CHEC 2018
- Separata Informe de Sostenibilidad 2018
- Estados Financieros CHEC 2018
- Informe Gobierno Corporativo CHEC 2018
- Informes Comerciales de los negocios 2018
- Informe técnico del Generador
- Informe técnico del Distribuidor
- Informe de productos y servicios
- Informe bienestar de los trabajadores
- Informe producción y consumo sostenible 2018
- Informe de ciudadanía corporativa
- Revista Embera
- Revista riesgo eléctrico Embera
- Glosario



Índice de contenidos GRI

Informe de la administración



Jhon Jairo Granada Giraldo
Gerente General

PALABRAS DEL GERENTE

Es muy satisfactorio entregarles el informe que da cuenta de los hechos más relevantes de CHEC y sus negocios durante el año 2018, para el cumplimiento del direccionamiento estratégico y la obtención de resultados económicos, sociales y ambientales, en desarrollo del objeto social de la empresa.

En el Grupo EPM y en CHEC, estamos convencidos que creer en la sostenibilidad como un propósito mundial, es un factor de gestión que nos conduce al éxito empresarial, promueve el desarrollo de la sociedad y los territorios; y nos pone en armonía con el ambiente. También creemos que actuar ética y estratégicamente bajo un modelo de responsabilidad social empresarial, nos permite seguir generando bienestar y desarrollo día a día, con la prestación del servicio de energía.

Además, de manera conjunta con el Grupo EPM, se han identificado once temas de gestión que, en el marco de nuestra actividad empresarial, son considerados materiales para el logro del propósito de sostenibilidad, reflejando el aporte empresarial en el largo

plazo a la universalización del servicio, el apalancamiento del desarrollo de los territorios, el cuidado del ambiente y la generación de valor económico.

Así pues, 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).

El año 2018 fue un año marcado por acontecimientos de orden mundial, nacional y local que incidieron de manera directa e indirecta en la gestión de todas las empresas para el logro de los resultados. Terminamos un año en que la economía colombiana, aunque cambió de tendencia,



su crecimiento no logra romper las trampas del desempleo y crecimiento de la industria, los servicios y el comercio.

En lo que respecta al sector eléctrico, en el año 2018 se produjeron cambios regulatorios que apalancarán la transformación del sector; al respecto la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), expidió las Resoluciones 030 de 2018 y 015 de 2018, las cuales impactan de manera transversal el quehacer de la organización en aspectos operativos, administrativos y financieros.

Ante la situación que atraviesa el Grupo EPM, derivada de la contingencia ocurrida en el mes de abril de 2018 con el proyecto Hidroeléctrico Ituango, en CHEC nos unimos a la necesidad de actuar con prudencia y compromiso para velar por la sostenibilidad de nuestro grupo empresarial y nuestra empresa. Por tal razón se atendió al llamado de la Junta Directiva de optimizar costos y reducir gastos; así como de obrar con austeridad y coherencia con la situación actual. Por lo tanto y conscientes del panorama inmediato y futuro de la organización, de manera responsable se llevaron a cabo acciones de recorte y en muchos casos supresión total de iniciativas en la vigencia 2018, con base en análisis que prevalecen, la no afectación de la calidad del servicio, ni poner en riesgo la operación del negocio; adicionalmente se han postergado o aplazado inversiones que estaban planeadas para los años 2018 al 2020.

Teniendo en cuenta lo anterior y honrando nuestro compromiso con la sostenibilidad, cerramos el año 2018 con importantes resultados, respecto al desempeño económico de la empresa, el resultado financiero, muestra un Ebitda de COP 209.853 millones, un margen Ebitda del

30,92%, un resultado integral total del periodo de COP 119.012 millones y un margen neto de 17,44%; superando así las metas establecidas para el año 2018.

A nivel social en materia de acceso y comprabilidad, contribuimos a la universalización del servicio de energía, conectando 13.459 clientes nuevos al sistema de distribución de CHEC, de los cuales 1.188 clientes, a través de programas de electrificación rural con una inversión de COP 1.498 millones en redes de distribución. Alcanzando así, un índice de cobertura rural de 99,62% y una cobertura total (urbana y rural) de 99,9% en Caldas y Risaralda. A su vez, el indicador de Trayectoria de la RSE de CHEC cerró en 88% superando en 8 puntos la meta establecida para el año 2018, demostrando así avance importantes frente a los aspectos que permitan la incorporación de comportamientos socialmente responsables al interior de la empresa y con los grupos de interés.

A nivel ambiental y como acciones que permiten aportar al cuidado del agua, la biodiversidad y mitigar los efectos del cambio climático, CHEC protegió 3.274 ha que equivalen al 119% de la meta establecida (2.750 ha), para el año 2018. Logrando frente al Índice de Protección Hídrica (IPH), una ejecución acumulada 9.869 ha intervenidas, logrando un cumplimiento del 92% y quedando un déficit acumulado de 881 ha, el cual espera superarse en el año 2021.

En CHEC cumplimos con nuestros compromisos legales, en 2018 la empresa garantizó el cumplimiento de las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor frente al software que usa para sus operaciones, estableciendo mecanismos de control que restringen instalaciones indebidas y aplica políticas de seguridad

para cumplir con lo establecido en la Ley 603 de 2000. Durante el periodo, no se recibieron reclamaciones relacionadas con protección de datos personales, ni de terceros, ni de organismos reguladores. Así mismo, no ha sido recibida reclamación alguna relacionada con robo o pérdida de datos de clientes cumpliendo con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012.

Durante el año 2018 no se celebraron operaciones con accionistas y administradores sobre acciones de la compañía que trajeran consigo cambios significativos para la sociedad.

Como acontecimientos importantes acaecidos después del ejercicio, a la fecha no se han presentado hechos relevantes que afecten la continuidad del negocio.

El sector eléctrico está en un momento de inflexión derivado de aspectos tecnológicos, sociales y normativos que están presionando una rápida transformación, que conducen al sector hacia la incorporación de nuevos modelos de negocio.

Así pues, en CHEC y el Grupo EPM debemos reinventarnos, movilizando cambios y transformaciones al interior de la organización que permitan redefinir los modelos de gestión, introduciendo nuevas tecnologías en beneficio del usuario, desarrollando capacidades para el relacionamiento y fomentando una cultura colaborativa que promueva actuaciones éticas, para la continuidad del negocio, el cuidado del ambiente y el aporte a un mayor bienestar para los grupos de interés.

Por lo anterior, como evolución previsible de la sociedad, producto de los impactos de la

contingencia del proyecto Hidroituango, se apuesta, resignifica y da paso a un norte enfocado en garantizar la sostenibilidad del Grupo EPM en el presente y en el futuro que emerge, en el cual se encuentran nuevas oportunidades dentro del contexto de los grandes cambios que se están dando en el sector de energía en Colombia y el mundo.

Finalmente, y en el marco de la rendición de cuentas de empresa, nos complace poner a disposición de todas las partes interesadas, el Informe de sostenibilidad de CHEC, el informe de gestión a la Asamblea General de Accionistas y el informe de gobierno corporativo y demás documentos complementarios, los cuales recogen, de forma transparente, información sobre el desempeño de la empresa en los ámbitos económico, social y ambiental en 2018, siguiendo las directrices establecidas en los estándares del Global Reporting Initiative (GRI) y el Pacto Global de las Naciones Unidas.

Es gracias a la contribución de cada uno de nuestros grupos de interés que se han obtenido estos importantes resultados en el año 2018, 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.

Jhon Jairo Granada Giraldo
Gerente General CHEC



PERFIL DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD CHEC 2018

Información complementaria dentro del Informe de Sostenibilidad



El Informe de sostenibilidad CHEC 2018 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

ha adherido voluntariamente, para las que la divulgación pública de información es necesaria, y el Informe de Sostenibilidad es el medio más idóneo para proveerla.

[Ver Informes complementarios
CHEC 2018](#)



A su vez el informe de sostenibilidad 2018 de CHEC se presenta conjuntamente con los estados financieros de la organización correspondientes a dicho periodo y con el informe presentado en la sesión de la Asamblea Ordinaria de Accionistas realizada anualmente, con lo cual se da inicio al proceso de distribución y comunicación a los grupos de interés y a la sociedad en general.



102-45

Ver Informe a la Asamblea General de accionistas CHEC 2018



Ver Estados Financieros CHEC 2018



En relación con informes anteriores al año 2018 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:



102-48
102-49

- Se pasa de 13 a 11 temas materiales.
- Los cambios asociados a las coberturas de los temas, están determinados por los resultados del análisis de materialidad de Grupo EPM.
- El tema "Desempeño Económico" de CHEC se alinea e integra con el nuevo tema "Solidez financiera".
- Se amplía el tema "Contratación responsable" a "Contratación responsable para el desarrollo local".
- "Población sin servicio" pasa de ser un tema material a considerarse un énfasis del tema "Acceso y comprabilidad".

- Se ajusta el tema "Calidad del clima laboral" a "Clima organizacional" por mayor precisión en el nombre y economía de lenguaje.

- Se ajusta el tema "Respeto y promoción de los derechos humanos" a "Derechos humanos" por economía de lenguaje.

- Se ajusta el tema "Transparencia y apertura de la información" a "Transparencia" por economía de lenguaje.

- Los temas "Cuidado del agua" y "Biodiversidad" conforman un nuevo tema "Agua y biodiversidad" por la interdependencia entre ambos.

- El tema material de CHEC "Producción y consumo sostenible" se integra al énfasis "Prevención de la contaminación", el cual hace parte del tema material "Agua y biodiversidad".

- Se ajusta el tema "Diversificación de energías renovables" a "Energías renovables no convencionales" por ser más amplio, acorde con lo manifestado por los grupos de interés y referirse a energías de fuentes no hídricas.

CHEC ha definido una periodicidad anual para la elaboración de sus informes de sostenibilidad. Su último informe de sostenibilidad corresponde al año 2017.

En el año 2018 se realizó el sexto Informe de Sostenibilidad de CHEC. Dicho informe corresponde al período comprendido entre el primero (1º) de enero y el 31 de diciembre del año 2018, y reporta las actividades de tipo económico, social y ambiental realizadas en su área de influencia.



102-50
102-51
102-52

Punto de contacto para preguntas sobre el informe de sostenibilidad CHEC 2018:

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".



[Ver Índice de contenidos GRI](#) 



Verificación:



CHEC no realizó una verificación externa en relación con el informe de sostenibilidad correspondiente al año 2018. El proceso de verificación y validación del actual informe de sostenibilidad aprobado por la gerencia de la organización esta 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:

•**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 CIDET.

•**Auditoría externa de gestión y resultados:** Verifica los aspectos relacionados con la gestión y resultados en aspectos financieros, comerciales, técnicos, sistema de control interno, entre otros. Dicha

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

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

•**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.



Nuestra empresa



- 102-1
- 102-2
- 102-3
- 102-4

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

Ubicación sede central:

Estación Uribe- Km1 Autopista del Café
Manizales – Colombia

Países donde opera:

solamente en Colombia

Página web:

www.chec.com.co

Teléfono:

+57 6 8899000

Marca:

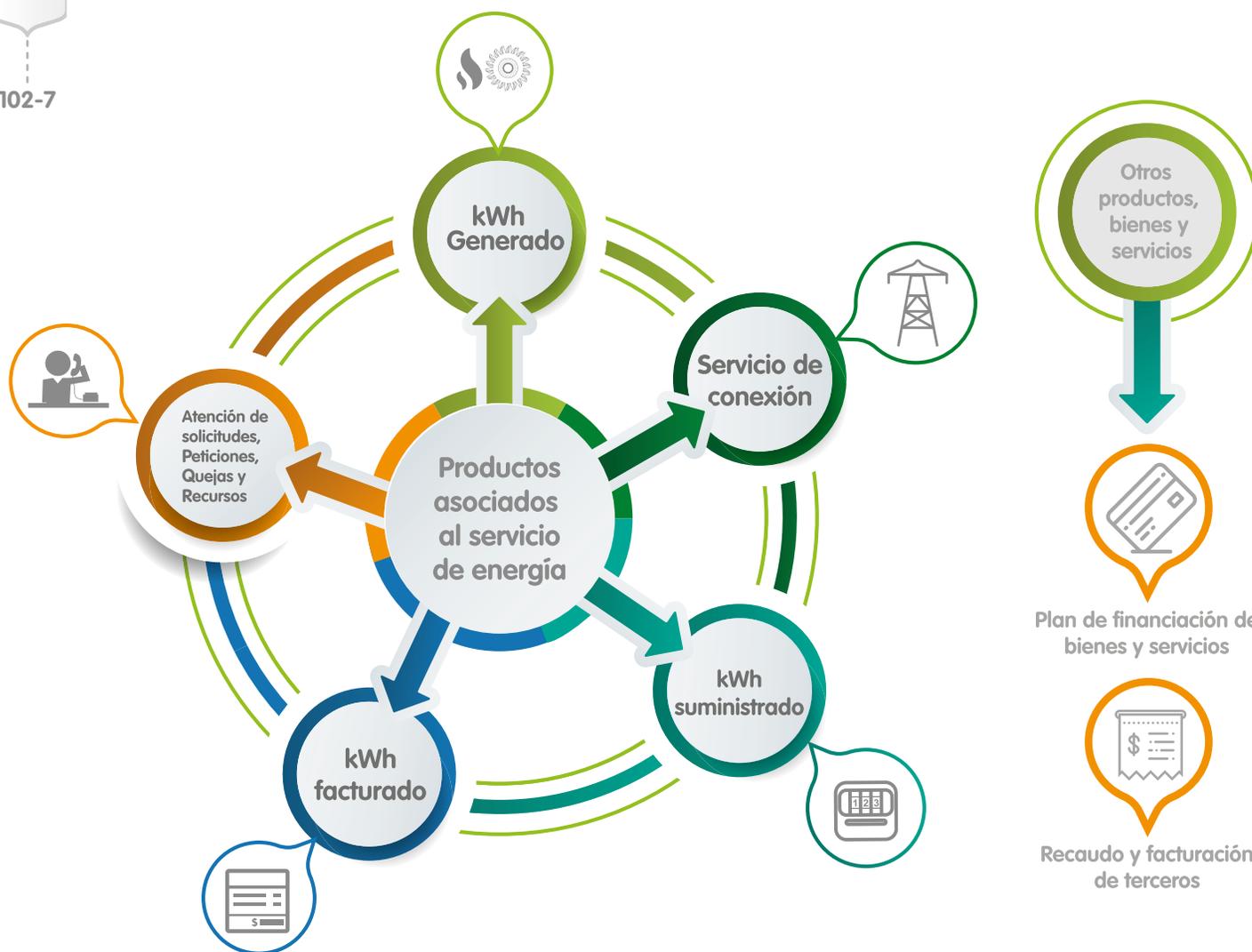


Productos y servicios más importantes

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.

CHEC presta un total de 7 productos y servicios así:

GRI:
102-7





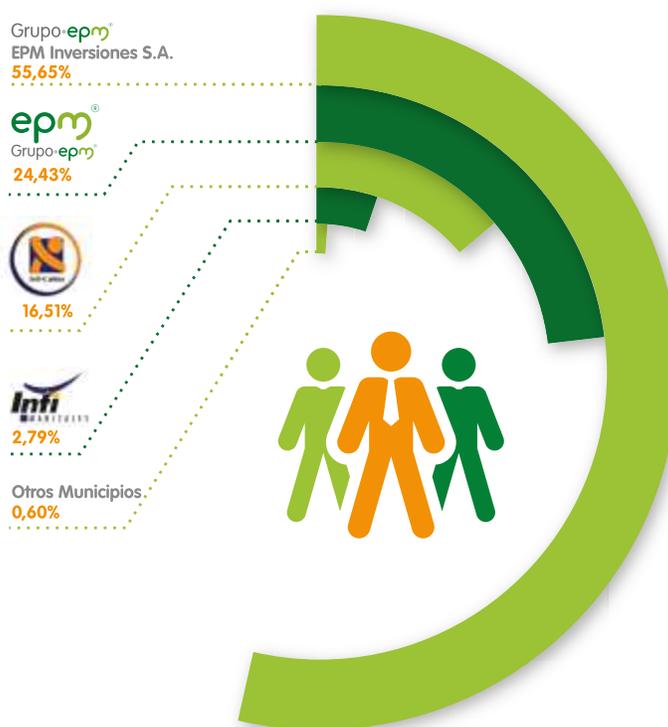
102-5

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 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.



Nuestros negocios

Grupo·epm®

6 países
7 negocios
51 empresas

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



epm®

emvarias

chec®

EPM Inversiones SA

max seguros epm®

Fundación epm®

edeq

ESSA

CENS

Aguas del Atrato

aguas regionales®

Aguas de Molambo

Grupo·epm





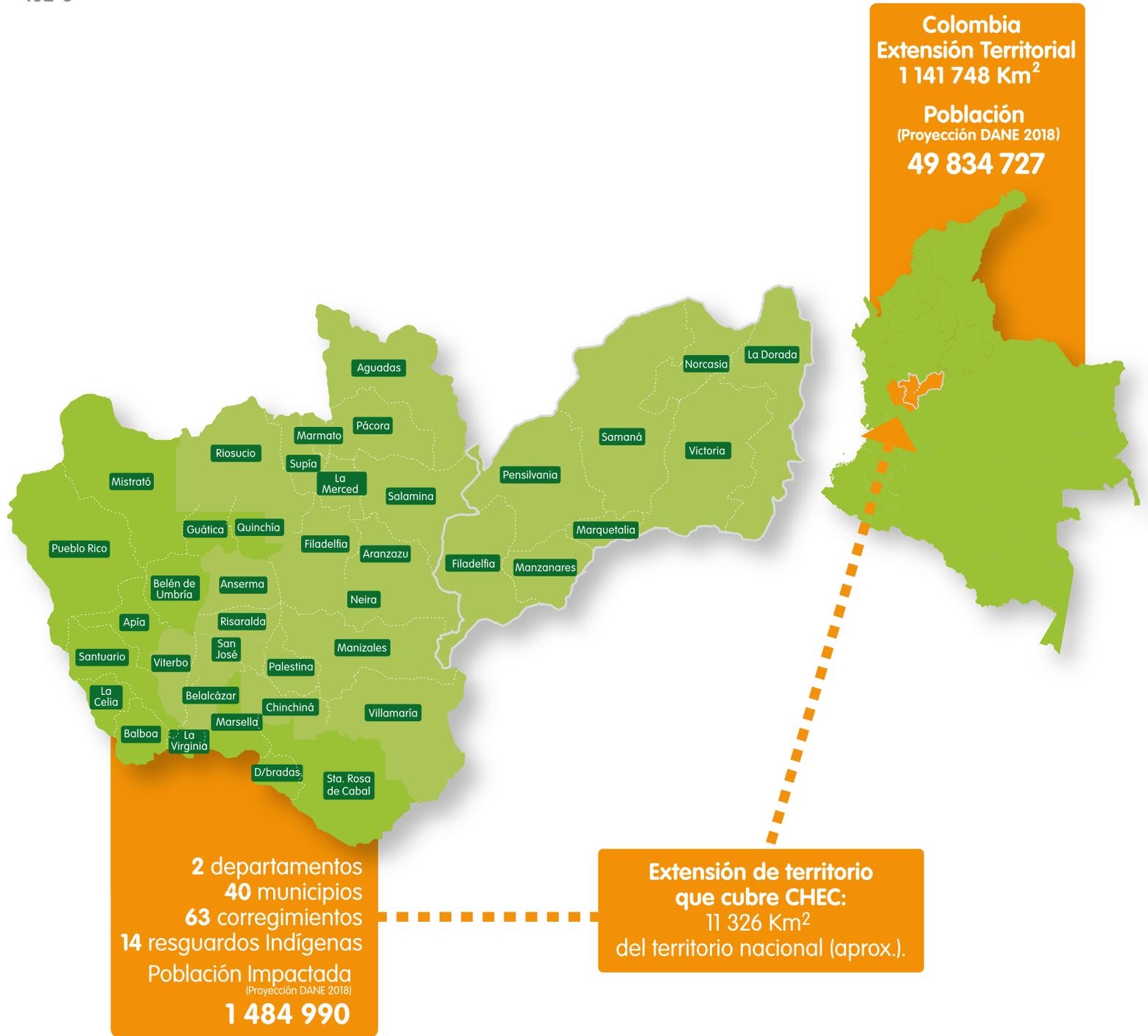
Área de influencia y mercado CHEC



GRI:

102-6

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 2018

	Población impactada	1 484 990 <small>(Proyección DANE 2018)</small>
	Cientes residenciales	442 275
	Cientes gobierno oficial	7 028
	Cientes comerciales	38 254
	Cientes industriales	877
	Cientes oficiales MNR y otros	0
	Cientes urbanos	367 438
	Cientes rurales	120 996
Total clientes		488 434

Cobertura del servicio de energía

	Urbano	100%
	Rural	99,62%
Total		99,90%

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.

Cifras totales al año 2018



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 (TyD)

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).

Para la gestión comercial, 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.

GRI:

 102-7
102-8

Nuestros empleados

Composición de la planta de empleados

CHEC para el periodo 2018, contó con una planta de 995 empleados, de los cuales el 74% son hombres y el 26% son mujeres.

Composición de la planta de empleados por cargos y género

Cargo	2016			2017			2018		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Directivos	6	6	12	6	6	12	6	6	12
Profesionales	174	126	300	193	134	327	194	129	323
Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares	456	123	579	518	121	639	514	118	632
Sostenimiento	36	1	37	29	1	30	27	1	28
Total	672	256	928	746	262	1008	741	254	995

Empleados por tipo de contrato	2016		2017		2018	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Término indefinido	650	243	717	249	715	245
Término fijo	20	10	27	10	24	6
Integral	2	3	2	3	2	3
Total empleados	672	256	746	262	741	254
	928		1008		995	

Otros trabajadores CHEC por tipo de contrato y sexo

Tipo de contrato	2016		2017		2018	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Trabajadores temporales	20	9	22	11	16	6
Aprendices y practicantes	33	31	16	14	31	32
Total trabajadores	53	40	38	25	47	38

Empleados cubiertos por convenios colectivos



Para la vigencia 2018, se encuentran 990 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	2016	2017	2018
Número de Sindicatos	4	4	4
Número de Acuerdos Convencionales y Laudos Arbitrales	1	1	1
Porcentaje de empleados cubiertos por convenio colectivo	99,5%	99,5%	99,5%

A la fecha existe sólo una convención colectiva de trabajo suscrita con la organización sindical Sintraelecol - Subdirectiva Caldas, pese a la existencia de otras organizaciones sindicales. En el año 2018, dos organizaciones sindicales (Sintraelecol - Subdirectiva Caldas y Sinemchec), presentaron pliego de peticiones a la Empresa, sin embargo, no hubo acuerdo convencional con ninguna de ellas. La Empresa se encuentra en la etapa de convocatoria e integración del Tribunal de Arbitramento con Sintraelecol - Subdirectiva Caldas.



GRI:

102-9

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 soportan 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.

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.

Transmisión de energía

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.

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

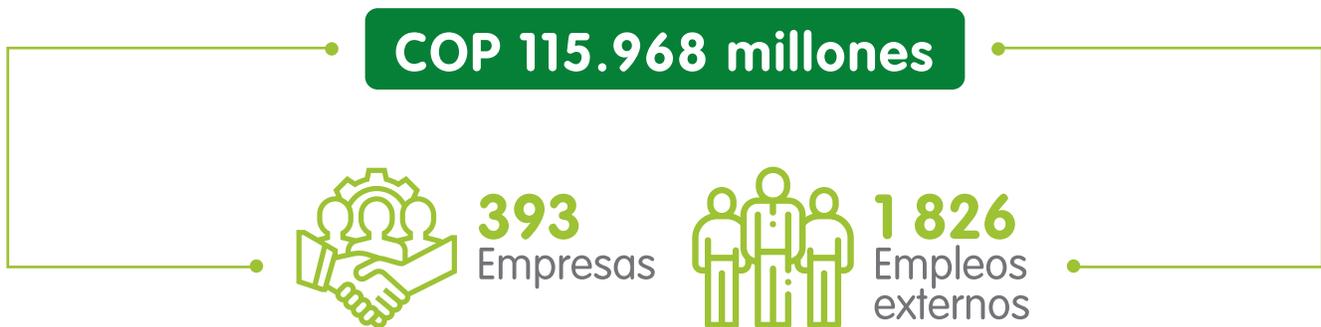
Comercialización de energía

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.

Contratistas CHEC	N° contratistas		
	2016	2017	2018
Empresas contratistas	409	369	393
Empleos externos generados (hombre/año equivalente)*	2 285	1 685	1 826

*El número de empleos externos generados (hombre/año equivalente) corresponden a los contratos vigentes entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2018.



Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro

GRI:
102-10

Durante el año 2018 no se han presentado cambios significativos en la cadena de suministro. Se han aunado esfuerzos entre las filiales de energía del Grupo EPM con miras a homologar el proceso de contratación de las empresas, simplificando así la forma de gestionar las relaciones contractuales entre la empresa y los Contratistas y, de igual forma, facilitar los procesos de contratación conjunta. En el marco de la Política de Relacionamiento con Proveedores y Contratistas, en el año 2018 se realizó una actualización y entrada en vigencia del Manual de Contratación y reglamentación interna, acorde con el marco normativo de Grupo EPM.

Ingresos y capitalización



GRI:

102-7

La empresa garantiza sus ingresos a través de la prestación del servicio de energía, ventas de energía de corto y largo plazo y venta de cargos por uso; 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 2018, tienen un valor neto de COP 864 688 millones de pesos. La empresa mantiene permanentes programas de mantenimiento predictivos y programas de reposición para evitar la obsolescencia de sus activos operacionales. 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 2018. A su vez, la empresa no tiene Covenants (convenios) firmados con la banca nacional.

Patrimonio

2016	503 398
2017	530 097
2018	564 505

Deuda

520 593	2016
546 949	2017
491 066	2018



Activos totales

2016	1 023 991
2017	1 077 046
2018	1 055 571

Ingresos

673 293	2016
650 366	2017
681 783	2018

El valor en 2017 se modifica de acuerdo a los valores finales reportados a los entes de interés

Se recibió por parte de la firma calificadora Fitch Ratings, la calificación del riesgo crediticio de la empresa, obteniendo "AAA(col)" con perspectiva estable para la deuda de largo plazo y "F1+(col)" para la deuda de corto plazo; con Observación Negativa:

"La decisión de afirmar y mantener las calificaciones 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 legales, operativos y estratégicos fuertes que llevan

a igualar las calificaciones de CHEC con las de EPM. Las calificaciones de CHEC reflejan el perfil bajo de riesgo del negocio que se sustenta en la naturaleza regulada de sus tarifas y su participación en los negocios de generación y distribución de energía eléctrica que favorece la generación de flujos operativos robustos y predecibles. La generación de flujo de caja operativo (FCO) le ha permitido fondear sus inversiones y entregar un retorno mayor a sus accionistas vía dividendos y mantener un perfil financiero sólido, respaldado por una estructura de capital robusta y apalancamiento moderado".



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:



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.



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 prejuzgamos acerca de nadie por sus condiciones particulares ni en función de la relación que mantenemos con ellos.

Principios éticos que guían nuestro actuar



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

Código de Ética Grupo EPM

Contiene los valores corporativos y los principios éticos que guían el actuar de los empleados 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 en el año 2018 mediante campaña de comunicación "Pienso para Actuar", talleres de toma de decisiones éticas e inducción a personal nuevo.

[Ver código de ética](#)



Manual de Conducta Empresarial Grupo EPM:

Contiene las declaraciones de comportamientos éticos que deben inspirar el actuar de los empleados 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, teniendo en cuenta que su contenido está incluido en el Reglamento Interno de Trabajo, por lo que se definió no realizar una divulgación adicional.

[Ver Manual de conducta empresarial](#)



Manual de Conflicto de Intereses:

Proporciona la información necesaria y los procedimientos que permitan a los administradores y empleados 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 realizó en el marco de la campaña de comunicación "Pienso para Actuar".

[Ver Manual de conflicto de intereses](#)



Manual de Dilemas Éticos:

Este manual propio de CHEC orienta el comportamiento y la toma de decisiones de los empleados 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 realizó mediante los talleres de toma de decisiones éticas y la campaña de comunicación "Pienso para Actuar".

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.

[Ver compromisos voluntarios](#)

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.

[Ver vinculación](#)

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.

[Ver contacto transparente](#)

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.



102-18

Gobierno corporativo

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:

[Informe gobierno corporativo 2018](#)



Mecanismos de Gobierno Corporativo

- Estatutos CHEC

[Ver estatutos](#)

- 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.

[Ver reglamento
Junta Directiva](#)

- 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.

[Ver reglamento
Comité de Auditoría](#)[Ver modificaciones
Comité de Auditoría](#)

- Plan de Gobierno Corporativo 2018 - 2021

Desde Núcleo Corporativo, se realizó la actualización al Plan de Gobierno Corporativo de Grupo y los énfasis que tiene dicho plan entre los años 2018 y 2021, teniendo en cuenta todos los elementos sobrevinientes a consecuencia de la contingencia de Hidroituango y que hacen que se desplacen algunos proyectos que se tenían estimados para la implementación en el Grupo, entre los que se encuentran:

1 Definir e implementar el reglamento de asamblea de accionistas para las filiales.

2 Definir e implementar reglamento asamblea de accionistas para las filiales.

3 Definir política de revelación de información.

4 Actualizar códigos de gobierno corporativo de las filiales.

Manual de conflicto de intereses

En la Sesión de Junta Directiva No 664 del 18 de abril de 2018, se aprobó la modificación al Manual de Conflicto de intereses para identificar y declarar Conflictos de Intereses en CHEC, el cual proporciona la información necesaria y los procedimientos que les permitan a los administradores y empleados (Gente CHEC), del Grupo EPM conocer, prevenir y gestionar adecuada y oportunamente los conflictos de intereses que pudieran presentarse en el ejercicio de sus cargos.

Los administradores y empleados del

Grupo EPM, al iniciar el ejercicio de su cargo, deberán diligenciar la declaración de transparencia y conflictos de intereses.

De manera voluntaria, los empleados de CHEC, realizaron las declaraciones de transparencia y de conflicto de intereses; sin embargo, estas declaraciones pueden ser actualizadas en cualquier momento.

Los conflictos de intereses que se presenten y obliguen al administrador a marginarse del asunto, serán publicados en el Informe de Gobierno Corporativo.

Manual de conflicto de intereses



Acuerdo de Gobierno:

Suscrito el 8 de noviembre de 2013, entre las empresas del Grupo EPM y al cual se adhieron 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.

Durante el año 2017, desde Núcleo Corporativo se realizó el ajuste al modelo de gobierno definiendo el marco de actuación para el trabajo de grupo, en el cual se concibe al Núcleo Corporativo como el principal órgano de administración del Grupo EPM, el cual establece su unidad de propósito y dirección, bajo los siguientes principios:

- 1 Las relaciones y decisiones que se dan en el marco de actuación de Grupo generan valor. Los servicios se deben a los negocios y los negocios se deben a sus clientes. Existe una simbiosis entre negocios y servicios.
- 2 El núcleo suministra unidad de propósito y dirección a través de cinco misiones claves: liderazgo estratégico, identidad, capital, capacidades y control.
- 3 Los negocios y los servicios operan dentro del marco de actuación que define el núcleo.

El modelo de referencia opera bajo el siguiente esquema:



• Código de Buen Gobierno Corporativo:

A la fecha continúa vigente el Código de Buen Gobierno Corporativo aprobado por la Junta Directiva el 17 de septiembre de 2009. No obstante, en el plan de gobierno corporativo 2018 - 2021, se tiene estipulado la actualización de los códigos de gobierno corporativo de las filiales, dentro de la estrategia de fortalecimiento de órganos de gobierno del grupo empresarial, lo cual se tiene previsto para el año 2019.

[Ver código de buen gobierno corporativo](#)



• 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.

[Ver políticas empresariales](#)



Estructura de gobierno CHEC

GRI:
102-18

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 
Asamblea General de Accionistas	
Junta Directiva	Comité de Auditoría
Gerente	Comité de Gerencia

GRI:
102-20
102-26

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.

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 2018 no se presentaron reformas a los estatutos sociales.

Negociación de Acciones:

Durante el año 2018, no se presentaron otros cambios significativos para la sociedad. De acuerdo con lo manifestado en el informe de sostenibilidad de la vigencia 2017, el Instituto de Fomento y Desarrollo en Liquidación – INFIPEREIRA, solicitó a la empresa transferir al municipio de Pereira, los títulos de acciones que tiene en CHEC, Una vez entregados todos los documentos, por parte de INFIPEREIRA en liquidación, para el soporte de la operación accionaria, el 23 de febrero de 2018, se procedió a realizar el registro del traspaso de dichas acciones en el Libro de Accionistas de la Sociedad en favor del Municipio de Pereira, de conformidad con la ley y los estatutos sociales.



102-19

Junta Directiva

La Asamblea General de Accionistas como máximo órgano de Gobierno delega su autoridad en la alta dirección, a través de los Estatutos Sociales, así:



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).



GRI:

102-22
102-23
102-24

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.

El promedio de participación de los miembros principales en las sesiones de la Junta Directiva durante el año 2018 fue del 85%, los suplentes numéricos asistieron a la Junta Directiva para reemplazar ausencias temporales de los miembros principales y obtuvieron un porcentaje de asistencia del 24%, con lo cual se garantizó la participación permanente de los cinco renglones que conforman la Junta Directiva.

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.

Durante el año 2018 se realizaron once (11) reuniones de Junta Directiva, de las cuales cuatro (4) sesiones fueron presenciales, tres (3) sesiones no presenciales 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.

Todas las sesiones se realizaron con el cuórum deliberatorio y decisorio necesario, acorde con lo establecido en el artículo 36 de los estatutos de la empresa.

La siguiente fue la composición de la Junta Directiva de CHEC durante el año 2018:

MIEMBROS PRINCIPALES

CARGO	NOMBRE	SEXO	Período 2018 durante el cual fue miembro de junta	No. de juntas asistidas 2018 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.
Miembro	Juan Carlos Duque Ossa	M	Enero - Diciembre	9	2	81%	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 y del 15 de marzo de 2018.
Miembro	Diego Humberto Montoya Mesa	M	Enero - Diciembre	7	4	63%	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, 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 y del 15 de marzo de 2018.
Miembro	Gobernador de Caldas	M	Enero - Diciembre	9	2	81%	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 y del 15 de marzo de 2018.

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 NUMÉRICOS							
CARGO	NOMBRE	SEXO	Período 2018 durante el cual fue miembro de junta	No. de juntas asistidas 2018 como miembro de junta	Total juntas no asistidas	% Asistencia por miembro	OBSERVACIÓN
Miembro	Juan Rafael López Foronda	M	Marzo - Diciembre	1	10	9%	Elegido en Asamblea General de Accionistas del 15 de marzo de 2018
Miembro	Blanca Liliana Ruiz Arroyave	F	Enero - Diciembre	0	0	0%	Elegida en Asamblea General de Accionistas, del 21 de marzo de 2017 y relegada en la Asamblea del 15 de marzo de 2018 Elegido en Asamblea General de Accionistas del 3 de marzo de 2016, como suplente, relegado en Asamblea
Miembro	Alberto Mejía Reyes	M	Enero - Diciembre	6	5	54%	General de Accionistas, del 21 de marzo de 2017, como principal y relegado en Asamblea del 15 de marzo de 2018, 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
Miembro	Alcalde de Manizales	M	Enero - Diciembre	6	5	54%	Elegido en Asamblea General de Accionistas, del 27 de febrero de 2015 y reelegido en Asamblea del 21 de marzo de 2017 y del 15 de marzo de 2018.

Principales cambios en la Junta Directiva 2018

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:

 Juan Felipe Valencia Gaviria	Vicepresidente Comercial EPM
 Juan Carlos Duque Ossa	Gerente Transmisión y Distribución Energía Región Antioquia EPM
 Diego Humberto Montoya Mesa	Director Planeación T&D EPM
 Juan Rafael López Foronda	Gerente Comercial Transmisión y Distribución de Energía
 Blanca Liliana Ruiz Arroyave	Directora Regulación Energía EPM
 Alberto Mejía Reyes	Gerente Mercado Energía Mayorista Generación Energía EPM
 Carlos Mario Jaramillo Duque	Director Operación y Calidad T&D Energía

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



102-25

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

Durante el año 2018, no se presentaron declaraciones sobre conflicto de interés, que hubiese tenido alguno de los miembros de la junta directiva.

Remuneración de la Junta Directiva



102-35
102-36

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 2018 – 2019, 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 2018, por asistencia a las sesiones de Junta y al Comité de Auditoría fue de COP 34.374.648.

Gerencia



102-18
102-19
102-20



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.

En el año 2018 el Comité de Gerencia realizó 41 sesiones de trabajo semanales de cuatro horas laborales en promedio, cumpliendo con un 84% de las sesiones programadas; en dichas sesiones se trataron temas de cada uno de los negocios y de las áreas habilitadoras.



GERENTE GENERAL
Jhon Jairo
Granada Giraldo



Yaneth Cristina Rodríguez Vélez
Secretaria General
Miembro permanente



Juan Carlos Palacio Ramirez
Jefe de Área Generación
Miembro permanente desde el 1° de noviembre de 2018



Gonzalo Jaramillo Hoyos
Jefe de Área Gestión Comercial
Miembro permanente



Martha Libia Castaño Tovar
Subgerente Distribución
Miembro permanente



Mauricio Arango Cardona
Jefe de Área Gestión Operativa
Miembro permanente



José William Calle Flórez
Jefe de Área Proyectos
Miembro permanente



Luis Eduardo Arango Sánchez
Subgerente Subestaciones y Líneas
Miembro permanente



Doralba Rivera González
Jefe de Área Finanzas
Miembro permanente



José Urbey Gómez Salazar
Líder Equipo Trabajo Planificación y Gestión
Miembro invitado permanente



Sandra Raquel Forero Vega
Auditora
Miembro permanente



Carolina Aristizabal Arias
Jefe de Área Servicios Corporativos
Miembro permanente



Catalina Arboleda Ramirez
Líder Equipo de Comunicaciones
Miembro invitado permanente



Carlos Alberto Quiroz Guarín
Jefe de Área Generación
Miembro permanente hasta el 31 de octubre de 2018



Jimena Jaramillo Jaramillo
Jefe de Área Suministros y Soporte Administrativo
Miembro 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 2018

A causa del traslado del ingeniero Carlos Alberto Quiroz Guarín, a partir del 1° de noviembre de 2018, el Ingeniero Juan Carlos Palacio Ramirez ingresa a ocupar el cargo de Jefe de Generación.

Remuneración del Comité de Gerencia

GRI:

102-35
102-36

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 2 276 millones.

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

GRI:

102-13

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:



Participación de chec en asociaciones, organizaciones y/o gremios con los cuales desarrolla acciones conjuntas 2018			
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
12	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



Comité de gerencia 2018

CERTIFICACIONES Y RECONOCIMIENTOS

•Certificaciones

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

- 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.
- Acreditación del laboratorio de medidores certificados 14-LAC-032 y 14-LAB-032 por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), vigente hasta el año 2022.
- Acreditación laboratorio de calibración con alcance de ensayos, bajo norma NTC ISO IEC 17025 del 5 de diciembre de 2014 otorgada por la ONAC con carácter indefinido, sin perjuicio de la reevaluación quinquenal sobre el cumplimiento de condiciones establecidas para su cumplimiento. vigente hasta el año 2022.
- Acreditación laboratorio de calibradores con alcance calibración en sede permanente, bajo norma NTC ISO IEC 17025 del 5 de diciembre de 2014 otorgada por la ONAC con carácter indefinido, sin perjuicio de la reevaluación quinquenal sobre el cumplimiento de condiciones establecidas para su cumplimiento. vigente hasta el año 2022.



Premios y Reconocimientos 2018



- **Premio de Innovación CHEC:** En el marco del VIII Congreso Internacional de Trabajo con Tensión que se realizó en Argentina, CHEC recibió el día 11 de mayo un reconocimiento por el Proyecto Entrenamiento Virtual 3D en Redes de Distribución de Energía Eléctrica, evento que destacó el trabajo realizado por CHEC como única empresa colombiana en ser galardonada.

- **Reconocimiento BIBO en la Categoría Agentes del Bosque a la Corporación VIVO CUENCA:**

La Corporación "Fondo de Agua VIVO CUENCA", obtuvo reconocimiento BIBO de EL ESPECTADOR. Este reconocimiento, sobre RSE ambiental existe hace 6 años; lo apoyan WWF, Unión Europea, Isagen, Grupo Argos, EPM y Bavaria. Tiene 3 categorías, fueron 185 iniciativas y el Fondo de Agua fue ganador de la estatuilla de oro, primer lugar, en la categoría Agentes del Bosque. El premio fue recibido por el director del Fondo de Agua, Andrés Felipe Betancourth y el Gerente de CHEC, Jhon Jairo Granda Giraldo quien preside dicha Corporación. El Fondo de Agua Vivo Cuenca fue creado a partir de Pactos por la Cuenca del Rio Chinchiná y sus aliados estratégicos: Aguas de Manizales, CHEC, Corpocaldas y EMAS.



- **Reconocimiento Gestión y Eliminación Ambientalmente Adecuada de PCB:**

En el marco de la Feria Internacional del Medio Ambiente FIMA 2018, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible le hace reconocimiento a CHEC Grupo EPM por su compromiso y participación activa y constructiva en el proyecto "Desarrollo de la Capacidad para la Gestión y Eliminación Ambientalmente Adecuada de PCB" en el cual se enmarca la política Colombia Libre de PCB, proyecto financiado con recursos del Fondo Mundial para el Medio Ambiente – GEF y administrados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD.



ESTÁNDARES Y COMPROMISOS

Compromisos nacionales e internacionales en sostenibilidad:

En 2018 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 en las que CHEC forma parte.



GRI:

102-12



Alineación de Temas Materiales CHEC 2018-2021 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS

A partir de los temas materiales del Grupo EPM y de sus énfasis, priorizados para cada una de las filiales, las acciones de los planes empresariales se encuentran alineados con los ODS, es así que en el año 2018 CHEC aplicó como ejercicio interno la metodología SDG Compass - Guía para la acción empresarial en los ODS - GRI – Global Compact, con el fin de afianzar la alineación y respuesta de los compromisos en materialidad y objetivos organizacionales con los ODS. En 2019 se espera homologar como Grupo EPM la alineación con las metas de los ODS identificados y priorizados.



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

CHEC está comprometida con el Pacto Global de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) desde el 5 de enero del año 2009, a través del cual, y como empresa prestadora del servicio público de energía en Colombia, se compromete con los 10 Principios universalmente aceptados en cuatro áreas temáticas: derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anti-corrupción, así como contribuir a la consecución de los objetivos de desarrollo de Naciones Unidas (Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS's-).



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

CHEC como miembro de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones - ANDESCO, firma el 27 de junio de 2014 el "Acuerdo para la Sostenibilidad", a través del cual, y como empresa prestadora del servicio público de energía en Colombia, se compromete a crear valor compartido y contribuir a la sostenibilidad.



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

El 4 de noviembre de 2015 CHEC se adhiere al estándar nacional Compromiso de Transparencia y Ética de las Empresas del Sector Eléctrico – “Acción Colectiva” convocado por el Consejo Nacional de Operación y XM S.A. E.S.P., con el que se busca promover la sana competencia, la confianza y la sostenibilidad de las empresas y del sector.



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.

Enfoque de sostenibilidad



ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD CHEC

Para el Grupo EPM la Sostenibilidad es su **propósito empresarial** y 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.

Declaraciones estratégicas 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.

Para el Grupo EPM y CHEC el Direccionamiento estratégico corporativo se encuentra agrupado en tres dimensiones, cada una de las cuales contiene dos elementos, así:

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

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.

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



CHEC, como empresa filial del Grupo EPM, ha establecido dentro de su direccionamiento estratégico que, **los valores corporativos son los elementos que habilitan su propósito de sostenibilidad**, el cual será posible lograr **mediante la gestión y operación de negocios que sean coherentes con la estrategia**, la cual, bajo las premisas de optimización de operaciones y crecimiento con criterios de RSE, propenden por el logro de los objetivos empresariales, que son camino hacia la Meta Grande y Ambiciosa (MEGA) la cual refleja nuestro compromiso económico, social y ambiental en el largo plazo.

IDENTIDAD: ¿Lo que decidimos SER?

Valores que habilitan el propósito

GRI:
102-16



TRANSPARENCIA:

Las acciones se enmarcan en el acatamiento de las reglas y la comunicación oportuna, veraz y completa.



RESPONSABILIDAD:

Se concibe la labor en términos económicos, sociales y ambientales; se manejan los recursos sabiendo que pertenecen a la sociedad actual y a las generaciones futuras; se mide el alcance de cada acto y se asumen sus consecuencias.



CALIDEZ:

El servicio ofrecido se basa en el respeto, la amabilidad y la atención de las necesidades de cada uno; no se discrimina, ni se prejuzga a nadie por sus condiciones particulares ni en función de la relación que se tiene con ellos.

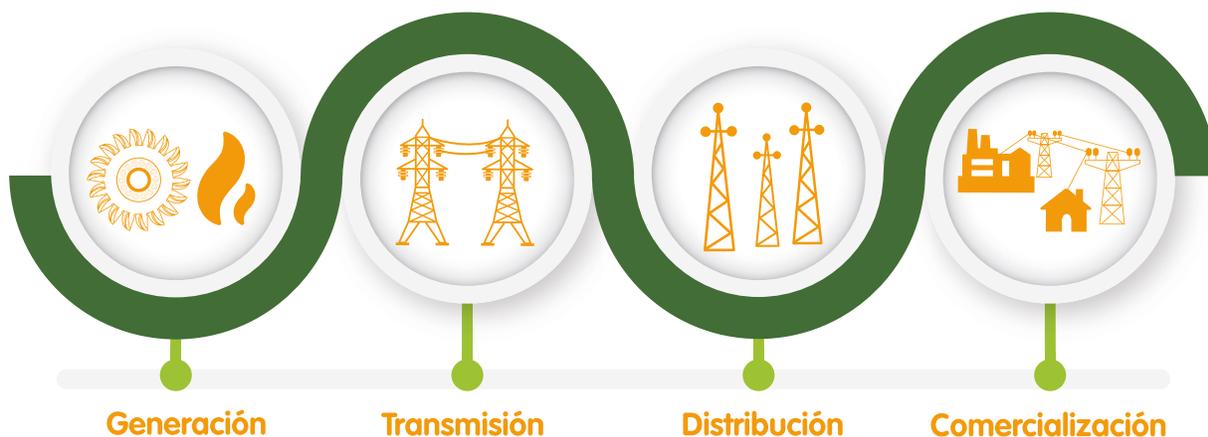
Propósito

En CHEC, como filial del Grupo EPM, buscamos permanecer en el tiempo mediante **la contribución al desarrollo de territorios sostenibles y competitivos, generando bienestar y desarrollo con equidad** en los entornos donde participamos, a través del **desarrollo de proyectos de infraestructura y de la oferta a nuestros clientes y usuarios de soluciones** en energía, mediante una actuación empresarial que armonice los resultados financieros, sociales y ambientales.

ACCIÓN: ¿Cómo decidimos HACERLO?

Negocios coherentes con la estrategia

- **Negocios:**



- **Estrategia:** Optimización de las operaciones y Crecimiento con criterios de RSE.



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

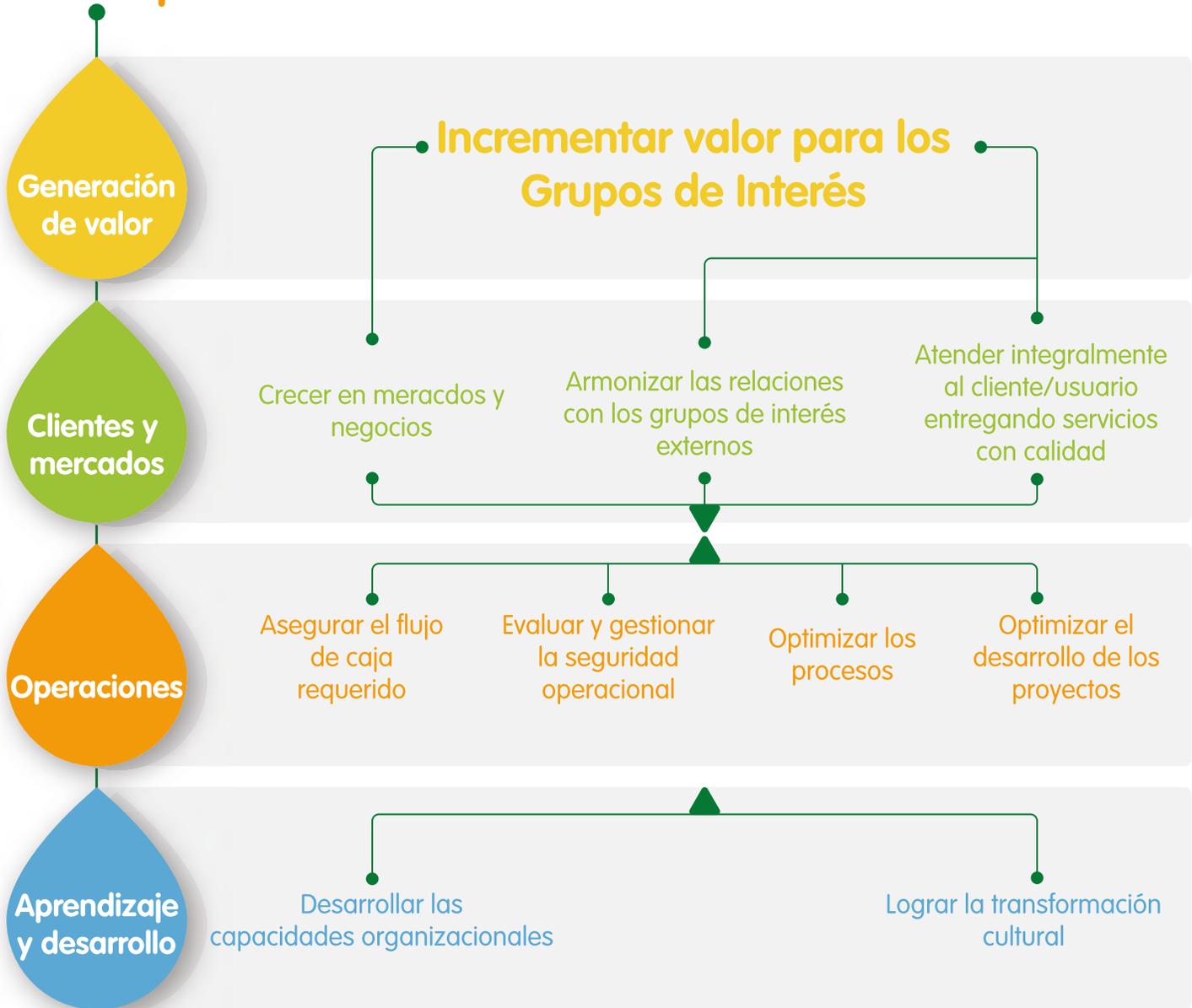
Universalización del servicio: Desarrollo de soluciones sostenibles de acuerdo con las necesidades de las personas para facilitar el acceso y la comprabilidad del servicio público de energía. Se encuentra asociado con cobertura, infraestructura, comprabilidad, formas, lugares y plazos de pago, conocimiento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

RESULTADOS: ¿A dónde decidimos LLEGAR?

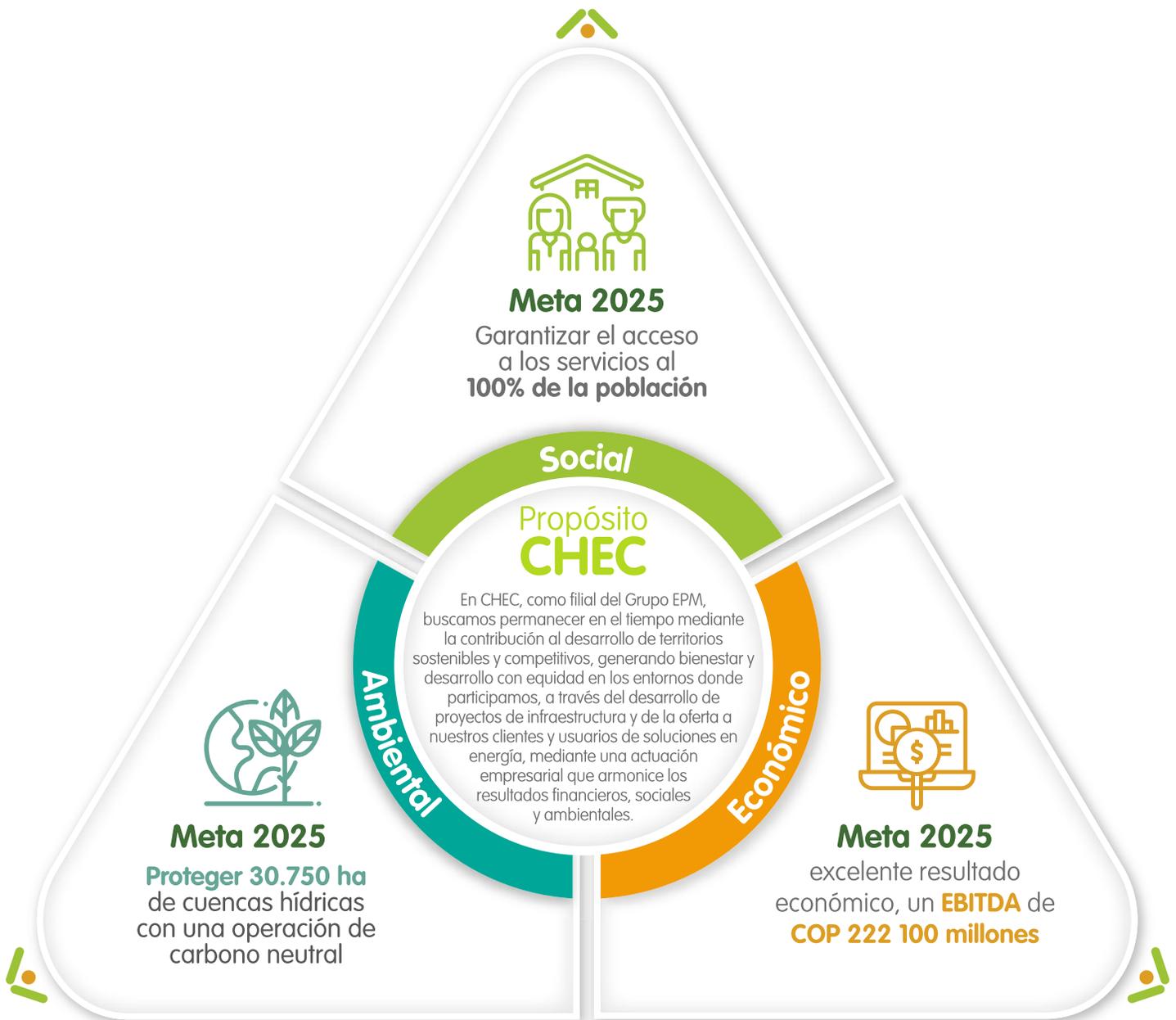
Objetivos estratégicos son camino hacia la MEGA

Propósito: Sostenibilidad





Compromiso en sostenibilidad CHEC a largo plazo



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.



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.

En 2018 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:



Empresa



Procesos



Proyectos



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.



GRI:
102-15
102-29
102-30
102-31

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 14001:2015.
3. **Costos/financiero**
4. **Reputación:** Imagen y asociado a grupos de interés.
5. **Calidad:** Entendido como la operación del proceso – ISO 9001:2015.
6. **Tiempo:** Más orientada a proyectos.
7. **Información:** Atributos de la información – ISO 27001:2013.

Se definen los siguientes niveles de gestión:



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), es evaluada por 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.

Gestión de riesgos vigencia 2018

Riesgos estratégicos de empresa

Se continuó 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:

- El logro de la meta del 100% en la actualización de la matriz de riesgos en procesos, a través de la gestión de jefes de área, responsables y concedores de cada proceso. Así mismo, se atendieron los proyectos, alcanzando la meta de actualización y seguimiento de las matrices de riesgos al 100%.
- Alrededor del sistema de continuidad de negocio, se actualizaron los planes de continuidad de nueve (9) procesos críticos, los cuales salieron del BIA (análisis de impacto en el negocio).
- Adaptación del PADEC (protocolo de atención de eventos y crisis) y de la guía para emergencias (con afectación de terceros), ambos documentos del núcleo corporativo.
- Talleres de manejo de crisis, con ejercicios aplicados a todo el comité de manejo de crisis y comité de gerencia

A continuación, se detallan los riesgos y oportunidades de Empresa (estratégicos), identificados y validados durante la vigencia 2018:

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	Alto
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

Cantidad de riesgos	
Extremo	1
Alto	5
Tolerable	12
Aceptable	8
Total riesgos	26

No.	Nombre de riesgo	Nivel de Riesgo
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
R15	Errores u omisiones en procesos y procedimientos	Aceptable
R16	Debilidades en la gestión de proyectos	Tolerable
R17	Inadecuada gestión de activos	Aceptable
R18	No disponer de un modelo de gestión de información consecuente con las necesidades de la Empresa.	Tolerable
R19	Afectación de la salud y el bienestar de las personas por condiciones y situaciones laborales	Tolerable
R20	Cambios adversos en las condiciones del entorno que pueden afectar el mercado CHEC	Tolerable
R21	Evento natural o antrópico que afecte la operación de las empresas	Alto
R22	Deterioro del clima laboral	Aceptable
R23	Contracción de la demanda de energía en las zonas de influencia de CHEC y pérdida de mercado.	Alto
R24	Falta de coherencia (consistencia) en la actuación de CHEC, sus trabajadores y contratistas	Aceptable
R25	Abuso de posiciones de poder o de confianza, para beneficio particular en detrimento de los intereses de CHEC	Tolerable
R26	Implementación inadecuada del modelo de gestión del Grupo Empresarial en CHEC	Aceptable

Cantidad de riesgos	
Extremo	1
Alto	5
Tolerable	12
Aceptable	8
Total riesgos	26

Probabilidad		Consecuencia				
		Mínima 1	Menor 2	Moderada 4	Mayor 8	Máxima 16
Muy alta	5					
Alta	4			R8,R21	R5	
Media	3		R9,R19,R20	R1,R4,R10,R12 R13,R18	R5,R11,R23	
Baja	2	R3	R2, 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 2019.

Oportunidades Identificadas

- Señal para la gestión de la Política nacional de cambio climático, cumplimiento de COP 21, impuesto al carbono.
- Electrolineras: Proponer puntos de Carga de vehículos eléctricos particulares.
- Ampliación de los servicios de los laboratorios de pruebas y ensayos.
- Mejorar la calidad del servicio de energía involucrando al cliente, ejemplo contrato social.
- Aportes a la seguridad social de trabajadores independientes (Plan Nacional de Desarrollo Ley 1753 de 2015).
- Generación de energía empresa de Aguas de Manizales.
- Eficiencia energética.
- Experiencia del cliente.
- Oportunidad de nuevos negocios para CHEC de acuerdo con los cambios que se vienen dando en el sector energético y a los productos, servicios o capacidades que actualmente se tienen en la empresa.
- Nuevas Tendencias en la relación laboral. Teletrabajo. Horario flexible.
- Normativas relacionadas con inclusión laboral.
- Bigdata.
- Cambio de uso de energías alternativas, así como el uso de equipos más eficientes. Se identifican sistemas como los paneles solares, la tecnología LED, movilidad sostenible, entre otras, incrementando la oferta y por lo tanto disminuyendo los costos.
- Canales Vanguardistas.
- AMI (Infraestructura de Medición Avanzada).
- SMART GRID.
- Incorporación de investigación y desarrollo en la organización (Alianzas empresa - academia).
- Almacenamiento de energía.
- Movilidad eléctrica.

Riesgos asociados a Temas Materiales 2018-2021:

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.

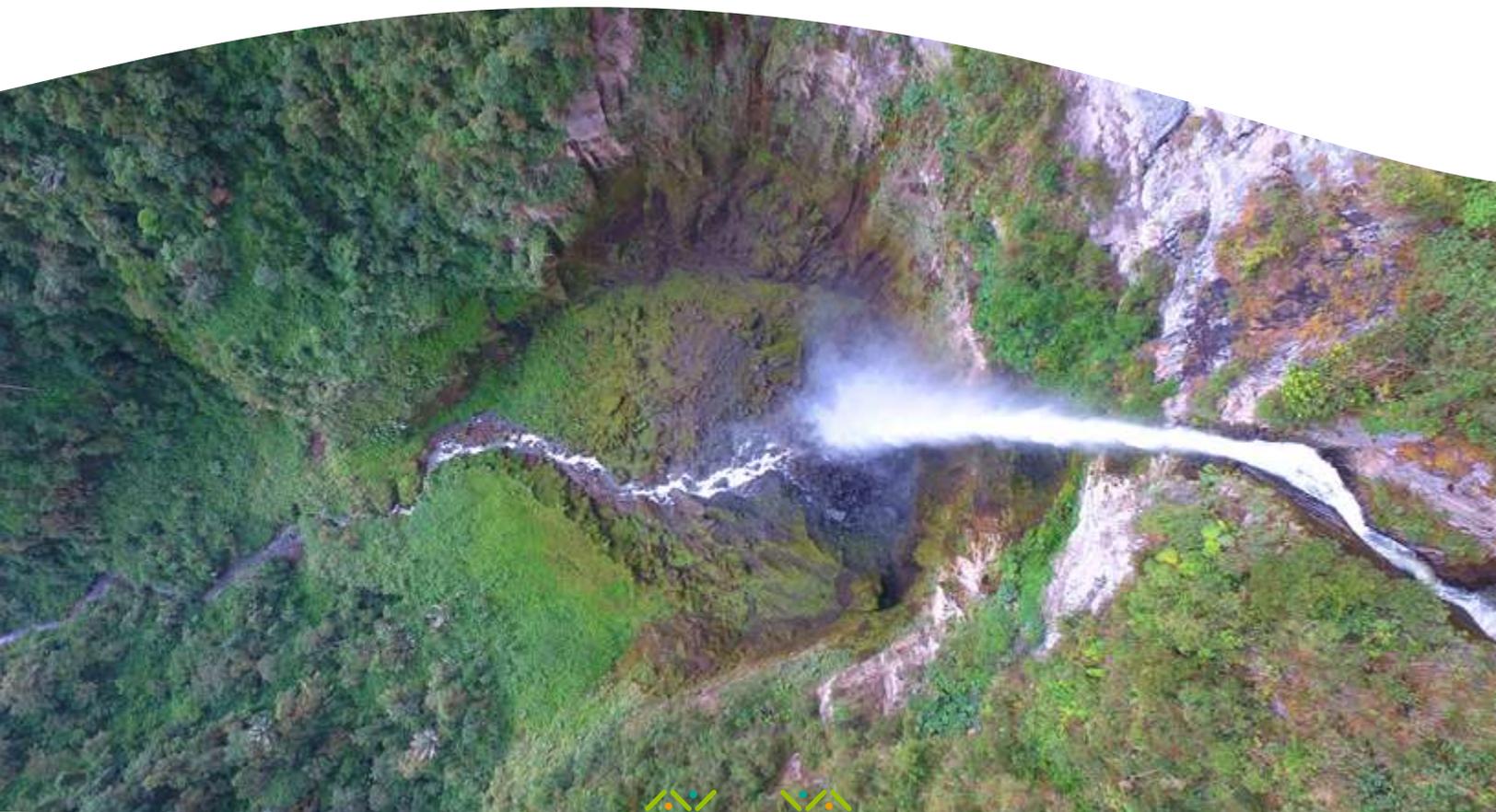
A continuación, se presentan los riesgos de los Temas Materiales 2018-2021 y su alineación con la identificación de riesgos de empresa de CHEC:

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	R6, R9, R19, R20, R21, R22, R26
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, R13, R20, R21, R25
Calidad y seguridad de productos y servicios	Inadecuada prestación de los servicios públicos.	R1, R2, R3, R4, R7, R13, R20, R21, R25
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.	R4, R13

Tema material	Riesgos del Tema Material	Alineación Riesgos de Empresa CHEC
<p>Clima organizacional</p>	<p>Percepción de incoherencia entre los comportamientos de los líderes y servidores y los valores declarados y el direccionamiento estratégico del Grupo EPM.</p>	<p>R8, R10, R12, R16, R17, R18, R22, R23</p>
<p>Contratación responsable para el desarrollo local</p>	<p>Requisitos en la contratación que no permiten la participación de pequeños contratistas y proveedores locales.</p>	<p>R4, R5, R10, R21, R22</p>
<p>Derechos humanos</p>	<p>Insuficiente información veraz, pertinente, oportuna y clara para la toma de decisiones de los grupos de interés y sociedad en general.</p>	<p>R1, R2, R3, R5, R14, R15, R17, R22, R23, R25</p>
<p>Transparencia</p>	<p>Insuficiente información veraz, pertinente, oportuna y clara para la toma de decisiones de los grupos de interés y sociedad en general.</p>	<p>R11, R4, R14, R22, R23, R24</p>
<p>Agua y Biodiversidad</p>	<p>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.</p>	<p>R1, R2, R3, R7, R13, R20, R21, R22</p>



Tema material	Riesgos del Tema Material	Alineación Riesgos de Empresa CHEC
Estrategia climática	Afectación del entorno, la operación y los servicios que presta el Grupo EPM por eventos naturales asociados a fenómenos climáticos.	R7, R22
Energías renovables no convencionales	Insuficiente desarrollo de energías alternativas a la hídrica que sean renovables, eficientes y limpias.	R13, R22



Gestión de Riesgos en Corrupción:

En la vigencia 2018, 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 2018

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	Clientelismo	Aceptable
R6	Tráfico de influencias	Tolerable
R7	Abuso del poder/ autoridad	Aceptable
R8	Colusión	Aceptable
R9	Extorsión	Aceptable
R10	Malversación de fondos	Aceptable
R11	Uso indebido de la información	Aceptable
R12	Uso indebido de información privilegiada.	Tolerable
R13	Conflicto de intereses	Tolerable
R14	Alteración de documentos	Tolerable

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



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 2018

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

Para el negocio de Transmisión y Distribución (TyD), 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 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).

Escenario de riesgo CHEC	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	TOLERABLE
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.	ACEPTABLE
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 la operación, manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final de equipos, materiales, y residuos peligrosos	TOLERABLE
Disminución en la oferta y regulación del recurso hídrico.	TOLERABLE
Sedimentación de los embalses.	TOLERABLE

Medidas frente a planes de atención de desastres y emergencias



Cada proceso en la Organización tiene sus propios planes de contingencia, en especial los procesos de negocio que han sido identificados como 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.

En el año 2018 se llevó a cabo la adaptación del PADEC (protocolo de atención de eventos y crisis) y de la Guía de Emergencias (con afectación de terceros), ambos documentos de núcleo corporativo. Adicionalmente se actualizaron planes de continuidad de negocio a nueve (9) procesos que quedaron como muy críticos en el diagnóstico inicial del proyecto de continuidad, fase del BIA.

De otro lado CHEC 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 y se tienen planes de recuperación y restauración para nueve procesos críticos, es la primera fase del ciclo de continuidad de negocio.

Finalmente, y 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, esperando continuar en el año 2019 con las fases de Reducción y Manejo, hasta estructurar el respectivo Plan.

PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

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 mejore 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.

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 acredita 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 de 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 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 2018 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 CIDET realizada en el mes de noviembre y como resultado se establece que no se han presentado alertas en el que pueda aplicar el principio de precaución.

Ver matriz estratégica de resultados





Relacionamiento y
MATERIALIDAD
2018-2021





RELACIONAMIENTO Y MATERIALIDAD 2018

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.



[Ver Política de Gestión Integral de CHEC](#)



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.



[Ver Política de RSE de CHEC- Grupo EPM](#)



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.

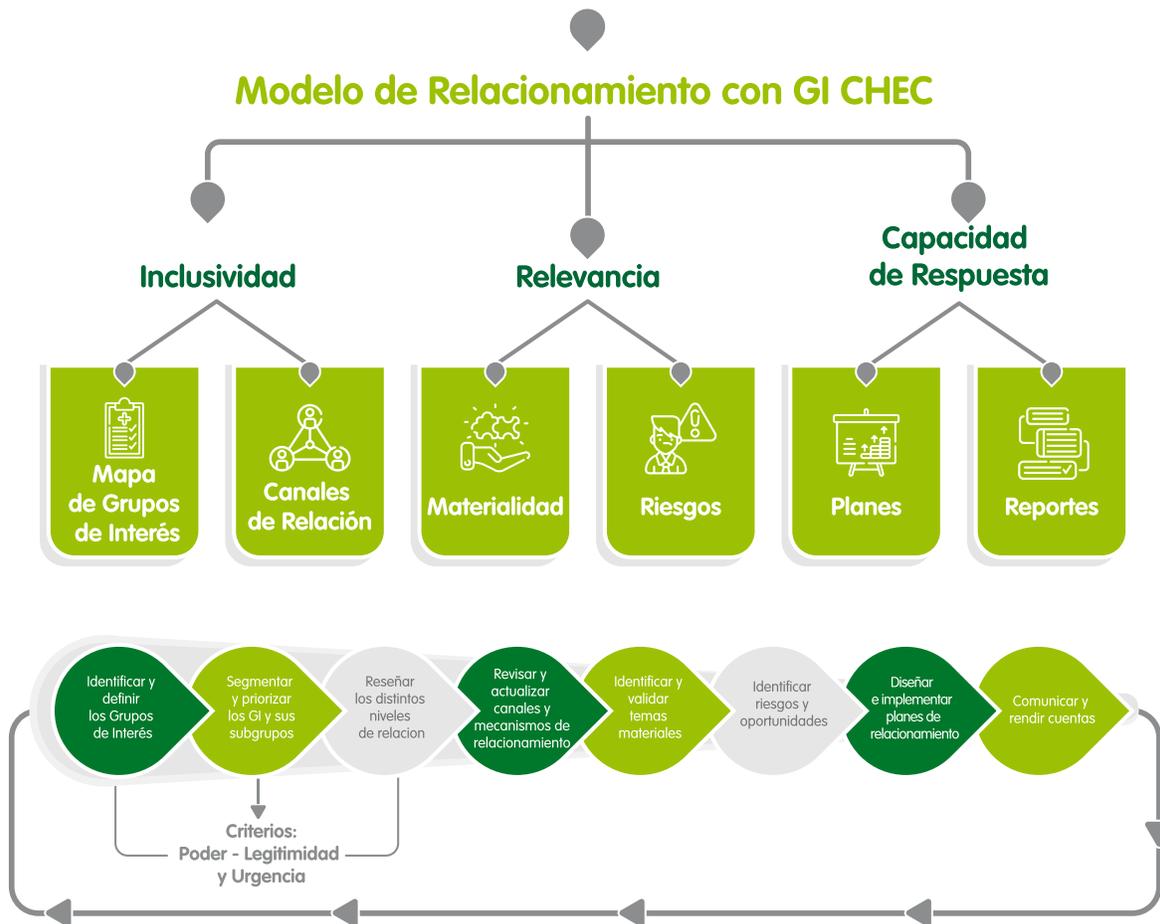
Base para identificar y seleccionar los GI de CHEC:

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)





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:

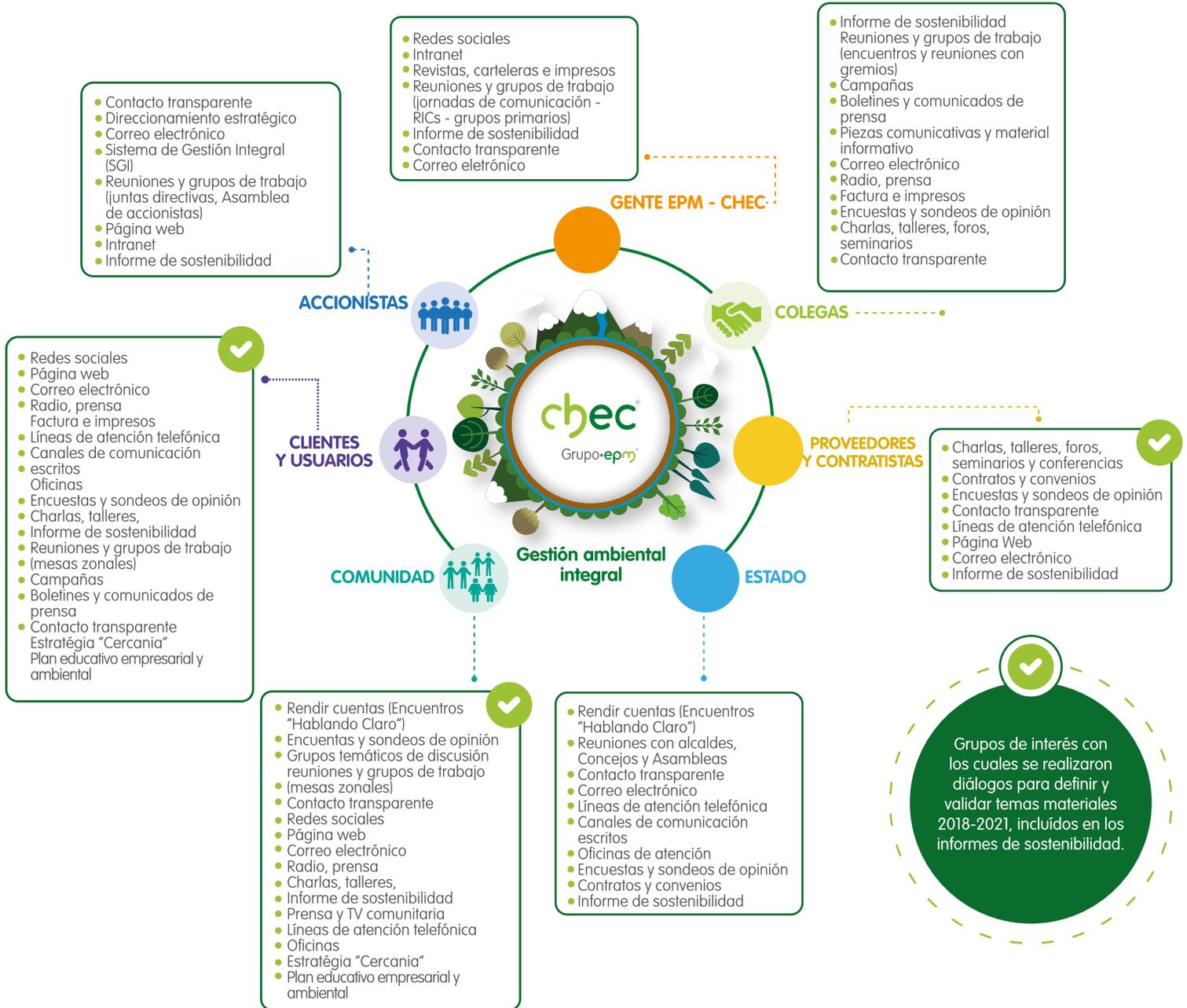
● **Estrategias de relacionamiento:** se realizan anualmente con el fin de permitir la consulta, el diálogo, la retroalimentación y rendición de cuentas, entre ellos se encuentran encuestas, reuniones, grupos focales, encuentros, entre otros.

● **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.



102-43



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

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 ha acudió a las voces de los grupos de interés a partir de implementar diferentes mecanismos de relacionamiento como:

- Diálogos directos.
- Estudios sobre expectativas, necesidades, satisfacción o reputación.
- Consultas sobre materialidad.
- Información obtenida de mecanismos de interacción transaccionales como las quejas y reclamos.

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 ISO26000, 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



102-44
102-46

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.



102-45

[Ver estados financieros](#)

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

Componentes nacionales

Asistentes: 193 personas
 Filiales:
EDEQ - Armenia
EPM - Medellín, Yarumal, Santa Fe de Antioquia, Cauca
EMVARIAS - Medellín
ESSA - Bucaramanga
CHEC - Manizales
CENS - Cúcuta
 Aguas Regionales - Santa Fe de Antioquia, Urabá

Componente internacional

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

Diálogos 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.



A los grupos de interés les preocupa:

- Los fenómenos migratorios por situación de Venezuela que generan presión sobre los servicios.
- Las situaciones de migración interna en el país
- Las conexiones ilegales y los cobros para los usuarios como resultado de los fenómenos migratorios.
- Políticas de reducción de costos que afecten la sostenibilidad del Grupo EPM y sus grupos de interés.
- La toma de decisiones financieras y económicas equivocadas podría ocasionar la quiebra de la empresa, como le ha ocurrido a otras empresas en el país.

Los grupos de interés 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.

Importancia de los temas para el Grupo EPM

Impacto o valor del tema para el Grupo EPM.

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

Importancia de los temas para los grupos de interés:

Impacto o valor del tema para los grupos de interés del Grupo EPM.

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

Potencial de gestión del tema:

posibilidades u oportunidades que el tema ofrece para ser desarrollado.

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

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 los 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.

Resumen ejercicio de materialidad Grupo EPM 2018-2021



Como resultado del ejercicio de materialidad de Grupo EPM, se pasó de 12 temas a 11 temas materiales con los siguientes ajustes:

- “Población sin servicio” pasa de ser un tema material a considerarse un énfasis del tema “Acceso y comprabilidad”: desde 2015 se entendía que población sin servicio hacía parte de “Acceso y comprabilidad”, pero se consideró necesario que tuviera visibilidad para impulsar su gestión. En 2017 se concluyó que incorporar el tema en la MEGA, tener en marcha iniciativas en la organización, y el surgimiento de la categoría “énfasis de tema material” hacían pertinente considerar “población sin servicio” como tal.
- Se ajusta el tema “Calidad del clima laboral” a “Clima organizacional” por mayor precisión en el nombre y economía de lenguaje.
- Se ajusta el tema “Respeto y promoción de los derechos humanos” a “Derechos humanos” por economía de lenguaje.
- Se ajusta el tema “Transparencia y apertura de la información” a “Transparencia” por economía de lenguaje.
- Los temas “Cuidado del agua” y “Biodiversidad” conforman un nuevo

tema “Agua y biodiversidad” por la interdependencia entre ambos.

- Se ajusta el tema “Diversificación de energías renovables” a “Energías renovables no convencionales” por ser más amplio, acorde con lo manifestado por los grupos de interés y referirse a energías de fuentes no hídricas.
- Surge el tema “Solidez financiera”, sugerido por los grupos de interés, hallado en el referenciamiento con grandes organizaciones que incluyen en su materialidad temas de la dimensión económica y porque permite reflejar la importancia de la variable financiera en la sostenibilidad.

Validación

En el Comité de Núcleo Corporativo del 24 de abril de 2018, instancia decisional 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 del Grupo EPM.

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



102-47

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.



102-40
102-41

1

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.

2

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.

3

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 a l 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.

4

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.

5

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, 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.

6

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.

7

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.





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.

9

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 ecosistémicos, 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.

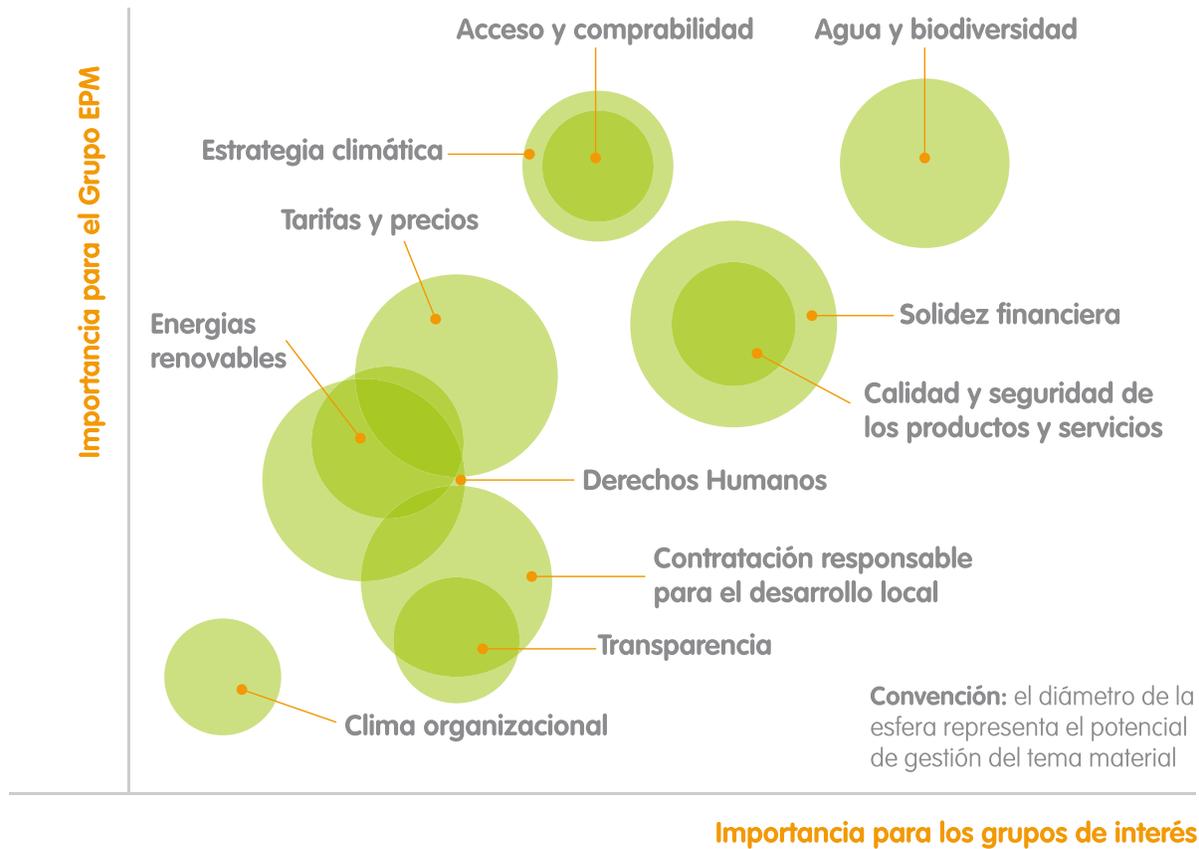
El Estado de Colombia ha legislado sobre la promoción, estímulo e incentivo al desarrollo de las actividades de producción y utilización de fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, se declara como un asunto de utilidad pública e interés social, de conveniencia 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.



[Ver ejercicio de materialidad Grupo EPM 2018-2021](#)

Cobertura del Informe de Sostenibilidad

- **Temas materiales 2018 – 2021: Incidencia en Grupos de interés y empresas Grupo EPM**

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; además, se muestra la relación entre los temas materiales y los énfasis de gestión que a partir del análisis de materialidad se estableció corresponden con la gestión de CHEC y otras empresas del Grupo EPM..

Clasificación	Convenciones		Énfasis del tema material	Aplicación Empresas del Grupo EPM	Ámbito interno de la organización		Ámbito externo de la organización						
	Grupos de Interes asociado Grupos de Interes más impactado				Grupos de interés								Ambiente
	No.	Temas relevantes			Accionistas	Gente CHEC-EPM	Clientes y Usuarios	Proveedores y Contratistas	Colegas	Estado	Comunidad		
Temas relevantes	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	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, EEGSA, 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 no convencionales	Oferta de energías renovables	CENS, CHEC, DELSUR, EDEQ, EEGSA, EMVARIAS, ENSA, EPM, ESSA										

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 Accionistas

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

ACCIONISTAS**CLIENTES
Y USUARIOS**

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 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.

COMUNIDAD**ESTADO**

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 Relacionamento 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.

GENTE EPM - CHEC



COLEGAS

Objetivo de Relacionamento 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.

Objetivo de Relacionamento 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.

PROVEEDORES Y CONTRATISTAS



Encaje estratégico materialidad CHEC - Grupo EPM 2018 - 2021

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

Temas materiales 2018 – 2021 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS

En este aparte se muestra el ejercicio de análisis realizado para mostrar la relación entre los temas materiales y su incidencia en los ODS.

Ver estándares y compromisos



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 desarrollo de territorios sostenibles y competitivos, generando bienestar y desarrollo con equidad a través de proyectos de infraestructura y de la oferta de soluciones a nuestros clientes/usuarios, mediante una actuación empresarial que armonice los resultados financieros, sociales y ambientales.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
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 organizacional	✓					✓					✓
Mega	En REVISION. Se hace este análisis a la luz de las dimensiones económica, ambiental y social: ingresos, EBITDA, universalización, protección hídrica y carbono neutralidad.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

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.	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
	Transmisión: rentabilizar el negocio con una operación segura y crecer de manera orgánica en los mercados actuales.	✓	✓	✓	✓		✓				✓	
	Gas: Rentabilizar el negocio con una operación segura	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	
	Generación: Rentabilizar el negocio con una operación segura. Incorporar energías renovables no convencionales a través de alianzas estratégicas.	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
	Agua y saneamiento: Rentabilizar el negocio con una operación segura y crecer de manera orgánica en los mercados actuales	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Gestión de residuos sólidos: Rentabilizar el negocio con una operación segura y crecer de manera orgánica en los mercados actuales. Incorporar nuevas líneas de negocio 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%

Retos Temas Materiales 2018 – 2019

A continuación, se presentan los retos y principales logros de CHEC 2018 asociados a la materialidad y se muestran los retos 2019.



Tema material
Solidez financiera

Énfasis del tema material
Salud financiera

Retos 2018

Cumplir con el 100% de las metas financieras para el periodo 2018:

- EBITDA: COP 209.919 millones.
- Utilidad Neta: COP 98.413 millones.
- Ingresos CHEC: COP 687.641 millones.
- Unidades Vendidas (Físicas, GWh/año):
 - Unidades físicas para la venta del distribuidor 817 GWh.
 - Unidades físicas para el generador 697 GWh.

Principales Logros 2018

Cumplir con el 100% de las metas financieras para el periodo 2019:

- EBITDA: COP 209,853 millones
- Utilidad Neta: COP 118.901 millones
- Ingresos CHEC: COP 681.783 millones
- Unidades Vendidas (Físicas, GWh/año):
 - Unidades físicas para la venta del distribuidor: 811 ,37GWH
 - Unidades físicas para el generador: 655,32 GWH

Retos 2019

Cumplir con el 100% de las metas financieras para el periodo 2019:

- 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.

Indicadores de Cumplimiento

- EBITDA.
- Utilidad Neta.
- Ingresos CHEC.
- Unidades Vendidas (Físicas, GWh/año).



Tema material

Acceso y comprabilidad

Énfasis del tema material

Cobertura de servicios públicos en zonas rurales

Retos 2018

- Alcanzar una meta de cobertura de 99,90% (urbana de 100% y rural de 99,62%).

Principales Logros 2018

Contribuimos a la universalización del servicio de energía Alcanzando así un índice de cobertura total para Caldas y Risaralda del 99.9% (rural y urbana) siendo de 99,62 rural y 100% urbano.

Habilitación de viviendas

- 1.253 clientes conectados.
 - 230 (18,4%) clientes en la zona urbana
 - 1.023 (81,6%) en la zona rural del área de cobertura.
- Inversión de COP \$1.493 millones

Retos 2019

- Alcanzar una meta de cobertura total (rural y urbana) de 99,91%.

Indicadores de Cumplimiento

- Cobertura.

Énfasis del tema material
Población sin servicio

Retos 2018

- Electrificar 127 viviendas e invertir COP 1162 millones.

Principales Logros 2018

Habilitación de viviendas

- 1.253 clientes conectados.
 - 230 (18,4%) clientes en la zona urbana

- 1.023 (81,6%) en la zona rural del área de cobertura.
- Inversión de COP \$1.493 millones

Retos 2019

- Electrificar 86 viviendas con una inversión de 1.113 COP Millones.

Indicadores de Cumplimiento

- Habilitación de Viviendas.



Tema material

Calidad y seguridad de productos y servicios

Énfasis del tema material

Uso legal y seguro de los servicios

Retos 2018

- Alcanzar un índice de gestión de pérdidas del OR de Distribución de CHEC de 8,35%.

Principales Logros 2018

- Frente a la gestión de pérdidas de energía, se obtuvo como resultado un indicador de pérdidas del Operador de Red (OR) del 8,71 %, sosteniendo el nivel de pérdidas y ubicando el indicador en un valor inferior al reconocido por la regulación vigente.

Retos 2019

- 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.

Indicadores de Cumplimiento

- Índice de Pérdidas del OR - Distribución CHEC.
- Energía Recuperada CHEC.

Énfasis del tema material Calidad y continuidad del servicio

Retos 2018

- Mejorar la calidad en la prestación del servicio reduciendo a 30,04 horas año (SAIDI) el tiempo total de interrupciones de energía y reduciendo a 24,77 veces (SAIFI) la cantidad total de interrupciones de energía eléctrica percibidas por el cliente.
- Mejorar los indicadores de atención y respuesta a clientes (Quejas 1,46 y Reclamos 3,20).
- Cumplimiento del 100% de los requerimientos para la implementación de resolución 015.
- Realizar inversiones en proyectos de infraestructura por COP 56.062 millones.

Principales Logros 2018

Mejora del desempeño en los indicadores que miden la calidad del servicio, obteniendo:

- Índice de duración de interrupción promedio del sistema (SAIDI) finalizó en 29,57 horas.
- Índice de frecuencia de interrupción promedio del sistema (SAIFI) finalizó en 24,61 veces.

Quejas y Reclamos:

- 3,19 Reclamos atribuibles por cada 10.000
- 1,06 Quejas atribuibles por cada 10.000

- 100% de los requerimientos gestionados en el marco del plan de implementación de Resolución 015
- Inversiones por COP 63.923 millones

Retos 2019

- 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.
- Implementación al 100% del sistema SAC en remplazo del sistema comercial SIEC.
- Implementación de un programa de Voz del Cliente (VoC), que permita el monitoreo continuo y oportuno del estado de la satisfacción y experiencia del cliente.

Indicadores de Cumplimiento

- SAIDI Distribución CHEC SAIFI Distribución CHEC.
- Número de Quejas y Reclamos.
- (Acciones desarrolladas/Acciones proyectadas)*100%.
- Inversiones en infraestructura.
- Curva S de implementación del SAC.
- (Acciones desarrolladas/Acciones proyectadas)*100%.



Tema material

Tarifas y precios

Énfasis del tema material

Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa

Retos 2018

- Impactar a 45.000 personas con la implementación del Plan Educativo Empresarial y la estrategia de Cercanía con Clientes y Comunidad 2018.

Principales Logros 2018

- 86.768 personas impactadas con el plan educativo empresarial y la estrategia "Cercanía".

Retos 2019

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

Indicadores de Cumplimiento

- (# Personas impactadas / # personas proyectadas) * 100.



Tema material

Clima organizacional

Énfasis del tema material

Claridad organizacional - Adaptabilidad

Retos 2018

- Gestionar los resultados de la medición de Clima 2017 a través de acciones transversales y por equipo de trabajo.

Principales Logros 2018

Índice de Lesiones incapacitantes (ILI):

- No alcanzó la meta esperada para el año 2018, cerró con un valor de 0,44. Es importante tener en cuenta que este indicador se vio afectado por eventos que se materializaron finalizando el año 2017 y aumentaron la severidad (días de incapacidad generados por accidentes de trabajo), durante todo el año 2018.

Se realizó medición de calidad de vida de los trabajadores:

- 989 trabajadores
- Resultado de 53,60% "Nivel de riesgo psicosocial bajo-sin riesgo"

Se ha implementado en un 86% el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG SST). (Resolución 1111 de 2017).

Programa de desarrollo humano con énfasis en el modelo de liderazgo de Grupo

- 62 líderes de la organización impactados
- 16 talleres de redes colaborativas

Formación de trabajadores:

- 267 eventos de aprendizaje
- 49.916 horas de formación

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.

Indicadores de Cumplimiento

- Índice de Lesiones Incapacitantes (ILI).
- % ejecución proyecto Redes Colaborativas.



Tema material

Contratación responsable para el desarrollo local

Énfasis del tema material
Criterios de contratación

Retos 2018

- Aplicar el modelo definido a través de la formalización de alianzas e iniciativas que promuevan en 2018 el desarrollo de capacidades con proveedores y contratistas.
- Implementar los procedimientos en contratación local y regional y de contratación social según los direccionamientos del Grupo EPM.

Principales Logros 2018

- Se realizó la actualización y entrada en vigencia de Manual de Contratación y reglamentación interna, acorde con el marco normativo de Grupo EPM.
- Apertura y ejecución de la segunda cohorte del Programa de Desarrollo de Proveedores en convenio con la Cámara de Comercio de Manizales.

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.

Indicadores de Cumplimiento

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



Tema material

Derechos humanos

Énfasis del tema material

Gestión predial - Trabajo decente en cadena de suministro

Retos 2018

- Implementar las estrategias y cursos de acción definidos para 2018 en el plan de DDHH de CHEC.

Principales Logros 2018

- Se obtuvo un resultado de 88% en el indicador de Trayectoria de la RSE superando en 8 puntos la meta establecida para el año 2018.
- Se cumplió con el 100% de las acciones establecidas en CHEC para 2018 en el plan institucional de DDHH
- Se brindaron 46 horas de formación en temas relacionados con Derechos Humanos y RSE, impactando 207 trabajadores.

Retos 2019

- Establecer el Protocolo de Minorías Étnicas CHEC - Grupo EPM.
- Establecer el plan de abordaje de equidad de género CHEC - Grupo EPM.
- Implementar canal atento en DDHH con recursos propios (CHEC o EDEQ).

Indicadores de Cumplimiento

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



Tema material

Transparencia

Énfasis del tema material

Apertura de información

Retos 2018

- Implementar el 100% de las actividades establecidas para 2018 del plan de hitos de transparencia empresarial, cumpliendo con la meta de 89,08 del indicador.

Principales Logros 2018

- En la medición de Transparencia Empresarial – MTE 2018, CHEC obtuvo una calificación de 93,3 sobre 100 puntos, superando la meta de 89,08 y ubicándose en un nivel de Riesgo Bajo.

Retos 2019

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

Indicadores de Cumplimiento

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



Tema material

Agua y Biodiversidad

Énfasis del tema material

Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales

Retos 2018

- Cumplir a 2018 con la meta de proteger 10.750 hectáreas.

Principales Logros 2018

- Índice de Protección Hídrica CHEC:
 - 3.271 ha que equivalen al 119% de la meta establecida
 - Ejecución acumulada 2016 - 2018 de 9869 ha.
- Con la participación de Corpocaldas, Aguas de Manizales, EMAS y CHEC, se creó la Corporación Vivo Cuenca, un instrumento de sostenibilidad financiera a través de un Fondo de Agua para la Cuenca del Río Chinchiná.
- Se incluyeron las zonas de conservación de CHEC en las rutas de visita establecidas en el marco de la VIII Feria de aves de Suramérica.

Retos 2019

- Proteger 12.250 hectáreas, cumpliendo con la meta de protección hídrica de 2019.

Indicadores de Cumplimiento

- Índice de Protección Hídrica CHEC.

Énfasis del tema material
Prevención de la contaminación

Retos 2018

- Cumplir con el 100% de las actividades establecidas a 2018 para mantener el sistema de gestión ambiental soportado en la certificación ISO 14001-2015.

Principales Logros 2018

- Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE):
 - Se superó la meta establecida para el 2018 obteniendo un resultado de 94,6% destacándose las acciones empresariales para la gestión de requisitos legales, el fortalecimiento y promoción de la cultura y comunicación ambiental, la implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), entre otros.
- Se invirtieron COP 5.874 millones en el desarrollo de proyectos para el desempeño ambiental integral en la operación de los negocios y el apoyo a iniciativas externas.

Retos 2019

- 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.

Indicadores de Cumplimiento

- $(\text{Acciones desarrolladas} / \text{Acciones proyectadas}) * 100\%$.



Tema material
Estrategia climática

Énfasis del tema material
**Adaptación
Mitigación**

Retos 2018

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

Principales Logros 2018

- Mediante convenios entre CHEC, la Corporación Autónoma Regional de Caldas -CORPOCALDAS- y la Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER-, continuamos con el proyecto BanCO2 (Pago por servicios ambientales), aportamos COP 225,6, protegimos 819 ha de bosque y beneficiamos a 67 familias rurales en los dos departamentos, capturando 28.200 toneladas de CO2.

- Se cumplió con el 100% de actividades que permitieron definir y aprobar la estrategia Climática homologada para el Grupo EPM y sus empresas filiales.
- Con el propósito de construir la política pública para Manizales y motivar la dinámica del Ecosistema de Movilidad Eléctrica Sostenible, se creó junto con otros aliados (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) la propuesta del capítulo de Movilidad Sostenible con la participación de CHEC y diferentes aliados estratégicos de la región.

Indicadores de Cumplimiento

- $(\text{Acciones desarrolladas} / \text{Acciones proyectadas}) * 100\%$.



Tema material

Energías renovables no convencionales

Énfasis del tema material
Oferta de energías renovables

Retos 2018

- Acompañar a la autoridad ambiental en el seguimiento al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y proveer la información complementaria que se llegase a requerir.

Principales Logros 2018

- Proyecto Geotermia:
 - Se realizó presentación y acompañamiento a Corpocaldas en la revisión del EIA y acercamientos con propietarios de los predios y las comunidades que habitan las zonas aledañas al proyecto.
 - Se realizó acompañamiento a CARDER en la revisión de la solicitud de estudio de recursos naturales en el municipio de Santa Rosa.

- Proyecto energía solar fotovoltaico sede CHEC:
 - Con el fin de disminuir las emisiones de CO2 al ambiente, se realizó la implementación de un sistema de energía solar fotovoltaico en las instalaciones de CHEC (Estación Uribe), con una potencia instalada de 25,92 kwp y un promedio de generación de energía de 3.000 kwh/mes.

Retos 2019

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

Indicadores de Cumplimiento

- Promedio de consumo propio instalaciones administrativas de la Estación Uribe.

Gestión económica



SOLIDEZ FINANCIERA

En concordancia con lo propuesto en los ODS y 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 y en la inversión para el cuidado del medio ambiente.

La solidez financiera es indispensable para la competitividad y permanencia de la organización. A su vez, 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 el 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.

A su vez 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.

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.

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



103-2

• 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
- 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 2018 •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>

Aspectos destacados de la gestión

TEMA MATERIAL	OBJETIVO 2018	Meta 2018 COP Millones	Resultado COP millones	Metas 2019 COP Millones 
Solidez financiera	Cumplir con el 100% del plan de inversiones y alcanzar los ingresos estimados.	EBITDA CHEC: COP 209 919 millones	EBITDA CHEC: COP 209 853 millones	EBITDA CHEC: COP 242 132 millones
		Utilidad neta CHEC: COP 98 413 millones	Utilidad Neta CHEC: COP 118 901 millones	Utilidad neta CHEC: COP 118 587 millones
		Ingresos CHEC: COP 687 641 millones	Ingresos CHEC: COP 678 731 millones	Ingresos CHEC: COP 735 575 millones
		Inversiones en infraestructura COP 52 239* millones	Inversiones en infraestructura COP 55 707 millones	Inversiones en infraestructura COP 49 143 millones

*Para el 2018 se decide a nivel empresarial establecer metas de inversión con base en proyecciones financieras por tal razón, se ajusta el valor presentado en 2017 (COP 56 062 millones) por COP 52 239 millones.

Desempeño Financiero

Respecto al desempeño económico de la empresa, el resultado financiero muestra un EBITDA¹ de COP 209 853 millones, un margen EBITDA del 30,92%, un resultado integral total del periodo de COP 119 012 millones y un margen neto de 17,44%; superando así las metas establecidas para el año 2018.

Comparado con el año 2017, se presenta un incremento de COP 31 417 en los ingresos netos, equivalente a un 4,83%, debido al crecimiento del Costo Unitario promedio en todos los niveles de tensión, derivado principalmente del mayor valor de las restricciones, que presentaron un incremento significativo por los bajos precios en bolsa, que repercuten en la remuneración de la energía requerida fuera de mérito, necesaria por la indisponibilidad de algunas plantas de generación; adicionalmente, a partir de diciembre de 2017, se comenzaron a recibir ingresos por transmisión con la entrada en operación de las bahías de conexión en la subestación la Enea y por otro lado, un incremento en

los ingresos del Distribuidor, debido al porcentaje reconocido de AOM que, para lo corrido del 2018, es del 2,96% promedio y para el mismo período 2017, del 2,74%.

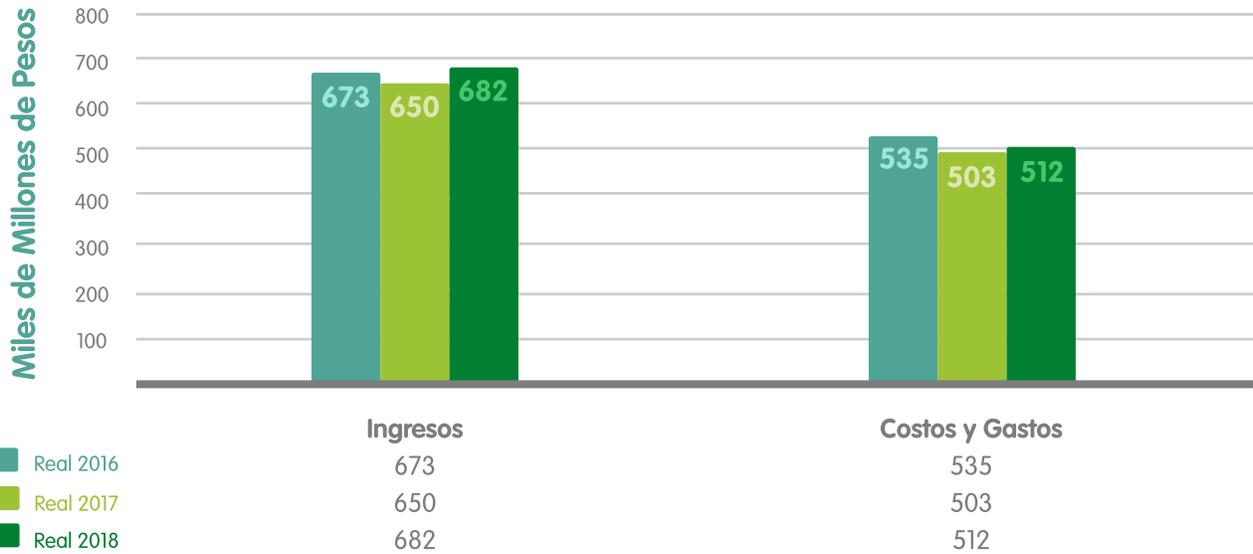
Con respecto a los costos y los gastos, se presenta un incremento del 1,93%, explicado principalmente por el comportamiento de los costos de operación comercial; pues los costos y gastos diferentes a éstos, se vienen gestionando mediante el proyecto de optimización de las operaciones, además de las acciones implementadas por la contingencia derivada del proyecto Hidroitungo, reflejadas en los resultados finales de la empresa.

Con la consecución de estos resultados, la empresa ha incrementado el cumplimiento de las metas financieras establecidas en las perspectivas 2018, con un cumplimiento de la meta del Ebitda del 99,97%, un margen Ebitda del 30,92%, superior a la meta que fue de 30,53% y de la utilidad integral del periodo, un cumplimiento del 123,57%, manteniendo así la solidez financiera.

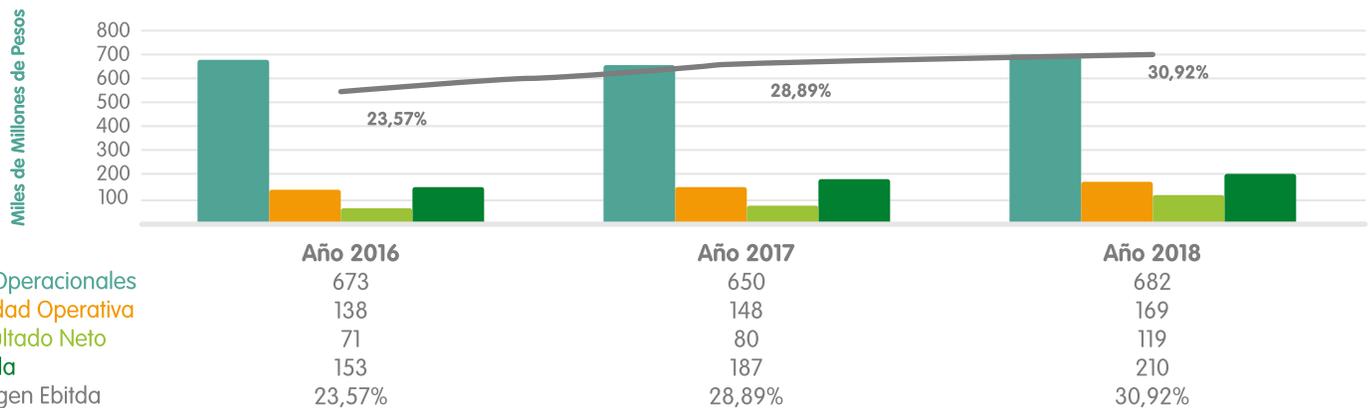
¹ Beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (EBITDA).



Comparativo Ingresos - Costos y Gastos



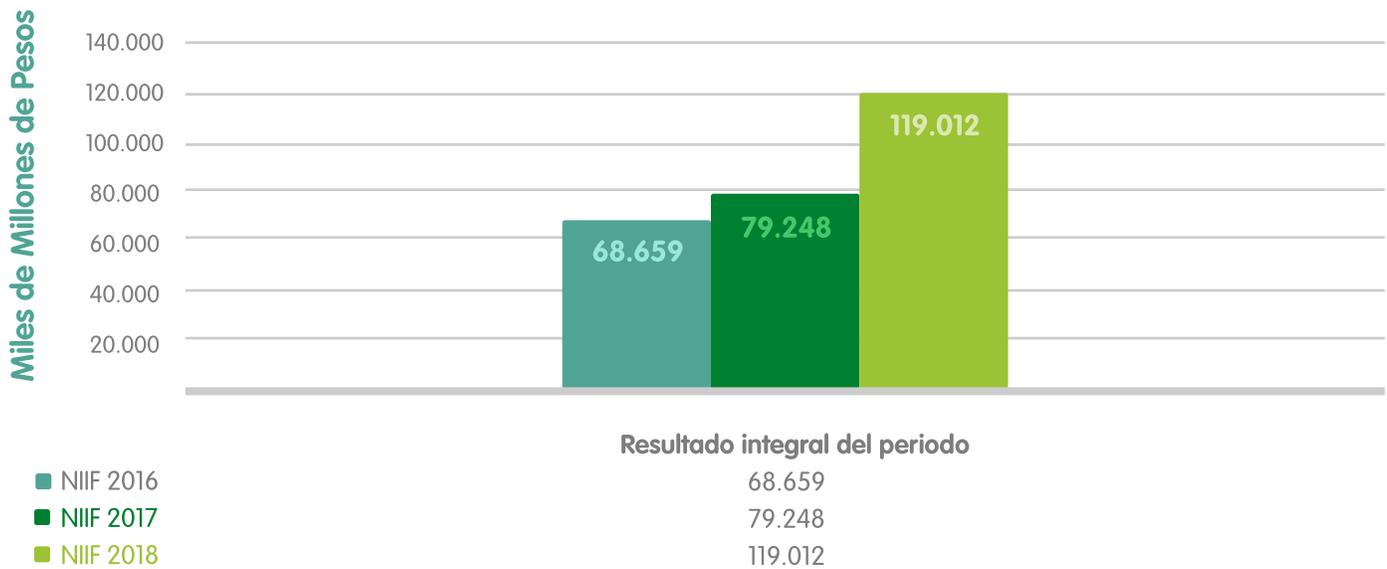
Desempeño Financiero



Por efectos de hacer comparativo el informe se modifica en 2017 el margen EBITDA, del 28,74% a 28,89% debido a reclasificación en cuentas el año 2018.

Resultado integral del periodo

El resultado neto de 2018 ascendió a COP 118 901 millones, con un incremento del 48,88% en relación al año anterior y frente a la meta (valor presupuesto), obtuvo un cumplimiento del 120,82%; es de anotar que estos resultados fueron superiores a los estimados, debido al comportamiento de los costos y gastos, por las gestiones realizadas en la optimización de los mismos así: costos y gastos operacionales, disminución del gasto impuesto diferido por efectos de nuevas tasas contempladas en la Ley 1943 de 2018 o Ley de Financiamiento, recuperación de la provisión de renta de la vigencia anterior (año gravable 2017), y los gastos financieros producto de la disminución de las tasas por las negociaciones realizadas con los proveedores financieros.



El resultado integral del periodo de COP 119 012 millones, presenta un crecimiento respecto al año anterior de 50,18%.

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 generación y distribución de energía y otras inversiones, por valor de COP 55 707 millones, cumpliendo con el presupuesto estimado de la vigencia.

Otros aspectos destacados de la gestión 2018

En el mes de abril del año 2018, la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. (Findeter) asigna recursos por un valor de COP 51.028 millones, cubriendo la totalidad del valor solicitado en financiación para los proyectos del Sistema de Transmisión Regional (STR). En el mes de octubre se firmó el contrato con el banco Davivienda, a una tasa final incluida la intermediación, de IBR (Indicador Bancario de Referencia) + 0,388%. En el mes de diciembre se realizó un desembolso parcial por COP 43.000 millones y se espera en la vigencia 2019, desembolsar el valor restante, cumpliendo con la normatividad de deuda pública vigente, previas validaciones y autorizaciones con la Unidad de Planeación

- Frente a la gestión de riesgos, en 2018 se abordó el cumplimiento del Decreto 2157 de 2017 y de la Circular 4021 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía, la cual, en esta última, solicita a todas las empresas del sector el plan de gestión de riesgos de desastres, al respecto CHEC inició con la etapa de planeación y diseño. A su vez, se empezó 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 todos los procedimientos y se modernizó el esquema de manejo de riesgos para facilitar su seguimiento y control.

- De igual forma, durante la vigencia 2018 se

implementaron mecanismos tecnológicos, que facilitan el seguimiento, actualización y control de los riesgos en el nivel de gestión de Procesos, logrando con ello tener en línea las matrices de riesgos, oportunidades, controles y planes de acción, de tal manera que cada responsable de proceso tenga gobernabilidad sobre sus riesgos, potencializando así, el pensamiento basado en riesgos en toda la organización.

- En materia de seguros, se realizaron gestiones que permiten mantener la asegurabilidad de la empresa para la vigencia 01 de julio 2018 - 30 de junio 2019; en dicha gestión se presupuestó un posible aumento del costo del programa de seguros por el efecto siniestralidad, nuevas operaciones y variables de mercado. El valor de la renovación fue de COP 8.539 millones, 95,9% frente al presupuesto, aumentando un 10,4% con respecto al año 2017. Lo anterior trajo consigo beneficios económicos por COP 363 millones frente al presupuesto aprobado para 2018, generando ahorros del 4% en el valor pagado por el programa.

- De otro lado, la firma calificadora Fitch Ratings, definió las calificaciones nacionales de largo y corto plazo de CHEC en 'AAA(col)' y 'F1+(col)', respectivamente, con observación negativa: **“La decisión de afirmar y mantener las calificaciones 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 legales, operativos y estratégicos fuertes que llevan a igualar**

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

las calificaciones de CHEC con las de EPM. Las calificaciones de CHEC reflejan el perfil bajo de riesgo del negocio que se sustenta en la naturaleza regulada de sus tarifas y su participación en los negocios de generación y distribución de energía eléctrica que favorece la generación de flujos operativos robustos y predecibles. La generación de flujo de caja operativo (FCO) le ha permitido fondar sus inversiones y entregar un retorno mayor a sus accionistas vía dividendos y mantener un perfil financiero sólido, respaldado por una estructura de capital robusta y apalancamiento moderado”.

- 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 ha identificado cambios en 11 Normas de Información Financiera – NIIF, que comienzan a aplicarse a partir del 01 de enero de 2019. Sobre estas normas la empresa viene evaluando los impactos en los Estados Financieros, que se podrían generar en la aplicación de las mismas.
- 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.

Referencia	Indicador	Resultados		
		2016	2017	2018
Indicador CHEC	EBITDA COP millones	152 875	186 888	209 853
Indicador CHEC	Margen EBITDA	23,57%	28,89%	30,92%
Indicador CHEC	Margen Operacional	20,52%	22,69%	24,83%
Indicador CHEC	Margen Neto	10,48%	12,28%	17,44%
GRI 201-1: Valor económico directo generado y distribuido	Valor económico directo generado COP millones	634 191	635 314	667 087
	Valor Económico distribuido COP millones	374 137	408 230	426 267
GRI 201-3: Cobertura de las obligaciones de la organización debidas a programas de beneficios sociales	Número de Jubilados COP millones	882	867	849
GRI 201-4: Ayudas financieras significativas recibidas del gobierno	Subsidios (FOES) COP millones	119	129	131



Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático



201-2

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 2018 fue de comportamiento neutro en cuanto a la hidrología, solo al final se presentó el fenómeno del niño de manera moderada. Esa neutralidad nos permitió estar por encima de la meta de la generación en un 2%.

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.

Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados

Las inversiones de la compañía para la vigencia 2018, presentó una sobre ejecución de 106,7%, con respecto al presupuesto estimado en infraestructura y otras inversiones, explicadas así:



203-1

Inversiones Negocio de Generación

En este segmento se ejecutaron inversiones por valor de COP 5 709 millones, destacándose las siguientes inversiones:

Mejoramiento conducción Palmera: Con el fin de garantizar la continuidad de Producción de Generación en las Centrales

Esmeralda y San Francisco, se optó por el mejoramiento de la conducción en este sector, donde por problemas asociados a la inestabilidad de la ladera venía afectando el sistema hidráulico de Generación. Las obras se ejecutaron en los años 2016, 2017 y 2018, las cuales incluyeron la construcción de cimentación para la conducción en el tramo afectado, consistente en caisson, anclajes activos y reconstrucción de filtro

para el correcto manejo de las aguas con el fin de dar estabilidad al terreno que soporta el tubo conductor.

Normalización inversiones en equipos, reposición, modernizaciones, instalación de equipos en las centrales de generación, para normalizar las inversiones realizadas en estas buscando mejorar la seguridad, confiabilidad y operación de las unidades.

Inversiones Negocio de Distribución

En este segmento se ejecutaron inversiones por COP 47 525 millones, las cuales impactan de manera positiva la calidad y la continuidad del servicio; para la vigencia 2018 se destacan las siguientes:

Consolidación tecnológica centros de control Grupo: se busca con esta consolidación, la modernización de la infraestructura tecnológica y locativa, para soportar en tiempo real, las funciones de protección, control, monitoreo y medición asociadas a las infraestructuras de campo de los negocios nacionales de EPM Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica, garantizando su operación de forma centralizada, eficiente, confiable y económica.

Expansión y reposición de redes de Distribución, cuyo objetivo primordial es buscar la permanencia del negocio de distribución, al reponer los activos que ya han cumplido su vida de explotación

técnica o que por motivos de seguridad requieren ser remodelados; por lo que es necesario desarrollar acciones tendientes a reponer y modernizar activos llevándolos a condiciones óptimas para una mejor prestación del servicio, logrando una excelencia operacional que le permita desarrollar eficientemente la infraestructura y optimizar y rentabilizar los negocios.

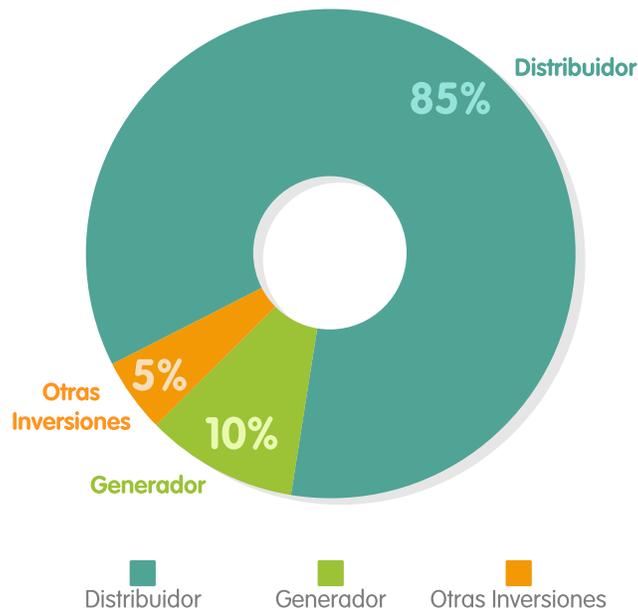
Inversiones en infraestructura CHEC, buscando mejoras en el sistema de transmisión regional de energía, a través del aumento de capacidad y confiabilidad en la prestación del servicio, de acuerdo con análisis presentados por la UPME para el área Caldas-Quindío-Risaralda en el Plan de Expansión de Referencia Generación-Transmisión 2009-2023, ejecutándose los siguientes proyectos: Autotransformador trifásico S/E Esmeralda, Banco autotransformadores S/E Hermosa y Enea, Reconfiguración doble circuito Esmeralda Rosa y Normalización S/E Manzanares.

Costo inversiones CHEC



Inversión	2017		2018	
	Ejecución acumulada diciembre COP Millones	% Ejecución	Ejecución acumulada diciembre COP Millones	% Ejecución
Compra Activos	2 176	124,10%	681	266%
Consolidación centros de control	1 054	59,25%	1 579	133%
Expansión SDL	4 862	111,97%	5 952	107%
Expansión STN	5 719	94,80%	77	113%
Expansión STR	28 552	87,37%	15 266	113%
Pérdidas	4 852	83,71%	5 124	120%
Modernización subestaciones	1 727	118,24%	1 172	128%
Calidad del servicio			2 970	69%
Reposición SDL	21 306	96,74%	14 703	112%
Reposición STR	302	145,72%		
Generación	6 812	95,01%	5 709	87%
Otras inversiones	2 544	82,82%	2 472	100%
TOTAL	79 907	93%	55 706	106%

Inversiones



Impactos económicos indirectos significativos

CHEC aún no ha abordado este asunto, dicho tema espera abordarse a partir de los análisis de entorno que se realizaran en los periodos 2019 y 2020. 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

netamente 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 maquina por el factor de potencia ($69\text{MVA} \times 0,85 = 58,65\text{MW}$).



Eficiencia de la generación media de las centrales térmicas, 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 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.

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.

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.

[Ver Informe Técnico del Generador](#)



Gestión Pérdidas de Energía



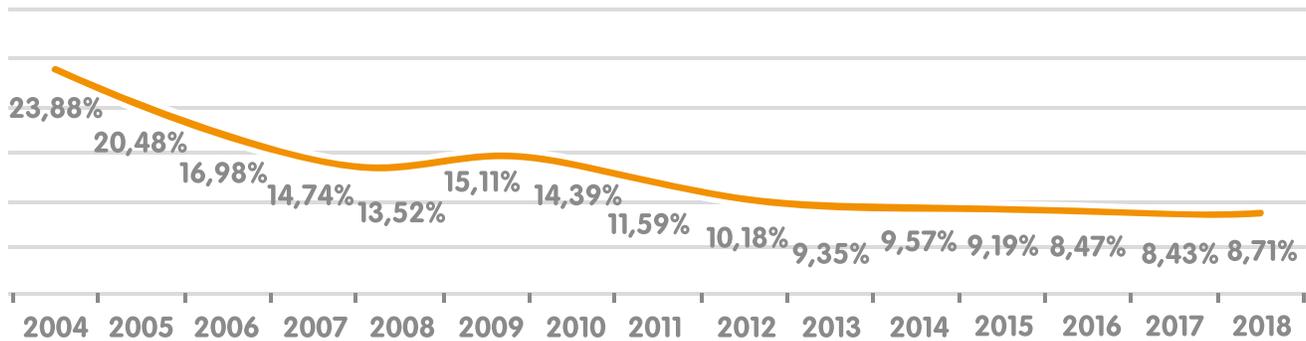
En el marco del plan de reducción de pérdidas de energía del Grupo EPM, se realizaron inversiones por COP 5 124 millones obteniendo como resultado una reducción acumulada de 11,03 Gwh/año y un indicador de pérdidas del Operador de Red (OR) del 8,71%, logrando sostener y ubicar el nivel de pérdidas en un valor inferior al reconocido por la regulación

vigente y superando en un 0,58 la meta propuesta (10,45 Gwh/año) para el año 2018. Así mismo, de acuerdo con la Resolución 015 de 2018, se llevó a cabo la actualización del estudio de pérdidas técnicas para presentar a la CREG para aprobación del indicador pérdidas técnicas Nivel 1 – 4,09%.

Indicador	Unidad de medida	Resultado 2016	Resultado 2017	Meta 2018	Resultado 2018
IP Operador de Red	Porcentaje	8,47%	8,45%	8,35%	8,71%

Evolución del indicador de pérdidas 2004-2018: La gestión en términos de cifras entre diciembre de 2004 y diciembre de 2018 se resume así: El indicador de pérdidas del O.R pasó del 23,39% al 8,71%, lo cual representa una reducción 14,6 puntos porcentuales.

% pérdidas



Evolución gestión de pérdidas de energía en % del OR CHEC años 2004 – 2018

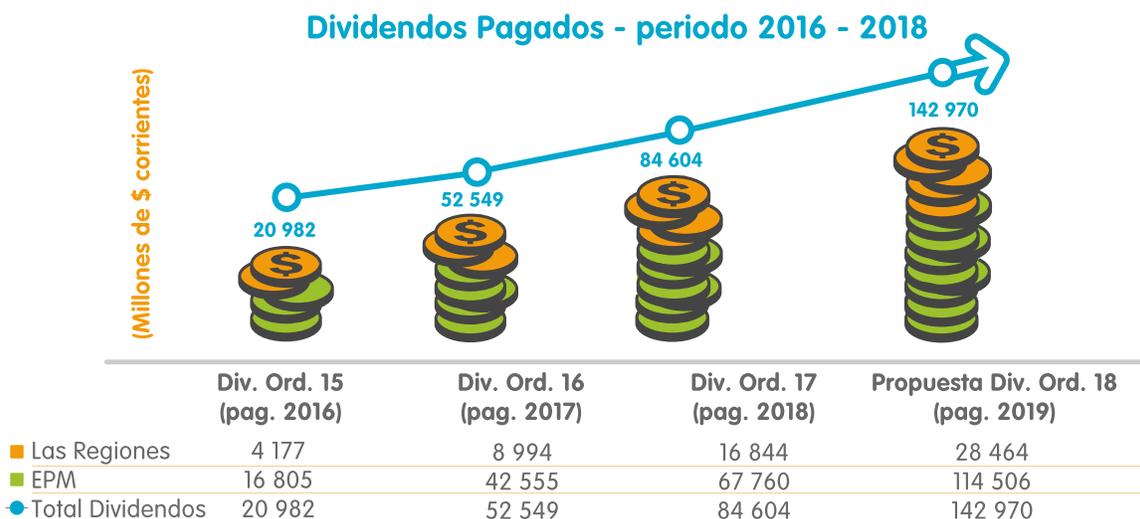
[Ver Informe Técnico del Distribuidor](#)

Valor Generado y Distribuido a los Grupos de Interés CHEC (metodología Cuarto Estado Financiero)

Dueños:

Cumpliendo con la propuesta de valor para el grupo de interés Dueños, en el año 2018, la CHEC entregó a sus accionistas por concepto de distribución de dividendos no gravados COP 84 604 millones.

Se presentó un incremento del 2,03% en el margen EBITDA en relación con el 2017, alcanzando el 30,92% para la vigencia 2018.



Gente CHEC - EPM (Empleados)

La empresa continúa con la promesa de valor con sus empleados (Gente Chec), promoviendo el bienestar y una adecuada experiencia de vida laboral; es así que, del total de los costos y gastos ejecutados en la vigencia, el 17,14% fueron destinados para los empleados (Gente Chec), brindando bienestar y calidad de vida.

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 de género masculino vinculado a la Empresa.



Comparación de salarios CHEC con SMMLV

Indicadores	2016	2017	2018
SMMLV colombiano	COP 689 455	COP 737 717	COP 781 242
Salario Mínimo convencional CHEC	COP 883300	COP 947 339	COP 947 339
Salario Mínimo CHEC / SMMLV	1,28 Veces	1,28 Veces	1,21 Veces
Salario promedio CHEC / SMMLV	3,77 Veces	3,34 Veces	3,17 Veces

2016
2017
2018

Comparación salarios por cargos	2016		2017		2018	
	Valor (COP)	Salario CHEC / SMMLV	Valor (COP)	Salario CHEC / SMMLV	Valor (COP)	Salario CHEC / SMMLV
Directivos	11 648 661	16,9	11 714 615	15,88	12 416 489	15,89
Profesionales	4 184 899	6,07	4 436 991	6,01	4 489 396	5,75
Tecnólogos, técnicos y Auxiliares	1 677 146	2,43	1 772 926	2,4	1 769 826	2,27
Sostenimiento	1 185 245	1,72	1 186 955	1,61	1 180 818	1,51

En 2018 CHEC entregó de manera directa a sus empleados activos pagos totales por el concepto de salarios y prestaciones sociales un valor de COP 66 194,43 millones.

El salario promedio en 2018, fue 3,17 veces el salario mínimo mensual vigente, ligeramente inferior al 2017 en razón al no aumento salarial durante la vigencia 2018, puesto que no se ha suscrito la nueva convención colectiva de trabajo. Por su parte el salario mínimo convencional de la Empresa, fue 1,21 veces el salario mínimo legal vigente, cifra inferior 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, Comunidad y Medio ambiente

La organización distribuyó el 12,20% al grupo de interés Estado, básicamente en Impuestos de Renta, Industria y comercio, Gravámenes financieros y Fiscalización. A su vez, CHEC en 2018, cumplió al 100% con todas las obligaciones establecidas por la ley, reinvertiendo el 1,42% en actividades con el fin de mejorar la calidad de vida de la sociedad; así como también, dando protección al medio ambiente. Los valores invertidos por este concepto son los siguientes:

- Medio Ambiente, Ley 99 COP 3 026 millones.
- Fazni, COP 944 millones.
- Comité de estratificación, COP 8 millones.
- Contribuciones a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, COP 2 064 millones.

Proveedores de bienes y servicios:

Para el cumplimiento de los objetivos organizacionales, la empresa debió proveer bienes y servicios del orden del 17,09% de las erogaciones, siendo la toma de lectura, transportes, honorarios y seguros, los rubros de bienes y servicios más representativos.



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 393 empresas por valor de COP 115 968 millones, con alcance local de 23,43%, regional de 3,33%, nacional de 67,40% e internacional de 5,84%.

Procedencia de la contratación por Valor						
Procedencia de la contratación	2016		2017		2018	
	COP Millones	%	COP Millones	%	COP Millones	%
Internacional	0	0,00%	2 537	2,23%	6 774	5,84%
Nacional	102 006	69,87%	56 825	50%	78 158	67,40%
Regional	5 035	3,45%	2 843	2,50%	3 859	3,33%
Local	38 960	26,68%	51 445	45,27%	27 176	23,43%
Total general	146 000	100%	113 650	100%	115 968	100%

Proveedores financieros

Luego de optimizar la estructura de capital de CHEC, mediante operación de crédito público, la deuda financiera a 31 de diciembre de 2018 asciende a COP 188 705 millones, anotando que no se presentó crecimiento alguno, por el contrario, con recursos propios se realizó un prepago de uno de los créditos con BBVA; adicionalmente, buscando la optimización de gastos financieros, se realizó la sustitución de uno de los créditos de largo plazo, a una menor tasa. También, se desembolsó un crédito por la línea Findeter por COP 43 000 millones, destinados a la financiación de proyectos del Sistema de Transmisión Regional. En resumen, para este grupo de interés se destinó un 3,77%, equivalente a 16 088 millones.

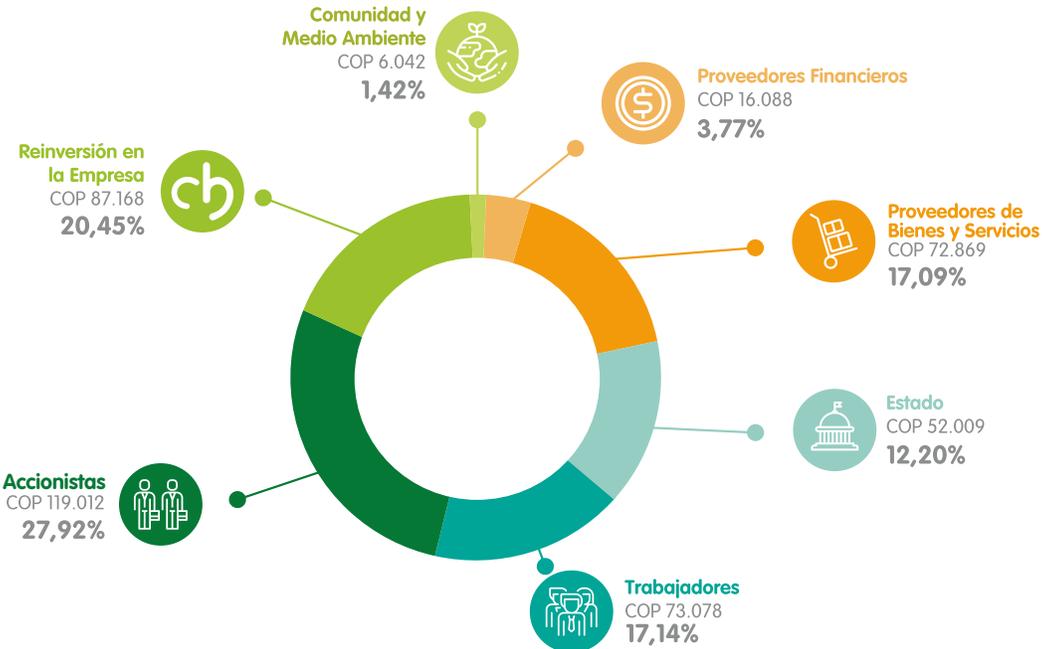
Reinversión en la empresa

La empresa realizó reinversiones en el mantenimiento de toda su infraestructura eléctrica, con el fin de garantizar la continuidad del negocio y ser financieramente sostenibles. El valor distribuido por este concepto es de 20,45% del total de los costos y gastos de la vigencia 2018.

**Valor generado y distribuido a grupos de interés CHEC 2018
(Metodología Cuarto estado Financiero)**

Grupo de interés	Porcentaje	COP millones 2017
Accionistas	27,92%	119 012
Trabajadores	17,14%	73 078
Estado	12,20%	52 009
Proveedores de bienes y servicios	17,09%	72 869
Proveedores financieros	3,77%	16 088
Comunidad y medio ambiente	1,42%	6 042
Reinversión en la empresa	20,45%	87 168
TOTAL GENERAL	100%	426 267

Valor Generado y Distribuido a los Grupos de Interés CHEC 2018 (Metodología Cuarto Estado Financiero) COP Millones



Entidades incluidas en los estados financieros consolidados

Hacen parte complementaria del reporte sobre el tema Relevante Desempeño económico, los estados financieros de CHEC 2018:



[Ver Estados Financieros 2018](#)

Procesos empresariales que soportan la gestión

Nombre proceso	Descripción	Área responsable
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
Presupuestos	A través de este proceso se transforma en términos financieros los planes estratégicos y operativos del negocio en un horizonte de corto plazo, suministrando información que soporta las decisiones tanto estratégicas como financieras. Permite controlar el desempeño real, que genera advertencias de las desviaciones respecto a los pronósticos y análisis, proporcionando indicios anticipados de las oportunidades o de los riesgos venideros.	Finanzas
Gestión Tributaria	Consiste en analizar las normas y con base en ellas prestar asesoría tributaria, optimizar los tributos a cargo del Grupo EPM, cumplir deberes formales tributarios, gestionar el riesgo de sanciones, responder requerimientos de información tributaria y atender discusiones frente autoridades tributarias y judiciales.	Finanzas
Contabilidad	Planea, define y administra la gestión contable. Recibe, analiza, clasifica, codifica y registra todos los hechos económicos, financieros y sociales. Genera, depura y analiza los Estados Financieros, de manera oportuna, confiable, útil y acorde a la normalización contable vigente, reportando información sobre los efectos que las operaciones practicadas han producido a las finanzas de la Empresa. Genera reportes e informes con los debidos controles permanentes durante todo el proceso.	Finanzas

Nombre proceso	Descripción	Área responsable
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
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.	Finanzas
Gestión Integral de Riesgos	Consiste en identificar, analizar, evaluar, tratar y controlar, los riesgos que impacten el logro de objetivos en los diferentes niveles de gestión y que pudieran afectar los diferentes objetos de impacto.	Finanzas
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
Auditoría 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.	Auditoría

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.

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.



Gestión social





ACCESO Y COMPRABILIDAD

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



GRI:

103-1



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.

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 configuren 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 son:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



- Normatividad colombiana
- Direccionamiento Estratégico CHEC Grupo EPM
- Política de gestión Integral
- Política Ambiental y de RSE de Grupo EPM



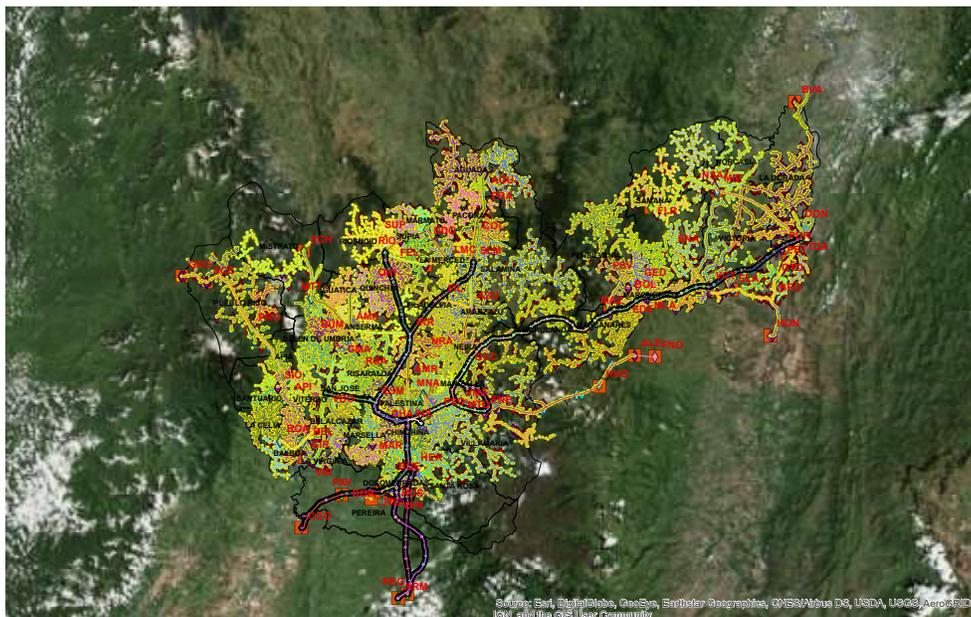
- Sistema de Gestión de la Calidad CHEC bajo Norma ISO 9001:2015
- Pacto Global: Medio Ambiente: Principios 1 y 2
- Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 5,9 y 12
- Expectativas de los grupos de interés:

✓ **Tema Material:** Acceso y comprabilidad.

✓ **Énfasis de Gestión:** Población sin servicio.

CHEC y el Grupo EPM asumen el compromiso 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</p> <p>Acceso al servicio de energía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión para garantizar la cobertura del servicio • Gestión para la vinculación de clientes • Población sin servicio <p>Comprabilidad (asequibilidad) del servicio público de energía</p> <p>Evaluación</p> <p>Contenido estándares GRI</p>



Aspectos destacados de la gestión

TEMA MATERIAL	Objetivo 2018	Meta 2018	Resultado	Metas 2019 
Acceso y comparabilidad del Servicio de energía	Alcanzar una cobertura total de 99,90%, urbana de 100% y rural de 99,62% en los departamentos de Caldas y Risaralda	Cobertura Total: 99,90% Cobertura Rural: 99,62 Cobertura Urbana: 100%	Cobertura Total: 99,90% Cobertura Rural: 99,62 Cobertura Urbana: 100%	Cobertura Total: 99,91% Cobertura Rural: 99,77 Cobertura Urbana: 100%
	Vincular 11 507 clientes nuevos en energía.	11 507 Clientes nuevos	13 459 Clientes nuevos	12 200 Clientes nuevos



Metas-Retos establecidos para 2018

- ✓ Alcanzar una cobertura total de 99,90% y rural de 99,62% en los departamentos de Caldas y Risaralda
- ✓ Vincular a 11 500 clientes nuevos a nuestro sistema
- ✓ Realizar la construcción de las redes primarias y secundarias para 127 viviendas.
- ✓ Definir los clientes a intervenir con la solución Kingo dentro del proyecto de cobertura de Grupo EPM
- ✓ Incursionar en electrificación rural con fuentes no convencionales de energía.
- ✓ Invertir COP 795 millones en la compra de activos eléctricos



Logros 2018

- ✓ Se alcanzó una cobertura total de 99,90% y rural de 99,62% en los departamentos de Caldas y Risaralda
- ✓ Se superó la meta de vinculación de clientes, logrando conectar 13 459 clientes al sistema discriminados de la siguiente manera:
 - 12 206 clientes a través de atención proyectos de conexión y servicios nuevos. 11 018 (90,3%) clientes en la zona urbana y 1 188 (9,7%) en la zona rural del área de cobertura.
 - 1 253 clientes a través del programa Habitación de Vivienda. 230 (18,4%) clientes en la zona urbana y 1.023 (81,6%) en la zona rural del área de cobertura.
- ✓ Se logró llevar el servicio de energía a 126 viviendas, (118 Caldas y 8 Risaralda), con una inversión de COP 775 millones.
- ✓ Se otorgaron financiaciones para facilitar el acceso al servicio por COP 1 886 millones en proyectos de conexión/servicios nuevos y de COP 1 493 millones en habilitación de vivienda.
- ✓ Se realizó una prueba piloto para la instalación de paneles solares, con el fin de dar una solución a las viviendas ubicadas en zonas no interconectadas.
- ✓ Se invirtieron COP 800 millones en la compra de activos eléctricos



Dificultades 2018

- ✓ Se generaron inconvenientes en el proceso de contratación de las actividades de conexión lo cual afectó los tiempos de atención en el segundo semestre del año y generó un atraso de las actividades de habilitación de vivienda
- ✓ Aunque se definió la cantidad de clientes a intervenir con la solución Kingo del proyecto cobertura, sin embargo, el proyecto quedó suspendido por la contingencia del Proyecto Hidroituango



Metas-Retos 2019

- ✓ Alcanzar una cobertura total de 99,91% y rural de 99,77% en los departamentos de Caldas y Risaralda
- ✓ Realizar la construcción de las redes primarias y secundarias para 124 viviendas.
- ✓ Vincular 11 000 clientes nuevos a nuestro sistema a través de la atención de proyectos y servicios nuevos y 1 200 clientes nuevos a través del programa habilitación de vivienda.
- ✓ Garantizar la implementación adecuada del nuevo sistema comercial, incluyendo su estabilización.

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
- Población sin servicio

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.

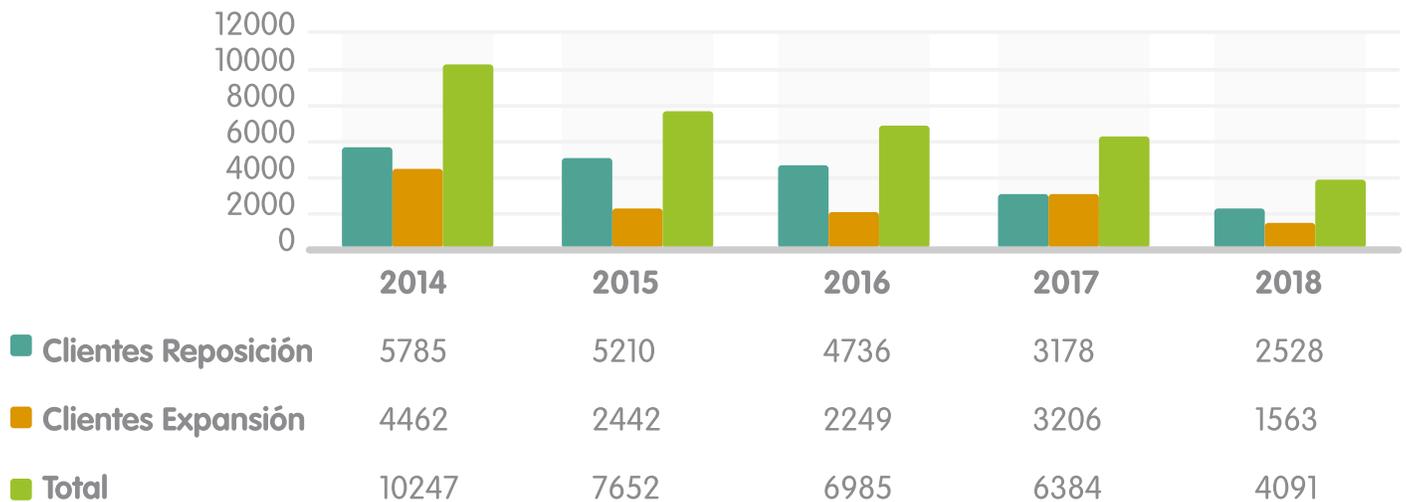
La inversión realizada durante el año 2018, en proyectos de Expansión y Reposición fue de COP 12.470 millones correspondiente al 88% del presupuesto asignado para este año. Para ello se llevaron a cabo dos contratos para la ejecución de las obras eléctricas y uno para las obras civiles en los

cuales se generaron aproximadamente 135 empleos directos durante el 2018.

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.

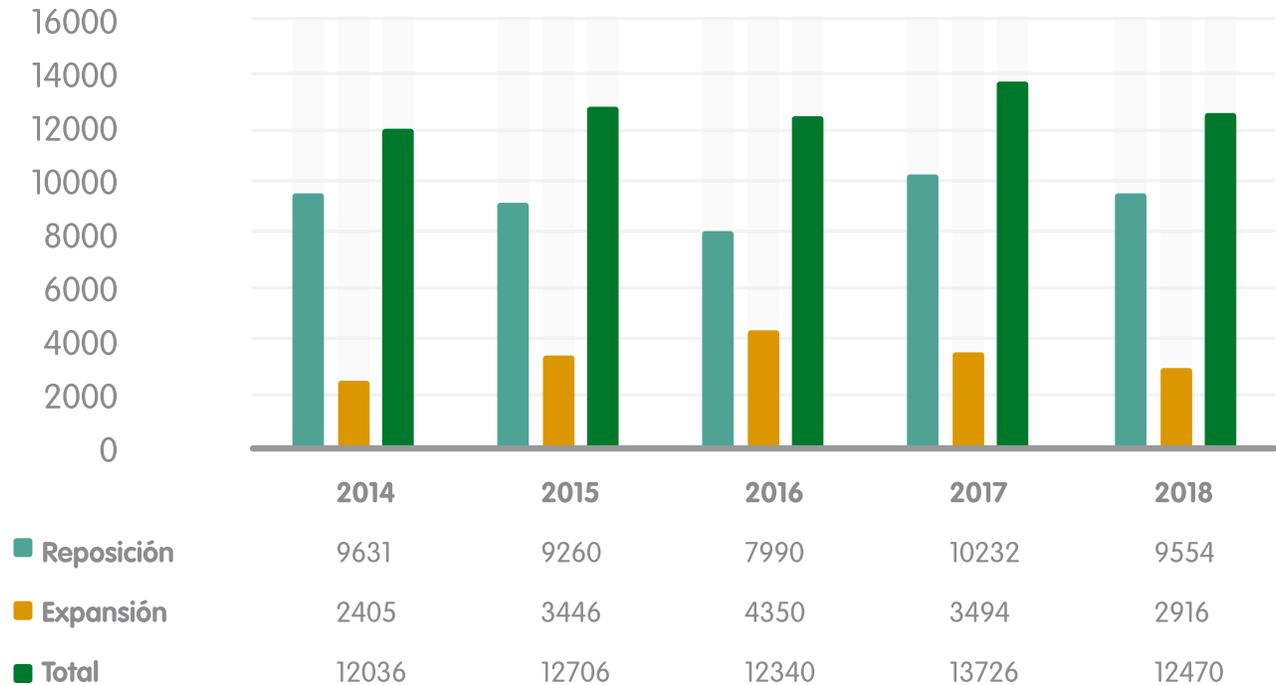
Cientes beneficiados e inversiones:

Cientes beneficiados



Cientes beneficiados con las inversiones en expansión y reposición de redes

Inversiones en Expansión y Reposición de Redes (COP millones)



Inversiones en expansión y reposición de redes.

Electrificación Rural

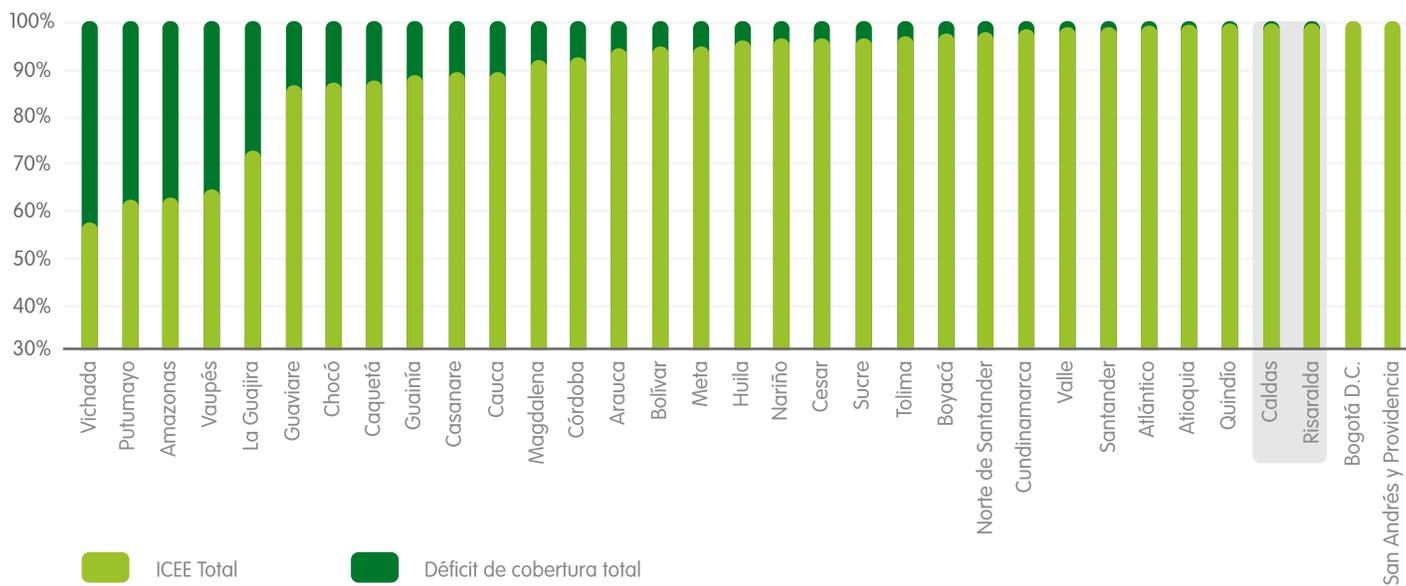
Para CHEC, la electrificación rural es un asunto de alta prioridad en la gestión de la cobertura. En la gestión de este aspecto se hace importante recordar que con los programas “CHEC Ilumina El Campo”, fases I y II desarrollados entre los años 2004 al 2006 y entre los años 2011 al 2015 respectivamente, 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) 2016-2020, publicado por la UPME, la gestión realizada por CHEC posiciona los departamentos de Caldas y Risaralda a nivel nacional con excelentes niveles de cobertura.

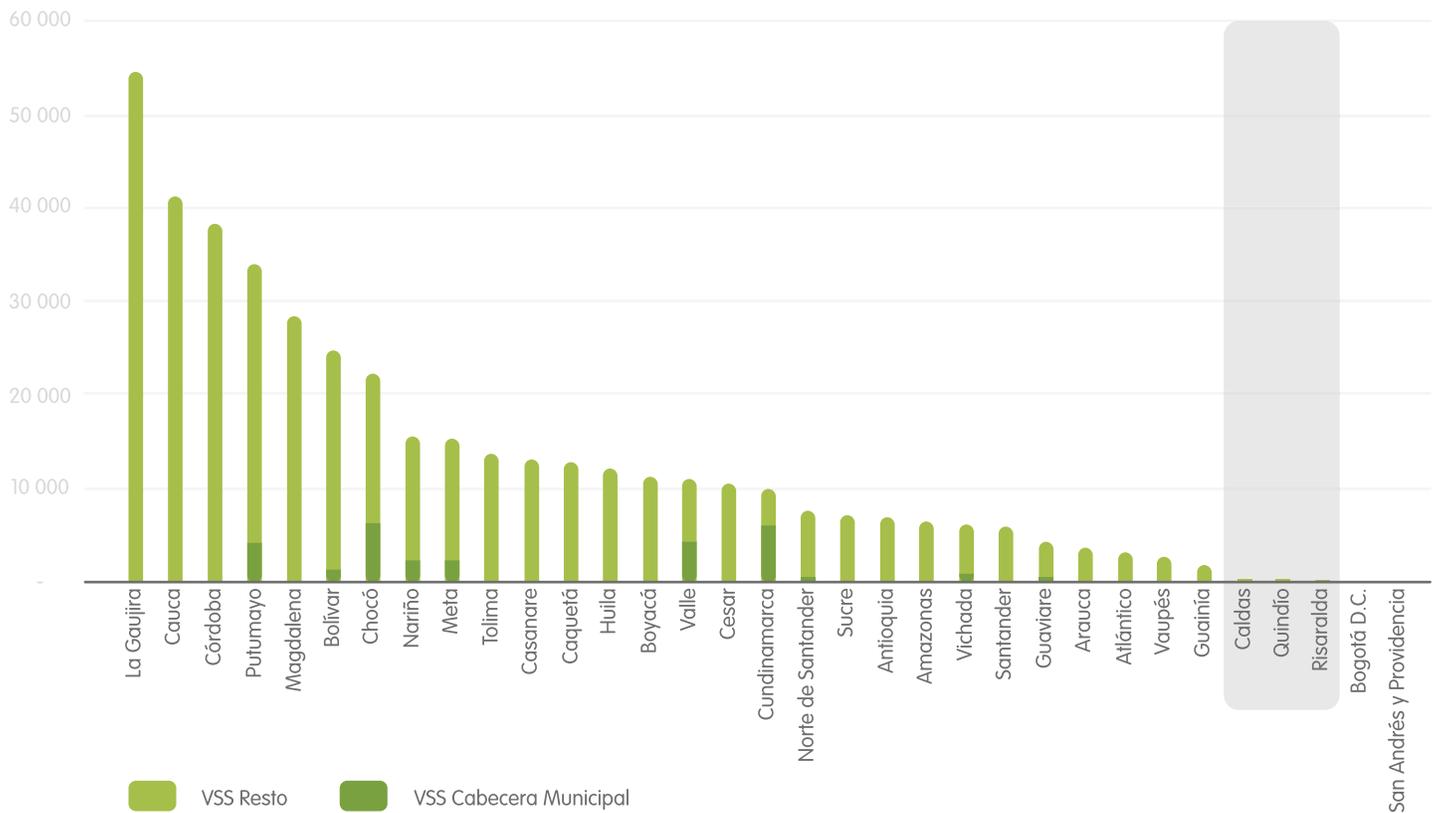
Índice de cobertura de energía eléctrica y déficit de cobertura a nivel departamental



Índice de Cobertura a nivel Departamental, fuente: PIEC 2016 – 2020



Viviendas Sin Servicio (VSS) Año 2015



Viviendas Sin Servicio (VSS) a nivel Departamental, fuente: PIEC 2016 – 2020

Actualmente CHEC, gestiona la electrificación rural a partir de diferentes iniciativas como lo son el programa de Habilitación de Vivienda (HV) y el desarrollo de proyectos de infraestructura. Dichos programas y proyectos tienen en su alcance la construcción de las redes de distribución de energía eléctrica de nivel de tensión I y II requeridos para dotar del servicio de energía eléctrica a las viviendas. En los programas o proyectos no se incluye el sistema de medida e instalaciones internas de las viviendas ya que reglamentariamente no se pueden invertir recursos CHEC en las instalaciones de propiedad de los clientes. Por lo anterior, CHEC facilita procesos de financiación a los clientes para dotar e instalar el sistema

de medida e instalaciones internas a las viviendas.

De acuerdo con la gestión adelantada por CHEC para alcanzar la universalización del servicio en 2018 se han alcanzado los siguientes resultados:

Cobertura Total: 99,90 %
Cobertura Urbana: 100 %
Cobertura Rural: 99,62 %

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 comportamiento del indicador para el año 2018 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.

Cálculo del ICEE CHEC 2018

Los datos a diciembre de 2018 en CHEC para realizar el cálculo son:

U2018 CHEC = 442275

V2018 CHEC = 442707

$$\text{ICEE}_{2018 \text{ CHEC}} = \frac{442275}{442707} \times 100\%$$

$$\text{ICEE}_{2018 \text{ CHEC}} = 99,90 \%$$

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:

$$\text{DC}_{2018 \text{ CHEC}} = 100\% - \text{ICEE}$$

$$\text{DC}_{2018 \text{ CHEC}} = 100\% - 99,90 \%$$

$$\text{DC}_{2018 \text{ CHEC}} = 0,1\%$$

El cálculo anterior tuvo como antecedente una ejecución de 126 viviendas en el año 2018 por parte del proceso desarrollo de proyectos de infraestructura, equipo de trabajo expansión y reposición de redes SDL de la subgerencia de distribución y 432 VSS identificadas, para los fines de la electrificación rural, a diciembre de 2018.

Como datos generales y resumen del año 2018:

- A diciembre de 2018 se tienen 323 viviendas sin servicio (VSS) rurales identificadas en Caldas y 109 en Risaralda, para un total de 432 en toda nuestra área de cobertura, cifra que es la base para las proyecciones del año 2019 y siguientes, con el fin de evidenciar la evolución del indicador, el presupuesto requerido y las acciones para alcanzar la meta de universalizar el servicio en nuestra área de cobertura, esto alineado con lo estipulado por la resolución CREG 015 de 2018 en su Capítulo 13.

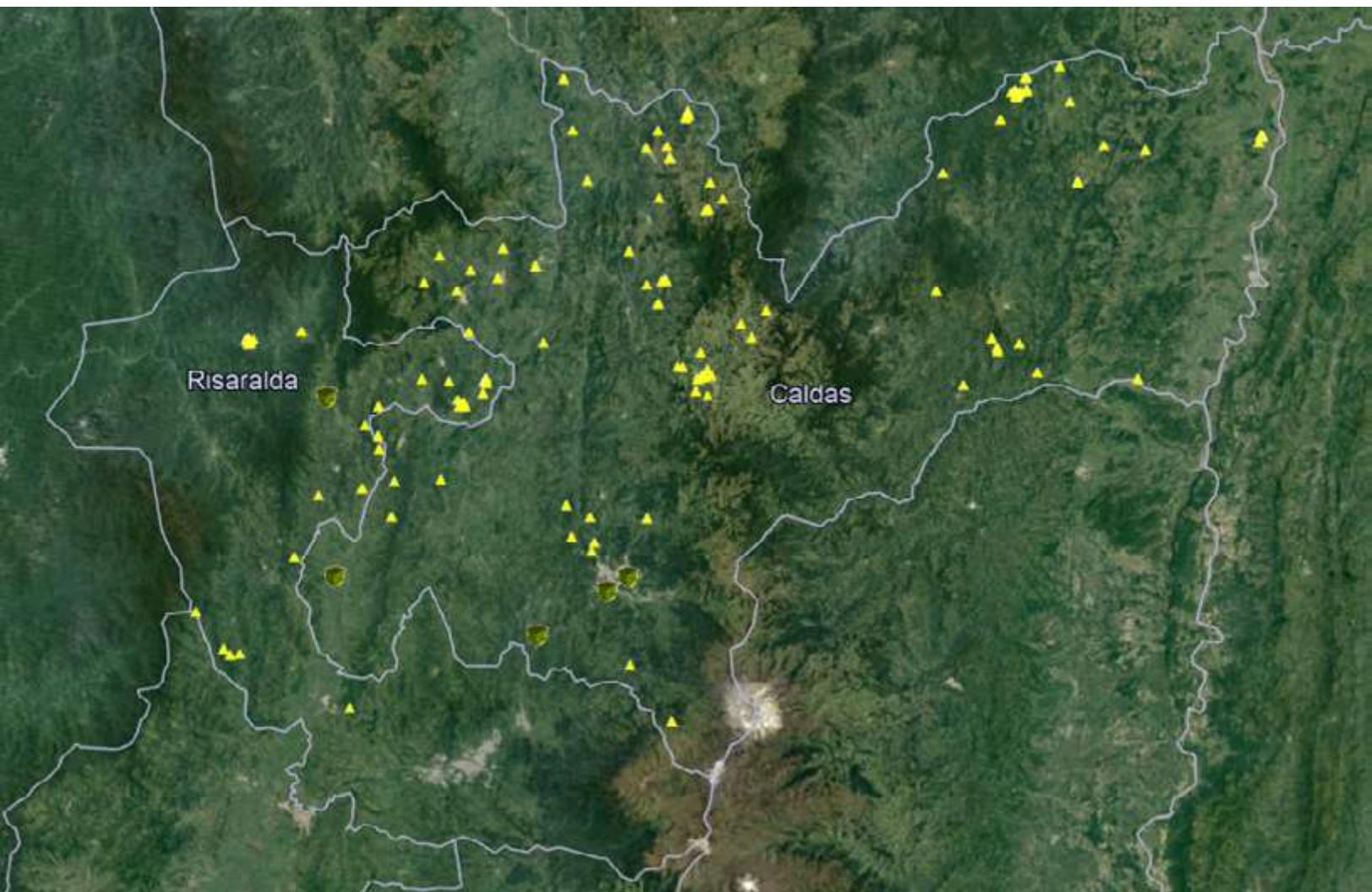
- En el año 2018 se electrificaron 118 viviendas rurales en Caldas y 8 en Risaralda, para un total de 126 viviendas rurales electrificadas en toda nuestra área de cobertura mediante el proceso desarrollo de proyectos de infraestructura, equipo de trabajo expansión y reposición de redes

SDL de la subgerencia de distribución.

- En el año 2018 se tuvieron 11 516 servicios nuevos residenciales (urbanos y rurales), 6 356 en Caldas y 5 160 en Risaralda, siendo 1 142 rurales en Caldas (10% de estas por electrificación rural) y 475 rurales en Risaralda (2% de estas por electrificación rural). Lo anterior evidencia la dinámica en electrificación de otros programas como las HV y relaciona lo que podríamos definir como el crecimiento vegetativo en nuestra área de cobertura, el cual, en su gran mayoría, tiene acceso al servicio público de energía eléctrica, en parte, por la facilidad de acceso a la infraestructura y por la otra, teniendo como referente la capacidad de nuestras subestaciones y el apalancamiento que dan las inversiones en el STR y SDL. En total tenemos a diciembre de 2018: 83 002 usuarios residenciales rurales en Caldas y 30 680 en Risaralda; 219 141 usuarios residenciales urbanos en Caldas y 109 452 en Risaralda, dándonos un total de 442 275 usuarios residenciales atendidos por CHEC.

En forma general y a manera de referente, en la siguiente ilustración se muestran las 174 viviendas electrificadas el año anterior, para las cuales, en varios casos, se puede observar gran dispersión en nuestra área de cobertura:





Viviendas Electrificadas en el año 2018

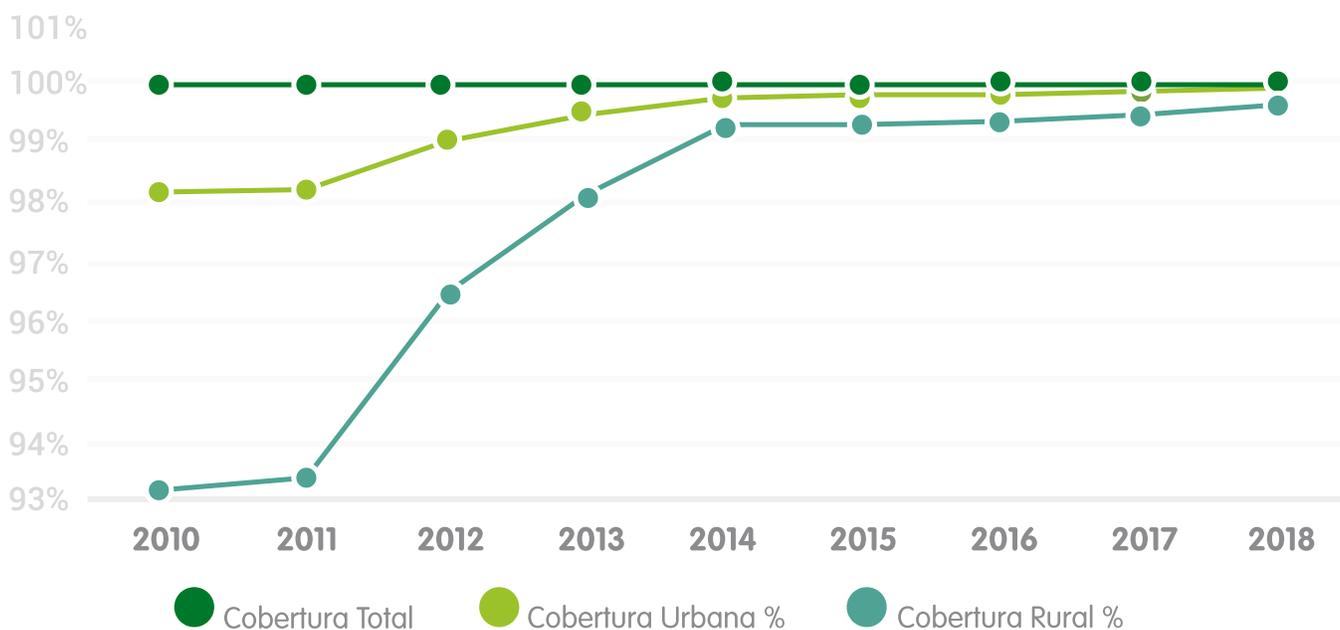
CHEC	2016	2017	2018
Número de instalaciones conectadas	61	174	126
Número de personas impactadas	244	696	504
COP millones invertidos en infraestructura	179	1158	775
COP millones financiados	57	163	151

COBERTURA ANUAL

Clasificación	2016	2017	2018
Cobertura Total	99,83%	99,87%	99,90%
Cobertura Urbana %	100%	100%	100%
Cobertura Rural %	99,37%	99,51%	99,62%

Cobertura Alcanzada CHEC 2016 – 2018

Evolución de la Cobertura CHEC



Cobertura Alcanzada CHEC 2010 - 2018

Cobertura por municipio del servicio de energía eléctrica CHEC (%) a diciembre 2018

Departamento	Municipio	Urbano 2018	Rural 2018	Total 2018
Caldas	Manizales	100%	99,84%	99,99%
	Aguadas	100%	98,87%	99,42%
	Anserma	100%	99,92%	99,96%
	Aranzazu	100%	99,85%	99,93%
	Belalcázar	100%	99,78%	99,88%
	Chinchiná	100%	99,94%	99,99%
	Filadelfia	100%	99,76%	99,86%
	La Dorada	100%	98,58%	99,89%
	La Merced	100%	99,63%	99,76%
	Manzanares	100%	99,70%	99,86%
	Marmato	100%	99,50%	99,61%
	Marquetalia	100%	99,96%	99,98%
	Marulanda	100%	99,77%	99,84%
	Neira	100%	99,91%	99,96%
	Norcasia	100%	96,82%	98,88%
	Pácora	100%	99,93%	99,96%
	Palestina	100%	100%	100%
	Pensilvania	100%	99,81%	99,88%
	Riosucio	100%	99,69%	99,81%
	Risaralda	100%	99,78%	99,88%
	Salamina	100%	98,94%	99,55%
	Samaná	100%	98,98%	99,24%
	San José	100%	99,67%	99,76%
Supía	100%	99,98%	99,99%	
Victoria	100%	99,45%	99,65%	
Villamaría	100%	99,09%	99,92%	
Viterbo	100%	99,59%	99,91%	
Total Caldas		100%	99,61%	99,89%
Risaralda	Apía	100%	100%	100%
	Balboa	100%	99,61%	99,70%
	Belén de Umbría	100%	99,89%	99,95%
	Dosquebradas	100%	99,86%	99,99%
	Guática	100%	99,78%	99,85%
	La Celia	100%	99,61%	99,78%
	La Virginia	100%	100%	100%
	Marsella	100%	99,86%	99,94%
	Mistrató	100%	99,03%	99,39%
	Pueblo Rico	100%	98,66%	99,06%
	Quinchía	100%	99,87%	99,92%
	Santa Rosa de Cabal	100%	99,81%	99,97%
	Santuario	100%	99,30%	99,67%
Total Risaralda		100%	99,64%	99,92%
TOTAL		100%	99,62%	99,90%

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 19% del total de VSS identificadas para ER en Caldas y el 14% del total de VSS identificadas para ER CHEC, lo sigue el Municipio de Aguadas con el 14% en Caldas y 10% Total CHEC y el de Riosucio con el 10% en Caldas y 7% Total CHEC.

Para el caso del departamento de Risaralda, el municipio de Pueblo Rico tiene el mayor número de VSS identificadas, con el 30% del total de VSS identificadas para ER en Risaralda

y el 8% 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 21% 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	2016	2017	2018
Porcentaje de población sin servicio área urbana	0%	0%	0%
Porcentaje de población sin servicio área rural	0,63%	0,49%	0,38%
Porcentaje total de población sin servicio	0,17%	0,13%	0,10%

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	2019	2020	2021	2022	2023
Viviendas Estimadas a Electrificar	86	80	80	80	60

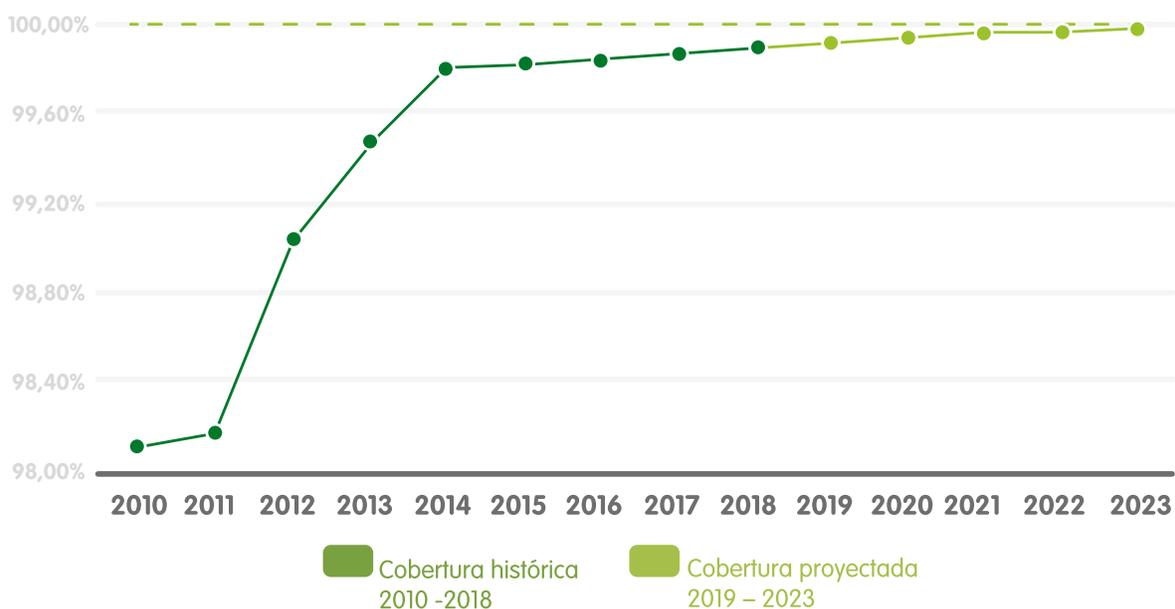
Con las cifras anteriores, estimamos la siguiente evolución en nuestro indicador de cobertura:

COBERTURA ANUAL PROYECTADA					
Clasificación	2019	2020	2021	2022	2023
Cobertura Total	99,91%	99,93%	99,95%	99,97%	99,98%
Cobertura Urbana %	100%	100%	100%	100%	100%
Cobertura Rural %	99,66%	99,73%	99,80%	99,87%	99,92%



Cobertura proyectada 2019 – 2023

Estado Actual y esperado de la Cobertura Total CHEC



Para el año 2019 (mes de diciembre) estamos proyectando el indicador de cobertura en 99,91%, partiendo del plan conceptuado por UPME y en aprobación por CREG, tomando como base las 432 VSS que se tienen identificadas a diciembre de 2018 para los fines de ER. CHEC sigue atenta a las señales y directrices emanadas de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) respecto a la publicación del nuevo PIEC y aprobación del plan de electrificación rural 2019.

Teniendo en cuenta la cobertura alcanzada, el reto empresarial que se asume es mantener dicha cobertura prestando un servicio en condiciones de calidad y seguridad y aumentarla en función de nuestro propósito estratégico en sostenibilidad de alcanzar al año 2025 el 100% de cobertura en los territorios que hacen parte del área de influencia de CHEC. A su vez la gestión que se adelante debe dar respuesta con lo estipulado en los siguientes referentes: capítulo 13 de la resolución CREG 015 de 2018, la cual

establece las reglas aplicables a los proyectos de expansión de cobertura que presentan los Operadores de Red (OR), alineados con el PIEC vigente. El plan conceptuado por UPME 2019 y la proyección 2020 – 2023, donde se espera electrificar en dicho horizonte 386 de las 432 VSS identificadas a diciembre de 2018; continuidad del programa de habilitación de vivienda (HV) que CHEC ejecuta en su área de cobertura, con lo cual estamos impactando el crecimiento vegetativo.

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. Habilidad 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.

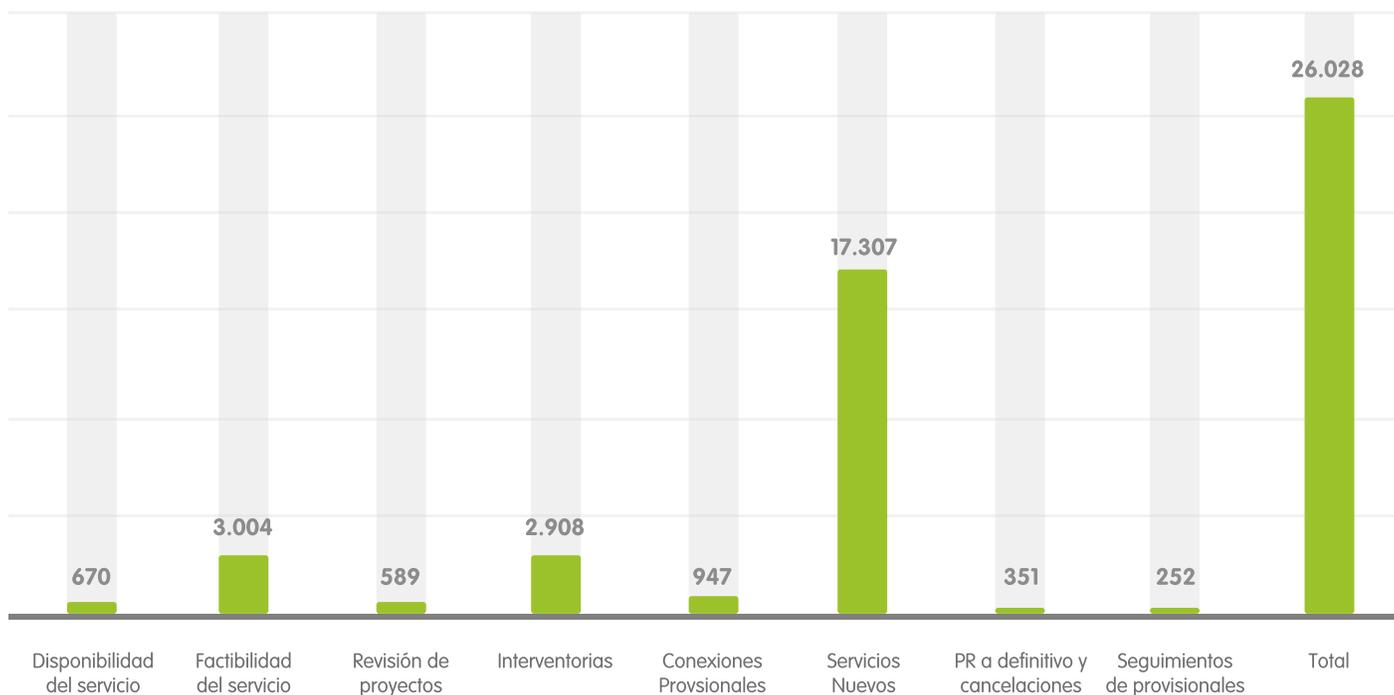
Durante el año 2018 atendimos 30 131 pedidos asociadas a vinculación de clientes, en las siguientes gráficas se muestran los tipos de solicitud recibidas durante el año:



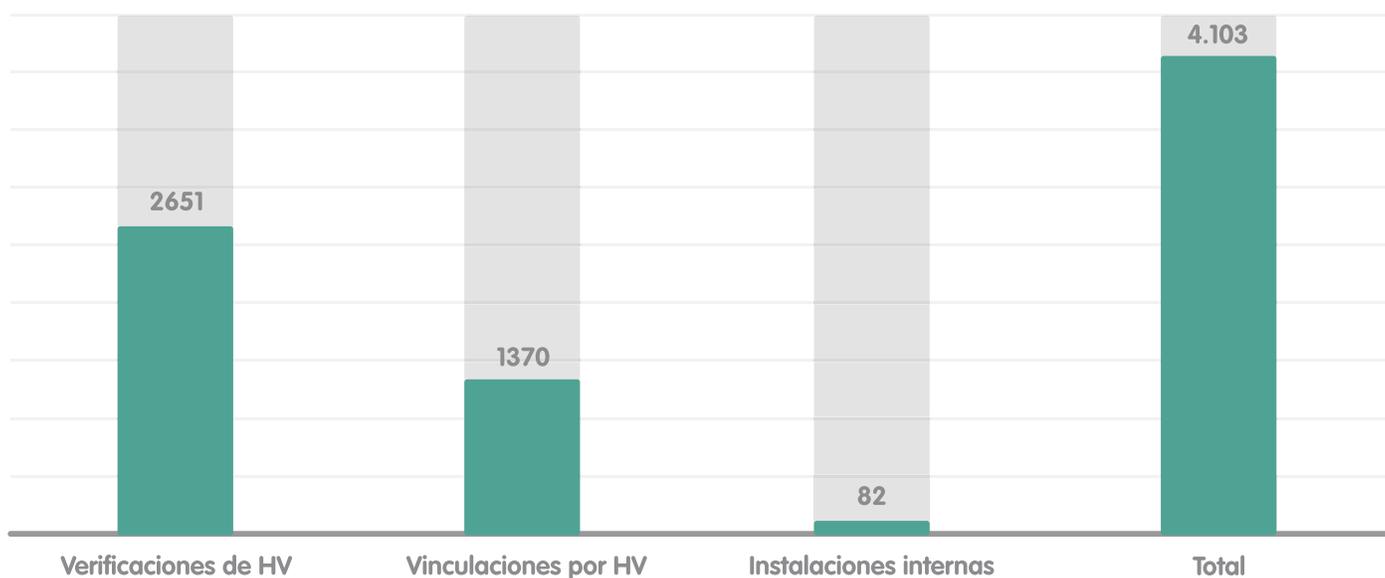
G4-EU23



Pedidos de proyectos y servicios nuevos atendidos en 2018



Pedidos de HV atendidos en el 2018



Como acción destacada del 2018 logramos superar la meta de vinculación de clientes de 11 500 al conectar 13 459 clientes nuevos al servicio de energía discriminados de la siguiente manera:

- 12 206 clientes a través de atención proyectos de conexión y servicios nuevos. 11 018 (90,3%) clientes en la zona urbana y 1 188 (9,7%) en la zona rural del área de cobertura.
- 1 253 clientes a través del programa Habilitación de Vivienda. 230 (18,4%) clientes en la zona urbana y 1 023 (81,6%) 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

A continuación, la evolución de las vinculaciones en los periodos 2016 a 2018

Descripción	N° Vinculaciones		
	2016	2017	2018
Vinculaciones por proyectos de conexión/Servicios Nuevos	10 740	10 539	12 206
Vinculaciones por Habilitación de Vivienda (HV)	1 696	1 634	1 253
Total	12 436	12 173	13 459

Actividades relevantes en vinculación de clientes y atención de proyectos de conexión:

- Realizamos 512 asesorías a ingenieros y constructores
- Realizamos 956 visitas de acompañamiento en obra para garantizar que los proyectos cumplan con las condiciones requeridas para realizar la conexión del servicio de energía
- Acompañamos 18 eventos con comunidad y segmento Gobierno.

Eventos de formación

Realizamos 13 eventos de formación, a continuación, se presentan los temas, participantes y municipios de cada evento:

Evento	# Participantes	Grupos impactados	Municipio
Seminario de sostenibilidad y eficiencia energética en edificaciones	19	Constructores – Convenio Camacol	Manizales (4 eventos)
Seminario de energías renovables y eficiencia energética para trabajadores de la construcción	398	Club Maestros de obra – Convenio Camacol	Manizales (4 eventos)
Certificación de instalaciones de electrobarras - Legrand	20	Ingenieros electricistas	Manizales (1 evento)
Actualización presentación de proyectos canal constructor	28	Ingenieros electricistas	Manizales (1 evento)
Certificación de competencias en convenio con el SENA	30	Maestros de obra y técnicos electricistas	Manizales (curso)
Electricidad básica y trabajo en alturas	45	Maestros de obra y técnicos electricistas	Dosquebradas (2 eventos)
Total Asistentes	540		

Invitaciones a eventos



Población sin servicio en el área de influencia de CHEC

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:



A continuación, se presentan los resultados de población sin servicio para los años 2017 y 2018:

Viviendas sin servicio		
MOTIVO	2017	2018
Ley 1228	216	192
Zonas de protección ambiental	21	20
Zonas de servidumbre	12	19
Zona de alto riesgo	91	90
Líneas férreas	10	19
Sin red cercana	525	469
Condiciones técnicas sin cumplir	599	684
Otros (clientes que desisten del servicio, deshabitado, aplica proyecto, no se encontró el predio)	879	832
TOTAL	2 353	2 325

•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

Conscientes de los cambios que se vienen dando en el sector, promovidos por las tendencias mundiales en el uso de energías limpias y debido al creciente interés de nuestros clientes en el uso de energía solar, realizamos una prueba piloto llevando dos soluciones de energía a dos clientes

rurales, que por su ubicación distante de la red eléctrica inviabilizaban su conexión al sistema interconectado, instalamos dos paneles solares a los que se hará seguimiento de desempeño durante el año 2019.

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.

Estas opciones son:

• 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.

En 2018 las financiaciones del pago del servicio mantienen su tendencia del año 2017, la disminución frente al año 2016 es debido a que continúan vigentes las diferentes alternativas para los clientes, tales como plazos de pago, aviso de suspensión, recordatorios SMS, pago dirigido, pago de saldo anterior, facilitando la comprabilidad del cliente.

Indicadores de gestión asociados

Cientes financiados

GRI:
203-2



Indicador	2016	2017	2018
Cientes financiados	13.124	3.438	3.534
COP Millones financiados	2.241	1.903	1.893
Ahorro frente al sistema financiero (COP millones)	86	79	87

Suspensión y reconexión del servicio:

Suspensión:

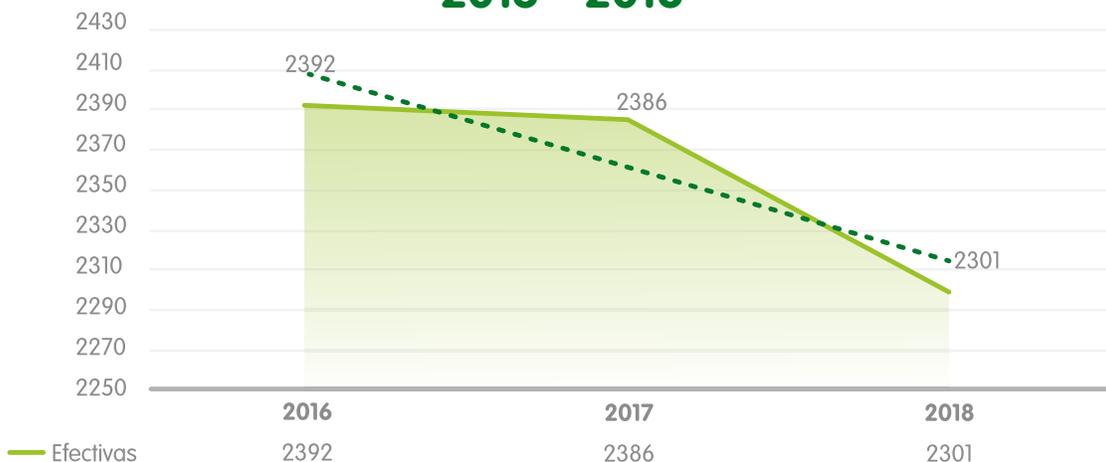
El procedimiento de suspensión realizado en CHEC está basado en la interrupción temporal del suministro del servicio público de energía, por alguna de las causales previstas en la Ley 142 de 1994 (Art: 140), o en el contrato de condiciones uniformes (cláusula 34 Suspensión del servicio).

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 2018 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 predio anunciando para el día siguiente la suspensión del servicio, 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 2013 - 2018





Número de desconexiones residenciales por falta de pago

Suspensión de electricidad por falta de pago			
Categoría	2016	2017	2018
Con pago antes de 48 h después de la suspensión	17 112	17.010	15 865
Pago entre 48 h y una semana después de la suspensión	6 438	6 613	6 504
Pago entre una semana y un mes después de la suspensión	1 573	1 553	1 466
Pendientes y sin clasificar	3 290	3 172	2 911
TOTAL	28 413	28 348	26 746

El 59% de los clientes suspendidos por mora en el pago en el año 2018, cancelaron la factura de energía antes de 48 horas, después de la suspensión por falta de pago en dos meses consecutivos.

Se observa una reducción de la cantidad de clientes suspendidos por mora con respecto a 2017, debido a la masificación de la estrategia de aviso previo de suspensión, el cual consistente en un acercamiento a los clientes o usuarios propensos a ser suspendidos, generando opción e invitación de pago, evitando incurrir en sobre-costos e incomodidades por la interrupción del servicio. Esta actividad es realizada en las zonas urbanas de todos los municipios, afianzando la relación cliente-empres, propiciando experiencias positivas para los clientes 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 que presentan muy bajo riesgo,

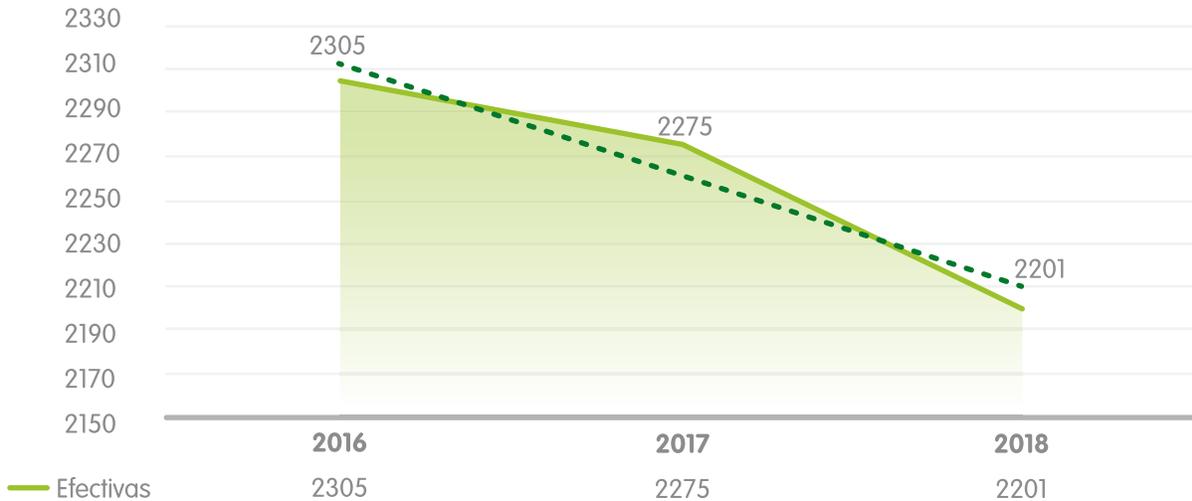
lo que de manera acertada ha logrado disminuir la cantidad de suspensiones efectivas.

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 2013 - 2018



Para el año 2018 en relación con el año 2017, 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	2016		2017		2018	
Área	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Promedio Horas	4,87	10,59	5,89	13,1	6,19	14,27
TOTAL	7,73		9,50		10,23	

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

Nombre proceso	Descripción	Área responsable
Planeación Distribución	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.	Gestión Operativa
Desarrollo de proyectos de infraestructura	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.	Subgerencia Distribución
Conexión de Cargas y Clientes	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.	Subgerencia Distribución
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
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

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

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)

A partir del 2018 se implementaron cambios para tramitar todas las peticiones y quejas técnicas de los procesos adscritos a la operación de Distribución, a pesar de esto, se observa una leve disminución en las PQTs tramitadas, debido a:

- Se mejoró el análisis al origen de las solicitudes, lo que permite retroalimentar de manera más certera y oportuna al equipo de trabajo correspondiente.
- Las quejas recibidas por el canal telefónico tienen doble filtro, para que lleguen al solicitante de manera entendible.
- Se mejoró el cumplimiento de los trabajos

que la Empresa se comprometió a realizar, adicionalmente para las reclamaciones por indemnización se ha involucrado al personal de las zonas, con el fin de establecer el contacto con el solicitante y viabilizar soluciones.

- Mayor análisis al momento de realizar la asignación a los asistentes, para determinar posibles implicaciones de otros equipos de trabajo, con mayor prontitud.

Comportamiento de solicitudes recibidas en el equipo de trabajo de Inspección y Diseños de Planeación Mantenimiento de Redes

Gestión de Peticiones y Quejas Técnicas			
	2016	2017	2018
Número de PQTs Tramitadas	5 509	6 305	5 675



Otras razones para la reducción solicitudes en 2018 frente a 2017: menor afectación por el invierno, también a que en 2018 se realizó un convenio con la entidad encargada de las zonas WIFI del departamento de Risaralda, a la cual se le está enviando mensualmente la cantidad de las interrupciones del servicio que afectaron sus cuentas, lo que representa una reducción de 20 solicitudes en promedio mensuales y a que se hicieron cambios en los análisis y/o gestión para la entrega de los insumos técnicos para la respuesta de la solicitud.

Solicitudes atendidas a través de la estrategia Mesas Zonales

Solicitudes de tipo técnico atendidas a través de Mesas Zonales	2016	2017	2018
Solicitudes Técnicas	584	334	583



CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS



GRI:

103-1

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

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.



103-2

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 a l 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 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:

● Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



- Normatividad colombiana
 - Direccionamiento Estratégico CHEC – Grupo EPM
 - Política de gestión integral CHEC
 - Política Ambiental y de RSE 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 2018
- Pacto Global - ONU: Principios 1 y 2
 - Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 5, 6, 9 y 12
 - Compromiso sectorial con la ética Acción Colectiva
 - Expectativas de los grupos de interés:
 - ✓ **Tema Material:** Calidad y seguridad de los productos y servicios
 - ✓ **Énfasis de Gestión:**
 - Uso legal y seguro de los servicios
 - Calidad y continuidad del servicio

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	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 por servicios 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>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión Pérdidas de Energía • Seguridad Eléctrica • Estrategia integrada riesgo eléctrico y uso legal del servicio de energía <p>Evaluación Contenido Estándares GRI</p>

Gestión

Tema relevante	Objetivo 2018	Meta 2018	Resultado	Meta 2019
<p>Calidad y Seguridad de los Productos y Servicios</p>	<p>Cumplir con las metas de los indicadores estratégicos que reflejan la calidad en la prestación del servicio y la satisfacción del cliente.</p>	<p>SAIDI Distribución CHEC: 30,04 Horas</p>	<p>SAIDI Distribución CHEC: 29,57 Horas</p>	<p>SAIDI Distribución CHEC: 28,9 Horas</p>
		<p>SAIFI Distribución CHEC: 24,77 Veces</p>	<p>SAIFI Distribución CHEC: 24,61 Veces</p>	<p>SAIFI Distribución CHEC: 24,11 Veces</p>
		<p>Índice de Lealtad CHEC: 80,3</p>	<p>Según redireccionamiento del Grupo EPM, no se realizó estudio de Satisfacción y Lealtad con IPSOS Napoleón Franco, se realizó una medición de experiencia del cliente de Grupo empresarial, por medio de la herramienta EFM</p>	
<p>Índice de Pérdidas OR - Distribución CHEC: 8,35%</p>	<p>Índice de Pérdidas OR - Distribución CHEC: 8,71%</p>	<p>Índice de Pérdidas OR - Distribución CHEC: 8,27%</p>		



Principales Logros / Resultados 2018:

- ✓ Respecto a las gestiones para garantizar la calidad, confiabilidad y seguridad del servicio, en el año 2018 se llevaron a cabo diferentes gestiones que apuntan a mejorar los estándares de operación del sistema CHEC, dentro de estas gestiones destacamos:
- ✓ Se realizaron inversiones en los negocios de generación y distribución por un valor total de COP 63 923 millones, con un cumplimiento del 114% de lo planeado.
- ✓ En el negocio de generación se realizaron inversiones por COP 13 925 millones, dentro de los cuales se destaca el mejoramiento de la conducción en la zona La Palmera, el montaje de equipos de instrumentación y control, medidores de flujo para tuberías de presión y por emergencia, la recuperación de la turbina de Termidora.
- ✓ Con el fin de fortalecer la expansión, reposición, calidad, continuidad, mantenimiento y gestión de pérdidas de energía, se invirtió un total de COP 47.526 millones en infraestructura del negocio de transmisión y distribución.
- ✓ Se reconoce el avance en la ejecución y puesta en servicio de los proyectos de expansión del Sistema de Transmisión Regional (STR) Enea 230 kV, Hermosa 230 kV, Manzanares 115 kV y líneas Esmeralda la Hermosa 115 kV, con unas inversiones de COP 18 285 millones.

Dichos proyectos brindan seguridad eléctrica en la atención de la demanda y operación del sistema; además se destaca que fueron puestos en servicio antes de las fechas de puesta en operación (FPO) dadas por la UPME.

- ✓ En el marco del plan de reducción de pérdidas de energía del Grupo EPM, se realizaron inversiones por COP 5.124 millones obteniendo como resultado una reducción acumulada de 11,03 Gwh/año y un indicador de pérdidas del Operador de Red (OR) del 8,71%, logrando sostener y ubicar el nivel de pérdidas en un valor inferior al reconocido por la regulación vigente y superando en un 0,58 la meta propuesta (10,45 Gwh/año) para el año 2018. Así mismo, de acuerdo con la Resolución 015 de 2018, se llevó a cabo la actualización del estudio de pérdidas técnicas para presentar a la CREG para aprobación del indicador pérdidas técnicas Nivel 1 – 4,09%.
- ✓ Se dio continuidad al plan de optimización de calidad del servicio y buscando tener un espacio físico diferente al de la Estación Uribe que permita atender contingencias al centro de control principal, se realizó la adecuación de instalaciones para disponer de un centro de control alterno ubicado en la subestación Alta Suiza, con dos puestos de trabajo óptimos para operar el sistema y con los medios tecnológicos y de comunicaciones adecuados; a su vez, se mantuvo la medición y monitoreo de un total de 26 indicadores que

permiten medir la calidad del servicio a nivel de usuario, empresa e infraestructura y se realizaron acciones tanto en el nivel de tensión 1 como en el nivel 2 y 3 agregados; estas mejoras permitieron que la calidad del servicio ofrecida a los clientes finales, estuviera dentro de los parámetros establecidos.

✓ Se presentaron mejoras en los indicadores que miden la calidad del servicio, obteniendo como resultado: el Índice de Duración de Interrupción Promedio del Sistema (SAIDI) finalizó en 29,57 horas con un cumplimiento del 101%; y el Índice de Frecuencia de Interrupción Promedio del Sistema (SAIFI) finalizó en 24,61 veces, con un cumplimiento del 102%.

✓ Como resultado de la auditoría a la información del esquema de calidad del servicio en los sistemas de distribución local, según Resolución CREG 025 de 2013, se destaca la obtención de un puntaje de 542,48 puntos sobre un total de 546,82 puntos posibles, correspondiente a un 99,14%. Respecto a la gestión de fronteras comerciales, se realizó adecuación física de las fronteras de medida como apalancador del cumplimiento de la auditoría de la Resolución 038 de 2014 - Código de medida, obteniendo una calificación de Conforme para CHEC, respecto de la verificación quinquenal establecida en el artículo 39 de dicha resolución, para la totalidad de las fronteras comerciales.

✓ Con el fin de mejorar la excelencia en la atención y relacionamiento con los clientes y usuarios, se avanzó en la implementación de un modelo

conceptual que marca la ruta para la implementación de las ofertas de experiencia del cliente (customer experience), evidencia de ello es el cambio de ordenadores de turno en 38 localidades con posibilidad de atención con asistente virtual y módulo de autoatención para las solicitudes más demandadas en oficinas, transformando la atención presencial.

✓ Se presentó un mejoramiento de los indicadores para minimizar errores u omisiones en la prestación del servicio; obteniendo un cumplimiento del 141,69% en el indicador de quejas y un 118,95% en el indicador de reclamos.

✓ Respecto al uso de nuevas tecnologías que mejoren la gestión técnica y garanticen la calidad del servicio, de manera homologada con el Grupo EPM, se llevó a cabo la puesta en producción del Modelo Digital de Energía (MDE), con el software SIGMA de EPM como herramienta de soporte para el proceso de actualización y mantenimiento de la información de Infraestructura de la Red Eléctrica de CHEC; el cual, se espera entre en operación en 2019. De igual forma, se inició la migración del sistema comercial actual al Sistema Administrador Comercial (SAC), homologando así este sistema para las filiales nacionales de energía del Grupo EPM; así mismo, se realizó la migración de bases de datos Oracle y sistema operativo, saliendo de la obsolescencia tecnológica con versiones de más de 12 años de antigüedad.



Principales Dificultades 2018:

- ✓ En el mercado de comercialización de CHEC el Operador Red (OR) ha experimentado una forma de competencia no prevista por la regulación, que consiste en la construcción de redes paralelas en los límites del mercado de comercialización de CHEC con el OR Pereira, sin que hasta la fecha se haya regulado sobre este tema.
- ✓ La decisión de migración del sistema comercial direccionó todos los recursos a ese proyecto por lo tanto algunas iniciativas quedaron aplazadas hasta la puesta en producción del nuevo sistema. Además, no se considera pertinente gestionar desarrollos transitorios en el sistema comercial actual.
- ✓ La atención virtual y los módulos de auto atención requieren condiciones de conectividad exigentes en velocidad y continuidad de internet y telecomunicaciones, para garantizar el éxito de su implementación en las localidades desde la cual se atiende al cliente. Esta condición aún no está superada en todos los municipios. Así mismo, se tuvo dificultades para la estabilización en la operación del módulo de auto atención.



Metas / Retos 2019:

- ✓ Mejorar las condiciones que garantizan la calidad y seguridad del servicio, reduciendo a 28,9 horas año (SAIDI) el tiempo total de interrupciones de energía y reduciendo a 24,11 veces (SAIFI) la cantidad total de interrupciones de energía eléctrica percibidas por el cliente; así mismo obteniendo un índice de gestión de pérdidas del OR de Distribución de CHEC de 8,27% y obtener una energía recuperada 12,97 GWh-año.
- ✓ En materia de atención a clientes se buscará mejorar los indicadores de atención y respuesta a clientes (Quejas 1,35 y Reclamos 3,50) y se implementará el sistema SAC en remplazo del sistema comercial SIEC en un 100%. A su vez se avanzará en la implementación de un programa de Voz del Cliente (VoC), que permita el monitoreo continuo y oportuno del estado de la satisfacción y experiencia del cliente.

Gestión Generación de Energía

GRI:
EU1
EU2

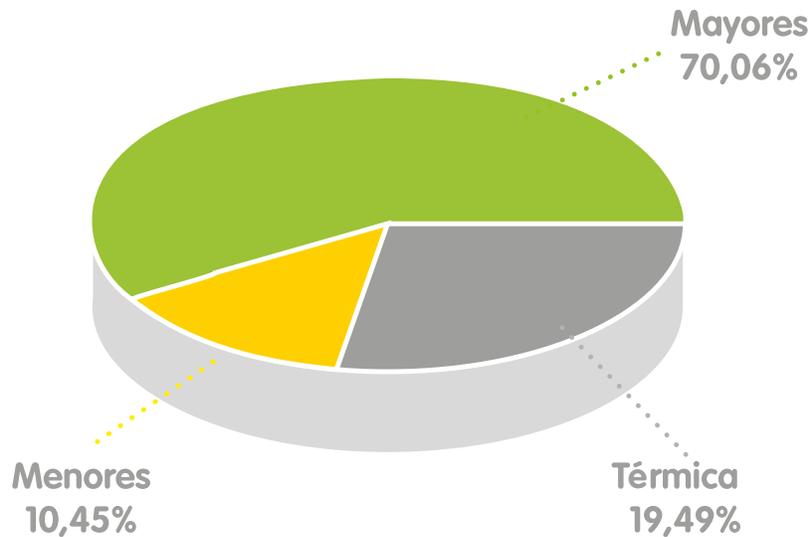
Aspecto	2016	2017	2018
Número de Centrales de generación hidráulica despachadas centralmente	2	2	2
Número de Centrales de generación hidráulica menores a 20 MW	5	5	5
Capacidad Efectiva MW Centrales de generación hidráulica	189,6 MW	189,6 MW	189,6 MW
Producción neta de energía hidráulica GWh	532,06 GWh	662,26 GWh	598,19 GWh
Eficiencia energía hidráulica (Disponibilidad real/disponibilidad proyectada)	94,51%	91,81%	96,96%
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 MW de generación térmica con combustible líquido	51 MW	54,7 MW	45,87 MW
Producción neta de energía térmica GWh	79,71 GWh	2,13 GWh	0,92 GWh
Eficiencia energía térmica (Disponibilidad real/disponibilidad proyectada)	102,81%	98,71%	99,45%
Eficiencia energía térmica (Energía penalizada/energía generada)	0,78%	1,33%	0%
Total plantas generación energía CHEC	8	8	8
Total capacidad generación energía CHEC en MW	240,22 MW	249,36 MW	262,11 MW
Total producción neta energía CHEC en GWh	611,76 GWh	664,39 GWh	599,11 GWh

Capacidad Instalada Generación

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 262,11 MW y una capacidad efectiva neta de 235,47 MW, con la central 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.

Centrales de generación CHEC % participación



Comportamiento Hidrología y Bocatomas

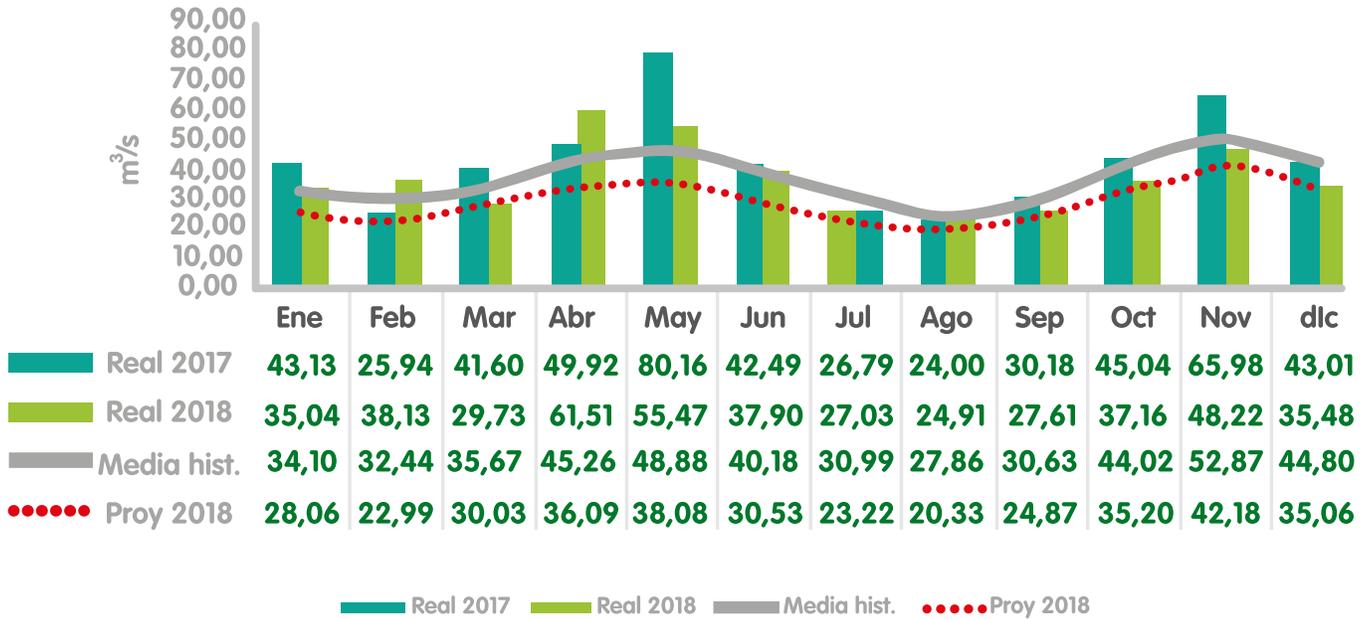
De las estructuras de captación asociadas al sistema de generación de Pequeñas Centrales, en las Bocatomas Montevideo y Campoalegre; el promedio de captación agregado de las bocatomas fue aproximadamente 17,72 m³/s, esto gracias a los buenos aportes hidrológicos mayormente en el último trimestre del año.

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 7,65 m³/s, con variación principalmente en el segundo semestre, donde se presentó el mantenimiento con máquina parada de la central esmeralda desde el 27 de agosto al 27 de octubre.

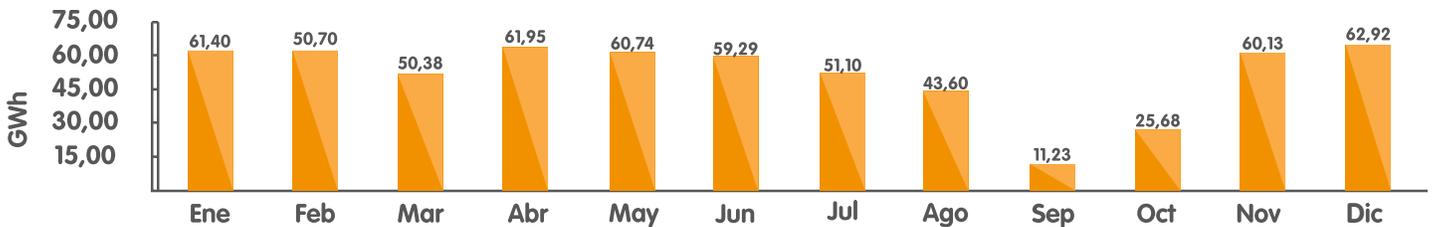
Para el año 2018, el acumulado de las fuentes hídricas Río Chinchiná, Río Campoalegre, San Eugenio (Fagua Campoalegre), Quebrada Estrella y Río San Francisco fue en promedio 38.18 m³/s. La menor hidrología se presentó durante los meses de marzo y agosto, y la mayor durante los meses de abril y octubre.

En la siguiente gráfica se muestra el aporte agregado de las fuentes abastecedoras del sistema para el año 2018, la proyección de los aportes agregados realizada desde el 2017 para el 2018, el aporte agregado registrado para el 2017 y la media histórica agregada.



Generación hídrica y térmica de CHEC 2018

Generación real hídrica y térmica CHEC año 2018



Generación hídrica y térmica de CHEC 2018 en GWh

Año	2017		2018	
Tipo de generación	Hídrica	Térmica	Hídrica	Térmica
GWh	662,26 GWh	2,13 GWh	598,19 GWh	0,92 GWh
Total	664,39 GWh		599,11 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 2018 fue de 469 962,72 Megavatios hora, lo que representa un cumplimiento del 103,4% de la meta. Lo anterior se logró gracias a la

buena disponibilidad de las unidades y a los aportes hidrológicos.

Para el 2018 se tuvo una disponibilidad de 79,01% para las plantas despachadas centralmente, lo que representa un cumplimiento del 99,04% de la meta.

La Proyección de generación de energía de las Pequeñas Centrales para el año 2018 fue de 134.871 MWH/año; la Generación real a diciembre fue de 128.227,4 MWH. Con un cumplimiento del 95,07% de la generación proyectada.

Fuentes de energía	Tipo de Central	Nombre de la central	Información	Total Horas por Central		
				2016	2017	2018
Hídrica	Centrales Mayores	SAN FRANCISCO	Horas Indisponibles	2 693	4 450	6 012
			Horas de Desconexión Forzada	857	2 403	951
			Horas de Desconexión Programada	1 836	2 047	5 062
		ESMERALDA	Horas Indisponibles	270	1 345	3 369
			Horas de Desconexión Forzada	49	210	103
			Horas de Desconexión Programada	221	1 135	3 266
	Pequeñas Centrales	SANCANCIO	Horas Indisponibles	1 676,80	7 078,90	4 303,83
			Horas de Desconexión Forzada	1 589,20	5 447,50	2 961,46
			Horas de Desconexión Programada	87,6	1 631,30	1 342,37
		INTERMEDIA	Horas Indisponibles	1 188,80	6 869,50	8 759,99
			Horas de Desconexión Forzada	65,7	6 869,50	8 759,99
			Horas de Desconexión Programada	1 123,10	0	0
		MUNICIPAL	Horas Indisponibles	1 715,30	1 649,2	3 325,63
			Horas de Desconexión Forzada	1 490,40	779,1	3 155,07
			Horas de Desconexión Programada	40,9	870,1	170,57
		GUACAICA	Horas Indisponibles	2 695,10	4 169,40	2 412,51
			Horas de Desconexión Forzada	2 695,10	3 825,20	2 392,45
			Horas de Desconexión Programada	744	344,2	20,07
		INSULA	Horas Indisponibles	4 751,60	3 940,10	8 014,64
			Horas de Desconexión Forzada	3 399,00	2 563,30	3 741,35
			Horas de Desconexión Programada	1 352,60	1 376,80	4 273,3

Fuente de Energía Hídrica	Plantas hidráulicas despachadas centralmente					
	Esmeralda		San Francisco			
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	
Disponibilidad Promedio 2016	98,61%	98,32%	97,20%	78,53%	93,62%	
Disponibilidad Promedio 2017	92,46%	92,18%	96,73%	68,94%	83,53%	
Disponibilidad Promedio 2018	81,70%	79,85%	63,23%	96,81%	71,33%	

Fuente de Energía Hídrica	Pequeñas centrales								
	Sancancio		Intermedia	Municipal		Guacaica	Ínsula		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 1	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Disponibilidad Promedio 2016	92,60%	88,31%	86,47%	94,24%	88,33%	69,32%	95,42%	88,40%	62,09%
Disponibilidad Promedio 2017	71,10%	48,09%	21,58%	87,39%	93,79%	52,40%	96,48%	70,52%	88,24%
Disponibilidad Promedio 2018	92,05%	58,41%	0,00%	82,46%	79,85%	72,45%	69,41%	55,02%	84,22%

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, Inviás, municipio de Manizales, Corpocaldas, Gobernación y la UGR.

Disponibilidad central de generación térmica

Generación Proyectada en 2018: 1.454 MWh-año

La Generación Proyectada para 2018 en Termodorada fue de 1 454 MWh-año. No obstante, durante el año 2018 solo se generaron 924,30 MWh-año. Este cumplimiento en un 63,57% 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.

Consumo de combustible(s) en centrales de generación térmica

Durante el año 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

Fuentes de energía	Nombre de la central	Información	Total Central 2016	Total Central 2017	Total Central 2018
Térmica	Termodorada	Horas Indisponibles	193,94	8,42	15,02
		Horas de Desconexión Forzada	-238,94	-223,19	-171,41
		Horas de Desconexión Programada	432,88	324,28	322,61

Fuente de Energía Térmica	CENTRAL TÉRMICA Termodorada
Disponibilidad Técnica Promedio 2016	94,40%
Disponibilidad Técnica Promedio 2017	93,64%
Disponibilidad Técnica Promedio 2018	84,38%

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 2018, 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 2 central ínsula. (Incluye Overhaul Válvula principal)
- Over haul unidad 2 central esmeralda.
- Overhaul Válvula principal Unidad 1 Central Esmeralda.
- Ingeniería, montaje, pruebas y puesta en servicio del sistema de Control para las unidades 1 y 3 de la Central San Francisco.
- Ingeniería, montaje, pruebas y puesta en servicio del sistema de Control para las unidades 1 y 2 de la Central Esmeralda.
- Ingeniería, montaje, pruebas y puesta en servicio del sistema de Control de las compuertas de las unidades 1 y 3 de la central san francisco en la bocatoma casa blanca.
- Ingeniería, montaje, pruebas y puesta en servicio de Medidores de flujo para las tuberías de carga de la Central San Francisco y Válvula Curazao.

GRI:

EU6

- Adecuación de fronteras comerciales de generación para dar cumplimiento a la resolución CREG 038-2014 Código de Medida
- Rediseño de la operación de los sellos de la válvula esférica de la unidad 1 de la Central San Francisco.
- Recuperación del recubrimiento interno de los sifones metálicos de moravo y estrella.
- Finalización de la recuperación de la conducción Insula – Esmeralda en el sector llamado La Palmera.
- Modernización del sistema hidráulico para el Izaje de la compuerta de tubería de carga de la Central Esmeralda.
- Puesta en servicio de Transformador de potencia para la unidad 3 de la Central Insula.
- Estudio de eventos de falla de las protecciones de generador de la central insula y cambio de ajustes
- Mejoramiento de pisos y muros cortafuegos en las plantas esmeralda y san francisco
- Puesta en servicio la planta de emergencia del chispero.

Con respecto a Termodorada, se ha venido 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.

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 a la Turbina de Potencia (PTA) tras el siniestro declarado en noviembre de 2017, realizado con el fabricante PWPS.
- Continuación de la automatización y puesta a punto del sistema de Electrodesionización (EDI) de la planta de agua, para llegar a eliminar el uso de ácido clorhídrico y soda caustica en la térmica, eliminando los riesgos asociados con su manipulación.
- Modernización del sistema contraincendios del Twin Pac, incluyendo las baterías de cilindros de CO2, hacia el nuevo sistema FG 8800 recomendado por el fabricante de las turbinas.
- Puesta a punto del nuevo sistema de medición de consumo de gas de las turbinas (Computador de flujo FloBoss 407 marca Fischer), previa a su formalización como sistema de medición primario ante TGI.
- Instalación del sistema de apantallamiento diseñado para todas las instalaciones de la planta.
- Adquisición de la señalización y los EPP definidos mediante el estudio de riesgo eléctrico (arco eléctrico) para el sistema de generación CHEC, en Termodorada.

- Cambio de los bancos de baterías de 125 y 24 VDC del Twin Pac y de servicios auxiliares.
- Cambios de la planta Diesel Black Start por una de iguales características, debido a falla mayor de la existente.
- Modernización del videoscopio de la térmica, para habilitar su capacidad de medición de anomalías durante las inspecciones periódicas realizadas y entrenamiento en su utilización.
- Adquisición de un calibrador de vibración portátil para velomitores (Shaker), que permite patronar los sensores de vibraciones del Twin Pac.
- Modernización de las HMI (Human Machine Interface) del sistema de control del Twin Pac para el Cuarto de Control Remoto y el Control House.
- Puesta a punto de los sistemas de drenaje de combustible líquido de las turbinas.
- Mantenimiento interno, reparación de anomalías y pintura del tanque de agua del sistema contraincendios de la térmica.
- Mantenimiento a los grupos electrógenos de servicios auxiliares y sistema contra incendios
- Lavado compresor off-line ambas turbinas.
- Ejecución y gestión del mantenimiento predictivo (Videoscopias, análisis de vibraciones, termografías, análisis de aceites) en los equipos de transformación de generación.
- Ejecución de pruebas eléctricas en los equipos de potencia.
- Calibración y certificación de los equipos de medida

Las actividades de mantenimiento más relevantes fueron:

- Mantenimiento al transformador principal de la Térmica, consistente en el cambio de su buje de alta número 2, tratamiento del aceite para minimizar niveles de etileno, tratamiento de fugas y recuperación del nivel de aceite.

Para el año 2019 se planificaron mantenimientos preventivos y mantenimientos especiales para overhaul de turbina, con lo que se construyó el PIM 2019 (Plan Integrado de Mantenimiento); se estimaron horas de indisponibilidad forzadas para cada unidad con base en la estadística de desconexiones por eventos gobernables y no gobernables (ingeniería de confiabilidad).

[Ver informe técnico del Generador](#)



Gestión Transmisión y Distribución de energía

GRI:

 EU3
EU4

Aspecto			2016	2017	2018
	Transformadores de Potencia de Ultra Alta Tensión (Voltaje de salida \geq 220 Kv)	Unidades		0	0
	MVA		0	0	0
Transformadores de Potencia de Alta Tensión (57.5 kV \leq Voltaje de salida < 220 kv)	Unidades		3	6	9
	MVA		150	300	450
Transformadores de Potencia del Media Tensión (30 kV \leq Voltaje de salida < 57.5 kv)	Unidades		33	33	33
	MVA		725	725	725
Transformadores de Potencia y de Dsitrubción de Media Tensión (1 kV \leq Voltaje de salida < 30 kv)	Unidades		59	58	59
	MVA		481	483	482
Transformadores de Distribución de Baja Tensión (Voltaje de salida < 1 kv)	Unidades		18 916	18 965	19 112
	MVA		774	773	842
Km de redes en el nivel de tensión 1 - N1 (líneas menores a 1kV)	Área		12 475	12 731	12 905
	Subterránea		110	113	120
Total Km de redes en el nivel de tensión 1 - N1			12 585	12 844	13 025
Km de redes en el nivel de tensión 2 - N2 (líneas que se encuentran entre 1kV-30 kv)	Área		8 618	8 644	8 690
	Subterránea		94	94	92
Total Km de redes en el nivel de tensión 2 - N2			8 712	8 738	8 782
Km de redes en el nivel de tensión 3 - N3 (líneas que se encuentran entre 30.1 kv-57.5 kv)	Área		842	851	853
	Subterránea		8	8	6
Total Km de redes en el nivel de tensión 3 - N3			850	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	471
	Subterránea		0	0	0
Total Km de redes en el nivel de tensión 4 - N4			471	471	479
Número total de subestaciones			61	62	62
Número total transformadores de distribución			18 952	19 062	19 213
Capacidad total de transformación MVA			1 649	2 281	2 499

Indicadores calidad del servicio

En 2018 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:

Mantenimiento de Redes

- Instalación de equipos en la red como seccionadores de repetición.
- Gestión forestal (Poda sin desenergización de la red)

Mantenimiento Subestaciones

- Ejecución de 121 actividades con el grupo de Trabajo con Tensión (TCT).
- Reposición de equipos de potencia como seccionadores, transformadores de corriente (CTs) y transformadores de tensión (PTs).

Mantenimiento Líneas

- Reposición de sistemas de puesta a tierra, cable guarda.
- Cambio de Aislamientos.
- Raíces de líneas (Reservas forestales).

Como resultado de la ejecución de estas actividades CHEC logró impactar de forma positiva los resultados de los Indicadores SAIDI – SAIFI (29,57 – 24,61 respectivamente) para 2018.

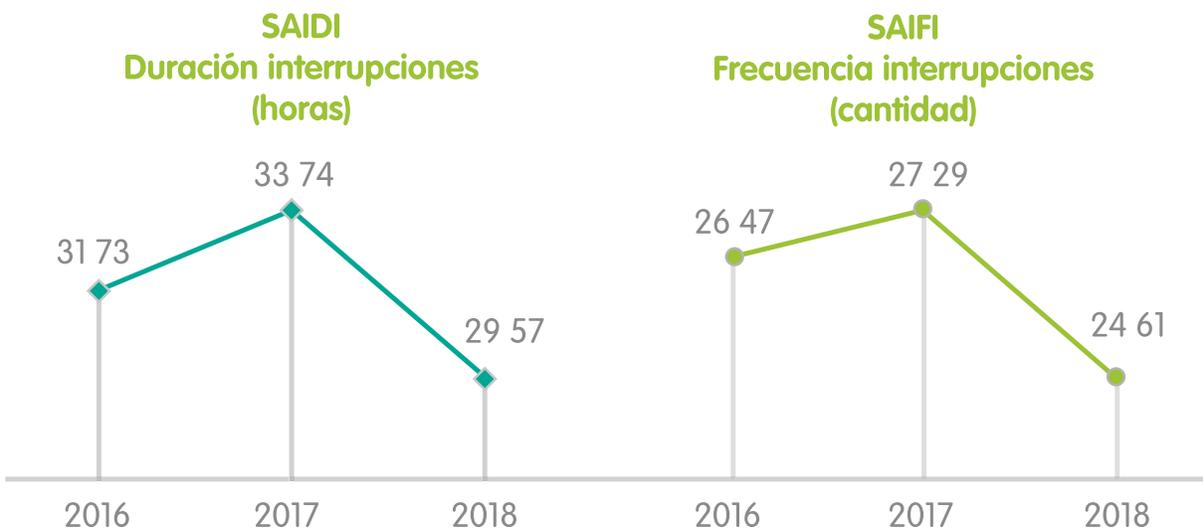
**GRI:**EU29
EU28

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).



Indicadores de calidad del servicio SAIDI - SAIFI
2016 - 2018

Según los análisis de los indicadores SAIDI-SAIFI del año 2018, comparado contra el año anterior se detecta una reducción importante para ambos indicadores SAIDI y SAIFI, los cuales se resumen así:

- SAIDI reducción de 4,17 horas promedio (un 12,4% de reducción).
- SAIFI reducción de 2,69 interrupciones

promedio (un 9,8% de reducción).

Nota: Para los años 2016-2017 y 2018 se excluyen los eventos menores o iguales a 3 minutos, siguiendo lineamientos trazados por la Resolución 015-2018, para que estos resultados de indicadores puedan ser comparables.

Indicadores IRAD e ITAD (2016 – 2018)

Indicadores IRAD e ITAD: La resolución CREG 097 de 2008 estableció los índices IRAD para medir el desempeño de la calidad del servicio de energía eléctrica, prestado por los Operadores de RED.

¿Qué es el IRAD?

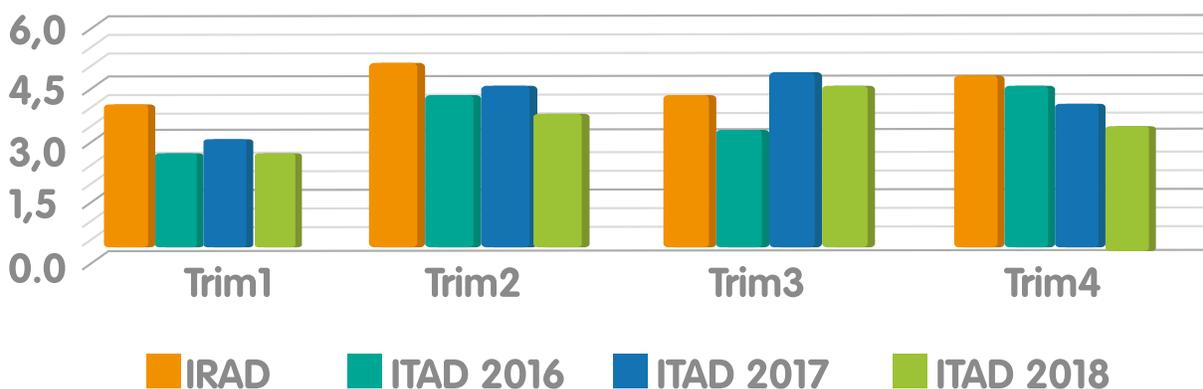
IRAD Índice de referencia Agrupado de la Discontinuidad, que representa el nivel promedio de discontinuidad del servicio que percibieron trimestralmente los usuarios conectados al OR por nivel de tensión durante los años 2016-2017 (años de referencia).

¿Qué es el ITAD?

ITAD Índice Trimestral Agrupado de la Discontinuidad, que se calcula según el promedio entre la energía que dejaron de consumir los usuarios por las interrupciones del servicio, respecto a la energía que consumieron los usuarios del OR trimestralmente.

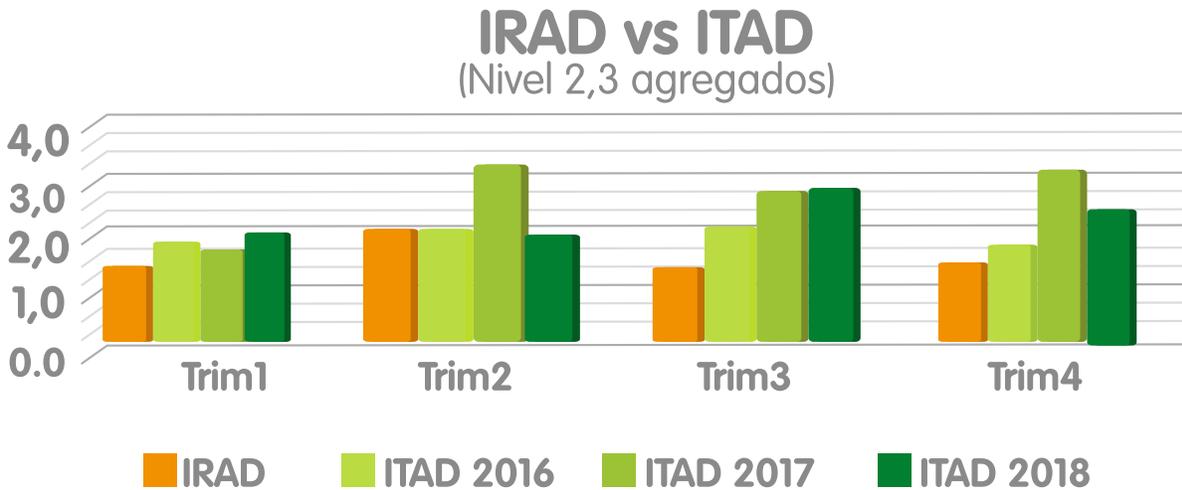
Los índices se encuentran divididos en nivel de tensión 1 (N1) y nivel de tensión 2-3 Agregados (N2-N3).

IRAD vs ITAD (Nivel de tensión 1)



Los resultados del Indicador ITAD (índice trimestral Agrupado de Discontinuidad) para Nivel 1 en 2018, se detecta que el Indicador mejoró respecto al valor de

referencia (IRAD) durante los trimestres (Trim1, Trim2 y Trim4), mientras que para el Trimestre (Trim3) desmejoró la calidad del servicio.



Los resultados del Indicador ITAD (índice trimestral Agrupado de Discontinuidad) para Nivel 2,3 agregados en 2018, se detecta que el Indicador mejoró respecto al valor de

referencia (IRAD) durante el trimestre (Trim4), mientras que para los Trimestre (Trim1, Trim2 y Trim3) desmejoró la calidad del servicio.

Compensaciones Usuarios Peor servidos del Sistema de Distribución Local (SDL)

Corresponden a compensaciones monetarias del SDL pagadas en pesos colombianos (COP) los clientes por incumplimiento de indicadores de calidad, según Metodología Resolución CREG 097-2008.

Indicador mejore los valores de referencia establecidos.

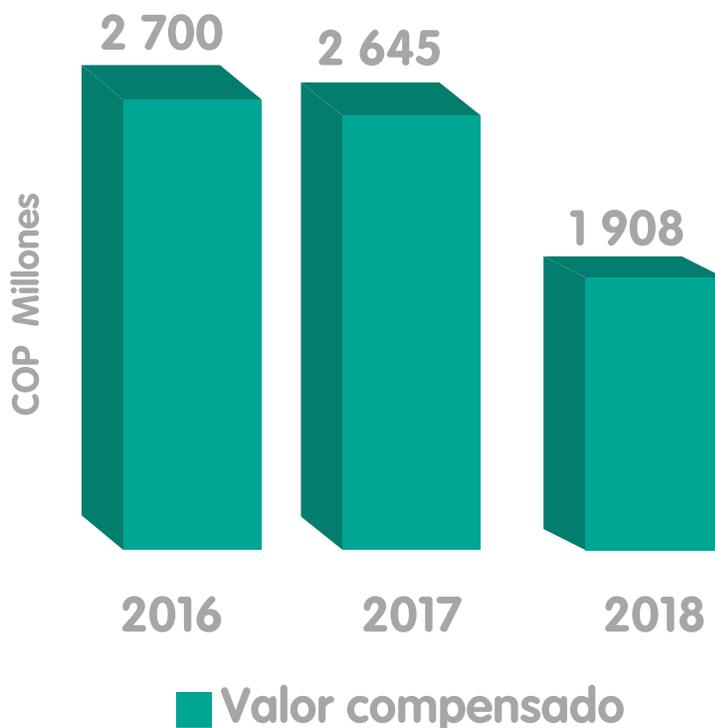
Es así que se calcula de forma trimestral, pero se liquida al usuario en la facturación de manera mensual.

Las compensaciones se calculan para usuarios conectados a los niveles de tensión 1 y 2,3 agregados, se hace de forma trimestral tomando como base de las indisponibilidades programadas y no programadas registradas en el sistema del SDL. Es de anotar, que las compensaciones se hacen efectivas a los usuarios peor servidos conectados a los transformadores de distribución, siempre y cuando el

El valor de compensación al final del año 2018 fue de COP 1 908 millones de pesos, aproximadamente.

Se relacionan los valores de compensaciones pagadas a usuarios peor servidos por incumplimiento de las metas definidas por la norma, durante los últimos 3 años. ver cuadro comparativo.

Valor compensaciones SDL usuarios peor servidos (últimos 3 años)



Gestión Pérdidas de Energía

En el marco del plan de reducción de pérdidas de energía del Grupo EPM, se realizaron inversiones por COP 5.124 millones obteniendo como resultado una reducción acumulada de 11,03 Gwh/año y un indicador de pérdidas del Operador de Red (OR) del 8,71%, logrando sostener y ubicar el nivel de pérdidas en un valor

inferior al reconocido por la regulación vigente y superando en un 0,58 la meta propuesta (10,45 Gwh/año) para el año 2018. Así mismo, de acuerdo con la Resolución 015 de 2018, se llevó a cabo la actualización del estudio de pérdidas técnicas para presentar a la CREG para aprobación del indicador pérdidas técnicas Nivel 1 – 4,09%.

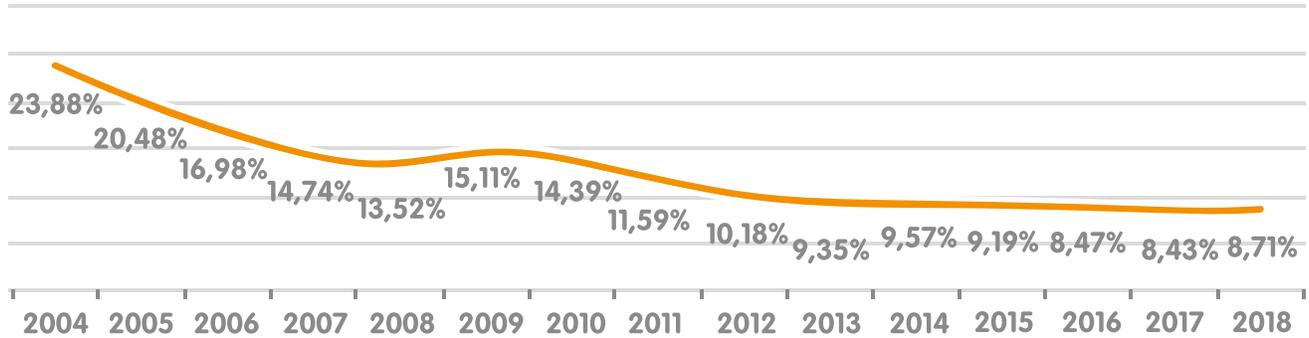


Evolución del indicador de pérdidas 2004-2018

La gestión en términos de cifras entre diciembre de 2004 y diciembre de 2018 se resume así:

El indicador de pérdidas del O.R pasó del 23,39% al 8,71%, lo cual representa una reducción 14,6 puntos porcentuales.

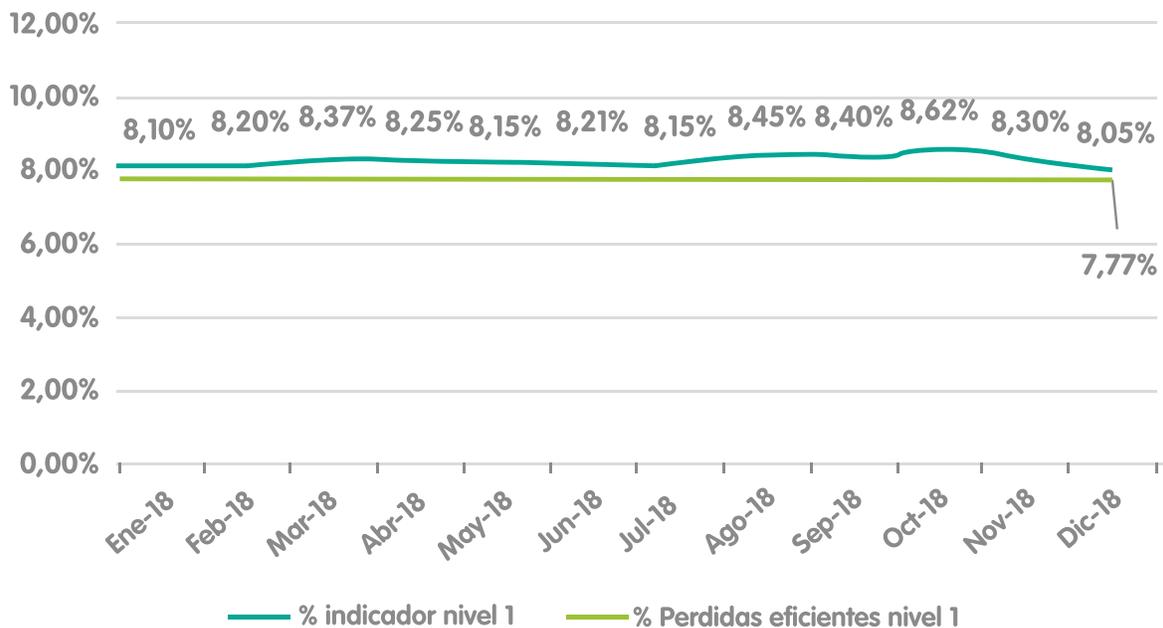
% pérdidas



Comportamiento del indicador de pérdidas año 2018

Para el 2018 continuamos durante todo el año por debajo del porcentaje de pérdidas reconocido en el nivel 1 (9.09%)

La siguiente gráfica muestra la curva del indicador de pérdidas nivel 1 y el porcentaje de pérdidas reconocido para este nivel.



Pérdidas de energía	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Pérdidas No técnicas	3,46%	2,88%	3,12%
Pérdidas Técnicas	5,01%	5,57%	5,59%
Totales	8,47%	8,45%	8,71%

[Ver informe técnico del Distribuidor](#)

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

GRI:
102-2

GRI:
EU3

Capacidad Instalada Comercialización	Aspecto	2016	2017	2018
	Número Clientes residenciales	421 834	430 759	442 275
Número Clientes comerciales	37 084	37 731	38 254	
Número Clientes gobierno oficial	6 221	6 627	7 028	
Número Clientes empresariales	857	868	877	
Total clientes mercado regulado	465 996	475 985	488 434	
Número Grandes clientes (Industriales MNR)	0	0	0	
Número Clientes Oficiales MNR y Otros	1	0	0	
Total clientes Mercado No regulado	1	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	1	
Número Canal escrito	1	1	1	
Número Canales Virtuales Página web	1	1	1	
Número Canales Virtuales Correo electrónico	1	1	2	
Número Canales Virtuales Redes sociales	3	3	3	
Total líneas y canales de atención	50	50	51	

Vinculación de clientes:

En 2018 se superó la meta de vinculación de clientes (11.500), obteniendo un crecimiento del 17% (13.459); de los cuales, 1188 clientes, a través de programas de electrificación rural con una inversión de COP 1 498 millones en redes de distribución. Es de resaltar

que, los sectores más representativos de nuestro mercado son el residencial 90,5% y comercial 8,3% del total de usuarios. Los clientes del mercado no regulado desde el año 2015, están siendo atendidos por EPM.

Calidad de la Facturación

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 (Resolución CREG 108 de 1997) (Comisión de Regulación de energía y Gas).

- **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.

La facturación de CHEC se lleva a cabo respecto de los servicios facturados y prestados por la prestación del servicio de energía, e impacta a los clientes que habitan los municipios de Caldas y Risaralda excepto el municipio de Pereira.

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 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, así cuando no se logra que el periodo sea de 30 o 60 días el cliente podrá apreciar la variación.

La tendencia desde 2015 muestra una mejora continua en este indicador, que es señal que los consumos facturados tienen una alta confiabilidad:





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.

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	

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).

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	2016	2017	2018
Promedio Anual # días	11	10,7	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.

Los clientes inscritos en factura web son 13 700, de los cuales 5 977 reciben su factura exclusivamente de manera digital, los restantes la reciben digital y física.

En 2018 se diseñó e implementó la campaña "Porque sabemos que tu tiempo es muy valioso: Regístrate en Factura WEB CHEC", complementada con actividades de comunicación, sensibilización y formación, permitiendo mayor difusión y posicionamiento de la oferta.



Como aspecto que dificulta el desarrollo de la iniciativa, se encuentra la falta o deficiencia en la conectividad en algunos sectores de cobertura CHEC.

Para 2019 se buscará continuar con la campaña para inscripción a Factura WEB en municipios, empresas y con empleados de CHEC que no disfrutaran de este servicio.



GRI:

417-2

Para el año 2018, 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.



GRI:

417-3

De otro lado, 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



GRI:

418-1

En el año 2018 no se recibieron reclamaciones relacionadas con violación a la privacidad o de afectación a la protección de datos personales, ni de terceros, ni de organismos reguladores.

• **Presenciales:** A través de las 40 oficinas de Atención a Clientes, ubicadas en el área de cobertura de los departamentos de Caldas y Risaralda

Aunque la Empresa cuenta con varios canales por medio de los cuales se reciben reclamaciones, quejas, peticiones, sugerencias y demás, por parte de Tecnología de Información no ha sido recibida reclamación alguna relacionada con robo o pérdida de datos de clientes.

• **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
 - Módulo para presentar Peticiones Quejas y Recursos (PQR)
 - Asesor virtual (Chat)

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.

• **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.

• Línea de atención preferencial empresarial y comercial CHEC.

Transacciones por canal:

Transacciones por canales de atención					
Canal	Observaciones	Nro. Transacciones			
		2016	2017	2018	
Presencial *	A través de 40 localidades	320 462	313 721	345 343	
Escrita	Recibidos a través de Gestión Documental	7 517	4 402	4 948	
Telefónica	A través de 3 líneas telefónicas (018000912432, #415 y 115).	323 892	341 532	382 490	
Virtual	Página Web (sistema de Gestión de peticiones), chat y correo electrónico	4 459	4 117	4 091	

*Clientes atendidos en las oficinas de atención al cliente, registrados en los sistemas de ordenadores de turnos, no se tienen en cuenta las atenciones de recaudo que aún se realizan en algunas oficinas.

Fuentes: Ordenador de Turnos, QLIK SENSE, RADAR Y SIEC

Puntos de pago:

Punto de pago	Cantidad			Observaciones
	2016	2017	2018	
Puntos de pago propios	18	12	12	En localidades: Norcasia, Victoria, Palestina, Filadelfia, Aguadas, La Merced, Marmato, Guática, Balboa, la Celia, Santuario y Pueblo Rico.
Puntos Banca Electrónica(internet)	7	6	6	Débito automático, red multicolor, facturaneT, ATH, Zona Pagos
Datafonos en puntos CHEC	15*	12	8	Ubicados en Localidades y uno en la Estación Uribe.
Bancos, corporaciones, cooperativas	13	15	11	Convenio con 11 Bancos.
Otros	905*	902	882	Puntos de SURED en 26 municipios de Caldas y 16 en Risaralda y 1 corregimiento de Risaralda habilitadas para recaudar facturas CHEC.
Total puntos disponibles para realizar pagos	958	947	919	

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):

El incremento en PQR para el 2018, está concentrado en los canales de atención presencial y telefónico, El canal de atención presencial sigue siendo el medio de preferencia para recibir atención por parte de los clientes de la empresa.

Las PQR en general aumentaron en un 275% comparando el año 2018 con el año 2016. El incremento se generó por el registro de transacciones (peticiones rápidas) en el sistema de información comercial, que antes solo se registraban en el ordenador de turnos.

Canal de atención	Peticiones			Quejas			Reclamos			Recursos			Total PQR por canal			Promedio mensual Por canal		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Presencial	36 896	99 003	186 335	794	3 456	2 517	8 375	7 403	6 514	0	0	0	46 065	109 863	195 366	3 839	9 155	16 281
Escrito	5 849	3 117	3 864	397	330	163	620	392	445	651	563	476	7 517	4 402	4 948	626	367	412
Telefónico	1 350	7 036	14 670	1 027	1 159	1 190	1 241	1 275	1 742	0	0	0	3 618	9 469	17 602	302	789	1 467
Correo electrónico	675	405	528	47	49	42	31	65	118	0	0	0	753	518	688	63	43	57
Página web	225	125	326	70	172	53	72	78	53	0	0	0	367	375	432	31	31	36
Otros medios (CHAT)	0	25	25	0	12	12	0	12	14	0	0	0	0	50	51	0	4	4
Total año	44 995	109 711	205 748	2 335	5 178	3 977	10 339	9 225	8 886	651	563	476	58 320	124 677	219 087	4 861	10 389	18 257

PQR por estrato y clase de servicio 2018

Clase de servicio	Cantidad	Porcentaje
Residencial Estrato 1	37 008	16,9%
Residencial Estrato 2	65 128	29,8%
Residencial Estrato 3	56 799	26,0%
Residencial Estrato 4	12 125	5,5%
Residencial Estrato 5	2 910	1,3%
Residencial Estrato 6	3 332	1,5%
Comercial	19 430	8,9%
Industrial	952	0,4%
Oficial	674	0,3%
Otros	20 253	9,3%
Total	218 611	100%

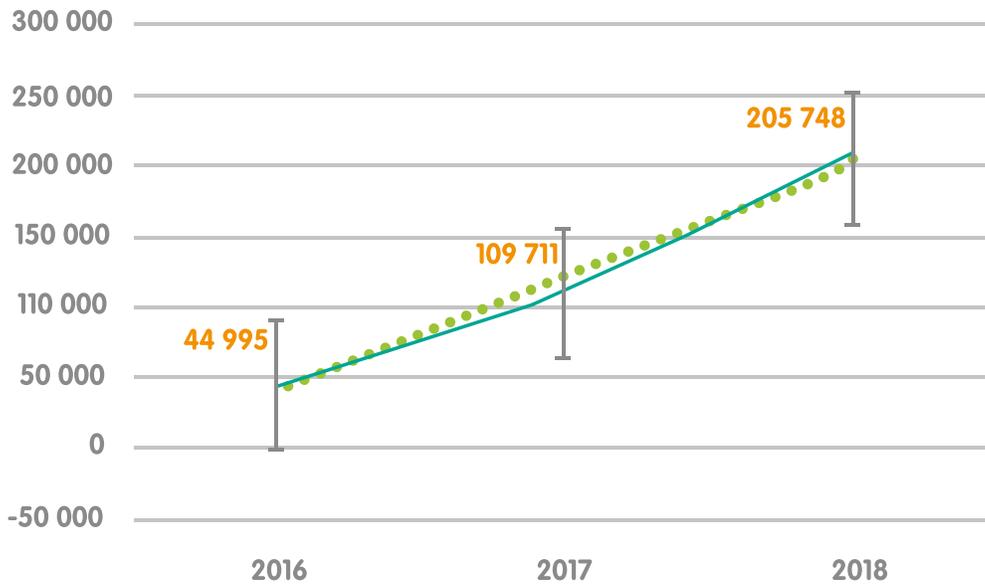
El 81% de las PQR están concentrados en la clase de servicio residencial y el estrato 1 y 2 concentra el 56% de los requerimientos, proporcional a la composición del mercado.

Peticiones: Las peticiones son solicitudes de información o solicitud de servicios que los usuarios o los entes de control realizan a CHEC, no implican reclamaciones o inconformidades.

En relación con el año 2016, se incrementaron en un 357% dado que se dio cumplimiento al Decreto 1166 de 2016 del Ministerio de Justicia y del Derecho por el cual se reglamentan las peticiones verbales,

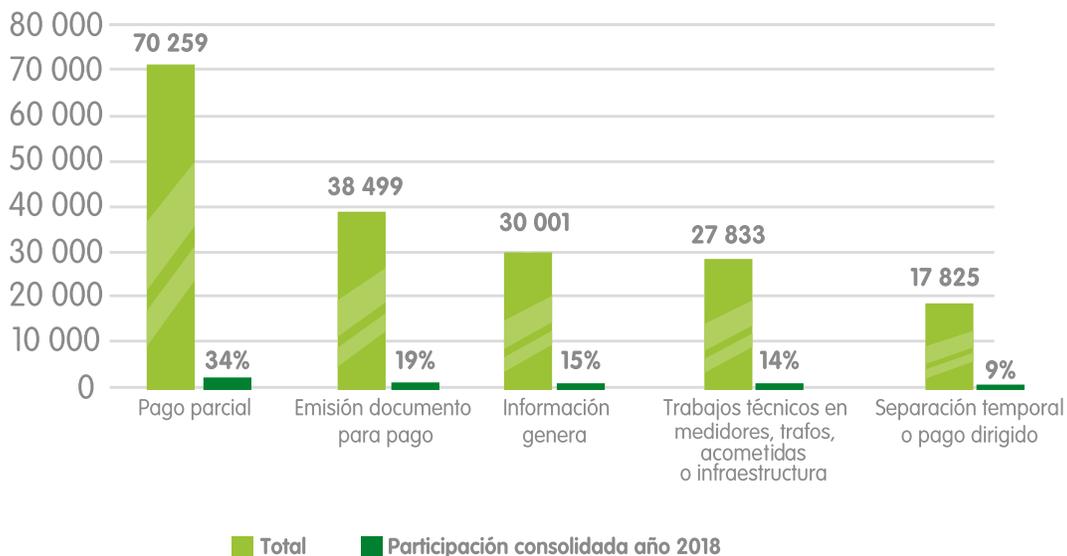
lo que implicó el registro de transacciones verbales en el Sistema de Información Comercial que antes se ingresaban solo en el sistema de ordenación de turnos

Peticiones



Para el 2018, las peticiones representan el 94% 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 2018

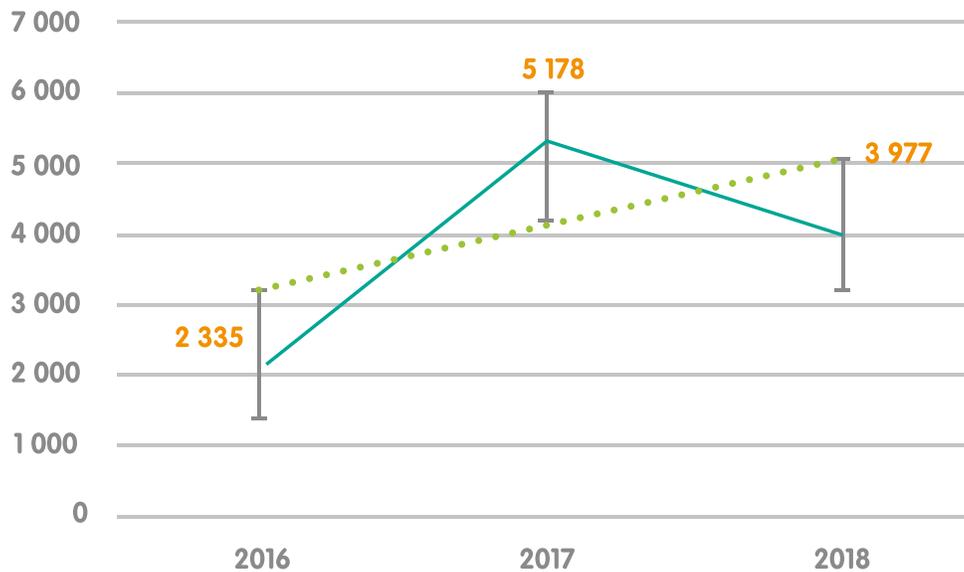


Quejas: Las quejas son inconformidades por temas asociados a la calidad o continuidad del servicio de energía, por la atención brindada a los clientes a través de los diferentes canales de atención o inconformidad con trabajos y representan el 2,21% de las PQR del año 2018.

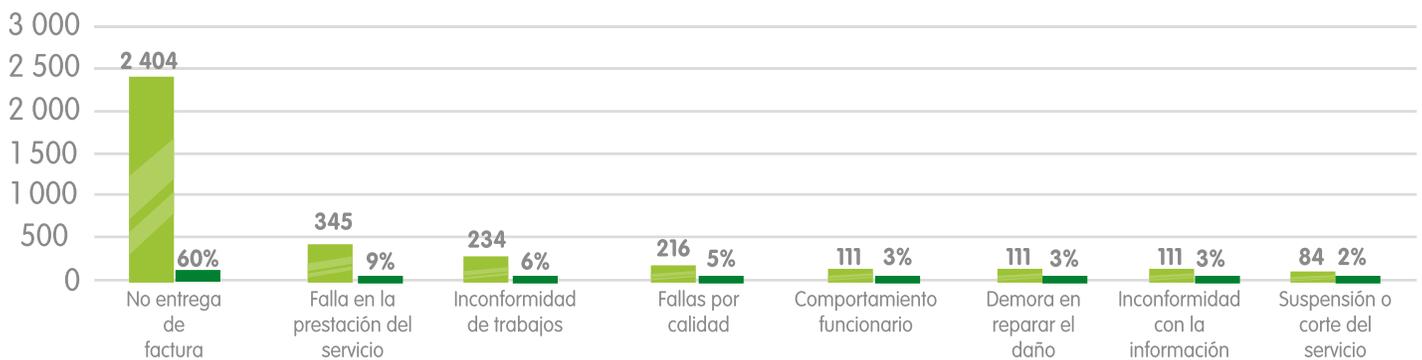
Para el año 2018, las quejas disminuyeron con respecto al 2017 en un 23,2%

principalmente por dos motivos: por inconformidad con la entrega tardía o no entrega de factura, disminución que se logró a raíz del seguimiento continuo a esta actividad y porque se disminuyeron las quejas asociadas a las suspensiones del servicio cuando el cliente había efectuado el pago al solucionarse el recaudo en línea en los puntos de pago de SU RED.

Quejas



Motivos de quejas 2018

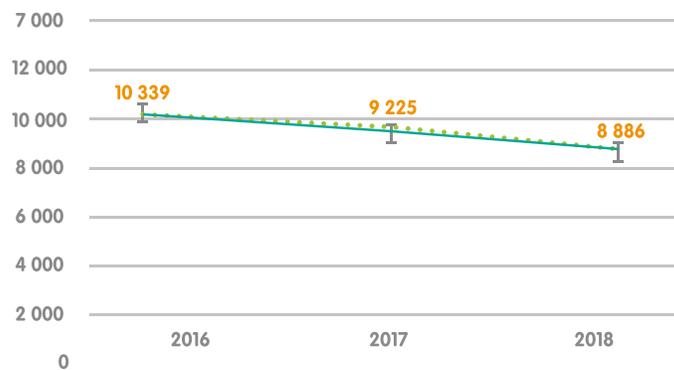


Reclamos: Los reclamos son inconformidades de los clientes con los actos de suspensión, terminación, corte o facturación del servicio y para el 2018 representan el 4% de las PQR. Desde el año 2016, la empresa ha fortalecido los canales de atención para realizar asesorías integrales y de educación para la interpretación de la factura, conceptos y valores facturados, disminuyendo el ingreso de reclamaciones sin corresponder.

Se observa una disminución del 14% en los reclamos al comparar el 2018 con el 2016, siendo los de mayor impacto los reclamos relacionados con cobros por conexión,

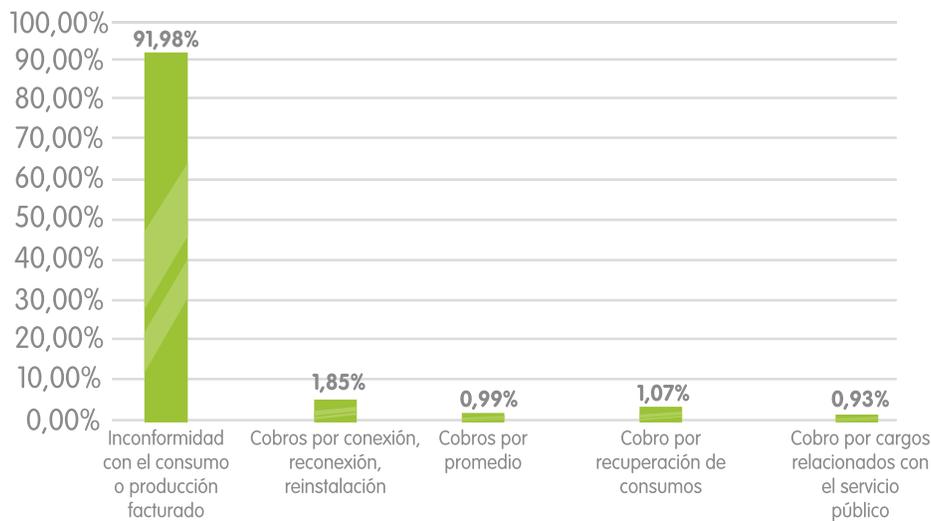
reconexión, reinstalación (disminución del 59% en el mismo período) y se logró gracias a las acciones emprendidas por la empresa, asociadas a visitas realizadas a los clientes para avisarles sobre la suspensión por no pago de la factura, de manera previa para que el usuario se ponga al día y evite la suspensión del servicio. Adicional, 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.

Reclamos



El 92% de los reclamos para el 2018 estuvo relacionado con el incremento e inconformidad por el valor de la factura.

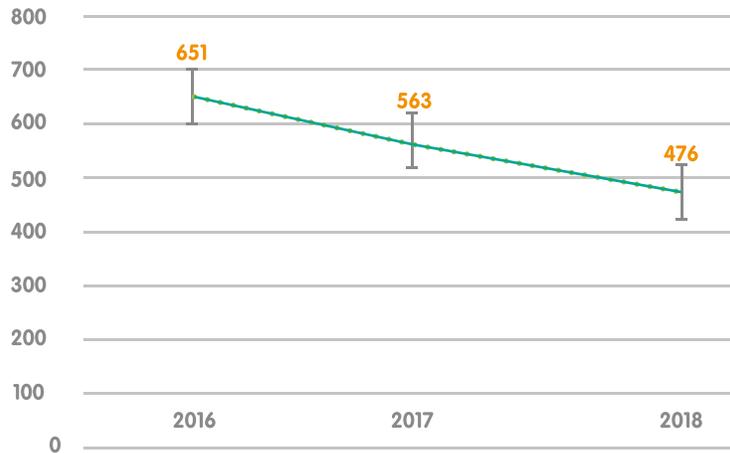
Motivos de reclamos



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, a menores reclamos, menores recursos. Disminución del 27% del año 2016 al 2018.

Recursos

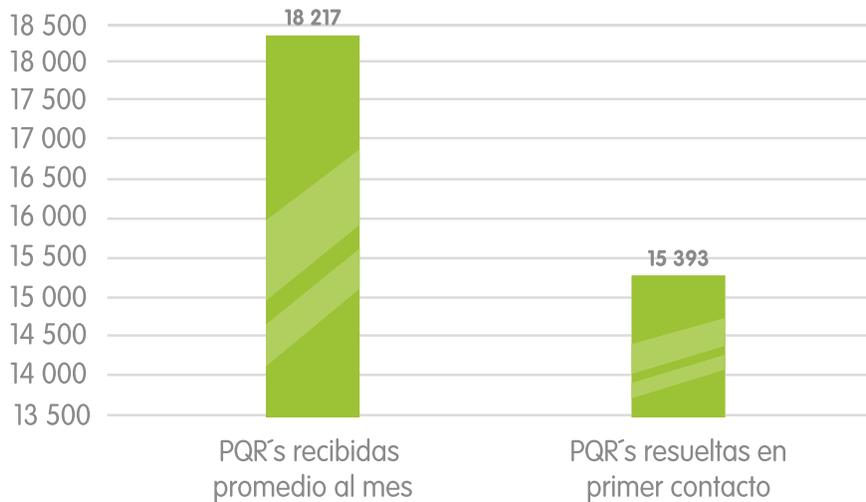


Resolutividad en la atención, soluciones en primer contacto

Para la empresa es muy importante incrementar las respuestas inmediatas a los clientes garantizando una solución oportuna. Busca medir las respuestas en el primer contacto y se inicia medición para el año 2018.

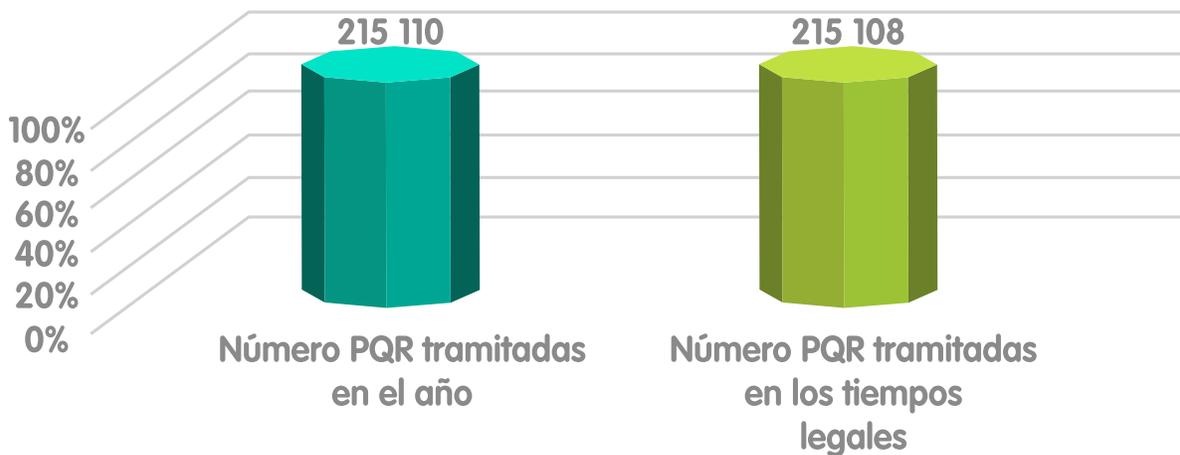
En el 2018, el 84% de las PQR fueron atendidas y resueltas en el primer contacto con el cliente, brindando una interacción efectiva, orientada a una experiencia positiva.

PQR promedio mes 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 2018 se obtiene un resultado del 99,99% en su cumplimiento; se presentaron 2 casos con respuestas extemporaneas las cuales no influyeron en la normal prestación del servicio.

PQR transmitidas en tiempos de ley 2018



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: (# de quejas imputables al proceso / # de instalaciones) *10 000

Al cierre del año se cumple el indicador por debajo de la meta en un promedio de 51 quejas imputables para un resultado del 1,06. Se encuentran en marcha planes de mejora asociados a las causas entrega de factura e inconformidad con trabajo y se iniciará un plan de mejora asociado al concepto de inconformidad con trabajos.

Resultados de Indicadores de gestión asociados	2016		2017		2018	
	Meta	Resultado	Meta	Resultado	Meta	Resultado
Indicador de Quejas: (Quejas imputables / #facturas expedidas) *10.000	2	1,03	1,8	1,5	1,5	1,06

En 2018, el 80% de las quejas imputables, es decir, aquellas a las que se les dio favorabilidad a los clientes, están concentradas en 7 conceptos de los 27 existentes, “no entrega o entrega inoportuna de factura (29,20%), inconformidad trabajos (17,13%), suspensión o corte del servicio (9,46%) demora en atender petición (7,01%), Incumplimiento de la revisión en las fechas establecidas (6,36%), comportamiento

funcionario, trabajador contratista (5,38%), falla en la prestación de servicio por continuidad (5,06%). El concepto de queja que más se ha logrado disminuir es el de suspensión o corte del servicio se han disminuido por: Cancelación “en línea” ordenes suspensión programadas cuando ingresa pago (para red de recaudo), Mejoramiento flujos de información de recaudo pasando de 15 en enero a 5 en diciembre.

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: (# de reclamos imputables / # de facturas expedidas) *10 000

Resultados de Indicadores de gestión asociados	2016		2017		2018	
	Meta	Resultado	Meta	Resultado	Meta	Resultado
Indicador de reclamos: (Reclamos imputables / #facturas expedidas) *10.000	3,9	3,63	3,8	3,32	3,8	3,2

Para el año 2018 se tuvo un promedio de 135 reclamos resueltos a favor de los usuarios, lo que demuestra un alto grado de confiabilidad en la facturación. El 76% de los reclamos imputables se generaron

por errores de lectura, sin embargo, en promedio no se alcanza a un solo error por lector, es decir que la actividad está muy controlada y el indicador es mínimo comparado con el total de lecturas tomadas vs número de lectores.

Satisfacción Clientes

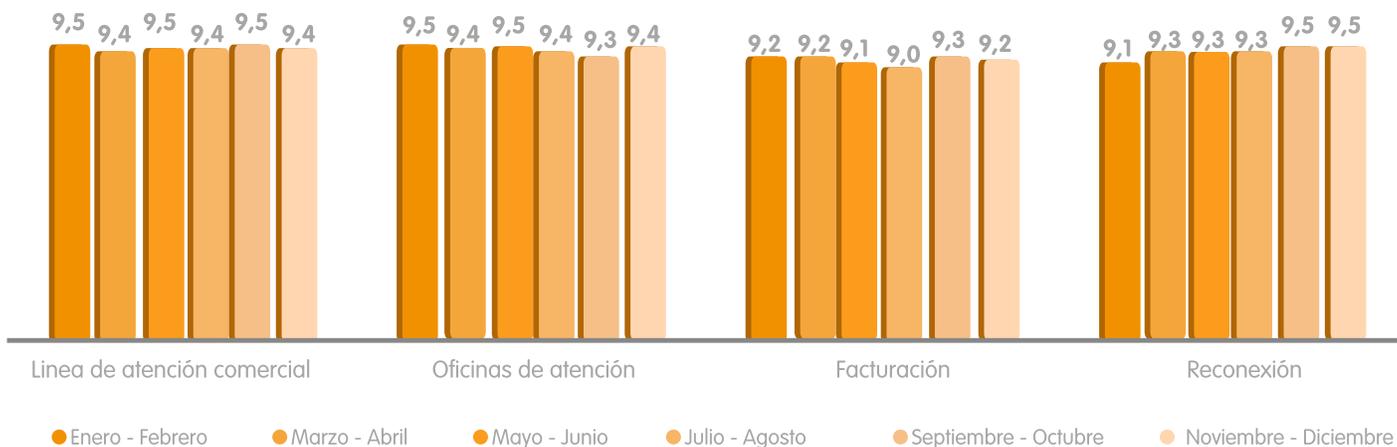
Encuesta integrada de satisfacción: El indicador de satisfacción, tiene como objeto conocer la percepción de los clientes sobre la atención recibida en los canales de atención, en cuanto a tiempo de espera para ser atendido, calidad de la atención, amabilidad y conocimiento, así mismo, se mide la claridad en la factura, la entrega oportuna y el cumplimiento del procedimiento de reconexión del servicio.

Se realiza a través de una encuesta a clientes

y usuarios que tuvieron interacciones y trámites con la empresa en el bimestre evaluado. Las observaciones de los clientes consolidados en la encuesta han permitido la mejora continua, a través del diseño e implementación de iniciativas comerciales, que apalancan una mejor experiencia del cliente.

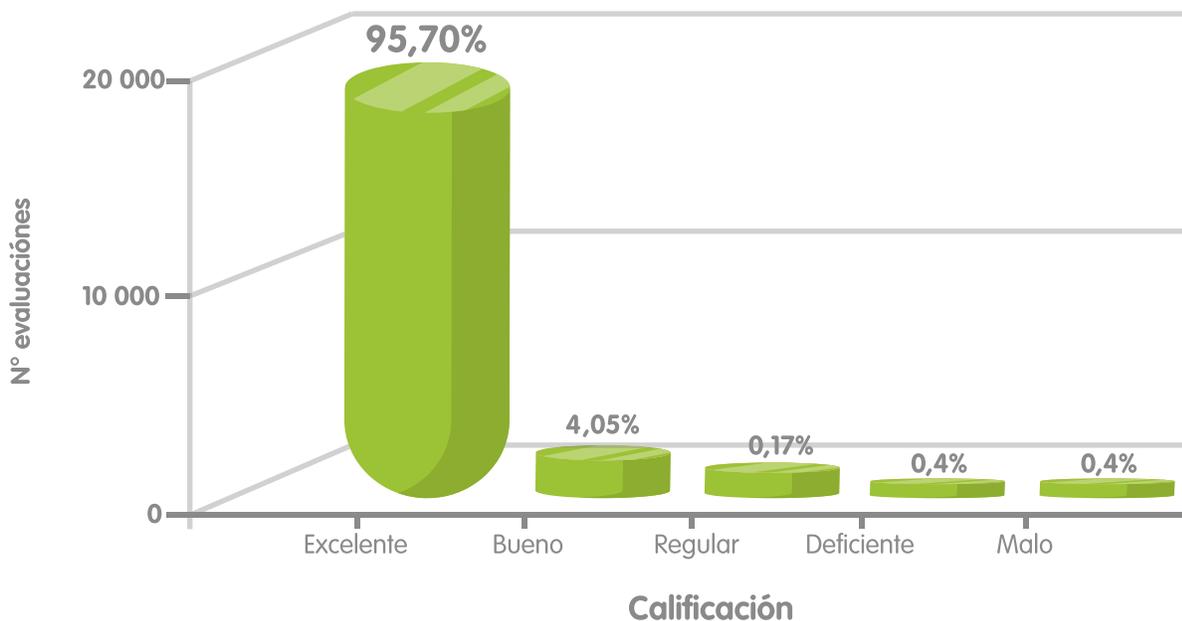
La meta general para el año 2018 es de 9,0 en una escala de 1 a 10, la cual se cumplió en todos los ítems durante el año.

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



A partir del año 2018, se implementó 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 bimestral, 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 junio y el 31 de diciembre de 2018 es de 4,95.

Algunas de las acciones que apalancan los resultados obtenidos son la implementación para todas las oficinas de atención de un nuevo sistema de ordenadores de turnos con unas funcionalidades que favorecen la versatilidad de la atención y por ende mejorar la satisfacción de la misma; este sistema permite un monitoreo constante de todas las oficinas de forma tal que genera los reportes y las señales necesarias en cuanto a tiempos de atención, tiempos de espera y disposición de las ventanillas, permitiéndose una mirada general de la operación de las oficinas, tomando las decisiones de una manera más informada y asertiva de cara a la atención de clientes.

En las oficinas con mayor cantidad de afluencia de público como Manizales, Santa Rosa y Dosquebradas, poseen módulos de asesor en línea, que pueden ser atendidos por Asistentes ubicados en otros municipios con disponibilidad de atención, permitiendo así mayor fluidez, disminuyendo sus tiempos de espera promedio y dando paso a una mayor eficiencia en la atención, haciendo uso de herramientas tecnológicas y vanguardistas para mejorar la experiencia de los clientes.



Otro aspecto que influye directamente en los resultados asociados a la atención de las oficinas y a la satisfacción, tiene que ver con la implementación de los módulos de auto atención; para 2018 fue posible ubicar un punto en el Centro Integral de Atención al Ciudadano de Manizales, en el centro de la ciudad, facilitando servicios de impresión de cupón de pago de la factura anterior o la copia de la factura actual, ambos servicios, no requieren de la atención de un asesor de ventanilla, así que el mismo, permite descongestionar la atención de la oficina principal de CHEC que funciona en Manizales.



Como dificultades se presenta que la atención virtual y los módulos de auto atención requieren condiciones de conectividad exigentes en velocidad y continuidad de internet y telecomunicaciones, para garantizar el éxito de su implementación

en las Localidades desde la cual se atiende al cliente. Esta condición aún no está superada en todos los municipios. A su vez, se tuvo dificultades para la estabilización en la operación del módulo de auto atención.

Estudio de satisfacción CIER

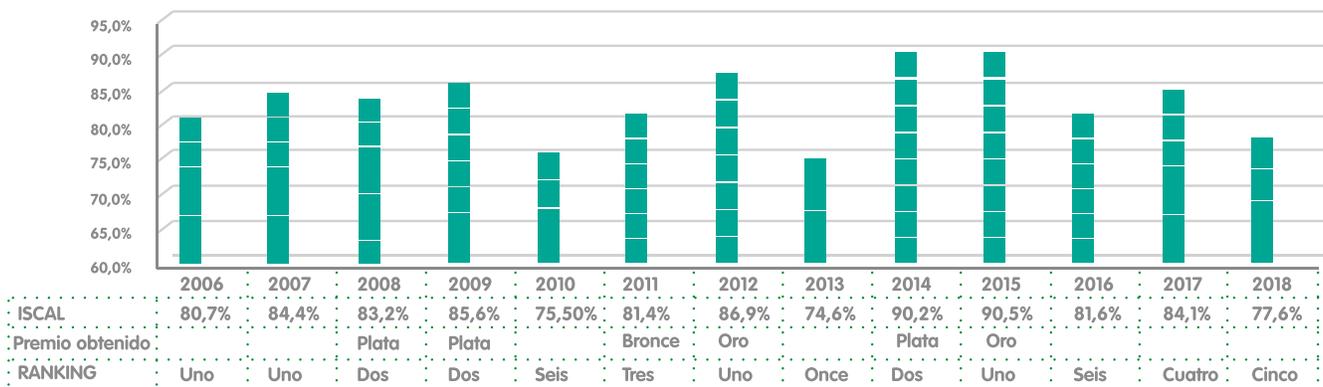
CHEC, hace parte de la 16ª ronda de la investigación CIER de Satisfacción del consumidor residencial de Energía Eléctrica en la que ha venido participando por 13 años consecutivos, estudio realizado por la CIER (Comisión de Integración Energética Regional) y que está dirigido únicamente a clientes residenciales urbanos. En esta investigación participaron 56 empresas, en 14 países de América Latina, organizadas en dos grupos en función del número total de consumidores: más de 500 (28 empresas) y hasta 500 mil (28 empresas), CHEC se encuentra en este segundo grupo. El propósito de CHEC con este estudio es el referenciamiento en los resultados de los índices que se obtienen, permitiendo hacer las comparaciones entre todas las empresas participantes al medir la calidad del producto y de los servicios prestados por la empresa, asignando calificaciones en una escala de 1 a 10 puntos mediante la evaluación de 5 áreas de calidad: Suministro de energía, Información y comunicación,

Factura de energía, Atención al cliente e Imagen, que se tienen en cuenta para el cálculo del ISCAL (Índice de satisfacción con la calidad percibida).

En 2018, con una inversión de COP 44,3 millones se llevaron a cabo las encuestas para obtener la información en los municipios seleccionados por muestreo según la clasificación en 3 regiones así: Caldas: La Dorada, Belalcázar, Chinchiná, Neira, Pácora, Supía, Anserma, Villamaría y Viterbo, Risaralda: La Virginia, Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal, Marsella, y finalmente Manizales; impactando a 400 clientes y usuarios.

El resultado del ISCAL para CHEC en 2018 fue de 77,6% con disminución en su calificación respecto del año anterior (81,6%), aunque ocupa el primer lugar en Colombia entre las empresas de su grupo. La evolución de este indicador se aprecia en la siguiente gráfica:

Evolución ISCAL CHEC





Gestión social para la viabilización de los negocios y la educación al Cliente:

GRI:
EU7

El proceso de Gestión Comunitaria y Educación a Clientes 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; a su vez se implementan estrategias y proyectos para la viabilización y acompañamiento a la operación técnica y comercial de los negocios de Generación y Transmisión y Distribución.

Todas las estrategias, tienen como pilar fundamental la promoción de comportamientos deseables: uso responsable del servicio, cultura de pago, disfrute del servicio como aporte a la calidad de vida, Uso de canales vanguardistas, cuidado del ambiente, fortalecimiento procesos productivos y aporte a la construcción de la cultura ciudadana, desde el fortalecimiento de las competencias de preservación, respeto, cuidado, confianza y corresponsabilidad.

Este escenario permite que tanto la empresa como la comunidad asuman y hagan efectivo el papel que les corresponde en el marco de la definición de acuerdos, lo cual da sentido al asumir responsabilidades compartidas en la prestación del servicio de energía.

Procesos educativos y de sensibilización con Comunidades y Clientes	Personas beneficiadas			Inversión COP millones		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Educación Ambiental Rural y Viabilización Comunidades vecinas zonas de generación	9 261	1 770	13 424	189	200	673
Gestión social y Viabilización con comunidades impactadas por el negocio de distribución	44 176	55 840	6 486	1 680	2 038	628
Educación comunidades y clientes Plan educativo empresarial	36 274	61 966	86 768	594	750	834



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

En 2018 se logra realizar una jornada comunitaria en el Resguardo Indígena Suratena, del municipio de Marsella, Risaralda. Para la programación de la jornada, se tuvo en cuenta que dicha comunidad es hablante del Embera, razón por la cual, se propuso la implementación de la cartilla que se tiene como insumo para la orientación del tema seguridad eléctrica en estas comunidades, contando con la aprobación del Gobernador y su aporte

como traductor en la jornada. De igual forma se pudo validar la cartilla con traducción al Embera, como insumo práctico para el trabajo con las comunidades indígenas, en lo referido al tema de seguridad y riesgo eléctrico. Como resultado del ejercicio se presentaron manifestaciones positivas sobre la comprensión de la comunidad en del tema riesgo eléctrico y se expresan compromisos de activar prácticas responsables sobre el uso del servicio.

Ver informe complementario
Productos y servicios



Gestión Comercial de los Negocios CHEC

Gestión Comercial del Generador CHEC

En diciembre de 2014, se firma entre CHEC Generador y la Gerencia de MEM de EPM el contrato de representación comercial de las plantas de generación propiedad de CHEC, el cual inicia su vigencia el 1 de enero de 2015. Durante el año 2018, 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 y comercialización 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 Confiabilidad (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.

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.

Ver informe gestión
comercial por negocios



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

GRI:
EU25

Reporte de accidentes tipo eléctrico (propios y particulares)			
Año	Muertes	Lesionados	Total
2016	6	18	24
2017	0	14	14
2018	1	9	10

Estrategia integrada riesgo eléctrico y uso legal del servicio de energía

En el año 2018 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



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

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 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).

Mecanismos de denuncia

- Contacto Transparente
- Líneas de contacto Gratuitas
- Peticiones quejas y reclamos (PQR)



TARIFAS Y PRECIOS

Según los resultados publicados en el año 2018 de la Encuesta Nacional de Presupuestos de los Hogares (ENPH) del DANE 2016-2017, a nivel nacional el gasto en alojamiento, servicios públicos (agua, electricidad, gas) y otros combustibles es el factor que más pesa dentro del gasto de los hogares con 28,7%, seguida por bienes y servicios diversos con 18,3%. Por tal razón 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 Grupo EPM son reguladas, lo que dificulta a CHEC, poder realizar gestiones frente a su disminución, por variables que no son de gobernabilidad de la empresa, razón por la

cual desde 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. 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 constatar 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:



103-1

- La rentabilidad del dueño está incorporada en la tarifa que se cobra por el servicio prestado.
- 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, comunidad. 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 la compañía 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.

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 de sostenibilidad, por lo que, en la búsqueda de poder incidir positivamente en aspectos de gestión respecto a la tarifa, enfoca sus esfuerzos en:



103-2

- 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.
- 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:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



- Normatividad colombiana
- Direccionamiento Estratégico CHEC – Grupo EPM
- Política de gestión integral CHEC: Lineamientos 1 y 5
- Política de RSE de Grupo EPM: Lineamiento 6
- Sistema de Gestión de la calidad bajo Norma ISO 9001:2015
- Pacto Global: Medio Ambiente: Principios 1 y 2
- Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 1,9 y 12
- Expectativas de los grupos de interés:
 - ✓ **Tema Material:** Tarifas y Precios
 - ✓ **Énfasis de Gestión:** Educación y comunicación de los factores que afectan la tarifa.

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 • Educación A Clientes, usuarios y comunidad • Gestión educativa con clientes, usuarios y comunidades • Acciones Educativas con participación de la comunidad

Gestión

Tema material	Objetivo 2018	Meta 2018	Resultado	Meta 2019
Tarifas y precios	Solicitar aprobación de ingresos filiales nacionales Grupo EPM para período regulatorio 2019-2023	Solicitar aprobación de ingresos filiales nacionales Grupo EPM para período regulatorio 2019-2023	Se cumplió con el 100% de las actividades establecidas, logrando presentar a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) la solicitud de aprobación de ingresos con base en la metodología aprobada mediante resolución 015 de 2018.	
	Participar a nivel del Grupo Empresarial en la estructuración de propuestas para el Mercado Anónimo y Estandarizado de Contratos	Participación en el 100% de las acciones definidas por El Grupo EPM	Desde el Núcleo Corporativo de EPM se realizó las gestiones en este tema y continúa realizándolas frente a la CREG con el objetivo de que se definan las reglas para este mercado.	
	Implementar la reglamentación que expida el Ministerio de Minas y Energía (MME) y la CREG para reglamentar el artículo 104 de la Ley 1873 de 2017 "Subsidios de Energía Eléctrica y Gas"	Reglamentación implementada al 100%	No se cumplió. El MME no expidió resolución definitiva reglamentando el artículo.	
	Impactar a 45.000 personas con la implementación del Plan Educativo Empresarial y la estrategia de Cercanía con Clientes y Comunidad 2018.	Realizar 45 000 interacciones educativas	Se realizaron 86 768 interacciones educativas, superando así la meta establecida para el año de 2018 en un 93%.	Realizar 50 000 interacciones educativas



Principales Logros / Resultados 2018:

- ✓ Se presentó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), la solicitud de aprobación de ingresos para la actividad de distribución con base en la metodología de remuneración de la actividad aprobada por CREG mediante Resolución 015 de 2018, cumpliendo con el 100% de las actividades establecidas. Actualmente se surte el proceso administrativo regulado por CREG para la aprobación.
- ✓ 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 86 768 personas, superando así la meta establecida para el año de 2018 en un 93%. A su vez, se continuo con el desarrollo de la estrategia "Cercanía" realizando cinco actividades que impactaron los municipios de Chinchiná, Santa Rosa de Cabal, Aguadas, Victoria y Anserma.



Principales Dificultades 2018:

- ✓ No se logró implementar la reglamentación que expida el Ministerio de Minas y Energía (MME) y la CREG para reglamentar el artículo 104 de la Ley 1873 de 2017 "Subsidios de Energía Eléctrica y Gas", puesto que el MME no expidió resolución definitiva reglamentando el artículo.



Metas / Retos 2019:

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



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:

La 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.

Las tarifas que se cobran a los diferentes segmentos de usuarios se calculan a partir del costo de prestación del servicio; por Ley 142 de 1994, las tarifas de los estratos uno, dos y tres, tienen un régimen subsidiado y las de los usuarios residenciales de estrato cinco y seis, el sector comercial y el industrial uno contributivo, las tarifas del estrato cuatro son iguales al costo de prestación del servicio.

Tarifas precios mercado regulado (MR)

Al mes de diciembre de 2018 se facturaron 414 689 usuarios. El mercado atendido por CHEC es mayoritariamente residencial.

Composición del mercado CHEC



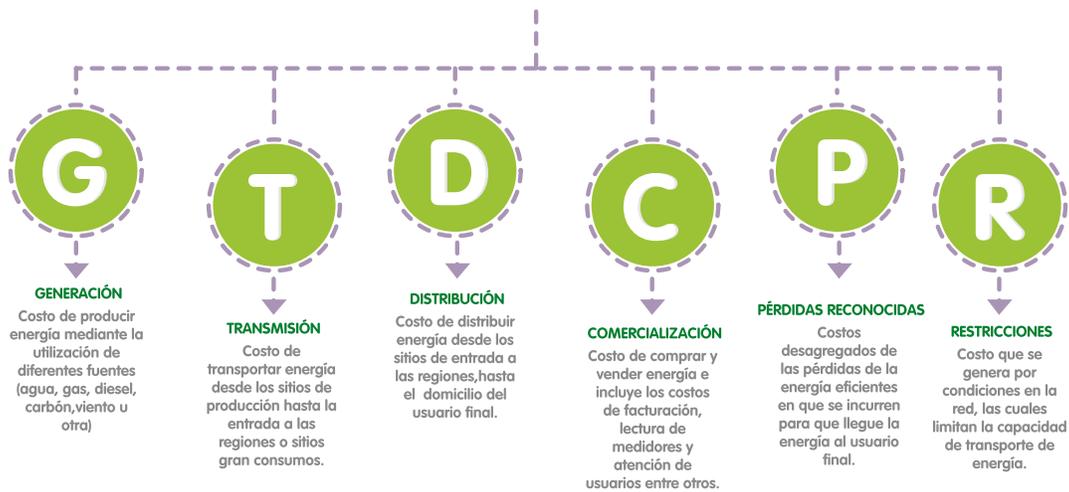
Del total de clientes (488.434) con contrato de prestación de servicio, se facturaron 414.689 siendo nuestro mercado mayoritariamente residencial, gran parte de los usuarios son estrato dos. De los usuarios no residenciales la mayoría son comerciales.

Durante el año 2018 no se presentaron cambios regulatorios que impactaran fuertemente la tarifa del usuario final. La CREG, mediante resolución 030 de 2018, introdujo un cambio en el cálculo del componente de Generación para introducir las compras de energía que se efectúen a los AGPE (autogeneradores a pequeña escala) el cual empezó a aplicarse en el cálculo de tarifas del mes de diciembre con un impacto mínimo en el costo de prestación del servicio.

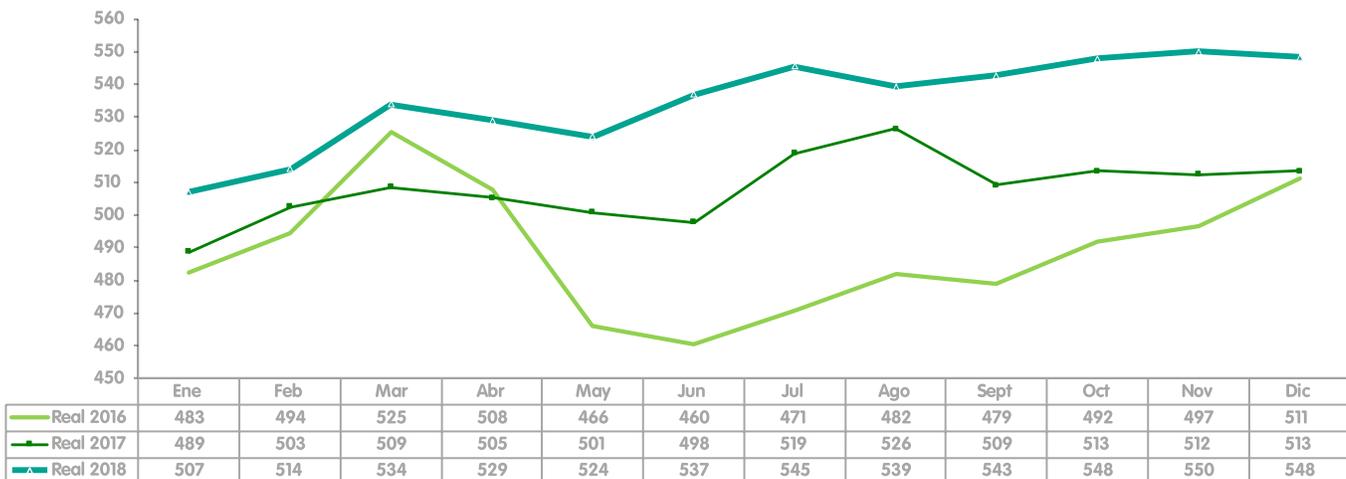
Fórmula del costo unitario de la prestación del Servicio



El costo de cada unidad de energía (cada kWh) se llama costo unitario (CU) y es el resultado de sumar los costos en el que incurren las empresas al efectuar una serie de procesos:



Costo de presentación del servicio (CU) CU nivel 1_ propiedad activos 100% CHEC



- Variedad dependiendo de la propiedad de la red y el transformador.
- Del nivel de tensión.

El costo Unitario de prestación de servicio para el mercado atendido por CHEC, durante el año 2018 registró un incremento del 6,77%, el mismo crecimiento fue experimentado en las tarifas de los usuarios del sector residencial de estrato tres en adelante, el sector industrial y comercial; las tarifas de los usuarios de estrato uno y dos percibieron una tarifa creciendo al ritmo de la inflación, la cual registró un crecimiento acumulado al cierre del año 2018 del 3,18%.

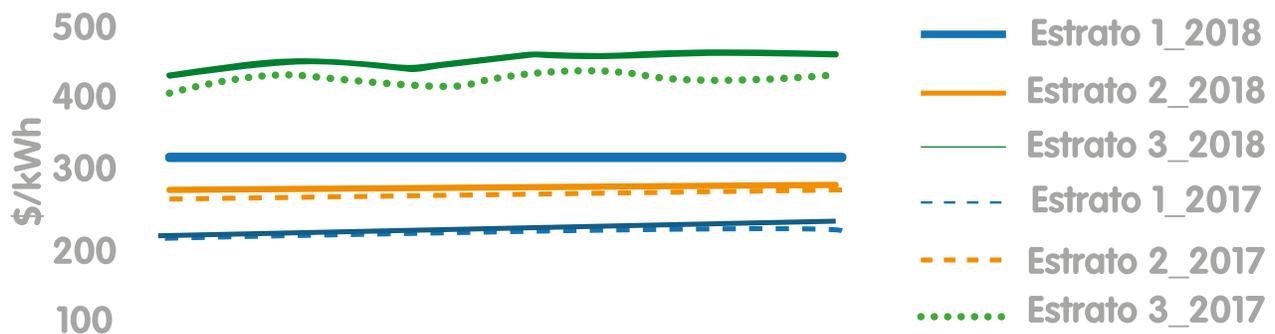
Los usuarios facturados por la empresa mensualmente fueron 414 689, el 79% son usuarios subsidiados pertenecientes al estrato uno, dos y tres con una participación en las unidades vendidas del 55%; 34 652 usuarios, es decir un 8% del mercado de CHEC tienen un régimen de tarifas contributivo y una participación en las ventas totales del 34%.

Tarifa, consumo, factura media

	 Estrato 1	 Estrato 2	 Estrato 3	 Estrato 4	 Estrato 5	 Estrato 6	 Comercial	 Industrial	 Otros
Consumo promedio kWh 	114	120	113	123	134	136	491	4 349	972
Tarifa media COP/kWh 	265	318	461	516	612	606	605	540	499
Factura Promedio COP/kWh 	30 317	38 114	52 268	63 297	82 004	82 499	296 841	2 347 802	485 175

Otros: Áreas comunes, industrial bombeo, oficial, especial asistencial, especial educativo, alumbrado público, provisional
Promedio ponderado calculado a partir de los ingresos totales de cada estrato o sector / consumo total del estrato sector.

Tarifas subsidiadas estrato 1, 2 y 3 año 2018 vs 2017



El mercado CHEC, en general, hace un uso razonable del consumo, lo cual se evidencia en que el consumo promedio de 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 8,82%; de las 24 ciudades que hicieron parte de la muestra, Manizales registró un crecimiento por debajo del promedio nacional.

Variación anual de la energía eléctrica según ciudades 2018



Fuente: DANE - IPC

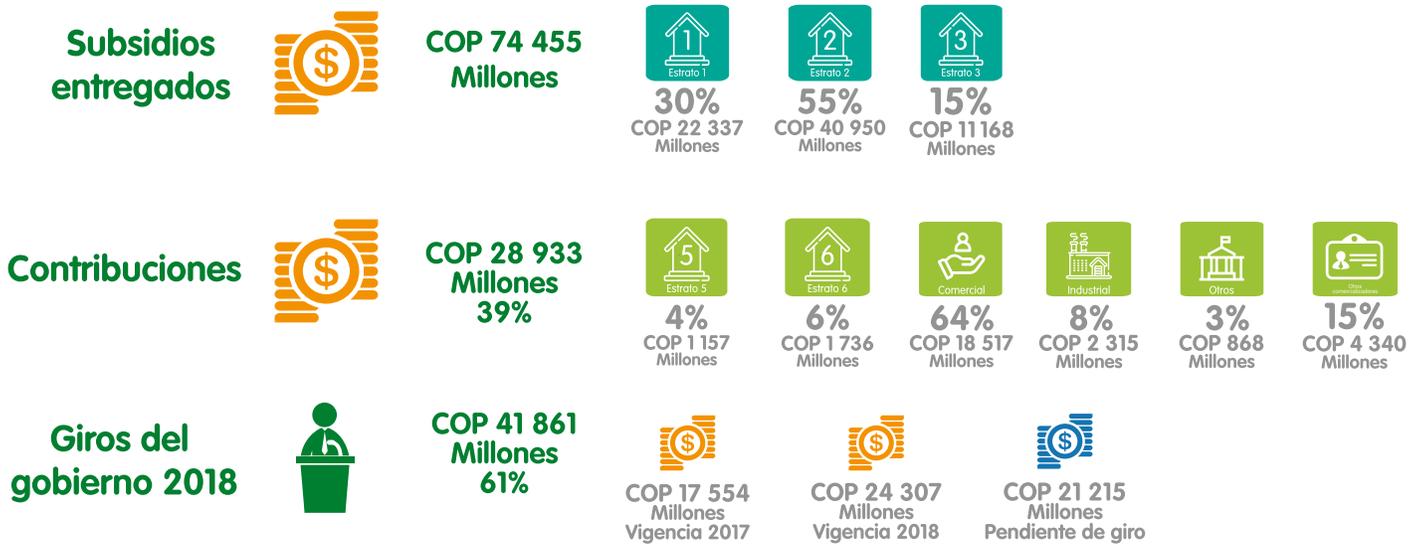
Subsidios y Contribuciones

El subsidio es una ayuda económica que otorga el Estado a los usuarios de estratos 1,2 y 3 para cubrir el costo del servicio de energía y la contribución es el valor por encima del costo de prestación del servicio que se cobra a los usuarios de estratos 5,6, sector comercial e industrial para cubrir parte de los subsidios entregados, tanto el subsidio como la contribución se incluyen en la factura de energía.

A los estratos uno, dos y tres se le 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 1000 msnm y 173 kWh para usuarios de municipios ubicados por debajo de los 1000 msnm. La contribución está fijada en el 20% del valor del servicio.

En el año 2018 los usuarios de los estratos uno, dos y tres del mercado atendido por CHEC recibieron COP 74 455 millones de subsidios; los subsidios entregados fueron cubiertos en un 39% 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.



El incremento registrado en las tarifas durante el año 2018, no afectó el desempeño de los indicadores de cartera, Peticiones, Quejas y Recursos (PQRs) y cartera, los cuales registraron variaciones dentro de rango aceptable, lo anterior ratifica el valor del mercado atendido por la empresa.

La Ley 1940 de 2018, por medio de la cual se decretó el presupuesto general de la Nación para la vigencia 2019, en su artículo 125 estableció que los estratos uno y dos tendrán derecho a 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 de 2015 hasta el 31 de diciembre de 2019.

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 <http://www.CHEC.com.co/clientes-y-usuarios/tu-factura/tarifas-reguladas>. Impacta directamente dueños, clientes y usuarios, y Estado.

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 los cuales impactan directamente al grupo de interés Estado.

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. (Resolución 108/97) 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 del Mercado Regulado (MR) se llevó a cabo en 2018 con un promedio de 3 días de anticipación a la meta

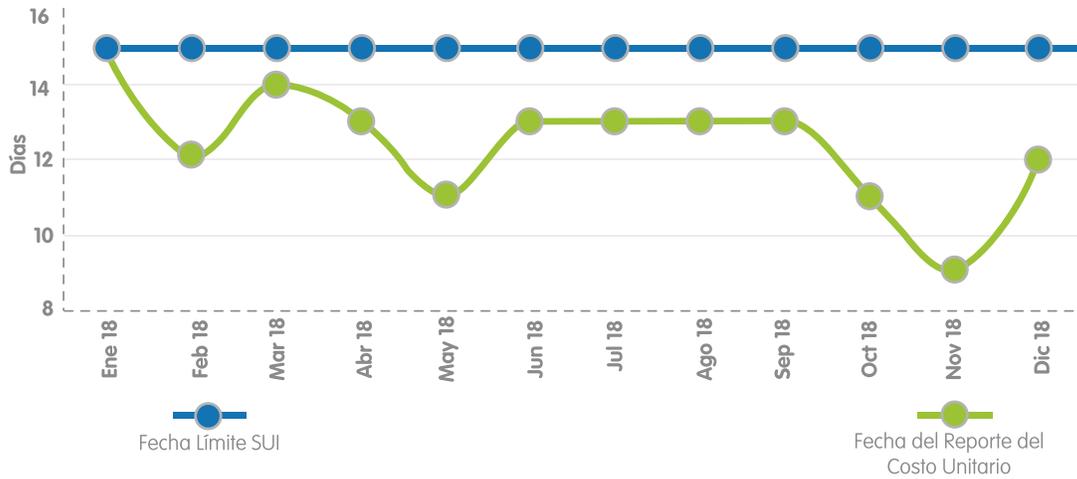


Indicador reporte costo unitario (CU) prestación del servicio MR al sistema único de información (SUI):

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 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. El cargue de costos de energía se realizó en la página del SUI con un promedio de 3 días de anticipación a la meta.

Reporte oficial de costo unitario de prestación del Servicio de energía mercadeo regulado al SUI V 2.0



Gestión educativa con clientes, usuarios y comunidades

Para CHEC, es muy importante contar con una gestión educativa en servicios públicos 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 (TI) y canales de comunicación puestos a disposición para el relacionamiento con la empresa. De igual forma, es responsabilidad de CHEC, minimizar los múltiples riesgos que demanda el relacionamiento con los clientes - usuarios y que desde la operación técnica y comercial de los negocios 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 conlleva 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 Em presarial (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 4º 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.



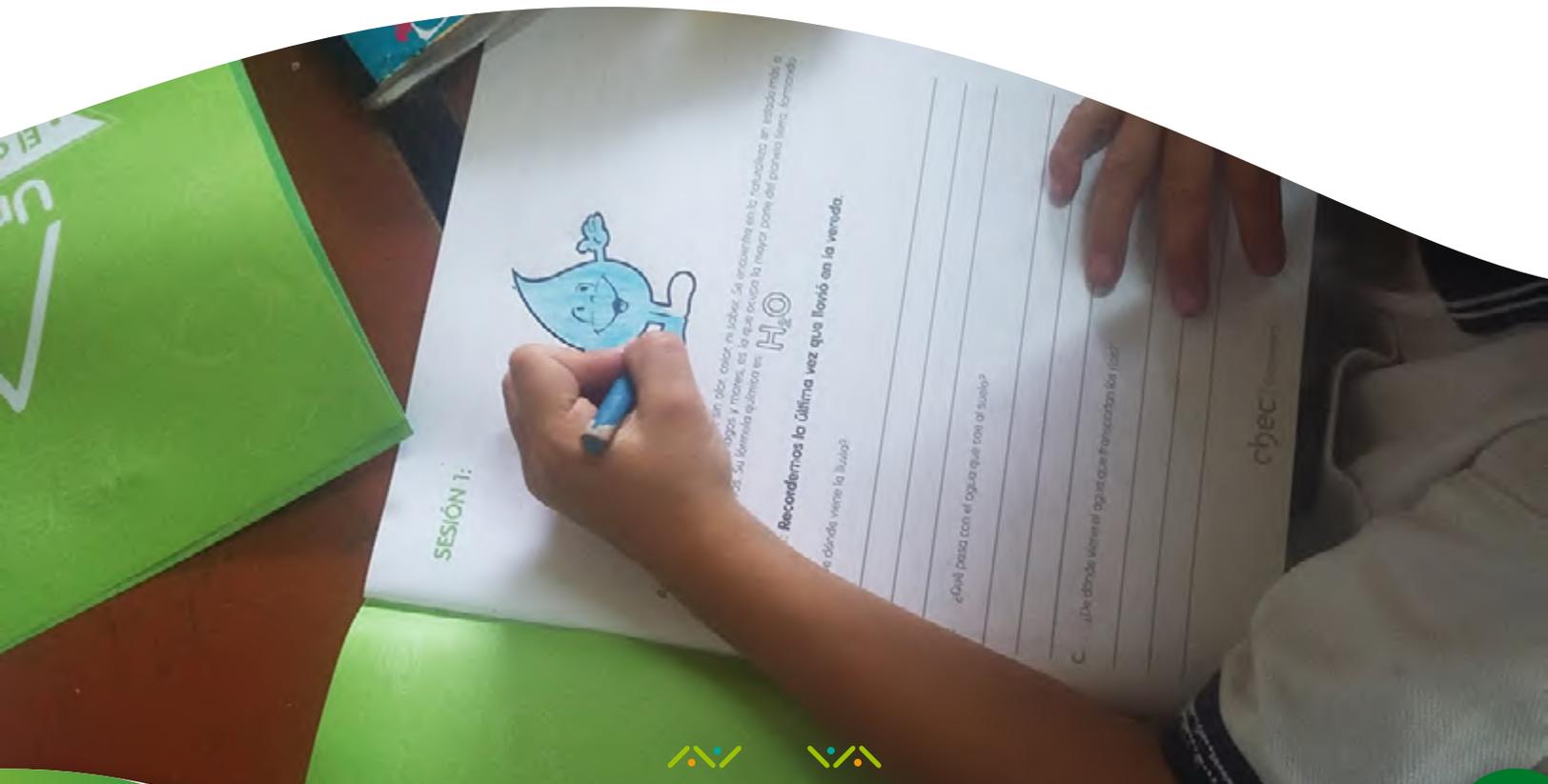
Aprendiendo con energía gobierno

Segmento Gobierno. Involucra Gabinetes Municipales, Consejo, Personería y entidades asociadas.

Durante el año 2018 la gestión educativa se focalizo 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.

Impactados estrategias plan educativo empresarial educación y capacitación al cliente

Programa	# Interacciones educativas (impactados)		
	2016	2017	2018
Aprendiendo con energía en familia	1 279	4 917	7 932
Aprendiendo con energía en el cole	18 116	42 549	63 413
Aprendiendo con energía en comunidad	15 198	13 239	14 513
Aprendiendo con energía en mi empresa	1 578	684	377
Aprendiendo con energía gobierno	103	577	307
Gestión interinstitucional			226
TOTALES	36 274	61 966	86 768



Departamento	Municipio	Cantidad impactados		
		2016	2017	2018
Caldas	Manizales	10 017	5 183	740
	Aguadas	659	1 089	6 610
	Anserma	619	2 299	6 924
	Aránzazu	470	1 030	4 335
	Belalcázar	421	327	690
	Chinchiná	320	1762	6 553
	Filadelfia	360	406	874
	La Dorada	736	1 053	3 819
	La Merced	150	268	290
	Manzanares	145	664	545
	Marmato	67	135	84
	Marquetalia	3 283	890	2 558
	Marulanda	116	15	249
	Neira	1 888	1 049	694
	Norcasia	29	113	227
	Pacora	235	889	1 845
	Palestina	611	2 018	1 793
	Pensilvania	701	6 801	1 352
	Riosucio	870	7 250	2 919
	Risaralda	457	1 749	144
	Salamina	271	6 475	1 776
	Samaná	1 201	840	389
	San Jose	390	20	13
Supía	1 195	571	3 466	
Victoria	6	982	3 862	
Villamaría	2 932	2 504	1 739	
Viterbo	949	543	682	
Total Caldas		29 298	46 917	55 142
Risaralda	Apia	164	559	3 368
	Balboa	182	20	42
	Belén de Umbría	279	1999	3819
	Dosquebradas	1526	1335	1730
	Guática	148	633	293
	La Celia	341	249	334
	La Virginia	1598	1109	1147
	Marsella	431	4682	1485
	Mistrató	201	524	731
	Pueblo Rico	772	461	1393
	Quinchía	272	1747	4436
	Santa Rosa de Cabal	867	631	11 404
	Santuario	395	1100	1 444
	Total Risaralda		7176	15 049
TOTAL		36 274	61 966	86 768

Acciones educativas con participación de la comunidad



Una estrategia transversal en el PEE es 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; durante el año 2018 Cercanía fue implementado en: Chinchiná, Santa Rosa, Aguadas, Victoria, y Anserma; se contó con la participación 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 27 255 Clientes, en los 5 municipios.

Servicio social del estudiantado:

Consiste en un ejercicio de formación y entrenamiento a estudiantes de grado 10° y 11° de colegios urbanos y/o rurales en diferentes municipios, en donde después de su formación, proceden a realizar procesos de información y sensibilización a grupos familiares y comunitarios, sobre los contenidos temáticos de servicios públicos y de energía; durante el año 2018 se realizaron 25 901 interacciones educativas a través de esta estrategia

• Medición de impacto:

Los impactos más importantes de la Gestión Educativa en el año 2018, han sido identificados a través del estudio: "Impacto de la gestión educativa para el fortalecimiento de la cultura ciudadana, a través de la promoción de los comportamientos deseables en los grupos de interés clientes y comunidad de CHEC GRUPO EPM."; el estudio evidenció que a través de las acciones educativas realizadas en el marco del convenio Universidad de Manizales - CHEC, se logra la apropiación de los comportamientos deseables promovidos por CHEC, en los diferentes niveles de pensamiento, lenguaje y acción. Dos conclusiones principales presentan el informe:

- 1 Los comportamientos ciudadanos parten del proceso de interiorización alcanzado desde los programas aprendiendo con energía en el cole y en familia.
- 2 La evaluación genera un diagnóstico que permitirá mejorar los programas de gestión educativa para que otros comportamientos deseables sean interiorizados.

Así mismo entrego elementos relevantes para la comprensión del grupo de interés clientes, en cuanto a sus hábitos y condiciones de consumo de la energía::

- 1 El ingreso, el número de personas que habitan el hogar y las condiciones de posesión del bien inmueble, son factores fundamentales que determinan el consumo de energía eléctrica desde los aspectos socioeconómicos del hogar (micro level).
- 2 Condiciones de la vivienda como ubicación de la misma, número de toma corrientes, número de habitaciones, entre otros, se convierten en factores determinantes del consumo de energía eléctrica. Además de esto el número de electrodomésticos diferentes a los de cocina aumentan la probabilidad de consumo.

Las siguientes son las recomendaciones aportadas por el estudio:

- Generar procesos evaluativos de los comportamientos deseables en la estrategia Aprendiendo con energía en comunidad.
- Ampliar la comunidad de diagnóstico con la ficha socioeconómica.
- Desarrollar análisis de comportamientos asociados al consumo de la energía desde la teoría de comportamiento planificado.

Alianzas y convenios realizados:

- Convenio con Universidad de Manizales, para la implementación del Plan Educativo Empresarial.
- Convenio con Comité de Cafeteros de Caldas, para incorporar contenidos de CHEC en las instituciones educativas rurales.
- Acuerdo con Secretaria de Educación de Risaralda, para la incorporación de contenidos educativos de CHEC en los PRAES de las instituciones educativas participantes.

Inversión e impactados:

Inversión e Impactados Gestión educativa con clientes, usuarios y comunidades	2016	2017	2018
Personas beneficiadas	36 274	61 966	86 768
Inversión COP millones	637	750	834



Procesos empresariales 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.	Gestión Comercial
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

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 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 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 en el año 2018 se realizó el estudio de "Impacto de la gestión educativa para el fortalecimiento de la cultura ciudadana, a través de la promoción de los comportamientos deseables en los grupos de interés clientes y comunidad de CHEC GRUPO EPM. 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.





CLIMA ORGANIZACIONAL

GRI:
103-1

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 lo 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.





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
- Referentes éticos: Valores corporativos, Código de conducta empresarial
- 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
- Pacto Global:
 - ✓ Derechos Humanos: Principios 1, 2,
 - ✓ Prácticas Laborales: Principios 3, 4, 5, 6
 - ✓ Anticorrupción: Principio: 10
- Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 12
- Compromiso sectorial con la ética Acción Colectiva
- Expectativas de los grupos de interés:
 - ✓ **Tema Material:** Clima Organizacional
 - ✓ **Énfasis de Gestión:**
 - Claridad organizacional
 - Adaptabilidad

CHEC y el Grupo EPM asumen el compromiso 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 2018 • 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 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 material	Objetivo 2018	Meta 2018	Resultado	Meta 2019
Clima organizacional	Gestionar los resultados de la medición 2017 a través de acciones transversales y por equipo de trabajo.	Implementar el 100% de planes de acción por equipo de trabajo .	100% de los planes implementados	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.
	Disminuir la severidad y frecuencia de los accidentes laborales (Índice de Lesiones Incapacitantes – ILI).	0,38.	0,44	Disminuir la severidad y frecuencia de los accidentes laborales, cumpliendo con la meta establecida en el ILI para 2019 de 0,34.

Plan de acción clima organizacional 2018

La medición de clima organizacional -CO- se realiza cada dos años en CHEC, la medición 2015 y 2017 se realizó con la misma encuesta con el fin de realizar comparaciones entre los resultados de ambas mediciones en cada una de las variables: Apoyo del Jefe, Claridad Organizacional, Trato Interpersonal, Disponibilidad de Recursos, Apoyo Organizacional, Estabilidad, Retribución, Coherencia, Sentido de Pertenencia y Trabajo en Equipo.

Los resultados de la encuesta 2017 se

convierten en la base para el diseño e implementación de las acciones, que en 2018 buscan mejorar las variables con puntuaciones más bajas a nivel organizacional y por equipo de trabajo.

Es importante resaltar que los resultados de la encuesta de clima laboral se gestionan de manera articulada con los resultados de la encuesta de riesgo psicosocial, favoreciendo así que un mismo plan de acción apalanque el mejoramiento de las variables de ambas encuestas.



Metas/retos para 2018

- ✓ Gestionar los resultados de la medición 2017 a través de acciones transversales y por equipo de trabajo.



Principales Logros/resultados 2018

- ✓ Se logró que todos los equipos de trabajo contaran con un plan de acción para la gestión de las variables de clima laboral y de manera articulada las dimensiones de la encuesta de riesgo psicosocial.
- ✓ Se realizaron acciones transversales para la gestión del clima como la FERIA CHEC en todas las zonas de influencia de CHEC, plantas de generación y estación Uribe.
- ✓ Se lograron acuerdos con otros equipos y procesos para la realización de las acciones contempladas en los planes, tales como: Talleres de actuaciones, acompañamiento grupal al desarrollo, programa Oikos, escuela de familia, Mente y cuerpo, Acércate.
- ✓ Se realizó la medición de calidad de vida, obteniendo un resultado de 53,60% evidenciándose una disminución de 2,14 puntos con relación al resultado obtenido en 2017 (55,74%). Dichos resultados ubican a la empresa en un nivel de riesgo psicosocial Bajo - sin riesgo.



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- ✓ Durante la gestión de las acciones se realizó ajuste presupuestal para todos los programas de la empresa, lo cual tuvo impacto en los cronogramas de todos los procesos, pero no perjudicó la atención a los planes de acción ya contemplados.
- ✓ Este indicador no alcanzó la meta esperada para el año 2018 (0,38), ya que cerró con un valor por encima del esperado quedando en 0,44. Es importante tener en cuenta que este indicador se vio afectado por eventos que se materializaron finalizando el año 2017 y aumentaron la severidad (días de incapacidad generados por accidentes de trabajo), durante todo el año 2018.



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 acciones implementadas en 2018

Gracias a la realización de los grupos nominales en 2017 y 2018, se pudo elaborar plan de acción para cada equipo de trabajo y se identificaron aspectos transversales a trabajar a nivel organizacional. Dentro de las acciones más solicitadas en los planes de acción se encuentran las enfocadas a temas como: Claridad organizacional (18 equipos), apoyo del jefe (15 equipos), trato interpersonal (10 equipos), apoyo organizacional (7 equipos), retribución (4 equipos) y trabajo en equipo (2 equipos).

Para favorecer la gestión del clima laboral en cada equipo de trabajo y en la organización, se realizaron acciones desde la escuela de

liderazgo, básicamente relacionadas con retroalimentación al desempeño como líder y recomendaciones para la gestión. Estas acciones impactan directamente la variable apoyo del jefe la cual apalanca otras variables estratégicas como trato interpersonal, apoyo organizacional y la misma claridad organizacional, y en cuanto a riesgo psicosocial se está apoyando la gestión de la dimensión retroalimentación al desempeño.

Las variables de trato interpersonal y apoyo organizacional se gestionaron con estrategias como Escuela de Familia, Oikos y Mente y Cuerpo, que de igual manera

apoyan dimensiones de la encuesta de riesgo psicosocial como demandas emocionales en el trabajo.

Otras acciones que se llevaron a cabo tienen que ver con talleres de actuaciones y acompañamiento grupal para el desarrollo de equipos, que buscan favorecer las variables de clima: apoyo organizacional, claridad organizacional, trato interpersonal y, de riesgo psicosocial, la dimensión: relaciones sociales en el trabajo.

Como acción transversal se realizó la Feria CHEC, espacio gestionado en el marco de la estrategia ACERCATE liderada por el área Servicios Corporativos, en la cual se fortalecía la variable claridad organizacional

a través de dinámicas que, con preguntas relacionadas con diferentes servicios de interés y beneficio general, lograron dar claridad a las dudas de los empleados.

De otro lado se realizó la medición de calidad de vida, en la cual participaron 989 empleados, obteniendo un resultado de 53,60% evidenciándose una disminución de 2,14 puntos con relación al resultado obtenido en 2017 (55,74%).

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.

Inversión e impactos	2016	2017	2018
Personas beneficiadas.	640	744	900
Inversión COP millones	73	171	0

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 2018, contó con una planta de 995 empleados, presentándose disminución en la planta de personal principalmente por motivos asociados a renuncias por pensión.

GRI:

 102-7
102-8

Composición de la planta de empleados por cargos y género									
Cargo	2016			2017			2018		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Directivos	6	6	12	6	6	12	6	6	12
Profesionales	174	126	300	193	134	327	194	129	323
Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares	456	123	579	518	121	639	514	118	632
Sostenimiento	36	1	37	29	1	30	27	1	28
Total	673	256	928	746	262	1008	741	254	995

Empleados por tipo de contrato	2016		2017		2018	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Término indefinido	650	243	717	249	715	245
Término fijo	20	10	27	10	24	6
Integral	2	3	2	3	2	3
Total empleados	672	256	746	262	741	254
	928		1008		995	

Otros trabajadores CHEC por tipo de contrato y sexo						
Tipo de contrato	2016		2017		2018	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Trabajadores temporales	20	9	22	11	16	6
Aprendices y practicantes	33	31	16	14	31	32
Tota trabajadores!	53	40	38	25	47	38

GRI:
401-1

En el año 2018 una vez verificado el cumplimiento de los requisitos definidos por el proceso de selección de personal, se llevó a cabo la contratación de 25 nuevos empleados, de los cuales una (1) corresponde a personal mayor de 50 años aplicando principios de igualdad e inclusión.

Indicador	Variables	2016	2017	2018
Número de nuevas contrataciones laborales en periodo de la memoria, desglosado por	(Entre 18 y 30 años)	20	25	7
	(Entre 30 y 50 años)	29	74	17
	(Más de 50)	3	7	1
	Hombres	37	93	21
	Mujeres	15	13	4
Número de rotación de empleados en el periodo objeto de la memoria, desglosado por	(Entre 18 y 30 años)	1	2	5
	(Entre 30 y 50 años)	6	9	9
	(Más de 50)	13	18	24
	Hombres	13	21	24
	Mujeres	7	8	14
Tasa de rotación de empleados en el periodo objeto de la memoria, desglosado por	(Entre 18 y 30 años)	0,10%	0,20%	0,50%
	(Entre 30 y 50 años)	0,60%	0,89%	0,90%
	(Más de 50)	1,40%	1,79%	2,41%
	Hombres	1,40%	2,08%	2,41%
	Mujeres	0,80%	0,79%	1,41%

GRI:
EU14

Selección de personal interno

Indicadores	2016	2017	2018
Procesos de selección internos	53	94	43
Empleados ascendidos	73	169	41
Total modificaciones de contrato	126	263	84

Rotación de empleados

2016	2017	2018
2,2%	2,87%	3,82%

Indicadores de retiro de empleados



Indicadores	2016	2017	2018
Renuncia por pensión de vejez	4	9	17
Terminación del contrato por justa causa – pensión	0	0	1
Renuncia voluntaria	8	9	7
Renuncia voluntaria	0	0	0
Muerte	3	3	1
Terminación de contrato término fijo	3	1	8
Terminación contrato justa causa	0	2	1
Terminación de contrato sin justa causa	N.A	4	0
Renuncia pensión de invalidez	2	1	3
Total	20	29	38

Diversidad en órganos de gobierno y empleados

Diversidad de órganos de gobierno (directivos)



Directivos	2016			2017			2018		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de Directivos	12 100%	6 50%	6 50%	12 100%	6 50%	6 50%	12 100%	6 50%	6 50%
Porcentaje de personas en los órganos de gobierno en relación con el total de empleados de la empresa	1,20%	0,60%	0,60%	1,10%	0,60%	0,60%	1,2%	0,6%	0,6%
Número de directivos menores de 30 años	0			0			0		
Número de directivos entre 30 y 50 años	5			5			5		
Número de directivos mayores de 50 años	7			7			7		
Número de directivos pertenecientes a grupos minoritarios	0			0			0		

GRI:

405-1

Diversidad de órganos profesionales


Profesionales	2016			2017			2018		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de Profesionales	300 100%	174 58%	126 42%	327 100%	193 59%	134 41%	323 100%	194 60%	129 40%
Porcentaje de personas profesionales en relación con el total de empleados de la empresa	32%	19%	13%	32%	19%	13%	32%	19%	13%
Número de directivos menores de 30 años		19			19			9	
Número de directivos entre 30 y 50 años		192			208			207	
Número de directivos mayores de 50 años		89			100			107	
Número de directivos pertenecientes a grupos minoritarios		0			0			0	

Diversidad cargo tecnológicos, técnicos y auxiliares


Tecnólogos, técnicos y auxiliares	2016			2017			2018		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de tecnólogos, técnicos y auxiliares	579 100%	456 79%	123 21%	639 100%	518 81%	121 12%	632 100%	514 81%	118 19%
Porcentaje de tecnólogos, técnicos y auxiliares en relación con el total de empleados de la empresa	62%	49%	13%	63%	51%	12%	63%	51%	12%
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares menores de 30 años		38			41			38	
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares entre 30 y 50 años		258			300			294	
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares mayores de 50 años		253			298			300	
Número de tecnólogos, técnicos y auxiliares pertenecientes a grupos minoritarios		0			0			0	

Diversidad cargo sostenimiento 									
Sostenimiento	2016			2017			2018		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Número y porcentaje de personas con cargo de sostenimiento	37 100%	36 97%	1 3%	30 100%	29 97%	1 3%	28 100%	27 97%	1 3%
Porcentaje de personas con cargo de sostenimiento en relación con el total de empleados de la empresa	4%	3,80%	0,20%	3%	2,80%	0,20%	3%	2,7%	0,3%
Número de personas con cargo de sostenimiento menores de 30 años	1			1			1		
Número de personas con cargo de sostenimiento entre 30 y 50 años	7			6			7		
Número de personas con cargo de sostenimiento mayores de 50 años	29			23			20		
Número de personas con cargo de sostenimiento pertenecientes a grupos minoritarios	0			0			0		

Salarios

GRI:
202-1
405-2

Al interior de la empresa, el salario se paga de forma estandarizada en función del cargo, lo que significa que, tanto hombres como mujeres en cargos similares, devengan el mismo salario básico y reciben los mismos beneficios. 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	2016	2017	2018
SMMLV colombiano	COP 689 455	COP 737 717	COP 781 242
Salario mínimo convencional CHEC	COP 883 300	COP 947 339	COP 947 339
Salario Mínimo CHEC / SMMLV	1,28 veces	1,28 veces	1,21 veces
Salario promedio CHEC / SMMLV	3,77 veces	3,34 veces	3,17 veces

Comparación salarios por cargos		2016		2017		2018	
		Valor (COP)	Salario CHEC / SMLV	Valor (COP)	Salario CHEC / SMLV	Valor (COP)	Salario CHEC / SMLV
	Directivos	11 648 661	16,9	11 714 615	15,88	12 416 489	15,89
	Profesionales	4 184 899	6,07	4 436 991	6,01	4 489 396	5,75
	Tecnólogos, técnicos y auxiliares	1 677 146	2,43	1 772 926	2,4	1 769 826	2,27
	Sostenimiento	1 185 245	1,72	1 186 955	1,61	1 180 818	1,51

En 2018 CHEC entregó de manera directa a sus empleados activos pagos totales por el concepto de salarios y prestaciones sociales un valor de COP 66 194,43 millones.

El salario promedio en 2018, fue 3,17 veces el salario mínimo mensual vigente, ligeramente inferior al 2017 en razón al no aumento salarial durante la vigencia 2018, puesto que no se ha suscrito la nueva convención colectiva de trabajo. Por su parte el salario mínimo convencional de la Empresa, fue 1,21 veces el salario mínimo legal vigente, cifra inferior a la del año anterior por la razón ya expuesta.



202-2

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).

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

continúa 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 Direcciónamiento 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).



Media de horas de formación al año por empleado

404-1
EU14

Indicadores		2016	2017	2018
	Número de eventos de aprendizaje realizados	377	415	335
	Horas totales de capacitación	63 280	60 418	46 954
	Número de posgrados aprobados para la vigencia	13	11	4
	Salidas al exterior aprobadas por capacitación	3	5	2
	Inversión Plan de Aprendizaje Organizacional (COP millones)	626,8	1 128,7	528
	Ejecución presupuestal (%)	70%	88%	70%
	Ejecución Plan de Aprendizaje Organizacional	89%	98%	99%

Media de horas de formación por empleado



Número total de horas de formación proporcionadas a los empleados
 Número total de empleados

47 Horas por trabajar



46 954
 995

Durante el año 2018 se evidencia una ejecución del 99% del plan de aprendizaje y una disminución del 22% en el número total de horas de capacitación empleado, esta baja se justifica en el cambio realizado en la forma de administración de la educación formal, ya que Tecnologías, Especializaciones y Maestrías en curso y las nuevas que fueron subsidiadas por la empresa, son caracterizados como planes de formación del trabajador y no como un evento de aprendizaje, esta particularidad conlleva a que no se reporte el total de horas que se invierte en las personas en el proceso académico sino como una ruta de desarrollo. De igual forma se presentó una variación en la participación en eventos de aprendizaje ofertados por el mercado, con una disminución del 51% en el número de horas registradas para el año 2018.

Con respecto a la ejecución presupuestal se evidencia un cumplimiento del 70%, lo que representa una disminución de 18 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.

Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición



GRI:

404-2
EU14

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%; en cuanto la formación profesional hoy el 99% de los empleados CHEC que requieren pregrado universitario para el cumplimiento de sus responsabilidades se encuentran en este nivel.

Si bien, aún existen brechas para llegar al cumplimiento de los perfiles definidos por la empresa, para los empleados 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 a través de la cualificación de su personal a través del subsidio educativo para estudio de posgrado, en el 2018 se continuó con el apoyo de los diferentes estudios que vienen en marcha y se aprobaron 4 nuevas solicitudes de posgrado, aun estando por debajo en siete

(7) estudios de posgrado con respecto a la aprobación del 2017, se evidencia interés de la organización y de sus empleados 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 2018 se subsidiaron a dos (2) nuevos empleados que voluntariamente accedieron a esta opción para realizar cierre de brechas con respecto al nivel educativo requerido por sus cargos.

Inversión CHEC para el apoyo a la educación formal y no formal de los empleados			
Líneas de formación	Inversión 2016 COP Millones	Inversión 2017 COP Millones	Inversión 2018 COP Millones
Tecnológica	30	4	5
Especialización	60	40	43
Maestría	29	54	45
Plan Aprendizaje	508	1 031	434
Total COP Millones	627	1 129	527

Las habilidades administrativas o gestiones administrativas en CHEC son entendidas como aquellas que promueven el entendimiento de la estrategia, actuaciones, valores, nuevos modelos, así como el apalancamiento de los diferentes sistemas de gestión que se tengan implementados como lo son calidad, ambiental, riesgos, entre otros. Es por esta razón que CHEC anualmente a través sus acciones de educación tipo institucional y en el marco de asimilación del cambio, promueve la participación de los empleados en

formaciones de este tipo, de modo que se propenda por la incorporación de los nuevos cambios y el mejoramiento continuo. Para el año 2018 se evidencia un sostenimiento en la participación de los empleados en este tipo de acciones formativas. Esta acción se justifica en la continua incorporación y sostenimiento de los diferentes sistemas de gestión de CHEC, así como la incorporación de nuevos cambios organizacionales que traen consigo necesidades de desarrollo de competencias y habilidades para la incorporación en el día a día de la empresa.

Programas de Capacitación Personas beneficiadas	2016	2017	2018
Informática Básica	0	2	0
Habilidades Administrativas	355	717	764
Contenidos propios	905	1 002	965
Total	1 260	1 721	1 729



Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional



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 a partir de dos tipos de compromisos: de resultados y de actuaciones; facilitando la evolución del empleado 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.

Los compromisos de resultado corresponden a indicadores estratégicos, de proceso y de proyectos, que son asignados directamente a los empleados 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.

A continuación, se relacionan las personas que cuentan con compromisos 2018 para ser valorada.

Empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional						
Indicador	2016		2017		2018	
	#	%	#	%	#	%
Empleados evaluados en su desempeño	903	97%	910	90%	974	98%



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.

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.

En lo que tiene que ver con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), definido por el Ministerio del Trabajo en la Resolución 1111 de 2017; se evidencia un grado de implementación del 86% y se continúa trabajando en la implementación de algunas exigencias en las que la normatividad no es específica al respecto y dificultan lograr un nivel de implementación del 100%.

Capacitación en salud y seguridad a empleados CHEC

Capacitación en salud y seguridad a empleados CHEC			
Indicadores	2016	2017	2018
Horas de capacitación	15 070	23 525	17 810
Total horas / hombre capacitado	31	32	21
Total personal capacitado	490	728	853



Representación de los empleados en comités formales empleado-empresa de salud y seguridad

El 100% de los empleados de CHEC (995 en el año 2018) se encuentran representados en su totalidad en los comités empresariales de Salud y Seguridad en el Trabajo SST.



Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional

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.

		Tipo de accidente ocurridas en empleados								
		2016			2017			2018		
		# Hombres	# Mujeres	% Total	# Hombres	# Mujeres	% Total	# Hombres	# Mujeres	% Total
No mortales	Amputación o enucleación	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conmoción o trauma interno	2	-	2,53	-	-	-	2	-	2,4
	Envenenamiento o intoxicación aguda o alergia	4	-	5,06	2	-	2,82	1	2	3,6
	Fractura	2	-	2,53	1	-	1,41	3	-	3,6
	Golpe, contusión o aplastamiento	14	1	18,99	10	3	18,31	23	1	28,9
	Herida	5	-	6,33	5	-	7,04	4	-	4,8
	Quemadura (eléctrico alta tensión)	1	-	1,27	4	-	5,63	-	-	-
	Torcedura, esguince o desgarro muscular	11	2	16,46	25	-	5,63	-	-	-
	Trauma superficial	29	1	37,97	1	1	22,54	11	-	13,2
	Otros	5	2	8,66	2	1	4,22	8	0	9,6
Mortales	Accidentes mortales	0	0	0	0	0	0	0	0	0

A diferencia de los resultados de Indicadores de gestión asociados a la accidentalidad de los años anteriores los cuales marcaban una línea positiva, en el año 2018 se aumentó tanto la frecuencia como la severidad de los accidentes, a pesar de la realización de las actividades de control de los riesgos y la ejecución de las estrategias implementadas en el SG-SST. Durante el segundo semestre de dicho año se incrementaron la implementación de medidas de control a partir de la caracterización de los eventos materializados y los riesgos potenciales,

teniendo como prioridad los riesgos críticos y los que presentaron mayor frecuencia y severidad.

Para el año 2019 se desarrollarán actividades enfocadas en la seguridad basada en el comportamiento como estrategia que busca incorporar la cultura de la seguridad y el autocuidado en todos los niveles de la organización. Se pretende así aumentar la conciencia frente al riesgo y las actuaciones de cada persona.

De igual manera el ausentismo general se vio afectado por incapacidades de origen común generados por traumatismos.

Seguridad ocupacional 			
Indicadores	2016	2017	2018
Índice de lesiones incapacitantes (ILI)	0,37	0,22	0,44
Índice de severidad de accidentes de trabajo (ISAT)	79,14	58,15	97,06
Índice de frecuencia de accidentes de trabajo (IFAT)	7,53	6,37	7,12
Número de accidentes de trabajo reportados	79	71	83
Número de víctimas mortales por accidente o enfermedad laboral	0	0	0
Tasa de Ausentismo	1,68	1,5	1,8
Tasa de Días perdidos	6.667	5.203	6.499
Cobertura en salud de los empleados	100%	100%	100%
Horas totales de educación en riesgos	22.554	23.125	17.810
Inversiones en salud ocupacional COP Millones	811	614	650

En cuanto a la gestión empresarial relacionada con el Índice de Lesiones incapacitantes (ILI), este indicador no alcanzó la meta esperada para el año 2018 (0,38), ya que cerró con un valor por encima del esperado quedando en 0,44. Es importante tener en cuenta que este indicador se vio afectado por eventos que se materializaron finalizando el año 2017 y aumentaron la severidad (días de incapacidad generados por accidentes de trabajo), durante todo el año 2018.

Sistema de reglamentación aplicado para el registro y la comunicación de accidentes

Empleados con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad



Los riesgos más altos corresponden al osteomuscular tipo medio y alto, y alturas avanzado, y en su mayoría corresponden a las labores técnicas; para lo cual la empresa lleva a cabo estrategias para intervención del riesgo por medio del Sistema de Inteligencia Epidemiológico

(SIE), osteomuscular, uso de elementos de protección personal, promoción del autocuidado, exámenes periódicos, reentrenamientos anuales en alturas, pausas activas, promoción de la actividad física, entre otros con el fin de mitigar o disminuir dichos riesgos.

Tipo incidencia/riesgo	Tipo	2016		2017		2018	
		Total empleados expuestos	Tipo enfermedad laboral	Total empleados expuestos	Tipo enfermedad laboral	Total empleados expuestos	Tipo enfermedad laboral
Auditivo	Permanente	76	Hipoacusia	76	Hipoacusia neurosensorial	77	Hipoacusia neurosensorial
	Intermitente	21		21		21	
Alturas Osteomuscular	Alturas negativas	2	Secuelas por caída de alturas	6	Secuelas por caída de alturas	3	Secuelas por caída de alturas
	Alturas negativas y avanzado	4		28		8	
	Avanzado	203		246		264	
	Operativo	11		52		31	
	Alto	201	Enfermedad laboral osteomusculares relacionadas con la actividad	227	Enfermedad laboral osteomusculares relacionadas con la actividad	177	Enfermedad laboral osteomusculares relacionadas con la actividad
	Medio	252	-	197	-	247	-

Relaciones con organizaciones sindicales

En el 2018 los sindicatos Sintraelec - Subdirectiva Caldas y Sinemchec, presentaron pliegos de peticiones a la Empresa; sin embargo, no hubo acuerdo convencional con ninguna de ellas. La Empresa se encuentra en la etapa de convocatoria e integración del Tribunal de Arbitramento con Sintraelec - Subdirectiva Caldas.

En razón a la denuncia de la Convención

Colectiva de Trabajo (con vigencia 01 de enero de 2013 - 31 de diciembre de 2017) presentada por las partes el 29 de diciembre de 2017 (Empresa - Sintraelec Subdirectiva Caldas), la misma se entiende prorrogada de forma automática.

De acuerdo con ello, es importante indicar que, en el año 2018 no se presentaron cambios respecto a este acuerdo entre las partes.

Empleados cubiertos por convenios colectivos

GRI:

102-41

Para la vigencia 2018, 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).

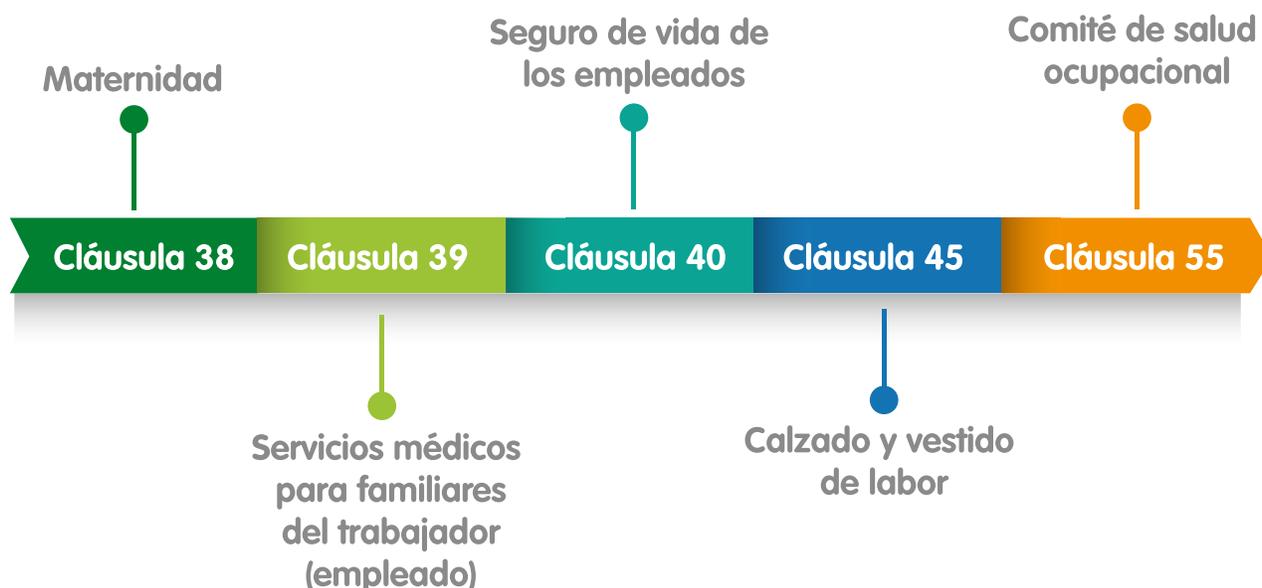
	Número de organizaciones sindicales		2016		2017		2018			
	Número de Organizaciones de Empleados (Sindicatos)			4		4		4		
Número de convenios colectivos			1		1		1			
	Participación de empleados en organizaciones sindicales		Número		%		Número		%	
	Afiliados Sintraelecól	560	60,3%	591	58,6%	600	60,3%			
Afiliados Sintrachec	30	3,2%	368	36,5%	377	38%				
Afiliados Sinemchec	55	5,9%	75	7,4%	60	6%				
Afiliados Sindiredes	9	1%	9	0,8%	6	0,6%				
Total empleados sindicalizados		616	66%	666	66%	660	67%			
Total empleados no sindicalizados		307	33%	342	34%	330	33%			
	Número y Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos		Número		%		Número		%	
	Empleados cubiertos por convenio colectivo	923	99,5%	1003	99,5%	990	99,5%			
Empleados No convencionados	5	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:



[Ver Convención colectiva SINTRAELECOL Subdirectiva Caldas](#)

NOTA: Lo anterior, también impacta a los pensionados en cuanto al tema de servicios médicos.

Beneficios de convención		Valor COP millones		
		2016	2017	2018
	Auxilio de maternidad: Auxilio por nacimiento de cada hijo del empleado.	10	11	12
	Plan de previsión exequial para los empleados y sus beneficiarios.	65	74	84
	Servicios médicos para familiares: Servicios de salud a los familiares de los empleados y jubilados.	2 233	2 366	2 172
	Auxilio educativo: Auxilio de educación para los empleados y los hijos de empleados activos y jubilados.	744	725	732
	Exención parcial de energía: Exención parcial del costo de energía para los empleados y jubilados de CHEC	1 384	1 419	1 496

Beneficios de convención			
Beneficios entregados	2016	2017	2018
Número de beneficios.	923	1 003	995
Valor beneficios COP millones	7 020	7 753	9 545,89
% de empleados que utiliza beneficios	99%	99%	99%

Préstamos desembolsados	2016	2017	2018
Número de préstamos de vivienda	43	30	69
Número de préstamos por otros conceptos	13	15	17
Total préstamos desembolsados	56	45	86
Valor préstamos 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).

GRI:

403-4

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.



GRI:
401-2

Beneficios estándar entregados por CHEC a empleados	Directivos	Profesionales	Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares	Sostenimiento	Aprendices	Estudiantes semestre de práctica
Seguro de vida	⊗	⊗	⊗	⊗	N.A	N.A
Seguro médico	N.A	⊗	⊗	⊗	N.A	N.A
Cobertura por incapacidad o invalidez (ARL)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Baja por maternidad o paternidad (permiso parental)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Fondo de pensiones	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Fondo de cesantías	⊗	⊗	⊗	⊗	N.A	N.A
Acciones	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
⊗ Aplica		N.A: No aplica				

Observaciones:

- En la tabla anterior se incluyen beneficios convencionales como seguro médico (distinto a la Entidad Promotora de Salud - EPS) y seguro de vida, que aplican solo a empleados 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 empleados que devengan menos de 4 salarios mínimos mensuales convencionales.
- La cobertura por incapacidad o invalidez, baja por maternidad y fondo de pensiones, son obligaciones de ley a las que tienen acceso todos los empleados, incluyendo aprendices y estudiantes de práctica. Sin embargo, para los empleados de planta se otorgan 2 días laborables de permiso, adicionales a la licencia.

Permiso parental



En los años reportados se evidencia que el porcentaje de reincorporación después de baja por maternidad o paternidad corresponde al 100% y esto obedece a las garantías que la organización ofrece a sus empleados para disfrutar de este periodo de licencia y reincorporarse normalmente a las labores.

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 2018 habían cumplido su periodo de licencia



Índice de reincorporación al trabajo y retención por maternidad o paternidad

Indicador	Variables	2016	2017	2018
Número de empleados que tuvieron derecho a una baja por maternidad y paternidad	Mujeres	8	5	9
	Hombres	9	13	19
Número de empleados que ejercieron su derecho a una baja de maternidad y paternidad	Mujeres	8	5	9
	Hombres	9	12	19
Número de empleados que se reincorporaron al trabajo después de que finalizase su baja por maternidad o paternidad	Mujeres	8	5	7
	Hombres	9	13	18
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	8	5
	Hombres	9	9	12
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%

GRI:
402-1

Respecto a la tasa de retención de empleados con permiso parental, que cumplieron un año después de su reincorporación, se tomó como base, el número de empleados que en el año 2017 gozaron de permiso parental y cumplieron los 12 meses en el transcurso del año 2018 y se tomó como base de cálculo de años anteriores los empleados con permiso parental que se reincorporaron en 2017. Es de resaltar que los empleados que tuvieron permiso parental en los años 2016, 2017 y 2018, no fueron desvinculados de la empresa a diciembre 31 del año 2018.

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% = $\frac{25}{25} \times 100$
Año 2018

Tasa de retención = $\frac{\text{Cifra total de empleados retenidos 12 meses después de regresar al trabajo tras un período de permiso parental}}{\text{Cifra total de empleados que regresan del permiso parental en los periodos objeto de informes anteriores}} \times 100$

100% = $\frac{17}{25} \times 100$ Años 2016 100% = $\frac{18}{18} \times 100$ Años 2017

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:


GRI:
401-3

Nombre del proyecto o iniciativa	# Personas beneficiadas			\$ COP millones		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
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. (Día secretaria, Imposición de botones, Cumpleaños, Reconocimiento a jubilados y pensionados con compatibilidad)	2 493*	2 328*	118	107	170	39
CELEBRACIÓN EVENTOS RECREATIVOS Y CULTURALES: Orientados a fortalecer la promoción de aspectos culturales y artísticos (Comité cultural, Eventos decembrinos)	7 322*	7 959*	2 991	356	560	234
PROGRAMAS DE PREPARACION 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, Adultez plena, Oikos, Elige como comunicarte en familia).	62	99	366	95	109	88
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.	723	807*	1 198*	77	82	61
PROGRAMAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES: Orientados a fortalecer y desarrollar habilidades artísticas (Batuta, Sinergias culturales)	466	471*	243*	123	138	73
PROGRAMAS DE ACOMPAÑAMIENTO EN SITUACIONES DE CALAMIDAD: Orientados a acompañar y orientar al empleado en situaciones de condolencia, incapacidad médicas y calamidad doméstica.	98	172*	98	0,4	0,6	06
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 - Prácticas deportivas).	8 526	17 320*	29 326*	764	550	566
Total				1 523	1 612	1 063

* Datos de participación por usos

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 2018 se destacan iniciativas como:

Implementación de la Política de Gobierno Digital:

Frente a lo cual se esperaba lograr el cumplimiento de los requerimientos de Gobierno Digital asociados a: TIC para Gobierno Abierto: 100%, TIC de Servicios: 100%, TIC para Gestión: 100%, Seguridad y Privacidad: 80%. Frente a lo cual se desplegaron diferentes acciones que permitieron realizar la evaluación con la herramienta de Modelo Integrado de Planificación y Gestión (MIPG) y avanzar con la definición del Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI), a su

vez es importante anotar que se venía implementando el Decreto 2573 de Diciembre de 2014 y lo dispuesto en el nuevo Decreto 1008 de 2018 implica replantear el plan de implementación y sus metas, por lo que a 2019 se espera lograr avances del 100% TIC para Gobierno Abierto, 100% TIC de Servicios, 100% TIC para la Gestión (80% TIC para Gestión en 2019 y llegar al 100% en el 2020), 80% Seguridad y Privacidad (lograr un 40% Seguridad y Privacidad para 2019; llegar al 70% en 2020 y 100% al 2021).

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.

Sí que en 2018 se destacan como iniciativas de gestión las siguientes:

1

Sistema ARIBA:

Es un sistema de información, para fortalecer la gestión con la cadena de suministro, permitiendo a documentación y carga de las necesidades internas, documentar el desarrollo de las categorías de gestión, administrar las relaciones con los proveedores, que permite el trabajo colaborativo, apalancando así, una cadena de suministro que opere a la vanguardia de la evolución del mundo.

2

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.

3

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.

4

Seguridad de la Información:

Gestión que permite determinar los riesgos e implementar controles que sean necesarios con el fin de minimizar los riesgos de los activos de información ante diferentes amenazas. Busca la Administración y operación de controles que ayudan a mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de toda la empresa.

5

Proyecto Ciberseguridad:

Corresponde a la adquisición de una solución de seguridad informática para protección de subestaciones y plantas de generación de CHEC, enmarcado dentro de los requisitos exigidos por el Acuerdo CNO-788: Subestaciones mayores o iguales a 115 KV y Plantas de Generación mayores o iguales a 100 MW.

6

Unificación Modelo Digital de Energía (MDE):

Con esta gestión se busca implementar el modelo de digital de energía MDE sobre la infraestructura de TI en EPM y el modelo eléctrico de CHEC, homologando con todos los elementos de los 4 niveles de tensión. En 208 se contó con un avance del 95% en su implementación realizando el primer ciclo de pruebas de media y baja tensión y dando capacitación de G-Tech en instalaciones de CHEC a 11 empleados.



Procesos empresariales que soportan la gestión

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
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 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.	Servicios Corporativos
Soluciones Informáticas	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.

Reclamaciones formales emitidas durante el año sobre prácticas laborales	2016	2017	2018 
Número de quejas que se abordaron en el periodo objeto de la memoria	4	6	0
Número de quejas que se resolvieron en el periodo objeto de la memoria	0	3	0
Número de quejas pendientes por decisión	4	3	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
Número de querellas presentadas	4	6	7
Querellas acumuladas y resueltas a favor de CHEC	0	3	4
Pendiente de decisión	4	3	3

Resultados de Indicadores de gestión asociados	2016	2017	2018 
Tiempo de respuesta de reclamos presentados a administración convencional	0,32	0,13	0,42
Porcentaje de reclamos ciertos presentados por beneficios convencionales	0,08%	0,01	0,025



CONTRATACIÓN RESPONSABLE PARA EL DESARROLLO LOCAL

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,



GRI:

103-2

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:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



- Normatividad colombiana
- Direccionamiento Estratégico
- Política de Gestión Integral CHEC: Lineamiento 1 y 3
- Política Ambiental y de RSE de Grupo EPM
- Política de Derechos Humanos
- Política de Relacionamiento con Proveedores y Contratistas
- Código de Conducta de Proveedores y Contratistas
- Manual de contratación
- Principios Pacto Global
- Acuerdo por la sostenibilidad Andesco: Compromisos 1, 4 y 12
- Compromiso sectorial Acción Colectiva
- Expectativas de los grupos de interés:

✓ **Tema Material:** Contratación Responsable para el Desarrollo Local

✓ **Énfasis de Gestión:** Criterios de contratación

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:



102-9



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.



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.



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.



Cadena de Suministro



Generación

- Concesiones de agua
- Compra de combustibles (gas y líquido)
- Contratos de respaldo (mantenimiento - cargo por confiabilidad)



Transmisión

- Contratos de cargos por uso STN (Sistema de Transmisión Nacional)
- Contratos de cargos por conexión STN (Sistema de Transmisión Nacional)



Distribución

- Contratos de cargos por uso STR (Sistema de Transmisión Regional) y SDL (Sistema de Distribución Local)
- Contratos de cargos de conexión STR (Sistema de Transmisión Regional) y SDL (Sistema de Distribución Local)



Comercialización

- Contrato de cargos por uso
- Contratos largo plazo
- Compra de energía en bolsa

Adquisición de bienes y servicios

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		
		2016	2017	2018
Proveedor: Se reconoce como toda persona natural o jurídica que puede o ha suministrado un bien o servicio a CHEC.	Número de Proveedores	3 173	3 486	5 366
Contratista: Se reconoce como el proveedor que actualmente suministra un bien o servicio a partir de un contrato con CHEC.	Número de Contratistas	384	369	393
Trabajador de Contratista: Se reconoce como toda persona que en el marco de un contrato con un proveedor realiza una labor o presta un servicio para CHEC.	Número de Trabajadores de Contratistas	2 285	1 685	1 826

Número de Contratistas Según Tipo de Contrato Suscrito para la Vigencia	2016	2017	2018
Órdenes de compra	178	181	216
Compraventa	26	20	19
Suministro	57	57	42
Obra	11	8	5
Prestación de Servicios	159	150	152
Consultoría	5	2	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



Durante el 2018, se adelantó una homologación a nivel del Grupo Empresarial EPM en la normatividad en materia de contratación, procurando alinear los diferentes procesos de contratación al interior de todas las empresas pertenecientes al grupo, facilitando así la interacción con las diferentes herramientas de contratación y el relacionamiento con el grupo de interés Proveedores y Contratistas en la ejecución del proceso de adquisición de bienes y servicios. Fruto de dicha homologación, se modificó el manual de contratación de la empresa, se modificó la regla de negocios del proceso y se comenzaron a modificar los formatos que dan sustento al actuar de la empresa.

GESTIÓN

TEMA MATERIAL	Objetivo 2018	Meta 2018	Resultado	Metas 2019
Contratación Responsable para el desarrollo local	Implementar el Programa de desarrollo de proveedores locales (Manizales Villamaría)	Cumplimiento del 100% de las actividades establecidas en la implementación del programa	100% actividades implementadas con impacto en 19 empresas contratistas	Dar continuidad a la implementación del Programa de desarrollo de proveedores locales



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 para 2018

- ✓ Realizar un segundo ciclo del programa de desarrollo para nuestro grupo de interés proveedores y contratistas
- ✓ Consolidar una línea base para el indicador de lealtad con proveedores y contratistas
- ✓ Propiciar diferentes espacios de capacitación y socialización en temas contractuales de interés e impacto.



Principales Logros/resultados 2018

- ✓ Se dio inicio al segundo ciclo del programa de desarrollo de proveedores y contratistas buscando impactar al grupo de interés de una mejor forma implementando las diferentes acciones de mejora propuestas por la cohorte anterior. Esta situación hizo que el programa se extendiera en el tiempo más allá de lo inicialmente planteado; obteniéndose unos resultados positivos durante la primera fase.
- ✓ Se estableció la meta a cumplir la cual se busca llegar a la misma a través de las diferentes encuestas de satisfacción que se da al grupo de interés. De donde posteriormente provienen los subsecuentes planes de mejora.
- ✓ Se propiciaron diferentes espacios de capacitación tanto a nivel interno como externo buscando divulgar no solamente la normatividad interna sino propiciando espacios de capacitación para nuestro grupo de interés.



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- ✓ Se encontraron dificultades para la implementación del nuevo software que apoya el proceso de contratación.
- ✓ El modelo de administración de contratos que se había diseñado para la empresa no pudo ser implementado.



Metas/Retos 2019

- ✓ Implementación de ARIBA como sistema de contratación de la empresa.
- ✓ Ejecutar el Programa de Desarrollo de Proveedores y Contratistas para una tercera cohorte.
- ✓ Definición del modelo aplicable en materia de administración de contratos y la subsecuente expedición y divulgación de la normatividad.

Generación de valor en la cadena de abastecimiento

CHEC, en el año 2018, adelantó un total de 150 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 50 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
Número de Contratos	1 292	1 423	1474
Valor COP Millones	145 999	113 650	115 968

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 2018, presentaremos el informe a partir de los siguientes aspectos:

- Contratación por cuantía
- Contratación por tipo
- Contratación por procedencia
- Contratación por modalidad
- Ajustes a la contratación

Es de aclarar 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.

Contratación por cuantía:

De igual forma, en CHEC se desagregan las compras así:

- Compra menor (Bienes o servicios inferiores o iguales a los 50 SMLMV)
- Compra mayor (Bienes o servicios mayores a 50 SMLMV).

Los procesos de contratación que se adelantan a través de compra mayor, es decir que su presupuesto estimado excede los 50 SMLMV, en la etapa de adjudicación pueden resultar en contratos de inferior cuantía, ya sea por diferencias con respecto al estudio de mercado realizado o por que la adjudicación se dé por grupos o ítems (resultando en varios contratos derivados de un mismo proceso de contratación). La desagregación que se hará a continuación, tiene en cuenta tal situación y por lo tanto en los contratos inferiores a 50 SMLMV están incluidas las compras menores y los mencionados contratos.

Valor Contratación CHEC		Valor contratos COP Millones			Valor Renovaciones COP Millones		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018
MAYOR	Compra de bienes muebles	4 689	4 284	2 710	0	0	0
	Consultoría	2 039	448	1 447	0	0	400
	Obra pública	5 261	3 143	11 751	9 131	5 679	0
	Prestación de servicios	47 583	48 550	21 336	35 512	28 934	35 126
	Suministro	27 573	15 006	9 588	9 970	2 688	2 923
MENOR	Compra de bienes muebles	51	22	934	0	20	0
	Consultoría	0	0	28	0	0	0
	Orden de compra	2 788	3 507	3 588	0	0	0
	Prestación de servicios	570	428	13 379	403	448	546
	Suministro	329	251	10 173	100	242	2 037
TOTAL		90 884	75 638	74 935	55 116	38 012	41 033

Contratación por Tipo:

La contratación en CHEC, para la adquisición de bienes y servicios, está enmarcada en 5 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 Contratos Renovados		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018
MAYOR	Compra de bienes muebles	27	21	13	0	0	0
	Consultoría	5	2	2	0	0	1
	Obra pública	9	4	5	5	5	0
	Prestación de servicios	81	87	66	70	76	57
	Suministro	31	37	24	15	14	12
MENOR	Compra de bienes muebles	2	1	8	0	1	0
	Consultoría	0	0	1	0	0	0
	Orden de compra	962	1 104	1194	0	0	0
	Prestación de servicios	34	23	44	24	24	22
	Suministro	23	14	17	4	10	8
TOTAL		1 174	1 293	1 374	118	130	100



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 393 empresas por valor de COP 115.968 millones, con alcance local de 23,43%, regional de 3,33%, nacional de 67,40% e internacional de 5,84%.



Procedencia de la contratación por Valor						
Procedencia de la contratación	2016		2017		2018	
	COP Millones	%	COP Millones	%	COP Millones	%
Internacional	0	0,00%	2 537	2,23%	6 774	5,84%
Nacional	102 006	69,87%	56 825	50%	78 158	67,40%
Regional	5 035	3,45%	2 843	2,50%	3 859	3,33%
Local	38 960	26,68%	51 445	45,27%	27 176	45,27%
Total general	146 000	100%	113 650	100%	115 968	100%

Procedencia de la contratación por Número de Contratos Celebrados						
Procedencia de la contratación	2016		2017		2018	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Internacional	0	0%	3	0,21%	3	0,20%
Nacional	812	62,85%	963	67,67%	956	64,86%
Regional	164	12,69%	145	10,19%	105	7,12%
Local	316	24,46%	312	21,93%	410	27,82%
Total general	1 292	100%	1 423	100%	1 474	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. No obstante, se aclara que dicho proceso también se puede agotar por cualquiera de las modalidades establecidas para ese fin en el Manual de Contratación.

Modalidad de Contratación	Valor COP Millones			Número de Contratos		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Solicitud privada de ofertas	1 527	3 274	4397	4	6	4
Solicitud pública de ofertas	64 020	56 098	52 560	143	117	129
Solicitud única de ofertas	22 548	12 759	14 390	65	66	47
TOTAL	88 095	72 132	71 347	212	189	180

Ajustes a la contratación

Adendas, modificaciones y renovaciones en la contratación	Número de contratos			Valor COP Millones		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Número de adendas totales en los procesos de contratación	196	120	93	N.A.	N.A.	N.A.
Contratos modificados por plazo	27	32	44	N.A.	N.A.	N.A.
Contratos modificados por valor	56	75	71	5 300	11 828	9 198
Contratos modificados por plazo y valor	14	19	23	1 049	3 246	2 895
Contratos modificados por "Otro sí"	17	32	33	N.A.	N.A.	N.A.
Renovaciones	111	130	100	53 537	39 340	41 033
Número de procesos declarados desiertos	10	12	20	N.A.	N.A.	N.A.
Número de procesos terminados	6	6	8	N.A.	N.A.	N.A.

Multas en la contratación

Multas en la contratación	Número de multas			Valor COP Millones		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Multas en procesos de contratación	5	0	5	130	0	9

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.



[Ver Código de Conducta para Proveedores y Contratistas del Grupo EPM](#)



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 2018 se evaluaron 180 contratos, en materia de DDHH, prácticas laborales, repercusión social e impacto ambiental; Dichos contratistas evaluados representan el 100% de la contratación en 2018. En ese sentido, la totalidad de los contratistas con contrato suscrito para la vigencia 2018 se reportan como evaluados.

Indicador	2016		2017		2018	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Nuevos contratistas con los que la organización ha entablado relaciones en el periodo con respecto al periodo anterior.	181	47%	137	37%	162	41,22%
Nuevos contratistas, con respecto al periodo anterior, que se examinaron en función de criterios relacionados con las prácticas laborales y la repercusión social.	80	47%	71	46%	70	43,20%

Indicador	2016	2017	2018
Número de contratistas cuyo impacto en las prácticas laborales se ha evaluado.	222	206	160
Número de contratistas que se han identificado que tienen impactos negativos significativos reales y potenciales sobre las prácticas laborales.	169	154	103
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.	0	1	1
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.	129	206	160
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 cuáles 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:

- a)** Un día completo de trabajo equivale a 8 horas.
- b)** Una semana de trabajo equivale a 48 horas.
- c)** Un mes de trabajo equivale a 192 horas.
- d)** 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 empleos externos generados	2016	2017	2018
Número de hombres/año requeridos para la ejecución de actividades de contratistas en la vigencia	2 285	1 685	1 826



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 2018 se aplicó por parte de CHEC dos medidas de apremio a un contratista por incumplimiento en el pago de salarios.



Gestión en DDHH con contratistas



Para la vigencia 2018 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.



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 2018 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 para los años 2016 – 2018 por un valor de COP 4 439,5 millones.

Respecto de la formación aplicables a terceras organizaciones que proporcionan el servicio de vigilancia y seguridad, CHEC contó con 125 vigilantes para el 2018 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	2016	2017	2018
Número total de personal de seguridad contratado por la organización.	110	125	125
Número de miembros del personal de seguridad contratado por la organización capacitada en derechos humanos. (Curso básico de vigilancia Módulo derechos Humanos).	110	125	125
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	3	5

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 frente

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:

Siguiendo con el plan empresarial de Derechos Humanos y con el plan de relacionamiento con Proveedores y Contratistas del 2018, se elaboró el boletín de Proveedores y Contratistas donde se divulga el Código de Conducta de Proveedores y Contratistas del Grupo

EPM y en particular su enfoque en los Derechos Humanos, estándares laborales y exigencias medioambientales. Si bien no se trata de una divulgación exclusiva de esta temática, si hace parte de un plan integral de formación del contratista CHEC.



A su vez, se elaboró y socializó pieza informativa y comunicativa que relaciona las actividades y responsabilidades de los trabajadores de contratistas que prestan el servicio de vigilancia y seguridad, con los

lineamientos y directrices internacionales en materia de DDHH, así mismo, se comunicó la Política de DDHH de CHEC y el Grupo EPM con este grupo de interés.



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.

Registro en página web del incidente:

[Ver Registro en página web del incidente](#) 

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 de 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 2018 se definieron como críticos, 157 contratistas 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	2016	2017	2018
Horas de capacitación	1 174	1 646	883
Total horas / hombre capacitado	9	6	3
Total personal capacitado	132	279	270

Gestión de aspectos ambientales en la contratación



GRI:

308-1

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 2018 y en el marco 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 los términos de referencia en los pliegos de adquisición de 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.

A partir del mes de septiembre de 2016 se inició la implementación del MA-SC-01-000-022 Manual criterios ambientales para la adquisición de bienes, servicios y obras, el cual tiene como propósito establecer lineamientos ambientales para la contratación, dentro del proceso de adquisición de bienes, servicios y obras en CHEC S.A E.S.P, con el fin de asegurar la implementación de controles dentro de las condiciones de contratación de 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. Con este manual el 100% de los contratos a partir de la fecha, cuentan con un clausulado a la medida en materia medio ambiental con el cual los interventores verifican el cumplimiento de los mínimos establecidos.

Indicador proveedores cuyo impacto ambiental se ha evaluado	2016	2017	2018
Total nuevos contratistas CHEC	181	137	162
Número contratistas evaluados	84*	137	162
Porcentaje contratistas evaluados	57,5%	100%	100%

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 2018 CHEC no presenta casos confirmados en los que se ha rescindido o no se ha 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 4 721 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**
- 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.

Inversión e Impactados	2016	2017	2018
Personas beneficiadas	193	88	112
Inversión COP millones	0	0	1,8



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 29 de mayo de 2018 buscando divulgar el informe de sostenibilidad 2017, los cambios en la normatividad en materia de contratación, la entrada en operación de las compras operativas y las modificaciones a la evaluación del desempeño

Inversión e Impactados	2018
Personas beneficiadas	93
Inversión COP millones	0,8



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 este caso, se buscó mostrar los beneficios y resultados de la primera cohorte del Programa de Desarrollo de Proveedores y Contratistas y las acciones emprendidas por la empresa en virtud de las solicitudes realizadas por nuestros proveedores y contratistas en los diferentes espacios de relacionamiento. Igualmente, en dicho espacio, se brindó una charla sobre los beneficios de los clústeres empresariales, buscando motivar en la región la generación los encadenamientos productivos alrededor del negocio de la energía.

Inversión e Impactados	2018
Personas beneficiadas	67
Inversión COP millones	10,2



Procesos empresariales que soportan la gestión

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

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 auditoría interna y externa, la gestión a través de Reuniones de Interacción y Coordinación (RICs) para el seguimiento y el establecimiento de indicadores de seguimiento.

Durante el 2018 se definieron dos indicadores nuevos, número de modificaciones por proceso y eficacia del proceso de contratación, ambos buscando medir la calidad del servicio prestado por el Equipo de Trabajo y la efectividad del mismo. A su vez CHEC y el Grupo EPM cuentan con diferentes sistemas y plataformas que soportan la realización de la contratación como lo son NEON, ARIBA, entre otros.

Dado que la contratación de CHEC se da 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. En 2018 este indicador se redefinió hacia un indicador táctico de empresa denominado Lealtad Contratistas el cual se midió para EPM y las filiales y se aspira a tener los resultados a finales del mes de enero de 2019. 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 2018 se presentaron dos (2) reclamaciones a través de los mecanismos dispuestos por la empresa.

Mecanismos de reclamación en materia de prácticas laborales	2016	2017	2018
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.	10	2	2
b. Indique cuántas de las reclamaciones: Se abordaron en el periodo objeto de la memoria; Se resolvieron en el periodo objeto de la memoria.	Se abordaron 10 y se resolvieron 9	1	2
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.	0	1	0



DERECHOS HUMANOS (DDHH)

GRI:
103-1

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 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 lo 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.

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 que como las neveras, 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 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 procesos, 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.



103-2:

[Ver Política Institucional de DDHH CHEC – Grupo EPM](#)

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:



- Normatividad ambiental colombiana
- Direccionamiento Estratégico CHEC – Grupo EPM
- Política de gestión integral CHEC
- Política Ambiental y de RSE 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 2018
- 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	Principales Iniciativas
<p>Derechos Humanos</p> <p>Principio 1: Las Empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.</p> <p>Principio 2: Las Empresas deben asegurarse de no actuar como cómplices de violaciones de los derechos humanos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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: • Trabajo decente en cadena de suministro: • DDHH asociados a otros aspectos de la gestión de CHEC • Mecanismos de denuncia
<p>Estándares Laborales</p> <p>Principio 3: Las empresas deben respetar la libertad de Asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.</p> <p>Principio 4: Las Empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.</p> <p>Principio 5: Las Empresas deben apoyar la abolición efectiva del trabajo infantil.</p> <p>Principio 6: Las Empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y ocupación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas • Condiciones salariales y laborales CHEC • Relaciones laborales en CHEC
<p>Medio Ambiente</p> <p>Principio 7: Las Empresas deberán apoyar un enfoque de precaución respecto a los desafíos del medio ambiente.</p> <p>Principio 8: Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.</p> <p>Principio 9: Las Empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Link Agua y biodiversidad • Link Estrategia climática
<p>Anticorrupción</p> <p>Principio 10: Las Empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Link Transparencia y acciones para evitar la corrupción • Link Informe de gobierno corporativo

Gestión





Derechos Humanos

GRI:

412-1

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.

Anualmente se realiza revisión y seguimiento a la matriz de riesgos en DDHH, en 2018 se realizó actualización y validación interna de matriz de riesgos en DDHH con base en ejercicio de dilemas éticos con trabajadores, dando como resultado que dichos riesgos se mantienen vigentes. De dicho análisis se desprende el plan de gestión de DDHH y empresa con alcance 2019.



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



GRI:

410-1
412-2

Formación empleados DDHH

Indicadores	2016	2017	2018
Número de horas destinados a actividades de formación sobre políticas y procedimientos relacionados con temas de Derechos Humanos.	6	43	451
Porcentaje de empleados formados durante el periodo objeto de la memoria sobre políticas y procedimientos relacionados con temas de Derechos Humanos	31%	31%	21%

Para el año 2018, se impactaron 207 trabajadores brindando un total de 451 horas en temas de formación relacionados con los Derechos Humanos, el número de horas de formación se incrementa respecto al año 2017, pues para la vigencia, además de los procesos de formación que incluyen aspectos de DDHH como lo son inducción y reinducción a trabajadores, espacios de socialización promovidos por Grupo EPM, capacitación en Embera Chami para responsables de procesos de atención a clientes; a su vez se asocian procesos formativos que responden a aspectos temáticos asociados principios del pacto

global como lo son: ODS, anticorrupción, protección de datos personales, gobierno ético, acción colectiva y salud y seguridad en el trabajo.

Respecto de la formación aplicables a terceras organizaciones que proporcionan el servicio de vigilancia y seguridad, CHEC contó con 125 vigilantes para el 2018 reentrenados en su totalidad por la academia de vigilancia privada Vigilancia Santaferreña y Cía. Ltda., 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	2016	2017	2018
Número de miembros del personal de seguridad contratado por la organización capacitada en derechos humanos. (Curso básico de vigilancia Módulo derechos Humanos).	110	125	125
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	5

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 pérdidas de activos de la empresa.

Comunicación y Promoción de los Derechos Humanos:

Con base en el plan empresarial de Derechos Humanos en 2018 se comunicó y socializó al grupo de interés trabajadores a través de comunicaciones internas (correos electrónicos) la política de DDHH de CHEC. A su vez, se elaboró y socializó pieza informativa y comunicativa que relaciona

las actividades y responsabilidades de los trabajadores de contratistas que prestan el servicio de vigilancia y seguridad, con los lineamientos y directrices internacionales en materia de DDHH, así mismo, se comunicó la Política de DDHH de CHEC y el Grupo EPM con este grupo de interés.





411-1

Gestión con comunidades especiales (Indígenas - Afrodescendientes)

Protocolo de minorías étnicas Grupo EPM:

En 2018 desde CHEC se participó en el 100% de las actividades programadas por EPM para trabajar sobre el diseño del protocolo de Minorías Étnicas con alcance de Grupo Empresarial.

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.



Principales Logros / Resultados 2018:



EU24

✓ Se logra realizar una jornada comunitaria en el Resguardo Indígena Suratena, del municipio de Marsella, Risaralda. Para la programación de la jornada, se tuvo en cuenta que dicha comunidad es hablante del Embera, razón por la cual, se propuso la implementación de la cartilla que se tiene como insumo para la orientación del tema seguridad eléctrica en estas comunidades, contando con la aprobación del Gobernador y su aporte como traductor en la jornada.

✓ Se pudo validar la cartilla con traducción al Embera, como insumo práctico para el trabajo con las comunidades indígenas, en lo referido al tema de seguridad y riesgo eléctrico.

✓ Se presentaron manifestaciones positivas sobre la comprensión de la comunidad en del tema riesgo eléctrico y se expresan compromisos de activar prácticas responsables sobre el uso del servicio.



Principales Dificultades/obstáculos

- ✓ En 2018 se presenta el cambio de Gobernadores Indígenas, lo que dificultó el seguimiento y participación en diferentes espacios de interacción con la empresa, complejizando la continuidad de los ejercicios de relacionamiento.
- ✓ Dificultad para encontrar docentes que manejen la lengua Embera, impide la difusión de la cartilla.
- ✓ No se pudo desde CHEC implementar una estrategia diferenciada para el trabajo con resguardos, dada la estructura actual del contrato de acompañamiento social, por lo que las acciones de relacionamiento se desplegaron a partir del proceso de acompañamiento a Control Pérdidas de energía.



Metas / Retos 2019:

- ✓ Para 2019, se espera continuar manteniendo el relacionamiento, con los resguardos indígenas en procesos de asesoramiento, formación y acompañamiento social en seguridad del servicio y cultura de la legalidad, a partir del proceso de acompañamiento a Control Pérdidas de energía.

Comunicación para el Desarrollo: Fortalecimiento de las capacidades comunicativas del resguardo Embera Chami en los municipios de Pueblo Rico y Riosucio:

Desde la perspectiva de Comunicación para el Desarrollo, con una inversión de CHEC de aproximadamente COP 29 millones y en alianza con la Universidad de Manizales se llevó a cabo un proceso encaminado al desarrollo de capacidades en temas de comunicación interpersonal, mediática y producción de contenidos, para la recuperación de la memoria tradicional y fomento de la identidad cultural de las comunidades Embera Chami pertenecientes a los resguardos San Lorenzo en el municipio de Riosucio Caldas, el resguardo unificado del Rio San Juan, el

concejo Comunitario afro del Corregimiento de santa Cecilia en el Municipio de Pueblo Rico Risaralda y la comunidad afro del Municipio de La Dorada.

En el desarrollo de esta iniciativa se realizaron 53 encuentros que impactaron un total de 69 participantes, quienes trabajaron sobre la realización y producción de material audiovisual encaminado a la salva guarda de la memoria tradicional y la producción de una revista del resguardo indígena en Pueblo Rico.

Una de las principales dificultades en el desarrollo del proceso es la falta de confianza de los integrantes de los resguardos y las comunidades afro del

corregimiento de santa Cecilia frente a la empresa al inicio de las actividades.

Para el año 2019 se espera dar continuidad a la estrategia de comunicación para el desarrollo la cual incluye talleres de formación en producción de contenidos audiovisuales, creación y manejo de medios alternativos de comunicación con las comunidades indígenas y otros sectores de la población de algunos municipios de

Caldas y Risaralda, así como la realización del primer festival de Cine étnico del corregimiento de santa Cecilia.

[Ver revista Emberá](#)

[Ver riesgo eléctrico Emberá](#)

Para el año 2019 se espera dar continuidad a la estrategia de comunicación para el desarrollo la cual incluye talleres de formación en producción de contenidos audiovisuales, creación y manejo de medios alternativos de comunicación con las comunidades indígenas y otros sectores de la población de algunos municipios de Caldas y Risaralda.

Durante el 2018, no se han reportado proyectos u operaciones con 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, desde CHEC una de las principales acciones que adelanta la gestión social, es la viabilización para el ingreso al territorio indígena, a través de estrategias de fortalecimiento de identidad cultural, lo que facilita el acceso a su territorio, permite la normal ejecución de las acciones técnicas y comerciales de la empresa y aporta al desarrollo social de dichas comunidades.



DDHH en Proyectos

Durante el 2018, se dio continuidad a la ejecución de los proyectos aprobados por la UPME en el plan de expansión de CHEC; estos proyectos se fundamentan en la capacidad de atender la demanda futura del eje cafetero, generando confiabilidad al usuario y calidad en el servicio aportando de esta manera al logro de los objetivos estratégicos de CHEC.

Como está especificado en el proceso de "Gestión de proyectos de infraestructura y mejora operacional" los proyectos se

desarrollan por etapas, de tal manera que los diseños, las adquisiciones y las construcciones se producen en secuencia. El inicio de la ejecución de los proyectos fue en julio de 2015 y se tiene planeado finalizar en mayo de 2019 según las fechas de puesta en operación comprometidas con la UPME. Con base en lo anterior en el año 2018 se realizaron actividades de las etapas de "ejecución" y "cierre" - en el ciclo de vida del proyecto - específicamente relacionadas con la ejecución de obras civiles y de actividades de montajes, pruebas y puesta en servicio.

El trabajo con comunidades mediante estrategias de relacionamiento y acompañamiento social en las áreas de influencia donde se integra a la comunidad en actividades que aporten a sus conocimientos, habilidades o entretenimiento, además de realizar encuentros de comunicación, socialización y retroalimentación de los proyectos a los

interesados para que sean partícipes de un desarrollo sostenible.

Durante el año 2018 se ejecutaron el 100% de los planes de acompañamiento social proyectados y se impactaron en total 1 396 personas en las estrategias de relacionamiento y acompañamiento social

Gestión social En proyectos CHEC	% 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	% Contratación de mano de obra local		
	Proyectos	# de participantes	%	#. Planes Ejecutados	%	# Personas Impactadas	# Personas contratadas	# Personas contratadas de la localidad
Tercer autotransformador trifásico 230/115/13,8 kV de 90 MVA en subestación Esmeralda	7	100%	1	100%	255	16	6	38%
Segundo banco de Autotransformadores Monofásicos 230/115/13,8 kv de 150 Mva en subestación Hermosa	4	100%	3	100%	80	11	8	73%
Reconfiguración Doble Circuito Esmeralda - Rosa 115 kV (2 x Esmeralda-Hermosa 115 Kv + 2 x Hermosa Rosa 115 kV)	17	100%	3	100%	698	128	42	33%
Segundo banco de autotransformadores monofásicos 230/115/13,8 kV de 150 MVA en subestación Enea	5	100%	2	100%	110	0	0	
Normalización subestación Manzanares 115 kV	10	100%	2	100%	253	27	77	285%
Total 2018	43	100%	11	100%	1 396	182	133	73%

Para el año 2018 se consideró pertinente la ejecución de un estudio de percepción, relacionado con el Proyecto Reconfiguración Doble Circuito Esmeralda – Rosa 115 kV con el fin de conocer la opinión de la comunidad involucrada en el área de influencia directa, obteniendo como resultado un análisis detallado de las vivencias y experiencias que se presentaron durante la ejecución del mismo y el cual servirá de base para el actuar en proyectos futuros.

Además, con el fin de garantizar un relacionamiento bidireccional basado en la inclusión y participación de los grupos de interés, CHEC a través de su modelo de relacionamiento empresarial, impulsa e implementa diferentes mecanismos de relacionamiento, teniendo en cuenta las capacidades organizacionales, las características y dinámicas de los grupos de interés.

Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias, y planes de recuperación y restauración



EU21

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.

Situaciones de desplazamiento de personas en el desarrollo de actividades y proyectos



EU22

En el año 2018, 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.

Reclamaciones de tipo social en proyectos chec	Mecanismos de reclamación social		
Proyectos	# reclamaciones presentadas	# reclamaciones atendidas	%
Tercer autotransformador trifásico 230/115/13,8 kV de 90 MVA en subestación Esmeralda	1	1	100%
Segundo Banco de Autotransformadores Monofásicos 230/115/13,8 kV de 150 MVA en Subestación Hermosa	0	0	
Reconfiguración Doble Circuito Esmeralda-Rosa 115 kV (2 x Esmeralda –Hermosa 115 Kv + 2 x Hermosa – Rosa 115 kV)	0	0	
Segundo banco de autotransformadores monofásicos 230/115/13,8 kV de 150 MVA en subestación Enea	0	0	
Normalización subestación Manzanares 115 kV	1	1	100%
Total 2018	2	2	100%

En el marco de los anteriores proyectos en el año 2018, no se presentaron quejas ni reclamaciones formales sobre impactos en la comunidad aledaña, que haya tenido que ser resuelta a través de mecanismos formales de conciliación. Así mismo dichos proyectos por sus características

no generaron desplazamiento físico o económico de personas o comunidades, ni impactos que afecten los DDHH. Todas las inquietudes de las comunidades fueron resueltas a través del acompañamiento social a los negocios y tramitadas a través de mecanismos formales de la organización.

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 querellas policivas, imposición de servidumbres; procesos reivindicatorios y querellas 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 2018.

Composición de los activos inmobiliarios CHEC	2018 
Predios	243
Servidumbres conducción de energía eléctrica	530

En su gestión durante el año 2018, 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, para la constitución de cinco servidumbres, contribuyendo a los siguientes proyectos:



Servidumbre "El Oriente".

Correspondientes a la legalización de torres de energía de las Líneas Victoria Marquetalia 33kV y Marquetalia Santa Helena 13,2kV



Servidumbre "Isa – Esmeralda".

Correspondiente al Proyecto denominado "Tercer autotransformador Trifásico 230/115/13.8 kV 90 MVA en Subestación Esmeralda, Línea de transmisión (Extensión de Bujes) Esmeralda Isa – Esmeralda CHEC 115 kV". Predios: Indiana I – Indiana II – Santillana – ISA.



Servidumbre "Balsillas Línea La Virginia – Belalcázar".

Correspondientes a la legalización de torres de energía doble circuito y Viterbo – La Virginia 33kV – Ingenio Risaralda



Servidumbre "Lote de Terreno con especies arbóreas Smufit –Kappa".

Correspondientes a la legalización franja de terreno con especies arbóreas, propiedad de Reforestadora Andina, Siembra de eucalipto de la línea 115Kv Esmeralda – Hermosa- La Rosa en el municipio de Santa Rosa de Cabal.



Servidumbre de Terreno "Predio Gallinazo".

Correspondiente a legalizar servidumbres de tránsito para facilitar la circulación de visitantes de la reserva y los guardabosques y para el uso de la vía de ingreso a la planta de tratamiento de personas, vehículos livianos y maquinaria pesada.

Para asegurar la debida diligencia, en materia de restitución de tierras, se realizaron las consultas 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.

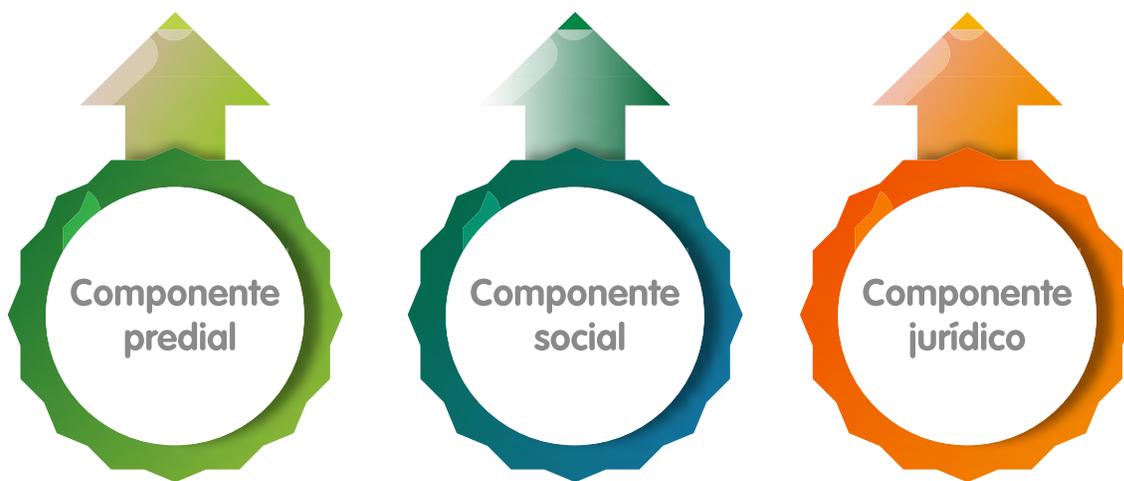
Asuvez, con la anterior gestión se contribuyó al cumplimiento de los prerrequisitos para

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.

En otras actividades, se gestionaron 31 derechos de petición relacionados con activos inmobiliarios de CHEC.

Finalmente, como empresa se participó del "Conversatorio Gestión Predial y Restitución de Tierras" convocado por EPM, para las áreas relacionadas temas de inmuebles, en la cual se socializó el Decreto 1167 de 2018 de la Unidad de Restitución de Tierras.

Conformación del ERT



Componente administrativo

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”.

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	2016	2017	2018
Relación salario promedio CHEC/ SMMLV (veces)	3,77	3,76	3,59
Relación salario mínimo CHEC/ SMMLV (veces)	1,28%	1,28	1,21
Pagos por salarios y prestaciones sociales (COP Millones)	47 237	50 926	66 194
Salario Básico promedio hombres (COP Millones)	2,4	2,5	2,6
Salario Básico promedio mujeres (COP Millones)	2,4	3,3	3,3

Salario básico promedio mes COP Millones

Directivos (COP Millones)	11,6	11,7	12,4
Profesionales (COP Millones)	4,1	4,4	4,4
Tecnólogos, técnicos y Auxiliares (COP Millones)	1,6	1,7	1,7
Sostenimiento (COP Millones)	1,1	1,1	1,1

El salario promedio en 2018, fue 3,17 veces el salario mínimo mensual vigente, ligeramente inferior al 2017 en razón al no aumento salarial durante la vigencia 2018, puesto que no se ha suscrito la nueva convención colectiva de trabajo. Por su parte el salario mínimo convencional de la Empresa, fue 1,21 veces el salario mínimo

legal vigente, cifra inferior a la del año anterior por la razón ya expuesta.

En 2018 en CHEC 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.

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.

CHEC es una empresa que garantiza el derecho de asociación sindical en sus dos formas: positiva (afiliarse a una asociación sindical) y negativa (no afiliarse a una asociación sindical), respeta y reconoce

el desarrollo de actividades sindicales, la normatividad vigente y la misma convención colectiva de trabajo.

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.

Para la vigencia 2018, 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). En el 2018 los sindicatos Sintraelec - Subdirectiva Caldas y Sinemchec, presentaron pliegos de peticiones a la Empresa; sin embargo, no hubo acuerdo convencional con ninguna de ellas. La Empresa se encuentra en la

etapa de convocatoria e integración del Tribunal de Arbitramento con Sintraelec - Subdirectiva Caldas.

En razón a la denuncia de la convención colectiva de trabajo (con vigencia 01 de enero de 2013 - 31 de diciembre de 2017) presentada por las partes el 29 de diciembre de 2017 (Empresa - Sintraelec Subdirectiva Caldas), la misma se entiende prorrogada de forma automática. De acuerdo con ello, es importante indicar que, en el año 2018 no se presentaron cambios respecto a este acuerdo entre las partes.



102-41

Número de organizaciones sindicales	2016		2017		2018	
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	560	60,3%	591	58,6%	600	60,3%
Afiliados Sintrachec	30	3,2%	368	36,5%	377	38%
Afiliados Sinemchec	55	5,9%	75	7,4%	60	6%
Afiliados Sindiredes	9	1%	9	0,8%	6	0,6%
Total empleados sindicalizados	616	66%	666	66%	660	67%
Total empleados no sindicalizados	307	33%	342	34%	330	33%
Número y Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos	Número	%	Número	%	Número	%
Empleados cubiertos por convenio colectivo	923	99,5%	1 003	99,5%	990	99,5%
Empleados No convencionados	5	0,5%	5	0,5%	5	0,5%



Trabajo decente en cadena de suministro

GRI: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 determinar los contratos que por su ejecución pueden llegar a tener impactos negativos reales o potenciales en materia laboral, 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.

- [Política de Relacionamiento con Proveedores y contratistas Grupo EPM](#)

- [Código de Conducta Proveedores y Contratistas 2018](#)

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 2018 se evaluaron 180 contratos, en materia de DDHH, prácticas laborales, repercusión social e impacto ambiental; Dichos contratistas evaluados representan el 100% de la contratación en 2018. En ese sentido, la totalidad de los

contratistas con contrato suscrito para la vigencia 2018 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 de derechos humanos, en el año 2018 se aplicó por parte de CHEC dos medidas de apremio a un contratista por incumplimiento en el pago de salarios.

GRI:408-1
409-1

Para la vigencia 2018 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.



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.

GRI:

408-1
409-1

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 para los años 2016 – 2018 por un valor de COP 4 439,5 millones.

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 2018 CHEC no se reportaron casos o denuncias formales a través de las interventorías o canales establecidos por la empresa.

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:

[Ver Agua y biodiversidad](#)[Ver Estrategia climática](#)

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:

Ver Transparencia y acciones para evitar la corrupción



Ver Informe de Gobierno Corporativo



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 2018, en los cuales se evidencian iniciativas y acciones que impactan la gestión en DDHH propuesta por el Pacto Global.

Ver acceso y comprabilidad



Ver calidad y seguridad de los servicios



Ver tarifas y precios



Procesos empresariales que soportan la gestión

Nombre proceso	Descripción	Área responsable
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
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



GRI:

103-3

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.

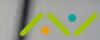
Como mecanismos formales de para la recepción de peticiones, quejas y o reclamaciones frente al tema, se encuentra habilitado el canal contacto Transparente; a través de dicho canal se tramitan diferentes requerimientos de los grupos de interés externos sobre impactos en DDHH que puede generar la organización en el área de influencia.

Mecanismos de denuncia



En el año 2018 se presentaron las siguientes quejas o reclamaciones formales de empresa:

Reclamaciones	Prácticas Laborales						Sociales			Línea ética		
	Trabajadores			Contratistas			Comunidad					
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2017	2016	2017	2018
Número total de reclamaciones que se han presentado a través de los mecanismos formales de reclamación.	4	6	0	10	2	2	0	0	1	2	7	3
Número de quejas o reclamaciones que se abordaron y resolvieron.	0	3	0	9	1	2	0	0	1	2	7	3
Número de reclamaciones que se presentaron antes del periodo objeto del informe y se resolvieron en dicho periodo.	4	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0



TRANSPARENCIA Y ANTICORRUPCIÓN

GRI:
103-1

Al continuar Colombia durante el 2018 en el camino del postconflicto, las expectativas de su población continuaron volcadas de manera significativa hacia el rechazo y preocupación por la corrupción, dando como resultado que se gestaran y promovieran espacios de consulta ciudadana alrededor del tema. En agosto de 2018 se realizó en Colombia la "Consulta Anticorrupción", la cual, aunque no fue aprobada, demostró con el gran número de votantes la movilización que está buscando la población para exigir el control de este flagelo en las diferentes instituciones del país.

Este contexto se ve además reflejado en diferentes mediciones que se realizan a nivel internacional alrededor de éste fenómeno, entre las cuales se encuentra la medición del Índice de percepción de corrupción 2017 según el cual Colombia cayó 6 puestos frente al año 2016, ocupando el puesto 96 entre los 180 países participantes. Otras situaciones que también afecta el relacionamiento de la población tanto con las instituciones públicas como privadas, es la transparencia de la información, además de la protección de la información de los diferentes grupos de interés que es manejada por cada una de ellas. Durante el 2018 se evidenciaron varias investigaciones de la superintendencia de industria y comercio a varias empresas del país por

no proteger y tratar adecuadamente la información personal de sus clientes.

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 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.

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.



103-2

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	Principales Iniciativas
<p>Apertura de información: Suministrar información necesaria y suficiente para fortalecer la confianza y propiciar la participación y el control social.</p>	<p><u>Aspectos destacados de la gestión</u> <u>Análisis de riesgos</u> <u>Compromisos empresariales en materia de transparencia y anticorrupción</u> <u>Generación de capacidades internas para la gestión</u></p> <p><u>Medición de transparencia empresarial (mte) 2018</u></p> <p><u>Reglas claras:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Gestión del clima ético</u> • <u>Códigos y estándares éticos</u> • <u>Políticas Organizacionales</u> • <u>Modelo de Gobierno Corporativo CHEC</u> • <u>Programa anticorrupción</u> • <u>Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC) 2018 y sus componentes</u> • <u>Gestión Anticorrupción en Cadena de suministro</u> <p><u>Apertura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Accesibilidad a la información</u> • <u>Información sociablemente útil dispuesta a los grupos de interés a través de diferentes canales</u> • <u>Fortalecimiento de la comunicación con grupos de interés para el fortalecimiento de la transparencia empresarial</u> <p><u>Diálogo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Relacionamiento y rendición de cuentas con grupos de interés</u> • <u>Otros Canales y acciones para la comunicación y rendición de cuentas</u> • <u>Inversión e impactados procesos de relacionamiento</u> <p><u>control</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Sistemas de control</u> • <u>Programa De Protección De Datos Personales</u> • <u>Cumplimiento de la normatividad CHEC 2018</u> • <u>Aportes a la comunidad y la sociedad desde la ciudadanía corporativa</u> • <u>Procesos Empresariales que Soportan la Gestión</u> • <u>Evaluación</u> • <u>Mecanismo de Denuncia</u>

Aspectos destacados de la gestión

Tema material	Objetivo 2018	Meta 2018	Resultado	Meta 2019
Gestión de la Transparencia con Grupos de Interés y Acciones para Evitar la Corrupción	Socialización del código de ética en todas las filiales del Grupo EPM	Implementación y comunicación de mecanismo para reporte de conflictos de interés.	Se hace el lanzamiento del aplicativo para realizar la Declaración de transparencia y declaración de conflicto de intereses, se comunica información sobre el tema socializando preguntas frecuentes y el manual, además de los tutoriales para realizar dichas declaraciones.	
	Implementar el 100% de las actividades establecidas para 2018 del plan de hitos de transparencia empresarial, cumpliendo con la meta de 89,08 del indicador.	Cumplimiento del 100% de las actividades establecidas en el plan de Transparencia	En la medición de Transparencia Empresarial – MTE 2018, CHEC obtuvo una calificación de 93,3 sobre 100 puntos, superando la meta de 89,08 y ubicándose en un nivel de Riesgo Bajo. Se consolidó el plan integrado de Gestión Ética y se realiza la programación en el largo plazo de actividades.	Implementar el 100% de las actividades establecidas para 2019 del plan de hitos de transparencia empresarial según resultados de transparencia CHEC 2018.
	Implementar el 100% de las actividades establecidas para 2018 del I Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano (PAAC)	Cumplimiento del 100% de las actividades establecidas en el PAAC	Se logró un 97% de ejecución de las actividades que fueron planeadas en el PAAC 2018	Cumplimiento del 100% de las actividades asociadas al Plan Integrado de Gestión Ética 2019 y del PAAC 2019

Las acciones que quedaron pendientes en el año 2018 asociadas al plan de hitos de transparencia y al PAAC, serán proyectadas y ejecutadas en los planes correspondientes al año 2019 y años siguientes, ya que se vienen realizando integraciones con las acciones que se han venido derivando de la implementación de la política de Gobierno Digital y el Modelo de Planificación y Gestión - MIPG. Sin embargo, se debe tener en cuenta que esta nueva programación de actividades se realizó teniendo en cuenta el cumplimiento normativo y el cumplimiento

de los diferentes compromisos que se han asumido de manera voluntaria.

Para el 2019 se ha identificado que un objetivo en la gestión de la Transparencia en CHEC está asociado a continuar con el fortalecimiento del programa de protección de datos personales, ya que desde el 2014 se ha venido desarrollando el programa y aún continuamos realizando acciones enfocadas a cerrar las brechas que se han identificado en los autodiagnósticos que se han venido realizando



Análisis de riesgos

Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción:

GRI:

103-2

Gestión de riesgos en corrupción.

En la vigencia 2018, 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 2018. (Matriz de riesgos de corrupción):
Los riesgos que se identifican en CHEC son:

GRI:
205-2

Código del riesgo	Nombre del riesgo	Escenario del riesgo	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de riesgo
R1	Uso inadecuado de los activos	<ul style="list-style-type: none"> * 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. 	Muy alta	Menor	Tolerable
R2	Concusión	<ul style="list-style-type: none"> * 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. 	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.	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	Media	Mínima	Aceptable
R5	Cientelismo	Tendencia a favorecer, sin la debida justificación, a determinadas personas, organizaciones, partidos políticos, entre otros, para lograr su apoyo	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.	Media	Menor	Tolerable
R7	Abuso de 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.	Media	Mínima	Aceptable
R8	Conclusión	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.	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.	Baja	Mínima	Aceptable
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.	Media	Mínima	Aceptable
R11	Uso indebido de la información	* Omisión * Falsificación * Sustitución * Adulteración Ejemplo: Inexistencia de registros, archivos con vacíos de información; afectación de rubros que no corresponden.	Baja	Menor	Aceptable
R12	Uso indebido de información privilegiada	Uso indebido de información que como empleado, asesor, directivo o miembro de una junta u órgano de administración, haya conocido por razón o con ocasión de su cargo o función y que no sea objeto de conocimiento público, con el fin de obtener provecho para sí o para un tercero. * Información asociada a estudios de prefactibilidad.	Baja	Moderada	Tolerable
R13	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.	Baja	Moderada	Tolerable
R14	Alteración de documentos	Es la omisión, falsificación, sustitución o adulteración de documentos para perjudicar u obtener beneficio personal o de terceros	Baja	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	2016	2017	2018	Observaciones
Número de centros que se han evaluado en busca de riesgos relacionados con la corrupción.	66	65	64	Los centros evaluados corresponden a los procesos de la organización establecidos en el sistema de gestión integral de CHEC.
Porcentaje de centros que se han evaluado en busca de riesgos relacionados con la corrupción	100%	100%	100%	

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 2018:

Hemos definido que nuestros valores organizacionales son los habilitadores del propósito y definen un marco de actuación permanente, bajo principios éticos y legales; a su vez, nuestra estrategia de operar los negocios bajo criterios de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), soportada en estándares nacionales e internacionales de calidad y sostenibilidad, permitirá el cumplimiento de los objetivos empresariales.

Así pues, nuestro direccionamiento estratégico de empresa 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).

Ver informe Asamblea General de Accionistas



Normas: ISO 26000:2010, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 50001:2011, ISO 55000:2014, ISO 31000:2011

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



Andesco

(Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones):

Compromiso anticorrupción:

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



Acción Colectiva:

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. Para el cumplimiento de este compromiso se diseñó un plan de acción para el año 2018 en el cual se dio cumplimiento al 100% de las acciones propuestas.



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.



GRI:

205-2

Generación de capacidades internas para la gestión

Estrategias de formación y sensibilización	No. Impactados
Taller de Actuaciones (incluye asociación de actuaciones con valores)	520
Talleres toma de decisiones éticas (integración de valores y principios en el día a día y aplicación del Manual de Dilemas Éticos)	394
Medición clima ético (aplicación sondeo virtual)	293
Inducción (incluye principios y valores)	153 (35 trabajadores, 33 contratistas, 26 practicantes universitarios, 59 aprendices Sena)
Juegos zonales "Juego con las cartas sobre la mesa" (integración de valores corporativos en actividades lúdicas)	71
Módulo contexto organizacional Escuela de Liderazgo (presentación direccionamiento estratégico, código de ética y resultados medición clima ético)	49
Sostenibilidad Grupo EPM	26
Taller Viviendo la calidez a partir de lo que hacemos (énfasis en valor calidez en la atención al cliente)	21
Taller Más Cerca (fomento del valor calidez en la comunicación escrita con el cliente)	20
Protección de datos	10
Metodología GRI	9
Lengua Embera Chamí	6
Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG	4
Fueros de estabilidad laboral reforzada	3
Taller riesgos en lavado de activos y financiación del terrorismo (liderado por la Acción Colectiva del sector eléctrico)	2
Cátedra Gobierno Ético	1
Taller de corrupción Acción Colectiva	1
Seminario online de flexibilización laboral, teletrabajo y flexitrabajo	1
TOTAL	1 566 impactados

Medición de transparencia empresarial (MTE) 2018

El documento metodológico 2018 que se utilizó para la medición de Transparencia Empresarial indica que es una herramienta diseñada para identificar fallas en los diseños institucionales y prácticas que conlleven a la materialización de riesgos de corrupción en el desarrollo de los procesos de gestión empresarial. La función principal de la MTE es mejorar los estándares de transparencia y anticorrupción, a través de la identificación de riesgos de corrupción para el fortalecimiento de la gestión empresarial en la lucha contra la corrupción a partir de un enfoque de prevención. CHEC S.A. E.S.P. participó en la **Medición de Transparencia Empresarial**, vigencia enero

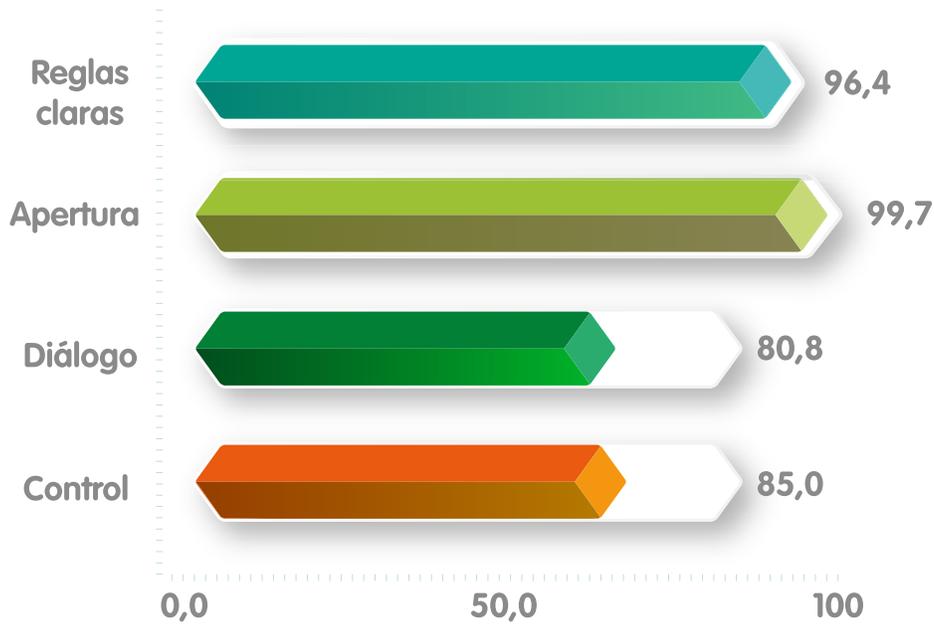
1 de 2017 al 28 de febrero de 2018, que promueve la Corporación Transparencia por Colombia, que busca medir los niveles de riesgos de corrupción, dentro de los parámetros permitidos por la calidad y disponibilidad de la información entregada y publicada por la Empresa, así como aquella producida por organismos de inspección, vigilancia y control.

La calificación general obtenida por CHEC S.A. E.S.P en la medición MTE-2018 arrojó un puntaje de 93,3 sobre 100, ubicándose en un nivel de riesgo bajo, mejorando la calificación alcanzada en años anteriores, tal como se aprecia a continuación:

Resultados de Indicadores de gestión asociados	2016	2017	2018 
Total Indicador de Transparencia empresarial.	86	NA	93,3
Apertura	95	NA	99,7
Diálogo	81	NA	80,8
Reglas claras	80	NA	96,4
Control	90	NA	85,0

La calificación obtenida por componente y sub componente fue la siguiente:

Calificación por componentes



Fuente: Ficha Técnica Medición de Transparencia Empresarial 2018- Corporación Transparencia por Colombia

Reglas claras

Conjunto de normas, valores éticos y principios adoptados en la actividad empresarial para relacionarse con los grupos de interés.

Gestión del Clima Ético

Valores y principios corporativos: 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.



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 prejuzgamos 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 los
recursos



Brindamos
un trato justo



Nuestro interés
primordial es la
Sociedad



Buscamos
fundamentalmente
servir



Códigos y estándares éticos



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 en el año 2018 mediante campaña de comunicación "Pienso para Actuar", talleres de toma de decisiones éticas e inducción a personal nuevo

[Ver código de ética](#)

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, teniendo en cuenta que su contenido está incluido en el Reglamento Interno de Trabajo, por lo que se definió no realizar una divulgación adicional.

[Ver manual de conducta](#)

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 realizó en el marco de la campaña de comunicación "Pienso para Actuar".



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 realizó mediante los talleres de toma de decisiones éticas y la campaña de comunicación "Pienso para Actuar".



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.

[Ver iniciativas mundiales](#)

Código de conducta de proveedores y contratistas:

En el cual se presenta el compromiso del Grupo EPM con los estándares éticos y transmitir a todos sus proveedores y contratistas las expectativas frente a la conducta ética que deben mantener en las relaciones comerciales con el Grupo.

[Ver código de conducta proveedores y contratistas](#)

Carta de trato digno:

Declaración de 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

[Ver carta de trato digno](#)

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 trabajadores.

[Ver registro incidente](#)

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
- Cultura Ética
- Relacionamento Transparente
- Gestión y Seguimiento
- Denuncia

[Ver política cero tolerancia al fraude y la corrupción](#)



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.

[Ver política protección de datos](#)





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

Ver políticas CHEC



Modelo de Gobierno Corporativo CHEC

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.

Gobierno corporativo

Derechos de propiedad,
decisión, y responsabilidades



Ambiente de control
y accountability

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.

Para consultar mayores detalles acerca del modelo de gobierno de CHEC puede consultar la página web en el link:

Ver gobierno corporativo 

Programa anticorrupción

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

Es el responsable de que sea un instrumento de gestión, le corresponde por dar contenido estratégico y articularlo con la gestión y los objetivos de la entidad; así como el seguimiento a las acciones planteadas

Comité de gerencia

Áreas responsables de las actividades o componentes

Planeación, definición y ejecución de actividades

Consolidación y monitoreo

Gestión operativa planificación y gestión

Auditoria

- Verificación de la elaboración y de la publicación del PAAC.
- Seguimiento de actividades.

Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC) 2018 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.

Los contenidos generales del PAAC son:



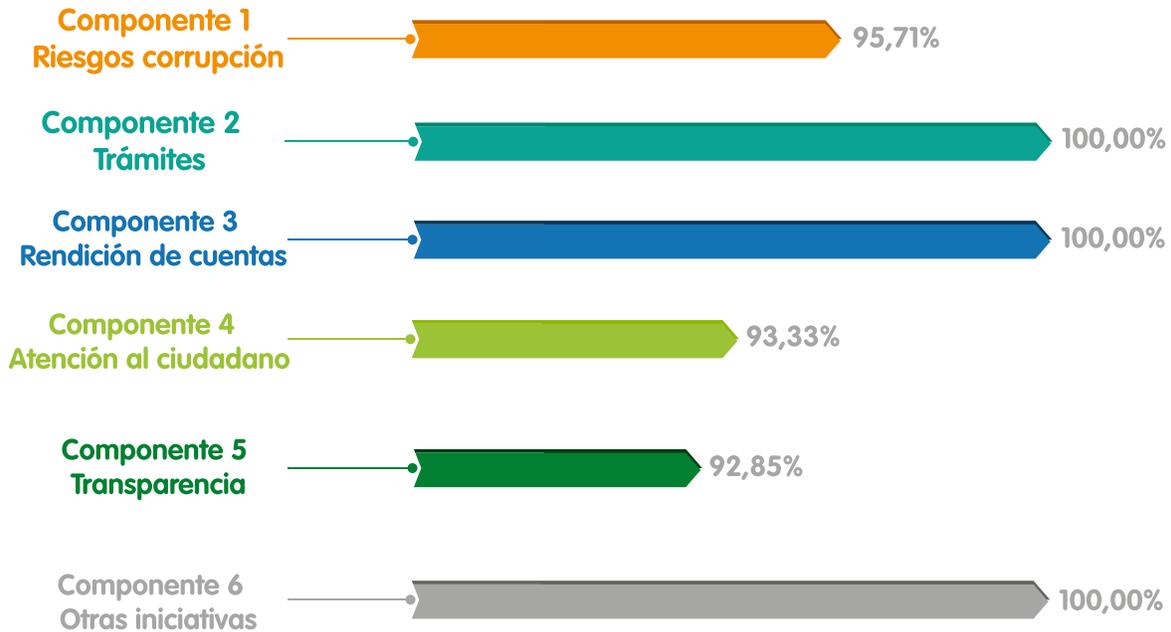
Para consultar las actividades que fueron involucradas en el PAAC y el seguimiento realizado durante el año a su cumplimiento, dar click en

[Ver informes emitidos por auditoría](#)



Gestión del PAAC 2018:

Resultados PAAC 2018



- Como resultado de la auditoría de seguimiento se alcanzó una ejecución del PAAC del 97%
- De las 34 actividades programadas 31 alcanzaron una ejecución del 100%, los 3 restantes fueron analizadas con cada uno de los responsables e incluidas en el PAAC 2019.

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 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.

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 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.

Consultas en listas vinculantes y no vinculantes para la prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo LAFT.

Así mismo durante la vigencia se ejecutaron 4 721 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.

- 4 648 consultas en plataforma Stradata
- 73 consultas en plataforma Konfirma

De otro lado en la misma vigencia 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.

A través de la verificación de las listas de lavado de activos y financiación del terrorismo más reconocidas, al 100% de personas que se presentan en procesos de selección de la empresa, CHEC colabora, de la mano del Estado, en la mitigación de dichos riesgos en la sociedad.

Apertura

Accesibilidad a la información

Entrega de información oportuna, confiable y comprensiva a todos los grupos de interés.



<h3> Virtuales </h3>	<h3> E-mail </h3>
<ul style="list-style-type: none"> El sitio web de CHEC <p>CHEC </p>	<ul style="list-style-type: none"> Correo corporativo <p>chec@chec.com.co</p>
<ul style="list-style-type: none"> Web interna: <p>Bitácora CHEC</p>	<ul style="list-style-type: none"> Atención técnica de clientes <p>atenciontecnicadeclientes@chec.com.co</p>
<ul style="list-style-type: none"> El informe de sostenibilidad de CHEC <p>Ver informe de sostenibilidad </p>	<h3> Telefónicos </h3> <ul style="list-style-type: none"> Línea gratuita <p>018000 912 432</p>
<ul style="list-style-type: none"> Módulo para presentar peticiones quejas y recursos (PQR) <p>Ver el módulo </p>	<ul style="list-style-type: none"> Línea 115 reporte daño y reparaciones

- Asesor virtual (chat)

- Contacto proveedores

Ver proveedores y contratistas



- Identificación del funcionario

Identificar



- Contacto transparente

Ver contacto transparente



Escritos

En las oficinas de gestión documental ubicadas en la sede central o en los puntos de atención al cliente

- Línea **415**

Trámites y servicios desde cualquier operador claro, movistar y tigo

- Línea de atención preferencial empresarial y comercial CHEC

- Contacto transparente **018000 522955**

- Consulta de pagos y certificados proveedores

(4) 380 55 56 Opción 2



Presenciales

A través de las 40 oficinas de atención a clientes, ubicadas en el área de cobertura de los departamentos de Caldas y Risaralda.

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.

- 104 168 visitas a la página web.
- 1 470 inscritos en la Línea de atención preferencial para clientes empresas.
- 42 585 registrados para recibir notificaciones de interrupciones programadas.
- 19 800 seguidores Facebook.
- 5 812 seguidores en Instagram.
- 5 976 seguidores en Twitter.
- 13 700 inscritos en factura web.
- 50 145 Transacciones virtuales para el pago de factura.

Atención a clientes, usuarios y comunidad

La empresa cuenta con un sistema sólido de atención a clientes con dos medios principales: verbal y escrito, los cuales se atienden a través de cuatro canales: presencial, telefónico, escrito y virtual. A través de este sistema se busca que todos

los trámites y solicitudes en general de nuestros clientes se puedan realizar en el marco de la sencillez, la transparencia y el respeto de sus derechos; evitando de esta manera que puedan presentarse casos de soborno o corrupción.

Transacciones por canal:

Transacciones por canales de atención				
Canal	Observaciones	N° transacciones		
		2016	2017	2018
Presencial*	A través de 40 localidades	320 462	313 721	345 343
Escrita	Recibidos a través de Gestión Documental	7 517	4 402	4 948
Telefónica	A través de 3 líneas telefónicas (018000912432, #415 y 115).	323 892	341 532	382 490
Virtual	Página Web (sistema de Gestión de peticiones), chat y correo electrónico	4 459	4 117	4 091

* Clientes atendidos en las oficinas de atención al cliente, registrados en los sistemas de ordenadores de turnos, no se tienen en cuenta las atenciones de recaudo que aún se realizan en algunas oficinas.
Fuentes: Ordenador de Turnos, QLIK SENSE, RADAR Y SIEC

Módulo PQR

CHEC promueve e incentiva el uso de los canales vanguardistas de CHEC y el aprovechamiento de las TCIs, por parte de los clientes y usuarios del mercado CHEC, con el fin de brindarles opciones para agilizar trámites y servicios.

Con este objetivo en el 2018 se logró poner

en funcionamiento el módulo de PQRs de la página web, el cual permite adjuntar los documentos y realizar el trámite sin tener que ir a la oficina. En el 2019 se espera realizar ajustes en el módulo para que el cliente pueda realizar trámites para otros servicios y fortalecer el uso de los mecanismos.

Registro para recibir las interrupciones programadas

Con esta estrategia se busca poner a disposición de los clientes un mecanismo para la inscripción y poder así recibir vía mensaje de texto la programación de las interrupciones y las novedades del servicio de energía.

A 2018 se cuenta con 42 585 clientes inscritos a través del formulario habilitado, a los cuales se les ha podido comunicar de

manera personalizada las interrupciones del servicio de energía. Adicionalmente, se diseñó una campaña para sensibilizar a los clientes sobre las causas por las que se presentan las interrupciones de energía y donde enterarse y reportar las fallas del servicio, lo que incentivo el registro en el formulario de reportes de interrupciones de energía.

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 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.

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	

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).

Fortalecimiento de la comunicación con grupos de interés para el fortalecimiento de la transparencia empresarial

GRI:
205-2

Estrategias de comunicación	Grupo de interés impactado	No. Impactados
Mensajes masivos del Gerente (invitación a evidenciar valores y comportamientos éticos)	Gente CHEC Proveedores y contratistas	978 trabajadores 153 contratistas
Actualización sección ética Intranet	Gente CHEC Proveedores y contratistas	994 trabajadores 220 contratistas
Divulgación resultados medición clima ético mediante mensajes masivos	Gente CHEC Proveedores y contratistas	978 trabajadores 153 contratistas
Campaña de comunicación Pienso para Actuar a través de mensajes masivos (integra RSE, Derechos Humano, estrategia anticorrupción y principios y valores)	Gente CHEC Proveedores y contratistas	978 trabajadores 153 contratistas
Difusión glosarios con términos asociados a corrupción y gestión ética mediante mensajes masivos	Gente CHEC Proveedores y contratistas	978 trabajadores 153 contratistas
Calendario 2018 de valores corporativos	Gente CHEC (trabajadores, practicantes universitarios y aprendices Sena) Proveedores y contratistas	1.400 trabajadores y contratistas
Promoción de declaración de transparencia y conflicto de intereses en aplicativo JD Edwards mediante mensajes masivos	Gente CHEC	978 trabajadores
Medición efectividad campaña Pienso para Actuar mediante mensajes masivos	Gente CHEC Proveedores y contratistas	137 trabajadores y contratistas
Socialización cartilla Derechos Humanos	Proveedores y contratistas (contrato vigilancia)	101
Socialización dilemas éticos identificados por los equipos de trabajo	Jefes y líderes de equipo	40
Actualización sección ética página web	Grupos de interés externos	N.A.



Diálogo

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.

relacionadas con la prestación del servicio de energía.

Mecanismos	Periodicidad	2016	2017	2018
Reuniones Asamblea General de Accionistas	Anual	1	1	1
Informe Ejecutivo a la Asamblea de Accionistas	Anual	1	1	1
Informe de Sostenibilidad	Anual	1	1	1
Reuniones Junta Directiva	Cuando la Junta Directiva lo juzgue conveniente	12	13	11
Cronograma anual de Junta Directiva	Anual	1	1	1
Informes para Junta Directiva	Bimestral	17	11	13
Reuniones del Comité de Gerencia	Semanal	42	45	41

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. El equipo de comunicaciones se encarga de promover y acompañar el desarrollo de la estrategia, a través de la entrega de los temas estratégicos a socializar en estos espacios, la realización de monitoreo e informes periódicos y la asesoría a los líderes encargados de llevarlos a cabo.

En el 2018 se obtuvieron los siguientes logros asociados a los grupos primarios:

- Se cumple la meta de incremento de cantidad de Grupos Primarios realizados, logrando un aumento del 33% frente al 2017
- Se genera un informe cualitativo y cuantitativo de la realización de los espacios que incluye variables del indicador de Capital Comunicacional y de acciones de conversación emprendidas en la empresa, con el fin de consolidar una línea base para la comparación de la evolución de estos espacios.
- Se desarrolla el sitio en Bitácora para el repositorio de información de los grupos primarios, lo que permitirá mayor interactividad y más fácil acceso a lo relacionado con estos espacios.

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 2018 se tomó la decisión de no realizar las jornadas de comunicación con Gente CHEC debido a dos situaciones coyunturales como lo fueron, el proceso de negociación sindical con Sintraelecól y la contingencia presentada en el proyecto Hidroituango. Espacios de comunicación que son estratégicos para dar a conocer y resolver inquietudes sobre temas de empresa.

Grupos de Interés Involucrados	Mecanismos de relacionamiento implementados en 2018	# de mecanismos
Gente CHEC	Encuentros de jefes y líderes	6 encuentros impactando 61 colaboradores
	Encuentros con directivos y personal CHEC	4 encuentros, impactando 140
	Grupos primarios	562 grupos primarios a diciembre de 2018
	Procesos de negociación colectiva	1 con Sintraelecól - Subdirectiva Caldas y 1 con Sinemchec
	Llamada ganadora	17 llamadas para los temas de Acércate y clausula ambiental (interventores)

Proveedores y Contratistas



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. La implementación de esta

caracterización hace que surjan nuevos espacios con el fin de reemplazar iniciativas anteriores como las jornadas educativas, las mesas de trabajo con proveedores y contratistas y las ferias de proveedores; buscando generar mayor impacto y continuidad en el relacionamiento.

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 29 de mayo de 2018 buscando divulgar el informe de sostenibilidad 2017, los cambios en la normatividad en materia de contratación, la entrada en operación de las compras operativas y las modificaciones a la evaluación del desempeño.

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 este caso, se buscó mostrar los beneficios y resultados de la primera cohorte del Programa de Desarrollo de Proveedores y Contratistas y las acciones emprendidas por la empresa en virtud de las solicitudes

realizadas por nuestros proveedores y contratistas en los diferentes espacios de relacionamiento. Igualmente, en dicho espacio, se brindó una charla sobre los beneficios de los clústeres empresariales, buscando motivar en la región la generación de los encadenamientos productivos alrededor del negocio de la energía.

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.

Grupos de Interés Involucrados	Mecanismos de relacionamiento implementados en 2018	# de mecanismos
Proveedores y Contratistas	Jornadas educativas con interventores y requeridores	3 jornadas educativas (400 asistentes)
	Encuentro anual con Proveedores y contratistas	1 encuentro anual (112 asistentes)
	Programa de Desarrollo de proveedores y contratistas	En el Programa de Dlo. De P&C se llevaron a cabo 5 sesiones de formación en temas como innovación, finanzas y tributaria (74 asistentes)
	Espacio informativo CHEC al día	2 Espacios de formación (160 asistentes)
	Espacio de formación CHEC forma región	67 contratistas impactados



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 Rendición de Cuentas:

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 para la rendición de cuentas, donde se dará legitimidad al ejercicio con el cierre responsable del mismo. Este proceso se realizó durante el año 2018, logrando realizar 68 mesas en las zonas que conforman el área de influencia CHEC y 5 encuentros de hablando Claro con el Gerente.



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



EU24

• Gestión social y educación a clientes

Una de las principales acciones que adelanta la gestión social y educación a clientes, es la viabilización de las operaciones de los negocios y la generación de espacios comunitarios de socialización y educación frente al servicio de energía y la gestión empresarial. En ese sentido se destaca las estrategias implementadas por CHEC para el ingreso al territorio indígena, a través de estrategias de fortalecimiento de identidad cultural. En el 2017 había generado una pieza comunicativa en Lengua Embera que referencia temas de seguridad y riesgo eléctrico, con la participación del Resguardo Unificado Embera Chamí del municipio de Pueblo Rico, la cual fue se empezó a socializar en el 2018 con en el Resguardo Indígena de Suratena – municipio de Marsella.

Asu vez CHEC cuenta con el proceso de Gestión Comunitaria y Educación a Clientes el cual es un proceso transversal de acompañamiento y soporte a las operaciones de los diferentes negocios, y que tiene como fin gestionar acciones educativas y de relacionamiento con las comunidades y clientes.

• Comunicación para el Desarrollo:

Con esta estrategia CHEC busca promover y desarrollar proyectos de comunicación que buscan empoderar a las comunidades sobre su desarrollo cultural y social a partir de su relación con el entorno y el servicio de energía.

Durante el 2018 se desarrollaron cuatro estrategias:

• Talleres de comunicación y fotografía

Es una iniciativa dirigida a jóvenes con el objetivo de incrementar las capacidades para desarrollar procesos de comunicación al interior de los colegios Veracruz y Santo Domingo, en el marco del proyecto reconfiguración de la doble línea Esmeralda – Rosa – Rosa Esmeralda y líderes comunitarios de La Dorada.

Durante el 2018 se tuvieron los siguientes logros y aciertos:

- Tres grupos de jóvenes sensibilizados y motivados para realizar fotografía de sus realidades y entornos más cercanos.
- Jóvenes con conocimientos básicos de los aspectos más importantes de la fotografía como el enfoque, encuadre, la composición y el manejo de la luz.
- Los participantes consientes que la fotografía es una herramienta para la comunicación de las realidades de sus entornos.

En este espacio se desarrollaron contenidos sobre fotografía ambiental, producción de radio y tv y manejo de redes sociales. Como dificultad se presentó una dificultad con el colegio Santo Domingo relacionada con los permisos para la realización de los talleres con los estudiantes, debido a los cambios de rector de la institución, lo que dificultó la realización de los talleres como se tenía planeado inicialmente. En la institución de La Dorada se presentó mucha rotación en los participantes a los talleres debido al cambio de residencia.

- **Encuentro de Jóvenes:**

Es una iniciativa dirigida a jóvenes con el objetivo de generar espacios de diálogo e intercambio de experiencias entre los participantes de iniciativas CHEC (proyecto de educación, comunicación para el desarrollo y la gestión educativa)

Principales logros:

- Los Jóvenes participantes de los encuentros ampliaron los conocimientos sobre iniciativas adicionales a las que participan directamente y que son apoyadas por la empresa.

- Intercambio de experiencias para la ejecución de los proyectos en los que los asistentes participan.

Dificultades

- En el municipio de Victoria no fue posible realizar el encuentro ya que en este municipio no hay participación de jóvenes en iniciativas de empresa.

- En Aguadas no fue posible realizar el encuentro por dificultad en la convocatoria.

- **Fortalecimiento de las capacidades comunicativas del resguardo Embera Chami en los municipios de Pueblo Rico y Riosucio.**

Esta iniciativa buscaba fortalecer el relacionamiento con los resguardos mediante el proceso de formación en

capacidades comunicativas. No incluía la viabilización de otras iniciativas o proyectos de CHEC.

- Principales logros: Dos grupos de jóvenes formados y sensibilizados en temas de comunicación, realización de material audiovisual sobre la memoria cultural.

- Dificultades: Una de las principales dificultades para iniciar las actividades fue la falta de confianza de los integrantes del resguardo frente a la empresa.

- **Taller “Historias alrededor de la marca”.**

Esta iniciativa tiene como objetivo formar a estudiantes del servicio social del estudiantado de los municipios de Anserma, Aguadas, Victoria, Santa Rosa y Chinchiná en el manejo de cámara y programa de edición para que posteriormente construyeran historias de su municipio alrededor de la marca.

- Principales logros: Se generó interés en los jóvenes para aprovechar las tecnologías en la construcción de historias propias en su territorio.

- Dificultades: Tiempo para la realización del taller y el acompañamiento en la elaboración del producto que fue muy corto.

Grupos de Interés Involucrados	Mecanismos de relacionamiento Implementados en 2018	# de mecanismos
Comunidad y clientes	Comunicación para el desarrollo (Talleres, realización de productos narrativos y audiovisuales sobre las realidades locales mediante la fotografía, radio y video).	<p>Pueblo Rico Resguardo Unificado del Río San Juan: 10 integrantes, 15 encuentros Comunidad Afro: 12 Integrantes, 8 encuentros</p> <p>Riosucio Institución Educativa San Lorenzo 22 integrantes, 15 encuentros</p> <p>La Dorada Comunidad Afro: 25 integrantes, 15 encuentros Asojuntas: 5 Integrantes, 12 encuentros Corp. Casa de la mujer: 18 integrantes, 16 encuentros Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen: 25 integrantes, 12 encuentros</p> <p>Manzanares Junta de Acción Comunal (JAC) Santa Clara 70 participantes, 12 encuentros</p> <p>Santa Rosa de Cabal Institución Educativa Veracruz: 35 participantes, 8 encuentros Centro Educativo Bachillerato en Bienestar Rural: 16 participantes, 15 encuentros</p> <p>Dosquebradas Institución Educativa Pablo Sexto: 10 participantes, 8 encuentros</p> <p>Anserma, Aguadas, Victoria, Santa Rosa y Chinchiná 125 Participantes con historias alrededor de la marca</p> <p>La Virginia Escuela de líderes de opinión: 11 participantes, 8 encuentros</p>
	Plan Educativo Empresarial	<p>Estrategia Aprendiendo con energía en Familia: 7 932 Interacciones educativas</p> <p>Estrategia Aprendiendo con energía en el Cole: 63 413 Interacciones educativas</p> <p>Estrategia Aprendiendo con energía en Comunidad: 14 513 Interacciones educativas</p> <p>Estrategia Aprendiendo con energía en mi empresa: 377 Interacciones educativas</p> <p>Estrategia Aprendiendo con energía Gobierno: 307 Interacciones educativas</p> <p>Estrategia Gestión interinstitucional: 226 Interacciones educativas</p>
	Estrategia Cercanía	27 255 Clientes en los 5 municipios (Chinchiná, Santa Rosa de Cabal, Aguadas, Victoria, y Anserma)
	Acompañamiento social	<p>80 Jornadas Comunitarias y reuniones</p> <p>4 Estrategias sociales Chequeando en tu comunidad</p> <p>4 Reuniones con Cabildos Mayores</p> <p>12 Acompañamientos individuales</p>
	Rendición de cuentas	<p>68 Mesas Zonales - 2 128 participantes</p> <p>5 Encuentros Hablando Claro con el Gerente - 286 participantes</p>

Estado



Espacios de relacionamiento, diálogo y transparencia con alcaldes y administraciones municipales.

En el marco del plan de relacionamiento con el grupo interés Estado CHEC busca generar canales de acercamiento con las entidades pertenecientes éste grupo de interés. Con este fin, se gestionan espacios en los que se propicia una comunicación en doble vía a través de la cual los representantes del estado

del nivel municipal y departamental se informan acerca del acontecer empresarial y de los resultados en la gestión de CHEC; así mismo se generan espacios de conversación con el fin de atender inquietudes y solicitudes en relación con el servicio público de energía y el quehacer empresarial.

Encuentros regionales con Gobierno

Con esta estrategia se busca generar un espacio de relacionamiento y diálogo, en el marco de la formación en temas afines al servicio de energía y de interés para la gestión pública de los diferentes actores del grupo de interés Estado a nivel departamental.

En el 2018 se logró contar con la presencia de una consultora experta en temas de territorio, que entregó información relevante para la gestión de lo público en los municipios y que sirve a su vez como insumo para fortalecer el relacionamiento entre administraciones municipales y empresa.

Grupos de Interés Involucrados	Mecanismos de relacionamiento implementados en 2018	# de mecanismos
Estado	Espacios de encuentro y relacionamiento con Alcaldes, representantes administraciones municipales y concejos de Caldas y Risaralda.	30 espacios (46 impactados)
	Encuentros regionales con Gobierno	2 encuentros regionales (19 participantes)
	Seminarios regionales con Gobierno	4 seminarios (38 asistentes)
	Evento con Municipios ganadores de Alumbrado navideño.	1 evento (8 asistentes)

Líderes de Opinión



Talleres de formación para los líderes de opinión

Con esta estrategia se busca realizar encuentros de formación por parte de CHEC para los líderes de opinión con el fin de mantenerlos como aliados y que conozcan la información con detalles de fondo. Además, capacitarlos en

temas diferentes a CHEC para fortalecer sus competencias y estar a la vanguardia de las comunicaciones. En el 2018 se impactaron 64 integrantes de este GI y valoraron positivamente el interés de la empresa en facilitarles este conocimiento.

Visita guiada con Líderes de Opinión

Con esta estrategia se busca realizar visitas experienciales con los integrantes del grupo especial líderes opinión (periodistas) al centro de control de CHEC, con el fin de conocer al detalle el

procedimiento de las interrupciones del servicio de energía.

En 2018 participaron de esta estrategia 3 representantes de este grupo de interés.

Espacios experienciales con Líderes de Opinión

Esta estrategia se implementó con líderes de opinión que se han manejado históricamente en CHEC y otros suministrados por los medios, teniendo en cuenta los cinco criterios definidos en esta:

- 1 Ética del relacionamiento (reconocer que hay unos grupos que afectamos y unos grupos que nos afectan)
- 2 Gestión de la materialidad (Relevancia)

- 3 Modelo de sostenibilidad (Estratégico)
- 4 Modelo de sostenibilidad (Estratégico)
- 5 Orientar iniciativas de valor (impactos / influencia)
- 6 Determinar Acciones (capacidad de respuesta)

En 2018 participaron de esta estrategia 95 representantes de este grupo de interés.

• Encuentros de medios de comunicación locales

Es una iniciativa dirigida a periodistas y medios de comunicación de los municipios de Caldas y Risaralda, en la que se pretende compartir con ellos información de empresa y sensibilizarlos sobre el rol

de los medios de comunicación frente a la construcción de paz. En 2018 participaron de esta estrategia 49 representantes de este grupo de interés.

Grupos de Interés Involucrados	Mecanismos de relacionamiento implementados en 2018	# de mecanismos
Líderes de opinión	Agendas de medios, Encuentros presenciales, Talleres de formación, retroalimentación de los líderes de opinión, actividades experienciales, monitoreo permanente	<ul style="list-style-type: none"> 6 agendas de medios. 3 ruedas de prensa 6 talleres de formación 1 encuesta de percepción 2 visitas experienciales Boletines de intercambio de información, monitoreo y seguimiento a la información publicada

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

- **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
	Digitales: Archivos PDF Informe de Sostenibilidad CHEC e Informes de Gestión Complementarios.

Inversión e impactados procesos de relacionamiento

Grupo de Interés Grupo Especial	Nombre del proyecto o estrategia	# Personas beneficiadas			\$ COP millones		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018
Relacionamiento Proveedores y contratistas	CHEC al Día			93			0,8
	CHEC Forma Región			67			10,2
	Encuentro Anual con Proveedores y Contratistas	193	88	112	0	0	1,8
Relacionamiento Clientes, usuarios y Comunidad	Educación Ambiental Rural y Viabilización Comunidades vecinas zonas de generación	9 261	1 770	13 424	189	200	257
	Gestión social y Viabilización con comunidades impactadas por el negocio de distribución	44 176	55 840	6 486	1 680	2 038	628
	Estrategia de diálogo, participación y rendición de cuentas para la gestión empresarial	2 675	3 127	2 414	176	173	371
	Educación comunidades y clientes - Plan educativo empresarial	36 274	61 966	86 768	594	750	834
	Comunicación para el desarrollo			384			40
Líderes de Opinión	Encuentros de medios comunitarios y alternativos la red de medios municipales del área de influencia de CHEC		37	6		4,5	13

Control

Conjunto de procedimientos de verificación y evaluación para asegurar el cumplimiento de las políticas de transparencia empresarial

Sistemas de Control:

CHEC S.A. E.S.P. cuenta con mecanismos de control los cuales proporcionan una estructura y soporte de la gestión y la evaluación, a través de herramientas orientadas hacia el cumplimiento de los objetivos empresariales.

Por la naturaleza jurídica, la empresa está sujeta a diversos controles internos y externos que buscan garantizar el adecuado desarrollo de los procesos y operaciones.

El Sistema de Control Interno es evaluado permanentemente por entes internos y externos de Control como son: Revisoría Fiscal, Contraloría General de Medellín, Auditoría Externa de Gestión y Resultados; Auditorías realizadas por los entes de vigilancia y Auditoría Internas de Calidad y de Gobierno, Riesgo y Control.

Además, los responsables de la primera y segunda línea de defensa efectúan mantenimiento y aseguramiento de los controles y Auditoría interna CHEC en su rol de tercera línea de defensa evalúa el Sistema de Control Interno y proporciona información sobre la operación de la primera y segunda línea con un enfoque basado en riesgos.

Sistemas internos de control:

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión-MIPG es un nuevo marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la

gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio, según Decretos 1499 y 648 de 2017, del Departamento Administrativo de la Función Pública- DAFP.

La responsabilidad de MIPG en Central Hidroeléctrica de Caldas CHEC, recae en su representante legal mientras que su institucionalidad la representan tanto el Comité Institucional de Gestión y Desempeño (Comité de Gerencia) como el Comité Institucional de Coordinación de Control.

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

Desde Auditoría se contribuyó en la construcción de los cronogramas con identificación de responsables para la implementación por dimensión del Modelo integrado de planeación y Gestión, además se revisaron los autodiagnósticos de las herramientas elaboradas en el año 2018 y los análisis de brechas frente a las políticas de cada dimensión.

Sistemas externos de Control:

A su vez CHEC interactúa con diferentes entes externos de control, que buscan asegurar ante la Ley el buen desarrollo de los procesos de gobierno, gestión de riesgos y control:



En las evaluaciones realizadas en CHEC durante el año 2018, por otros entes externos de control, se encuentran:

• **Contraloría General de Medellín:**

En el informe emitido por la CGM denominado Auditoria Regular NM CF AC AR 7718 D01 08 18, indican que: con base en la calificación total de 96.15 puntos, sobre la evaluación de la Gestión Fiscal, Fenece la cuenta de la Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. – CHEC, para la vigencia fiscal correspondiente al año 2017.

La opinión de la Contraloría General de Medellín sobre los Estados Financieros de CHEC vigencia 2017, incluido en el informe de Auditoria Regular NM CF AC AR 7718 D01 08 18, se transcribe a continuación:

“En nuestra opinión, los estados financieros presentan razonablemente, en todo aspecto significativo, la situación financiera de la CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P. –CHEC a diciembre 31 de 2017, así como los resultados de las operaciones de la Empresa del año terminado en esa fecha, de conformidad con los principios y normas prescritas por las autoridades competentes a nivel internacional, en armonía con los principios de contabilidad universalmente aceptados en Colombia y/o por las normas prescritas por el Contador General de la Nación.

De acuerdo con los criterios para calificar el tipo de opinión sobre los Estados Financieros, establecidos en el documento de apoyo fiscal y financiero de la Contraloría General de Medellín, la Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P.-CHEC obtuvo una calificación del 100.00 puntos, ubicada dentro del rango Favorable, que equivale a un tipo de opinión Limpio, debido a que no se detectaron salvedades e incertidumbres para la vigencia 2017.

Por lo anterior, la Contraloría General de Medellín dictamina (califica) como Limpios los estados financieros presentados por la Empresa”.

• **Auditoria Externa de Gestión y Resultados:**

La Firma Nexia Montes & Asociados S.A.S, emite opinión con fecha 5 de junio de 2018, sobre la evaluación de las operaciones realizadas por la Central Hidroeléctrica de Caldas durante el periodo enero 1 a diciembre 31 de 2017, en cumplimiento de lo establecido en la Ley 142 de 1994, especialmente lo señalado en los artículos 51, y 53 y las directrices de las SSPD y demás normas que le aplican. Los aspectos relevantes de la evaluación realizada por el AEGR, se resumen así:

- A diciembre 31 de 2017, los componentes relacionados con arquitectura organizacional, áreas técnica, operativa y comercial son satisfactorios.

- En cuanto a los indicadores financieros, no se alcanzó a cumplir ninguno de los referentes establecidos por parte de la SSPD para la evaluación de la gestión por cuestiones metodológicas de la normatividad, lo cual no significa que se presente afectación en la situación financiera de la entidad; de igual forma respecto a los indicadores de gestión técnico administrativo, los mismos cumplieron con las metas establecidas.

- El nivel de riesgo es bajo

- La viabilidad financiera con base en las proyecciones financieras es favorable en el corto, mediano y largo plazo.

- El Sistema de Control Interno sin dejar de lado las limitaciones inherentes a la efectividad del mismo, el cual puede afectarse por circunstancias externas e imprevistas, mantiene un nivel adecuado.

- Durante la vigencia 2018, EPM siendo la controlante y matriz de la filial de CHEC, ha sufrido un daño técnico que ser considerable sin ser cuantificado a la fecha en su situación financiera por el proyecto hidroeléctrico Ituango (Hidroituango). En su informe del 01 de junio de 2018 la Fitch Ratings mantiene en "Observación Negativa

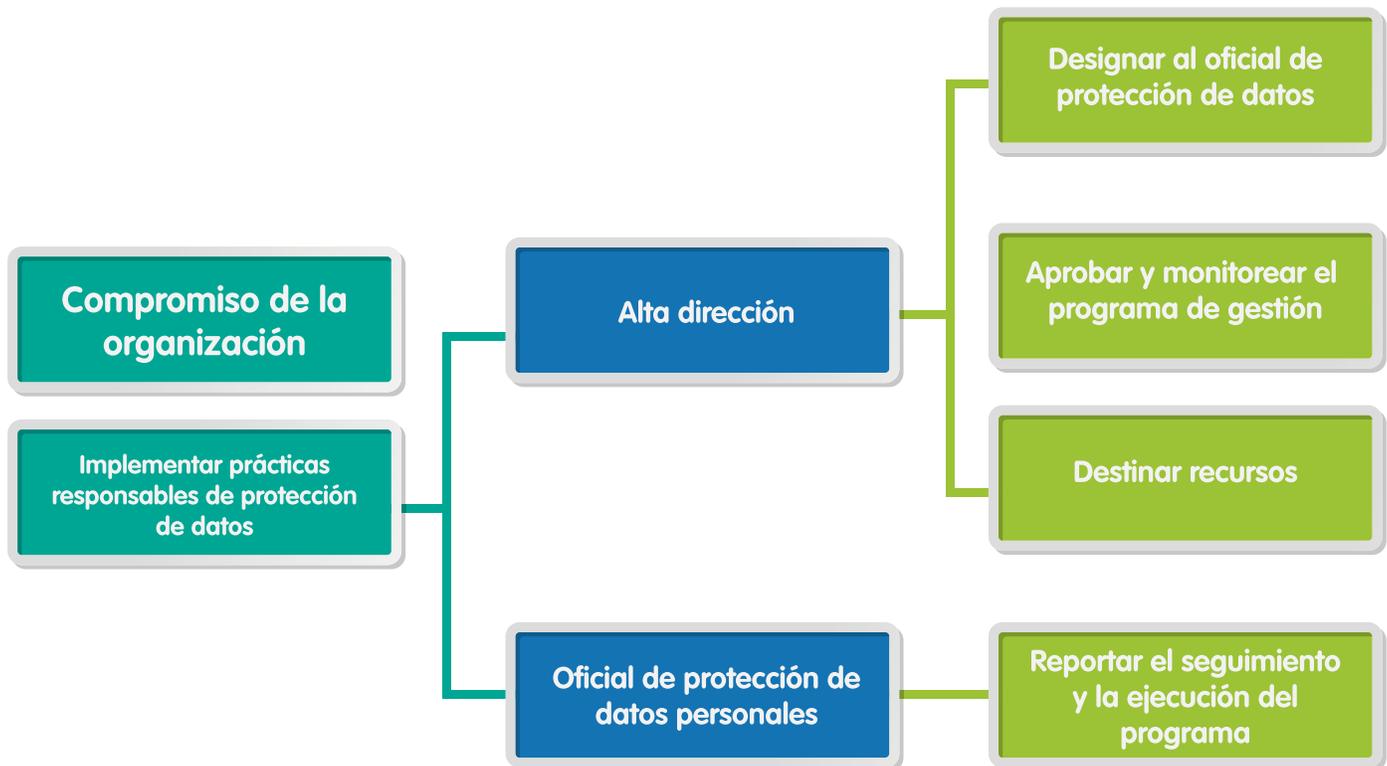
las calificaciones de AAA(col) de emisor a largo plazo y de las emisiones locales de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM)". La auditoría externa deberá estar al tanto junto con la filial en mención sobre las consecuencias y cambios que este evento pueda traer sobre la misma

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) y Gestión Operativa (Planificación y Gestión). Auditoría ejerce un acompañamiento en la implementación de las normas de protección de datos personales, por lo tanto, en cuanto a la toma de decisiones tiene voz, pero no tiene voto.

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 se conformó con integrantes de diferentes áreas con el fin de garantizar interdisciplinaria en las diferentes temáticas que se deben abordar como oficial.

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:

		Consecuencia				
		Mínima 1	Menor 2	Moderada 4	Mayor 8	Máxima 16
Probabilidad	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:



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 2018 fueron los siguientes:

Resultados evaluación		Madurez		Valor	
Elemento	2018				
Compromiso de la organización	Definido	Desconocido		0	
Alta dirección	Administrativo	Inexistente		1	
Oficial de protección de datos	Definido	Iniciado		2	
Presentación de informes	Limitado	Limitado		3	
Controles del programa	Definido	Definido		4	
Sistema de administración de riesgos	Limitado	Administrativo		5	
Encargado del tratamiento de datos personales	Definido	Optimizado		6	
Comunicación externa	Administrativo	No aplicable		N.A	
Plan de supervisión y revisión	Optimizado				
Evaluar y revisar los controles del programa	Limitado				
Resultado general	Definido				

Nivel de madurez Definido

Se ha estandarizado, documentado y comunicado los procedimientos relacionados con el elemento del programa de gestión de datos personales. Existe la obligatoriedad de seguir los procedimientos relacionados con el elemento, sin embargo no se detectan desviaciones

Durante el 2019 se estructurará un plan de trabajo que permita el fortalecimiento de los elementos que aún no se encuentran en estado Definido u optimizado.

Principales logros en la gestión 2018 del programa de protección de datos personales:

- **Registro de bases de datos personales ante la Superintendencia de Industria y comercio - SIC:** Como parte de la gestión de la protección de datos personales, se realizó una identificación de las bases de datos personales de las que CHEC es responsable y se procedió con su registro ante la SIC, terminando el año con un inventario de 32 bases de datos con su respectivo registro.
- **Establecimiento y socialización del procedimiento para la atención de consultas y reclamos asociados al tratamiento de datos personales:** Se formalizó el procedimiento de consultas y reclamos integrándolo con la atención de PQR's de CHEC y se realizó socialización del mismo a 63 trabajadores del área de Gestión comercial encargados de su atención.



Cumplimiento de la normatividad CHEC 2018

Los principales aspectos regulatorios gestionados por CHEC en 2018:

Distribución:

• Resolución CREG 015 de 2018:

En el mes de febrero se publicó la resolución CREG 015 de 2018, la cual establece la metodología de remuneración de la actividad de distribución que impacta los ingresos futuros del negocio de distribución, ante los cambios establecidos.

Los principales cambios en dicha regulación consisten en:

Para la determinación del ingreso que remunera la infraestructura del negocio de distribución, se plantea el método de costo de reposición depreciado (DORC) en el cual los activos generan ingresos, mientras cumplen su vida útil regulatoria y la rentabilidad generada va disminuyendo en el tiempo en la medida en que se deprecia el activo hasta llegar a cero, esto a diferencia de la metodología anterior, donde el ingreso siempre era constante independientemente de la realidad física y regulatoria del activo.

En cuanto a la metodología en que dicho ingreso es recaudado desde los usuarios, se estableció la de INGRESO REGULADO en la cual se busca garantizar el recaudo ingreso aprobado al Operador de Red, independientemente de la variación de las ventas en su sistema; la metodología se estableció para todos los niveles de tensión (en la metodología anterior solo era en nivel 115 kV), con esta metodología no existe riesgo de demanda para el Operador de

Red, resultante del cambio de los hábitos de consumo o cambios en las magnitudes de transporte de energía a través de sus redes.

Resultante del cambio en la metodología de cálculo del ingreso, se debió valorar nuevamente la infraestructura del negocio y para los activos existentes en operación, se determinó un ajuste a la base inicial de activos (aprobados 097-2008 corte a 2007): a estos activos se aplica un FACTOR DE CAPITAL REMANENTE PONDERADO, está diferenciado por antigüedad, nivel de tensión y categoría o tipo de activos, estos factores estuvieron por encima del 90% del valor a nuevo del activo.

Respecto a la señal de expansión del sistema y aprobación de los activos futuros, los operadores de red deben elaborar un plan de expansión con base en sus necesidades, debidamente sustentado, el cual se constituirá en la guía para la ejecución y aprobación de los activos e infraestructura a reconocer en adelante.

La metodología también establece la remuneración de las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento de la infraestructura, donde para los activos existentes, se el porcentaje a reconocer, se determinará a partir del máximo valor entre el promedio de valores demostrados y reconocidos del período 2009 -2014 y el promedio del demostrado entre 2009-2014 afectado por un factor de eficiencia (resultante de un modelo de eficiencia);

para los activos nuevos se plantea un porcentaje fijo del valor del plan de inversión (4% para niveles 1 y 2; 2% para niveles 3 y 4), se adiciona un porcentaje para activos desarrollados dentro de los planes de cobertura. La metodología también establece el reconocimiento en forma separada de las actividades de AOM por concepto de mantenimiento de pérdidas calculado con base en promedio de gastos reportados en años anteriores.

En cuanto a la Calidad del Servicio se continúa con el esquema de incentivos y compensaciones y el de calidad media e individual, hay cambios en la forma y las variables utilizadas para su cálculo y en el nombre de los mismos; las metas de dichos indicadores a tener en cuenta se basan en los cálculos resultantes de la aplicación de dichos indicadores a los eventos de los años anteriores. Las metas a ser tenidas como referencia en la calidad media disminuyen cada año en un 8% de la meta del año anterior al de su cálculo y para la calidad individual esta meta es resultante de la tipificación de cada grupo de calidad según condiciones de riesgo y habitabilidad donde se localiza el usuario.

Para la calidad del servicio en el Sistema Transmisión Regional, continua el esquema de indisponibilidad de activos y energía no suministrada con base en el cual el ingreso del activo es castigado en la medida en que se hayan superado las metas máximas anuales de indisponibilidad pro grupo de activos.

Teniendo en cuenta que las pérdidas del Operador de Red CHEC en nivel 1, son inferiores a las reconocidas no fue necesario la presentación de un plan de gestión de pérdidas, las actividades asociadas de AOM a las pérdidas se reconocerán de acuerdo con lo indicado anteriormente.

La metodología también establece cambios importantes en los temas de cálculo de energía reactiva a ser objeto de cobro de cargo de transporte por parte del Operador de Red como el cálculo con base en balance por nivel de tensión y el cobro de energía reactiva capacitiva a operadores y usuarios finales que obliga a cambio en la parametrización del sistema de medición actual, cambio en el procedimiento de cambio de nivel de tensión de usuarios en el cual con previo pago de indemnización por parte del interesado el usuario podrá cambiar de nivel de tensión siempre que se cumplan las condiciones técnicas del nuevo punto de conexión.

La metodología también establece la definición de cargos horarios en la que el componente de distribución de la energía al usuario final dependerá de la hora de consumo; con esta señal que había desaparecido en la metodología anterior se pretende que los usuarios sean activos ante la oferta de energía y puedan tomar decisiones de consumo en horas de menor valor de la energía y con eso aliviar restricciones operativas del sistema en horas de consumo pico, aplanando la curva de demanda.

Por otra parte, la metodología establece nueva forma de cálculo de los cargos de respaldo de red a cargo de los usuarios que deseen tener un respaldo ante ausencia de energía en su acometida principal y obligatoria para todos los auto-generadores y cogeneradores mayores a 100 kW de potencia instalada en el sistema.

La solicitud de la aprobación del ingreso, fue finalmente entregada por la CHEC, el día 3 de agosto de acuerdo a lo indicado en dicha resolución.

- Resolución CREG 030 de 2018.

Derivado de la implementación de la Ley 1715 de 2014 referente a la integración de fuentes no convencionales de energía renovable, la CREG publica mediante resolución 030 de 2018, los requisitos y el procedimiento a seguir por los usuarios y agentes del mercado para la conexión de la autogeneración a pequeña escala, auto-generación a mayor escala hasta 5.0 MW y de generación distribuida en el SIN.

En esta resolución, se definen también aspectos sobre los límites de Generación distribuida (generación hasta 0.1 MW), sobre la gradualidad en la integración de la Generación a pequeña escala y

la Autogeneración, requisitos a cumplir por los usuarios y en especial norma el procedimiento a seguir por todos los operadores de red quienes deben facilitar y gestionar para que todas las conexiones de este tipo puedan hacerse a través de la página web, establece los mecanismos de liquidación de la energía exportada por dichos agentes y los reportes a realizar a los diferentes entes de control.

Por parte de la chec la resolución fue implementada y los procedimientos se encontraron disponibles para las fechas indicadas en dicha resolución.

Código de medida

- Resolución CREG 038 de 2014

La CHEC cumplió exitosamente con la verificación establecida en la resolución CREG 038 de 2014 código de medida, el cual dio como resultado que el 100% de las fronteras establecidas como la muestra (24 fronteras) fueron conformes, es decir cumplen a cabalidad con la regulación vigente sin que se haya tenido que realizar una segunda muestra con costos a cargo de la CHEC.

El resultado de esta verificación se obtiene a partir de las diferentes acciones que la CHEC emprendió mediante el proyecto de implementación del código de medida en diferentes frentes desde la consecución de equipos, montaje, pruebas y puesta en servicio, documentación de procedimientos y gestión del conocimiento.

Comercialización

- Resolución CRE 030

Traslado de las compras de energía
Costo máximo transitorio

Derivado de la conexión de las fuentes de autogeneración y generación distribuida, se establece el reconocimiento de los excedentes de generación cuando estos hayan sido entregados la red, la resolución en mención estableció el ajuste del cargo G del costo de prestación del servicio a usuarios finales, con el fin de reconocer los mayores costos en que incurre el comercializador por la compra a estos usuarios de la energía generada.

El costo calculado es transitorio y no afectan las reglas de mercado actuales, por lo que la resolución establece la forma trasladar estos costos.

Los cambios fueron implementados en CHEC y a la fecha existen dos (2) usuarios auto-generadores que presentan esta condición de exportación de excedentes al sistema CHEC y para los cuales también se implementó la forma de reconocimiento de dichos excedentes.

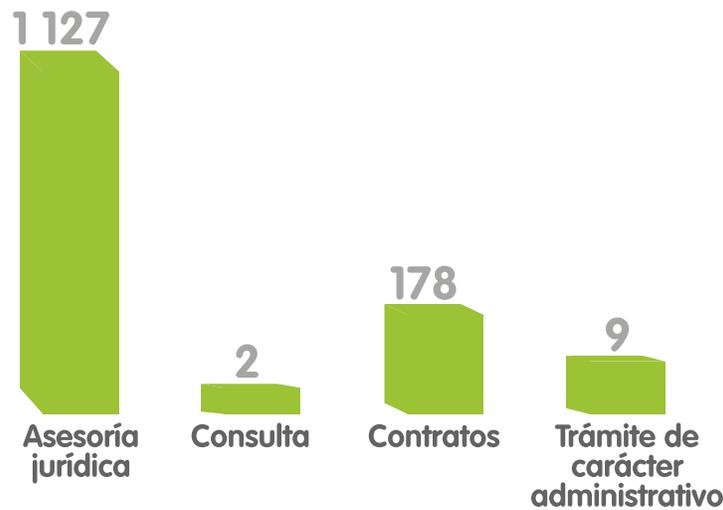
Acciones jurídicas CHEC 2018

• 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, 1.316 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.



En lo que respecta a los indicadores: Porcentaje de aplicación de la asesoría jurídica brindada a los procesos y Tiempo promedio de respuesta en asesorías jurídicas, se manifestó el año pasado que los mismos se encontraban estables, y que se analizaría la pertinencia de su eliminación.

Fue así como en el mes de mayo de 2018, se solicitó a Desarrollo Organizacional, la eliminación del mismo, de acuerdo con la homologación de los procesos de Gestión Jurídica teniendo como base las directrices de la Secretaría General de EPM, toda vez que desde la implementación del aplicativo de gestión jurídica MAYA, se tiene la medición de las diferentes solicitudes que se hacen a la secretaría general para ser gestionadas.

Con base en ello, el concepto de asesoría jurídica cambió para la Secretaría General, entendiendo estas, como el eje central de la gestión jurídica, las cuales se pueden

brindar no solo por escrito, sino también de manera verbal.

Los conceptos, pasaron a ser gestionados sólo cuando tienen un alcance a nivel de empresa e incluso de grupo, por ende, el número de solicitudes de conceptos, disminuyó sustancialmente.

Es por ello que ya no se tiene relevancia en la medición del proceso con estos indicadores, pues no agregan valor y las mediciones ya se tienen automatizadas a través de MAYA, pues este aplicativo permite sacar reportes de toda la gestión dependiendo de los requerimientos de cualquier área de la empresa y de los diferentes entes de control.

Adicionalmente, 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 MAYA.

- Contribución a partidos y/o representantes políticos

Por normatividad colombiana CHEC no puede ni realiza contribuciones de tipo económico o en especie a partidos, representantes o campañas políticas.



415-1

- Acciones Jurídicas en materia laboral en CHEC

Reclamaciones formales emitidas durante el año sobre prácticas laborales	Año		
	2016	2017	2018
Número de quejas que se abordaron en el periodo objeto del informe	4	6	0
Número de quejas que se resolvieron en el periodo objeto del informe	0	3	0
Número de quejas pendientes por decisión	4	3	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	2016	2017	2018
Numero de querellas presentadas	4	6	7
Querellas acumuladas y resueltas a favor de CHEC	0	3	4
Pendiente de decisión	4	3	3

Procesos Laborales	Resultados 2016	Resultados 2017	Resultados 2018
Iniciados en contra de CHEC S.A E.S.P	23	29	47
Iniciados por CHEC S.A.E.S.P	0	0	0

• Reclamaciones laborales en la cadena de suministro

Mecanismos de Reclamación en materia de prácticas Laborales	2016	2017	2018
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.	0	2	2
b. Indique cuántas de las reclamaciones: Se abordaron en el periodo objeto de la memoria; se resolvieron en el periodo objeto de la memoria.	Se abordaron 10 y se resolvieron 9	1	2
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.	0	1	0



GRI:

102-2

• Reclamaciones relacionadas con 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.



GRI:

206-1

• Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopolísticas y contra la libre competencia

En el año 2018 no se presentaron demandas por competencia desleal, práctica monopolística o contra la libre competencia.

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".

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



GRI:

416-1

• Incidentes o reclamaciones asociadas a la prestación del servicio

Durante el año 2018, la empresa no fue multada ni sancionada por ninguna autoridad. La empresa ha dado cumplimiento a la normatividad vigente aplicable.

Indicador	2016	2017	2018
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas recibidas en el año.		6	3
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor de CHEC		5	3
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor del reclamante.		0	0
Incidentes por muerte en el año a favor del reclamante.		1	1
Incidentes o reclamaciones por daños a enseres recibidas en el año.	296	408	433
Incidentes o reclamaciones por daños a enseres, finiquitadas en el año a favor de CHEC.	228	237	230
Incidentes o reclamaciones por daños a enseres, finiquitadas en el año a favor del reclamante.	68	166	205
Número de recursos interpuestos por los clientes relacionados con la prestación del servicio.	583	563	476
Número de incidentes por incumplimiento de regulaciones de publicidad y comunicación comercial.	0	0	0
Número de multas por incumplimientos normativos (impuestas por la Superintendencia de Servicios Públicos).	0	0	0
Número de multas por incumplimientos normativos (impuestas por otros entes).	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 acarrearón 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 acarrearón 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

• Incidentes que afectan la salud y seguridad en los clientes



Reporte de accidentes tipo eléctrico (propios y particulares)

Año	Muertes	Lesionados	Total
2016	6	18	24
2017	0	14	14
2018	1	9	10

• Incumplimientos relacionados con el etiquetado de productos y servicios



417-2

Para el año 2018, 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.

• Incumplimientos relacionados con privacidad de clientes, mercadotécnica y publicidad



417-3

En 2018 CHEC no se incurrió en reclamaciones por incumplimiento de la normatividad o legislación asociada a:

- La privacidad de los clientes
- Mercadotecnia y Marketing
- Comunicación y publicidad

• Incumplimientos relacionados con la protección de datos personales



418-1

En el año 2018 no se recibieron reclamaciones relacionadas con violación a la privacidad o de afectación a la protección de datos personales, ni de terceros, ni de organismos reguladores.

Aunque la Empresa cuenta con varios canales por medio de los cuales se reciben reclamaciones, quejas, peticiones, sugerencias y demás, por parte de Tecnología de Información no ha sido recibida reclamación alguna relacionada con robo o pérdida de datos de clientes.

• Reclamaciones sobre impactos sociales

Reclamaciones sobre impactos sociales			
Tipo de reclamaciones	2016	2017	2018
Derechos de petición (información - aplicación principio de precaución)	75 (1580)	1962 + 51	55
Acciones de Tutela	75	71	65
Acción Popular	50	1	6
Responsabilidad Civil Extracontractual (Reclamaciones)	39	43	33
Responsabilidad Civil Extracontractual (Conciliaciones prejudiciales)	32	15	7
Reparación Directa	43	11	3
Responsabilidad Civil Contractual	1	0	1
Acción de Grupo	1	0	0

• Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental



Valor Monetario de Sanciones y Multas por Incumplimiento de la Normativa Ambiental COP Millones			
Indicador	2016	2017	2018
Número de sanciones no monetarias	0	0	0
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 2018, a la fecha se tiene en curso un proceso sancionatorio, en el cual la Empresa está adelantando la defensa respectiva:

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.

Aportes a la comunidad y la sociedad desde la ciudadanía corporativa

El modelo de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) del Grupo EPM y de CHEC promueve acciones directamente relacionadas con el rol de empresa prestadora del servicio público de energía. Sin embargo, desde CHEC se realizan contribuciones que promueven el desarrollo de los territorios y responden a las necesidades de las comunidades que hacen parte de su área de influencia.

Dichas contribuciones a la sociedad en general forman una categoría denominada ciudadanía corporativa, dentro de la cual, de forma directa o a través de acciones colaborativas con otras organizaciones, realizamos inversión social, programas filantrópicos y aportes a las políticas públicas.

La contribución de CHEC a acciones de ciudadanía corporativa se direccionan a tres focos fundamentales: Cultura, Educación y Cuidado y Mejoramiento del ambiente.

[Ver informe ciudadanía corporativa](#)

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.	Secretaría General
Gestión Obligaciones de Ley y relaciones externas con entes ambientales	Se exceptúa de este proceso la gestión de los aspectos jurídicos laborales y los asociados a crédito y cartera 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

Evaluación



103-3

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, 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. 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. 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 otros grupos de interés, los cuales han sido presentados a lo largo del reporte.

Mecanismo de denuncia



GRI:

102-17

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):



- 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

• 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.



GRI:

205-3

- Incidentes recibidos año 2018 por Contacto Transparente

Para el periodo enero - diciembre del año 2018, se registraron tres (3) incidentes en la Línea Ética: "Contacto Transparente" que fueron tramitados por el área de Auditoría CHEC, donde los resultados de las pruebas de auditoría no arrojaron casos corrupción. Los incidentes atendidos fueron:

Nro. del Incidente	Fecha de Recepción	Estado Actual
509428	08/02/2018	Incidente Cerrado
818097	25/07/2018	Incidente Cerrado
533774	27/09/2018	Incidente Cerrado

Gestión ambiental



AGUA Y BIODIVERSIDAD

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.

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.



304-2

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 Cameguadua**
- **Río San Francisco**
- **Río Campoalegre**



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, IntermediayMunicipallascualesaprovechan las aguas del rio 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 rio 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.

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.

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

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

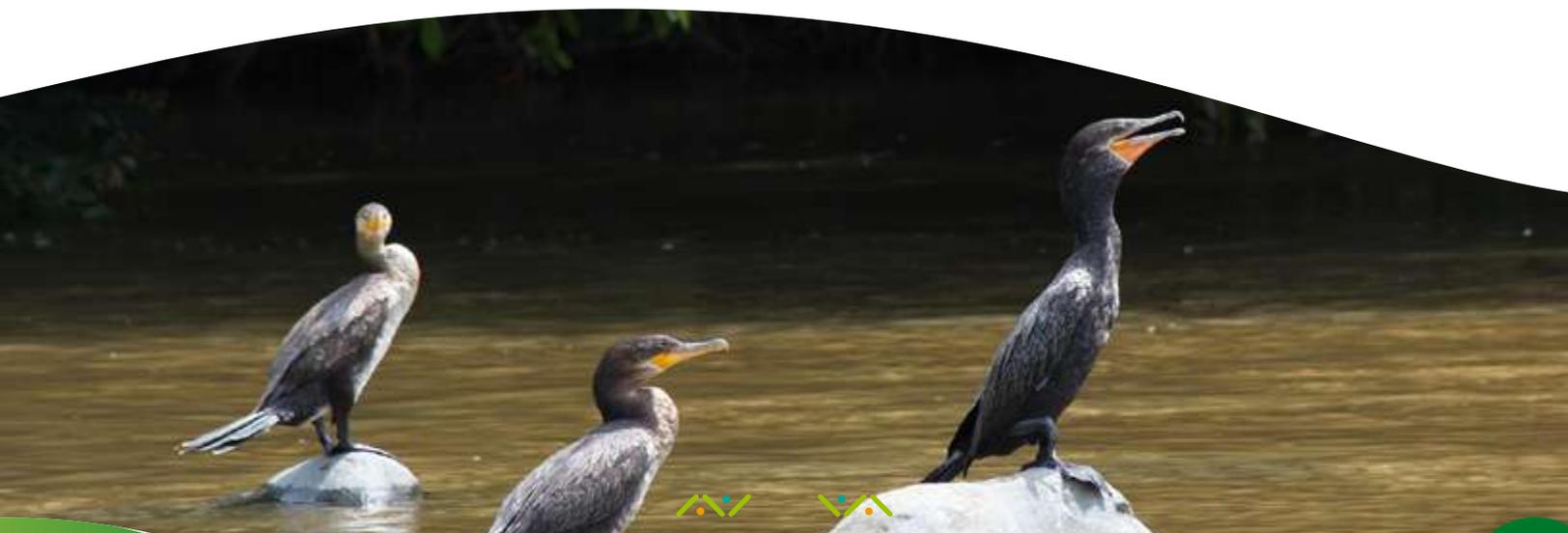


- Normatividad ambiental colombiana
- Direccionamiento Estratégico (MEGA): a 2025 proteger **“...137 mil nuevas hectáreas de cuencas hídricas, además de las propias, con una operación de carbono neutral...”**
- Política de gestión ambiental CHEC: Lineamiento 4
- Política Ambiental y de RSE de Grupo EPM
- 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
- Prevención de la contaminación.



CHEC y el Grupo EPM asumen el compromiso de:

Énfasis de Gestión

Principales Iniciativas



Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales:

Cuidar 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.

- [Índice Protección Hídrica CHEC](#)
- [Gestión integral de cuencas](#)
- [Corporación Cuenca del río Chinchiná](#)
- [Pactos por la Cuenca del río Chinchiná](#)
- [Participación en el Consejo de Cuenca río Chinchiná](#)
- [Red Hidrometeorológica Regional](#)
- [Apoyo a Iniciativas Ambientales en las áreas de generación de CHEC](#)
- [Consolidación de corredores biológicos regionales](#)
- [Monitoreo y clasificación de flora y fauna](#)

Prevención de la contaminación:

Implementar acciones 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.

- [Índice de gestión Ambiental \(IGAE\) CHEC – Grupo EPM](#)
- [Gestión de PCBs](#)
- [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](#)
- [Gestión de Gases SF6](#)



Gestión

TEMA RELEVANTE	Objetivo 2018	Meta 2018	Resultado	Meta 2019
Agua y biodiversidad	Cumplir con la meta del Indicador de Protección Hídrica interviniendo 2 750 ha en las cuencas abastecedoras de sistema de generación de energía.	2 750 nuevas hectáreas asociadas a procesos de conservación.	Se logra el cumplimiento de la meta, además se registran 521 ha por encima de lo proyectado para un total de 3.271 ha	Proteger 12.250 hectáreas, cumpliendo con la meta de protección hídrica de 2019 (1500 ha).
	Diseñar e implementar 100% un modelo de control y seguimiento del Sistema de Gestión Ambiental bajo la NTC ISO 14001:2015.	Modelo diseñado al 100%.	Se creó una matriz ISO 14001 que permite llevar un control efectivo del acompañamiento y seguimiento del Sistema de Gestión Ambiental.	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
	Cumplir con las metas establecidas en el Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE).	91%	94,6%	91%

Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales

CAPTACIÓN TOTAL DE AGUA SEGÚN LA FUENTE



Indicador	Unidad	2016	2017	2018
Volumen total de aguas utilizadas para la generación hidráulica	m3/año	675 883 224,00	785 728 946,54	799 825 845
Abastecimiento de la red de acueducto Transmisión y Distribución	m3/año	15 559	3 424	2 741
Abastecimiento de la red de acueducto sede administrativa Estación Uribe	m3/año	15 559	6 261	6 475
Abastecimiento de la red de acueducto Localidades	m3/año	15 559	2 545	3 979



Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua



FUENTE DE AGUA	VOLUMEN m3 CAPTADO 2016	VOLUMEN m3 CAPTADO 2017	VOLUMEN m3 CAPTADO 2018
Río Guacaica	20 080 548,00	22 712 164,94	30 706 524
Río Chinchiná	323 661 787,20	385 725 492,00	359 598 326
Río Campoalegre	236 082 866,40	243 854 092,80	310 666 208
Quebrada Estrella	26 808 627,60	32 498 082,00	24 962 148
Río San Francisco	69 252 634,80	100 939 114,80	73 892 639



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.

Generación Energía

Agua captada para generación m3

Agua reutilizada m3



2016	1 087 377 890,40	981 582 987,6
2017	785 728 946,54	1 054 823 936,40
2018	719 000 122	0



El cambio en el valor reportado por agua reutilizada en 2018, respecto a los años anteriores, cambió, debido a que se llegó a un consenso con EPM en el cual se definió que el concepto de agua reutilizada para las centrales, es aquella que se capta en la bocatoma de una central y por el sistema constructivo puede volver a ser utilizada en otras centrales que pueden tener o no, sitios de captación asociados. El proceso que realiza CHEC es el de re-usar el agua para generación, pero no se realiza mediante una recirculación o conducción en un ciclo cerrado, por lo cual, este valor debe ser cero.

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.



Vertido de aguas en función de su calidad y destino

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			



Generación reporte correspondiente a 33 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
Superficial	47 558	175	49	23
Total general	47 558			

Información reportada hasta el mes de octubre 2018, ya que por los períodos de facturación de las empresas de acueducto no se cuenta con la información en la fecha de cierre del presente informe.

Principales iniciativas que soportan la gestión:

Áreas de importancia para el recurso hídrico y los servicios ambientales

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

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.



$$\text{Índice de Protección Hídrica} = \frac{\text{Áreas intervenidas con iniciativas de protección hídrica 2016}}{\text{Áreas priorizadas para oferta hídrica 2016}} \times 100\%$$

Protección Hídrica CHEC	2016		2017		2018	
	Meta en Hectáreas	Cumplimiento	Meta en Hectáreas	Cumplimiento	Meta en Hectáreas	Cumplimiento
Índice Protección Hídrica	5 250 ha	3 823 ha 73%	2 750 ha	2 775 ha 101%	2 750 ha	119%

Para el 2018 se definió como meta impactar 2 750 ha en las cuencas abastecedoras del sistema de generación, de los cuales se intervinieron 3 271 ha, logrando el cumplimiento del 119 % del indicador. Es de aclarar que para el cálculo del cumplimiento del indicador de protección hídrica de CHEC 2018, 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.

A continuación, se presentan las principales iniciativas de CHEC que aportan a la gestión del cuidado del agua y la biodiversidad:

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.

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)	2016	2017	2018	Total acumulado 
Propiedad de CHEC	Reserva forestal protectora	3 893	3 893	3 893	3 893
	Predios de conservación	2 506	2 806	2 806	2 806
Por convenios, alianzas o apoyos	Predios intervenidos (IPH)	3 823	2 775	3 271	9 869

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 2018:

- ✓ Se cumplió la meta del índice de protección hídrica en un 119% con 3 271 ha.
- ✓ En el mes de marzo se dio inicio formal a la gestión de la Corporación de la cuenca del Río Chinchiná “Vivo Cuenca”, con el nombramiento de un director.



Principales Dificultades 2018:

- ✓ Debido a la contingencia de Grupo EPM en relación con el proyecto Hidroituango, se plazo el presupuesto para compra de predios hasta el año 2021.



Metas/Retos 2019:

- ✓ Cumplir con la meta establecida para el Indicador de Protección Hídrica (1 500 ha).

Otros indicadores que soportan la gestión

Resultados de Indicadores de gestión asociados	2016	2017	2018
Recorridos de guardabosques	536	576	576
Visitas técnicas	256	243	240



Inversión e impactados

Inversión e Impactados Pactos Gestión integral de Cuencas	2016	2017	2018
Personas beneficiadas*	600 000	600 000	600 000
Inversión COP millones	2 507	2 166	1 200



*Dato estimado del total de personas que habitan los municipios impactados por la cuenca



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.



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 2018:

- ✓ La materialización de alianzas con organizaciones nacionales e internacionales como CIFFEN (Centro Internacional de investigación del fenómeno del niño) y TNC (The Natural Conservancy) para la implementación de iniciativas como: Esquemas de compensación por servicios ambientales, recuperación y manejo de áreas naturales, reconversión de áreas productivas en conflicto, fortalecimiento de distancias de participación y Sostenibilidad del fondo de agua.
- ✓ Reconocimiento BIBO El Espectador 2018, ganadores del premio en la categoría agentes del bosque.



Principales Dificultades 2018:

- ✓ La no calificación de la DIAN a la Corporación Fondo de Agua como contribuyente del régimen tributario especial.



Metas/Retos 2019:

- ✓ Continuar con el acompañamiento a las gestiones e iniciativas que surjan de esta importante alianza.

Inversión e impactados

Inversión e Impactados Corporación Cuenca del río Chinchiná	2017	2018
Personas beneficiadas*	600 000	600 000
Inversión COP millones	20	500



*Dato estimado del total de personas que habitan los municipios impactados por la cuenca

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 un de 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.

Es importante aclarar que, con la puesta en marcha de la Corporación Cuenca del Río Chinchiná, 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 2018 el POMCA se encuentra en fase de implementación, donde se destaca la creación del 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.



Principales Logros/resultados 2018

- ✓ Se logró iniciar con la implementación de las acciones definidas en el componente programático del POMCA del río Chinchiná a través de la puesta en marcha de la Corporación Cuenca del río Chinchiná VIVOCUENCA. En cuanto a la incidencia en la nueva resolución de ordenamiento del recurso hídrico del río Chinchiná, a través del Consejo de Cuenca y de la iniciativa sectorial Pactos por la Cuenca, se conformó una mesa de negociación con CORPOCALDAS para revisar cada una de las concesiones de CHEC.
- ✓ A nivel de alianzas se dio la creación del nodo regional de consejeros de cuencas Caldas y cuencas compartidas.
- ✓ Participación de CHEC en el Consejo de Cuenca del río Campoalegre y otros aferentes al cauca, incluido el río San Francisco.



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- ✓ Dificultades respecto a la participación de los consejeros en la iniciativa, destacándose aspectos como falta de compromiso, desconocimiento del rol del consejero y del consejo como tal (Derechos y obligaciones) y desconocimiento de la cuenca.



Metas/Retos 2019

- ✓ Darle continuidad a la implementación del componente programático del POMCA y definir un esquema de seguimiento.



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; 7 que registran precipitación, humedad relativa, velocidad del viento, dirección del viento, radiación solar y brillo solar, y las 9 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 2018 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.

Para la gestión de esta iniciativa se destacan las alianzas realizadas por CHEC con UDEGER (Unidad Departamental para la Gestión Del Riesgo de Desastres), Universidad Nacional y Aguas de Manizales.



Alianzas realizadas:

- ✓ Convenio interadministrativo de asociación N° SG.138.17-2017 Aguas de Manizales, Gobernación de Caldas, Universidad Nacional y CHEC. Este convenio terminó su ejecución en 2018.

Inversión Red Hidrometeorológica Regional	2016	2017	2018
COP millones	8	84	0

Apoyo a Iniciativas Ambientales en las áreas de generación de CHEC

Con el acompañamiento de Corpocaldas, Carder y las alcaldías de Chinchiná, Villamaria 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	2016	2017	2018
Personas beneficiadas	5 020	7 189	1 210
Inversión COP millones	418	813,1	325



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.





Biodiversidad

En 2018 se participó con el Grupo EPM en la definición de la estrategia de cambio climático y la Estrategia Gestión Integral del Recurso Hídrico y la Biodiversidad la cual fue aprobada en noviembre de 2018 por el comité de Núcleo Corporativo de EPM y a partir de las cuales, se establecen las líneas de gestión para adoptar las acciones cambio climático y biodiversidad, que son compatibles con los negocios de CHEC.

En CHEC la biodiversidad es un tema que se asocia directamente con la conservación de los bosques de propiedad de la empresa, al manejo de los embalses y a la intervención ambiental en predios particulares en las cuencas del área de generación, actividades que no sólo propenden por el cuidado del recurso hídrico, sino que además aportan a la conservación de gran diversidad de hábitats y permiten que se consoliden corredores biológicos que favorecen a diversas especies de nuestras áreas de influencia.

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.

El atributo del área protegida o el área de

gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida corresponde a bosque húmedo pre – montano.

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 6 399 hectáreas en el 2016 a 6 699 hectáreas en el 2017 con la compra del predio El Edén localizado en la parte alta de la cuenca del río Claro entre los 3 900 y 4 100 metros sobre el nivel del mar y el cual comprende 300 hectáreas de un ecosistema de Páramo. Para el año 2018 por la contingencia del proyecto Hidroituango se postergó el presupuesto para la compra de predios.



GRI:

304-1
304-3
EU13

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 CHINCHINA

- Áreas destinadas a la conservación 5775 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 25 Ha

OTROS AFLUENTES AL RÍO CAUCA

- Embalse San Francisco 77 Ha

PREDIOS	ÁREAS EN 2016 ha	Áreas en 2017 ha	Áreas en 2018 ha
Reserva forestal protectora Bosques CHEC	3 893	3 893	3 893
Predios de conservación	2 398	2 698	2 698
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 jardin 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- 8086	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 toldafría	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				6699,34

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 priorizadas 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 congal	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 toda 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 linares	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 termales	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

GRI:
304-4

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 hidroelectricas	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

 Bosques CHEC y Predios Santa Rosa de Cabal	Clasificación de Especies											
	EN			NT			CR			VU		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
	10	10	10	1	19	20	0	1	2	12	17	15

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 sportan la gestión: Biodiversidad

Monitoreo y clasificación de flora y fauna

Dados los compromisos ambientales de CHEC y del Grupo EPM y el creciente interés a nivel mundial por la biodiversidad, cada vez se vienen desarrollando más acciones en torno al tema, en las áreas de conservación de CHEC desde 2010 se realizan inventarios y registros de aves, cuyos reportes alcanzaron en 2018 un total de 495 especies de aves, datos muy importantes para la región y que posicionan al municipio de Manizales y al departamento de Caldas, como uno de los principales sitios del país para el avistamiento de aves.

El registro de este gran número de especies de aves en los bosques CHEC, es uno de los principales indicadores de su buen estado de recuperación y conservación, pero además ha sido el motivo para que por varios años los estudios, inventarios y programas de monitoreo se hayan dirigido principalmente a la avifauna, adicionalmente las áreas de conservación de la empresa se han convertido en una de las principales rutas del departamento para el avistamiento de aves. También existen estudios e inventarios de Otros grupos como, Anfibios, reptiles y mamíferos, sólo hasta el segundo semestre de 2013, CHEC en asocio con la

Fundación Ecológica Cafetera -FEC-, entidad encargada de la administración y manejo de estos predios, decide implementar la técnica de "fototrampeo" en sus áreas de conservación, como herramienta para evaluar la presencia o ausencia de otros animales, principalmente mamíferos.

Esta actividad, ha permitido a la fecha el registro de 50 especies de mamíferos, 58 especies de herpetofauna (33 reptiles y 25 anfibios). Entre los mamíferos cabe resaltar la presencia de 11 (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 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 *Sciurus pucheranii* o Ardilla Andina.



En cuanto a los herpetos se resalta la presencia de 13 especies de anfibios endémicos para Colombia y 8 especies con un considerado grado de amenaza, *Niceforonia adenobranchia* (En Peligro Crítico), *Osornophryne percrassa* (En Peligro), *Hypodactylus latens* (En peligro), *Andinobates bombetes* (En Peligro), *Nymphargus griffithsi* (Vulnerable), *Pristimantis simoterus* (Casi Amenazada), *Colostethus fraterdanieli* (Casi Amenazada) y *Colomascirtus larinopygion* (Casi Amenazada) y una especie de rana la cual es un registro nuevo para la ciencia *Rhinella* sp. la cual se encuentra en proceso de descripción.

Y en los reptiles se resalta la presencia de 1 especie de serpiente endémica para Colombia *Atractus manizalesensis* o también llamadas culebras tierreras y 3 especies con un considerado grado de amenaza, un lagarto (I) *Riama columbiana* (En Peligro) y dos tortugas, *Trachemys calirostris* (Vulnerable) y *Kinosternon leucostomum* en categoría II en Cites.

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.



Inventario y registro de especies en áreas de conservación





Principales Logros/resultados 2018

- ✓ Se continua con la actualización de los inventarios de aves registrando 5 nuevas especies en 2018.
- ✓ Se tuvo participación activa en la feria suramericana de aves realizada en Manizales con visitas técnicas a los predios de conservación de CHEC.
- ✓ Se instalaron amueblamientos básicos para la observación de aves en dos predios de CHEC



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- ✓ No se presentaron dificultades en la gestión



Metas/Retos 2019

- ✓ Para el año 2019 se espera fortalecer la base de datos de especies registradas, a partir de la integración con la Red de Aviturismo de Caldas.

Inversión e impactados

Inversión e Impactados Monitoreo y clasificación de flora y fauna	2017	2018
Personas beneficiadas	600 000*	600 000*
Inversión COP millones	60	95

*Dato estimado del total de personas que habitan los municipios impactados por la iniciativa

La inversión de la Iniciativa 2 Monitoreo y clasificación de flora y fauna se estuvo hasta junio 30 de 2017, incluido dentro del convenio de colaboración con la Fundación Ecológica Cafetera.

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 2018

- ✓ Se suscribió y se puso en marcha la segunda fase del convenio para conformación de corredores biológicos en la región centro sur de Caldas.



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- ✓ La dificultad relevante para el cumplimiento de la meta planteada fue la suspensión del presupuesto para compra de predios hasta el año 2021, como consecuencia de la contingencia en Hidroituango.



Metas/Retos 2019

Implementación de herramientas de manejo de paisaje en:

- ✓ Bosque protector (corredores conectividad) 3,5 Hectárea
- ✓ Bosque protector en fajas forestales 3,5 Hectárea
- ✓ Cerco protector cauces y/o fragmentos de ecosistemas 7 km
- ✓ Cercas vivas e inertes (conectoras) 5,5 km
- ✓ Acuerdos de Conservación 5 Acuerdos
- ✓ Planificación predial participativa – Acuerdos de conservación 5 Predios

Inversión e Impactados Consolidación de corredores biológicos regionales	2017	2018
Personas beneficiadas*	600 000*	600*
Inversión COP millones	433,2	140

*Dato estimado del total de personas que habitan los municipios impactados por la iniciativa

Gestión Forestal

La Gestión Forestal en CHEC lleva en sí un alto compromiso ambiental puesto que reconoce los árboles como parte activa del entorno y del ecosistema con el que interactúa, sin embargo, esta gestión trae consigo un permanente riesgo por el contacto de las líneas de transmisión y distribución eléctricas con la vegetación poniendo en riesgo la continuidad y calidad en la prestación del servicio y la seguridad de la población y de la fauna en las zonas cercanas a ellas.

CHEC realiza una gestión forestal identificando los puntos críticos de intervención para reducir el riesgo operacional en la prestación del servicio de energía eléctrica, en el proceso de mantenimiento T&D, debido al impacto de la vegetación asociada a las redes e infraestructura eléctrica, por lo anterior y según lo que establece la ley, CHEC poda y en algunos casos a remueve la vegetación natural que pueda llegar a poner en riesgo

la prestación del servicio y de igual manera afectar a la población aledaña causando incendios.

A su vez desde CHEC se viene trabajando con las diferentes autoridades y entidades ambientales de tal manera que, para realizar las actividades de mantenimiento de redes en área urbana, se solicitan autorizaciones de poda y tala a las alcaldías de los municipios donde sea requerido. En el caso de zona rural, especies protegidas y áreas protegidas se eleva el trámite de permiso de intervenciones forestales a las autoridades ambientales competentes (Corporaciones Autónomas Regionales y Parques Nacionales Natural -CARs y PNN).

Para articular esta gestión integral, CHEC elabora un 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.



En el año 2018 se definieron los procedimientos a llevar a cabo y los instructivos a ser aplicados por el personal de mantenimiento para el proceso de obtención de permisos de aprovechamiento forestal. A su vez se dio continuidad a la gestión de los de trámites individuales ante las CARs, a través de la definición interna de varios formatos para agilizar estos, en tanto se aceptan o aprueban permisos especiales de aprovechamiento forestal, y al cumplimiento de compromisos de compensación e informes a las autoridades ambientales. Finalmente se elaboró el PMA para las actividades de mantenimiento de las redes de energía en el área del PNN Tatamá.



Principales Logros/resultados 2018

- ✓ Se elaboró una propuesta de empresa para la simplificación de trámites de permisos forestales ante las CARs y la aceptación, por parte de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, de la revisión de esta estrategia, mecanismo o procedimiento presentado por CHEC, con el objeto de agilizar los trámites de intervenciones de la vegetación asociada a la red.



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- ✓ No se cuentan por parte de las corporaciones ambientales con estrategias, mecanismos o procedimientos que faciliten, agilicen o simplifiquen los trámites necesarios para realizar intervenciones silviculturales de la vegetación asociada a la red.



Metas/Retos 2019

- ✓ 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.
- ✓ Aprobación, por parte de PNN, del PMA para las actividades de mantenimiento de las redes en el área del PNN Tatamá.
- ✓ 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	2016	2017	2018
Inversión COP millones	11	49	

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 CHEC	2016	2017	Meta 2018 
Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE)	88%	90%	94,6%

[Ver informe producción y consumo sostenible !\[\]\(e03ad928394d7b4b35c99a5534ab314f_img.jpg\)](#)

En los indicadores de desempeño empresarial relacionados con la responsabilidad social y ambiental, en 2018 el Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE), obtuvo un resultado del 94,6% frente a la meta de 91%, destacándose las acciones empresariales para la gestión de requisitos legales, el fortalecimiento y promoción de la cultura y comunicación ambiental, la implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), entre otros.

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. En 2017 se tuvo incidencia en los municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná, Manzanares y Santa Rosa de Cabal.



Principales Logros/resultados 2018

- ✓ Se obtuvo la licencia ambiental en trámite para la Línea Esmeralda ISA-CHEC 115 kV.
- ✓ Se dio cumplimiento a las obligaciones de licencia ambiental previstas para la fase constructiva del proyecto Reconfiguración de la Línea Esmeralda- Rosa 115 kV, lo que permitió presentar el primer Informe de Cumplimiento Ambiental en el que se describieron las actividades desarrolladas, el cumplimiento de metas y el cierre de compromisos en materia ambiental para este proyecto. Una vez alcanzada la FPO del proyecto se finalizó satisfactoriamente el comisionamiento socio ambiental a través del cual se definieron los compromisos ambientales propios de la fase de operación.
- ✓ Para el área de generación de energía se avanzó en la viabilidad de los proyectos PGU5 y Geotermia
- ✓ Respuesta y recomendaciones de la autoridad ambiental del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado por el Proyecto Geotérmico.
- ✓ Definición por parte de la autoridad ambiental de la alternativa del DAA presentado por el proyecto PGU5



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- ✓ Como dificultad se encontró el incumplimiento de tiempos de respuesta de la autoridad ambiental dilatando los trámites para consecución de permisos, licencias o autorizaciones. Falta de claridad en los requerimientos e incumplimiento de tiempos de respuesta de la autoridad ambiental dilatando los trámites para consecución de permisos, licencias o autorizaciones.



Metas/Retos 2019

- ✓ Cerrar la ZODME del Proyecto Manzanares 115 kV, con la clausura del expediente correspondiente ante Corpocaldas y conforme a lo expuesto en el acto administrativo.
- ✓ Cerrar el 100% de los compromisos de licencia ambiental previstos para la fase constructiva del proyecto línea de transmisión Esmeralda ISA-CHEC 115 kV y definir mediante comisionamiento las actividades que deben ser objeto de seguimiento y control de forma posterior a la puesta en operación.
- ✓ Cerrar el 100% de los compromisos de levantamiento de veda previstos para la fase constructiva del proyecto línea de transmisión Esmeralda ISA-CHEC 115 kV y definir mediante comisionamiento las actividades que deben ser objeto de seguimiento y control de forma posterior a la puesta en operación.
- ✓ Definir los trámites ambientales necesarios para la viabilización de los proyectos a formular en el 2019.
- ✓ Gestionar el 100% de la información alusiva a trámites ambientales del área en la plataforma M-risk
- ✓ Hacer entrega a la autoridad ambiental para la revisión, recomendaciones y eventual aprobación del EIA Proyecto Geotérmico
- ✓ Lograr la definición de la alternativa más viable del DAA del proyecto PGU5

Inversión e Impactados	Año 2017	Año 2018
Personas beneficiadas	31	329
Inversión COP millones	704	1935*

(*) 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

Los resultados del indicador de gestión asociado al abastecimiento de la red de acueducto del área de generación, se encuentran en revisión, bajo el plan de mejora número 43884, a partir de los hallazgos encontrados en este plan se formularán las acciones necesarias para su corrección.

Para el año 2018 se incluyeron los datos de consumo de acueducto en T&D, localidades, sede administrativa estación Uribe.

Información reportada hasta el mes de octubre 2018, ya que por los períodos de facturación de las empresas de acueducto no se cuenta con la información en la fecha de cierre del presente informe

Con esta iniciativa se busca gestionar los permisos de vertimientos, mantenimiento de sistemas de tratamiento, caracterización de vertimientos e informes de seguimiento a las autoridades para todos los sistemas sépticos en infraestructura del negocio de T&D y que específicamente están asociadas a las subestaciones que cuenten con sistemas de tratamiento de agua residual

como lo son las subestaciones: Aranzazu, Armenia, Dorada, Irra, Enea portería, Enea operador, Victoria, Viterbo, Purnio, Manzanares, Ínsula, Esmeralda, Estación Uribe y Virginia.

Es de resaltar que 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.

En CHEC 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.

De igual forma y como parte del Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001:2015 se cuenta con un nuevo programa de Ahorro y uso eficiente de agua, con indicador asociado al proceso de Desempeño Ambiental.





Principales Logros/resultados 2018

- ✓ Se obtuvo permiso de vertimientos para subestación Irra.
- ✓ En subestación Enea, se cuenta con el permiso de vertimientos, el cual está sujeto a una modificación una vez se ejecuten obras locativas en la subestación.
- ✓ Se obtuvo una modificación al permiso de vertimientos de subestación Ínsula, mediante el cual se estableció una periodicidad de cada 5 años, para la caracterización del vertimiento, anteriormente, dichos monitoreos, se realizaban una vez por año. Los demás sistemas cuentan con permiso de vertimientos vigente.



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- ✓ No se logró la obtención en los permisos de vertimientos en subestación Virginia y Victoria, debido a que, de acuerdo a los requerimientos de las corporaciones, no se tenía un cuerpo receptor cercano que cumpliera con los requisitos establecidos en la norma.



Metas/Retos 2019

- ✓ Gestionar ante la corporación la clausura de los sistemas que tienen vertimiento en red de alcantarillado

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.

GRI:
306-5

Inversión e Impactados	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Personas beneficiadas	14	637	668
Inversión COP millones	51	46,12	70

Gestión de residuos y Sustancias Peligrosas

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 2018

- ✓ Durante la gestión 2018 se entregaron a las empresas gestoras 9 304,82 kg de residuos peligrosos por un valor en su disposición final de COP 36,7 millones.
- ✓ Creación de una bodega de RESPEL para almacenar los residuos peligrosos que genera el negocio de T&D y sus áreas de apoyo.
- ✓ Respecto al manejo de productos químicos, se modificó el procedimiento de Manejo de productos químicos y residuos peligrosos, con el fin de incluir todo el ciclo de vida desde la adquisición de un producto, hasta su aprovechamiento, tratamiento o disposición final. Se articularon a este procedimiento los procesos de adquisición de bienes y servicios (almacén, contratación y compras menores) y los interventores de contratos, con el fin de asegurar la recepción de productos químicos debidamente identificados y la documentación requerida de acuerdo a normatividad ambiental vigente.
- ✓ Se elaboró el plan de contingencias para transporte de Hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas, de acuerdo a los términos de referencia establecidos en la Resolución

- 1209 de 2018 y se radica ante las Corporaciones Autónomas Regionales de Caldas, Risaralda, Quindío, Cundinamarca, Tolima y Antioquia, para su evaluación y seguimiento.
- Se realizó un análisis y seguimiento al manejo de productos cancerígenos en compañía de la ARL y el profesional de medicina preventiva de CHEC, para lo que se realizó un inventario de las instalaciones y personal expuesto a productos químicos como: Tolueno, PCB, Hydranal, Ozono y Thiner.



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- Se presentaron dificultades logísticas para el uso continuo del dializador de aceite



Metas/Retos 2019

- Gestionar el 100% de residuos generados en los negocios
- Capacitar al 100% del público objetivo identificado desde el plan de aprendizaje para los aspectos de manejo de productos químicos, residuos peligrosos, preparación y respuesta ante emergencias.
- Realizar acompañamiento a interventores y seguimiento a contratos críticos en materia de manejo de productos químicos y generación de residuos peligrosos.
- Actualizar el inventario de productos químicos en subestaciones del STR e instalaciones de procesos asociados al alcance del SGA.
- Hacer seguimiento al desempeño del dializador y los resultados obtenidos en cuanto al reúso de los aceites, la disminución en la compra, y la disposición cuando se vuelven inservibles.

Inversión	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Inversión COP millones	61,45	395,5	36,7



Materiales utilizados por peso o volumen

Nombre del material o insumo	Descripción	Compra 2018 (kg)
Papel	Resma papel membretado, blanco tamaño carta y blanco tamaño oficio	3 099
	Pliego para Plotter	6 090
	Rollo para plotter	3 030



Total compra de papel nuevo (Kg)	2016	2017	2018
	10 752,8	9 839	1 2219

Nombre del material o insumo	Cantidad nueva utilizada (kg)	Mes de compra
Aceite Hidráulico	275	Junio
Aceite Hidráulico	440	Julio
Aceite Hidráulico	660	Octubre
Aceite Hidráulico	165	Diciembre
Aceite para Engranaje	55	Julio
Aceite para motor	5	Agosto
Aceite para torno	10	Julio
Aceite para turbina	330	Febrero
Aceite para turbina	66	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
	1 392	1 108	0*

(*) Durante 2018 no se realizaron compras de aceite dieléctrico. Se compraron otros aceites que son necesarios para la operación de la empresa, en total 2 006 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.



Gestión de PCBs

CHEC comprometida con el cuidado del medio ambiente y consciente de la responsabilidad ambiental que conlleva una adecuada gestión de los equipos con bifelinos policlorados mayores a 50 ppm, implementó varias estrategias que aseguran una óptima gestión de los mismos minimizando el riesgo ambiental, por ello se emprendieron las siguientes acciones:

Se dio inicio al Acta de Transacción con EPM para la prestación de los servicios de tratamiento de los equipos contaminados con PCB, eliminación de residuos asociados y la venta por aprovechamiento del aceite

decolorinado y los excedentes producto de la descontaminación como hierro, silicio, cobre, aluminio y bronce.

El 1 de marzo de 2018 se enviaron por medio de la Empresa Gestora LITO a la Planta de tratamiento de EPM 11 transformadores contaminados con un peso total de 1 780,2 kg. Durante el mismo envío se eliminaron 201,5 kg de sólidos contaminados con PCB por medio del contrato con LITO

Para el mes de octubre se realiza segundo envío correspondiente a 18 transformadores contaminados a la Planta de tratamiento de



EPM con un peso de 1 885 kg. En este envío se eliminaron por medio del contrato con LITO 139,5 kg de sólidos contaminados con PCB.

Así las cosas, en el 2018 se eliminaron 29 transformadores contaminados con un peso de 3 665,2 kg y 341 kg de sólidos contaminados. Para un total de 4 006,2 kg.

Para llevar un control más riguroso y garantizar el cumplimiento de la Resolución 0222 de 2011 y Resolución 1 741 de 2016, referente a los tiempos para la identificación, seguimiento, desincorporación, almacenamiento y eliminación final, se creó en el aplicativo MRisk un proyecto denominado Gestión de PCB, a este se le crea un compromiso correspondiente a cada uno de los equipos que se identifican

como contaminados.

A cada compromiso se le crean verificadores que alertan previamente las fechas máximas de plazo para desincorporar los equipos, almacenarlos en instalaciones CHEC y gestionar su tratamiento o eliminación, teniendo como soporte los certificados de disposición final.

Se realizó toma de muestras de aceite dieléctrico en equipos de plantas generadoras para análisis semi-cuantitativo y cuantitativo en laboratorio, y establecer así la gestión de equipos, residuos sólidos y líquidos.

Inventario de equipos con alto nivel de PCB en estado sólido y líquido:

Descripción	2016	2017	2018
Desechos, sustancias y artículos que contienen o están contaminados con PCB (\geq a 50 ppm) 	6 877,94 Kg/año	3 947,40 Kg/año	4 006,02 Kg/año

En el marco de la Feria Internacional del Medio Ambiente FIMA 2018, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible le hace reconocimiento a CHEC Grupo EPM por su compromiso y participación activa y constructiva en el proyecto “Desarrollo de la Capacidad para la Gestión y Eliminación Ambientalmente Adecuada de PCB” en el cual se enmarca la política Colombia Libre de PCB, proyecto financiado con recursos del Fondo Mundial para el Medio Ambiente – GEF y administrados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD.

Residuos por tipo y método de eliminación

 Tipo de residuo	Suma de Cantidad generada por empresa		
	2016	2017	2018
Reciclables no peligrosos *	0	36 644,00	260 861
Biodegradables*	0	960,00	0
Ordinarios e inertes	355 833,40	164 389,02	129 445,91
Especiales	20 345,00	9 621,37	10 939
Peligrosos	19 511,90	29 223,42	45 106,36
TOTAL GENERAL	395 690,30	240 837,81	446 352,27

GRI:
306-2

 Tipo de residuo	Suma de Aprovechamiento		
	2016	2017	2018
Reciclables no peligrosos *	0	25 864,00	0
Biodegradables*	0	60,00	0
Ordinarios e inertes	0	0	0
Especiales	11 745,00	9 621,37	0
Peligrosos	370	18 090,40	0
TOTAL GENERAL	12 115,00	53 635,77	0

 Tipo de residuo	Suma de Disposición Final		
	2016	2017	2018
Reciclables no peligrosos *	0	10 780,00	260 861
Biodegradables*	0	0,00	0
Ordinarios e inertes	365 783,40	365 791,27	360 260,41
Especiales	8 600,00	0,00	10 439
Peligrosos	20 950,90	7 940,64	45 958,28
TOTAL GENERAL	395 334,30	337 039,75	677 518,69

 Tipo de residuo	Suma de Cantidad comercializados		
	2016	2017	2018
Reciclables no peligrosos *	0	25 864,00	250 090
Biodegradables*	0	0	0
Ordinarios e inertes	0	0	0
Especiales	0	24,00	0
Peligrosos	0	18 080,00	34 818,19
TOTAL GENERAL	0	43 968,00	284 908,19

 Tipo de residuo	Suma de Almacenado		
	2016	2017	2018
Reciclables no peligrosos *	0	0	0
Biodegradables*	0	0	0
Ordinarios e inertes	0	0	0
Especiales	0	0	0
Peligrosos	1 341,00	0	12 693,04
TOTAL GENERAL	1 341,00	0	12 693,04



Derrames significativos

Mes	Marzo	Febrero	Febrero	Agosto	Septiembre	Octubre
Lugar del suceso	Subestación Esmeralda	Subestación Enea	Subestación Hermosa	Subestación Chinchiná	Subestación Manzanares	Estación Uribe sector tanque de aceite
Nombre sustancia involucrada	Aceite dieléctrico	aceite dieléctrico	Aceite Lubricante	Aceite dieléctrico	Aceite hidráulico	Aceite dieléctrico
Unidades de sustancia	Gal	Gal	Gal	Gal	Gal	Gal
Cantidad estimada de sustancia	45,09	1	0,11	0,22	5,00	1
Descripción del suceso	Debido a que la válvula del relé Buchholz cercana al tanque conservados del transformador no quedó totalmente abierta, se presentó sobrepresión cuando el aceite alcanzó la tapa, ocasionando disparo de la válvula y derramando dentro de la contención de concreto cerca de 205 litros de aceite.	Derrame de aceite dieléctrico durante maniobra de mantenimiento en Autotrafo propiedad de la empresa ISA.	Se evidencia derrame de aceite de máquina de vacío del equipo de subestaciones y líneas.	Durante pruebas eléctricas en equipos de medida, se evidenció derrame de aceite dieléctrico desde canecas metálicas designadas para almacenamiento de aceite de reserva en el patio bodega de transformadores.	Daño de manguera de la extensión del estabilizador del brazo hidráulico.	Derrame durante trasvase de aceite dieléctrico de las canecas al tanque. Por encontrarse gran cantidad de agua en la zona por lluvias de horas de la mañana, se alcanza a derramar aceite por rejilla de aguas lluvias.
Componentes del medio ambiente que fueron directamente afectados	NA	Suelo.	suelo sobre la tapa de un cárcamo	NA ya que la bodega cuenta con dique de contención	Suelo	Suelo y agua
Descripción del manejo del evento	Se verifica retención del aceite dentro de la contención de concreto propia del transformador. Recolección del aceite derramado y contención en canecas para residuos peligrosos. Uso de material absorbente para recoger desechos restantes. Lavado con mezcla de agua, jabón y alcohol.	CHEC identifica el derrame presentado en días anteriores por la empresa ISA, por lo que solicita la atención del derrame y gestión adecuada de residuos. Se llevan a cabo dos reuniones técnicas para analizar el evento y tomar acciones correctivas y ajustar procedimientos para que en futuros eventos sean atendidos los derrames oportunamente. RESPEL.	Se utiliza el absorbente del kit para atención de derrames que se encuentra en los vehículos de mantenimiento	Se reporta de manera inmediata al gestor de mantenimiento de subestaciones y se inicia proceso de recolección, control y limpieza del área afectada. Se manejan los residuos peligrosos según lineamientos entregados por el área ambiental de subestaciones para su disposición final.	Se siguió el procedimiento de atención de derrames usando bandeja y kit. Se generaron 10 Kg de sólidos impregnados y 5 galones de aceite.	Se ubican barreras alrededor de la rejilla de aguas lluvias, se aplica material absorbente granulado. Después de 1 hora 30 min se recoge el material, embala en bolsa roja y se realiza limpieza con desengrasante.
Funcionario u organización a quien se le dio aviso y respuesta recibida	Johanna Carolina Sandoval - Gestión ambiental proyectos CHEC. Entrega del reporte a Gestión socioambiental Syl.	Jonny Alberto Hinesroza	Julián David González reporta a Jonny Hinesroza	Mantenimiento predictivo reporta a Jonny Hinesroza	Edgar Gilberto Cándelo reporta al ET socio ambiental.	Jhon Jairo Hernandez de almacén reporta al ET socio ambiental.
Acciones futuras para el manejo de contingencias	Tener acceso a más cantidad de absorbente.	Gestionar el retiro inmediato de ácidos resultantes de mantenimiento de baterías en las subestaciones. Incluir la gestión de este producto como un residuo de la actividad contratada para mantenimiento de baterías. En caso de que CHEC deba conservar el ácido, almacenarlo en las condiciones adecuadas, calidad del recipiente, etiquetado y bodega.	Se debe realizar reparación y mantenimiento de la bomba de vacío para corregir la fuga.	Se requiere realizar mejoras en el sistema de seguridad, terminar de instalar concertina en el perímetro del cerramiento, aumentar el número de luminarias y cámaras para vigilancia remota, ya que se evidencia que el derrame se debe a vandalismo y hurto de algunos elementos de los recipientes	Solicitar reportes de mantenimiento del vehículo, pues estos daños deben ser atendidos a tiempo.	Tener mayor cuidado en actividad de trasvase
Observaciones	Se recomienda doble chequeo de válvulas. Derrame atendido por personal de ABB que realizaba llenado del transformador. Los residuos generados fueron entregados por ABB a la empresa gestora EIMDEPSA.	Es necesario notificar y establecer responsabilidades de la empresa ISA con el fin de ajustar procesos de intervención de activos en subestaciones no atendidas por ellos. Continuar con el proceso de capacitación y reinducción de operadores de subestaciones. Activación de simulacros, ensayos y pruebas. Reportar incidente y plan de acción a Corpacaldas.	Se depositan los residuos en la caneca para residuos peligrosos que se encuentra en la subestación para enviar posteriormente a bodega de RESPEL en Estación Uribe.	Se tienen los residuos en bolsas durante las actividades de mantenimiento y una vez el grupo se desplaza a Manizales- los residuos son entregados a gestión ambiental en la bodega de RESPEL Estación Uribe.	N.A	N.A

Transporte de residuos peligrosos



RESIDUOS PELIGROSOS TRANSPORTADOS POR LA ORGANIZACIÓN			
Indicador	2016	2017	2018
Peso total Residuos peligrosos transportados. (Control al transporte de mercancías peligrosas)	262	100 658,1	126 880*
Peso total Residuos peligrosos exportados. (Desechos, sustancias y artículos contaminados o que contienen más de 50 ppm de PCB)	7 855,5	0	353**
Porcentaje de residuos peligrosos que se transportaron internacionalmente.	91,72%	0	0,27%
Residuos peligrosos con PCB tratados	0	0	348,2***
Peso total de los residuos peligrosos transportados por destino	0	0	0

*El peso de 126880 kg corresponde a la suma de las siguientes cantidades: 108 400 Kg por verificación de 73 vehículos durante el año 2018 con mercancías peligrosas 640 Kg ACPM para plantas de emergencia, 5 400 Kg Canecas gasolina para montacargas, 12 440 Kg de residuos generados y recogidos por las empresas gestoras para su tratamiento y eliminación durante 2018. (Transporte LITO TECNIAMSA JORNADA POSCONSUMO)

** 353 residuos peligrosos exportados por LITO

*** 348,2 kg corresponden a aceites contaminados de los transformadores que fue drenado y sometido al proceso de declorinación en la planta de EPM, obteniendo una concentración final de PCB menor a 2,08 ppm.

Consumo energético dentro de la organización

Consumo energético para generación hidráulica y térmica.



Indicador	Unidades	2016	2017	2018
Consumo industrial o de proceso energía eléctrica para generación de energía hidráulica y térmica.	Kwh/año	2 680 580	3 118 721*	3 585 602*

*Información reportada con fecha a octubre de 2018, en el cierre del presente informe.

Consumo energético total dentro de la organización =



Consumo energético dentro de la organización



Indicador	Unidades	2016	2017	2018
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**

** El valor contiene el consumo de combustible (gasolina y ACPM), más el consumo de gas. Durante el 2018 no se presentó consumo de otros energéticos

Consumo energético fuera de la organización - Intensidad energética

Actualmente estos indicadores no se miden en CHEC ya que no se ha podido establecer la fuente de información para los mismos.

Reducción del consumo energético

Durante el 2018 no se presentaron reducciones en el consumo de energía teniendo en cuenta que la cantidad de datos reportados en el aplicativo IDSOS aumentó. Es decir, se tiene reporte para cada una de las instalaciones y adicionalmente un dato para todos los meses. Se verifica que la calidad de la información está mejorando siendo así más confiables los datos y mediciones.

GRI:
302-4

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.

GRI:
302-5

Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental

GRI:
306-5

Valor Monetario de Sanciones y Multas por Incumplimiento de la Normativa Ambiental	Negocio TyD			Negocio Generación		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Número de sanciones no monetarias.	0	0	0	0	0	0
Valor monetario total de las sanciones significativas (COP millones)	0	0	0	0	0	0

GRI:
307-1

Si bien no se tuvieron multas o sanciones originadas en procedimientos sancionatorios ambientales durante el año 2018, a la fecha se tiene en curso un proceso sancionatorio, en el cual la Empresa está adelantando la defensa respectiva:

Autoridad ambiental	Causa de la investigación	Lugar de ocurrencia de los hechos	Fecha de ocurrencia	Descripción de los hechos	Estado
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.

Procesos empresariales que soportan la gestión		
Nombre proceso	Descripción	Área responsable
Desempeño ambiental	Aplicar continuamente estrategias preventivas e integradas, en los procesos, productos y servicios, para reducir costos y disminuir impactos ambientales.	Generación de Energía Subestaciones y Líneas/
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 Energía Subestaciones y Líneas
Conservación Recursos Naturales y manejo del entorno	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar y vigilar los predios de la empresa que cumplen una función protectora de las fuentes abastecedoras del sistema de generación. -La intervención de la vegetación asociada a las líneas de energía - Los procesos de saneamiento básico de las aguas residuales domesticas de las instalaciones de CHEC - Apoyo en diagnóstico de los procesos erosivos que se le reportan y que eventualmente puedan poner en riesgo la infraestructura de generación 	Generación Energía Subestaciones y Líneas Gestión Operativa
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..	Generación Energía
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.	Equipo de trabajo Socio-Ambiental de Generación
Gestión de las Comunicaciones	Definir y ejecutar las estrategias de comunicación dirigidas a los diferentes grupos de interés de la Empresa.	Comunicaciones

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

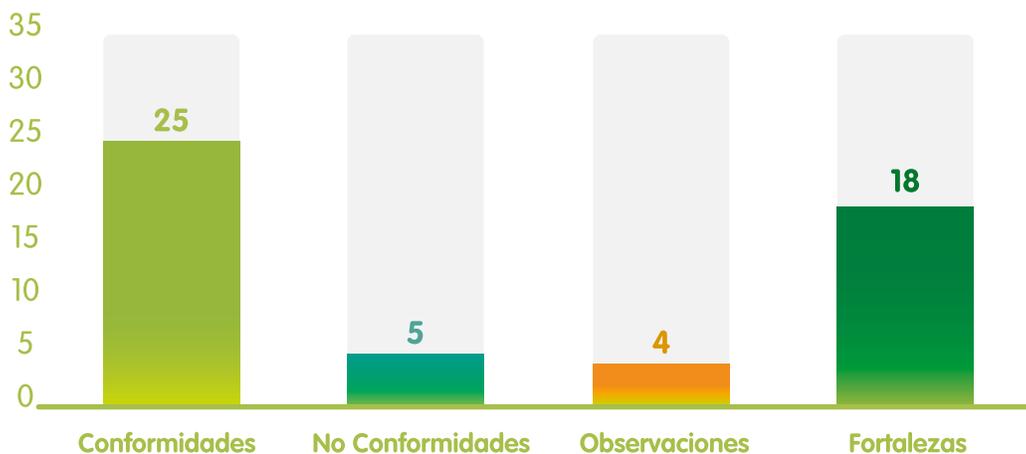
En la gestión de vertimientos se realiza medición del caudal en jornadas de aforo y análisis de laboratorio para los parámetros fisicoquímicos con las debidas acreditaciones ante el IDEAM. Adicionalmente se cuenta con el programa de uso eficiente y ahorro de la energía que incluye indicadores de gestión.

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.

Resultados auditorías

Para la vigencia 2018 Bajo los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental en el 2018 se llevó a cabo una auditoría interna en el mes de Julio, dando como resultado los siguientes hallazgos:

Hallazgos Auditorías SGA 2018



Adicionalmente en el mes de noviembre se realizó el primer seguimiento del sistema auditoría externa de seguimiento a cargo del CIDET logrando continuar con el certificado y encontrando 4 hallazgos de No Conformidad menor y 6 Fortalezas.

En cuanto a las auditorías del Sistema de Gestión de calidad, se realizaron las auditorías internas y externas a los procesos ambientales dando como resultado conformidad en los procesos.

Adicionalmente en el mes de noviembre se realizó el primer seguimiento del sistema auditoría externa de seguimiento a cargo del CIDET logrando continuar con el certificado y encontrando 4 hallazgos de No Conformidad menor y 6 Fortalezas.

En cuanto a las auditorías del Sistema de Gestión de calidad, se realizaron las auditorías internas y externas a los procesos ambientales dando como resultado conformidad en los procesos.

El desarrollo 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.

En el área de proyectos, los instrumentos de 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.

CHEC cuenta con un instrumento que permite la comparabilidad y trazabilidad de la gestión ambiental en las empresas u objetos de medición del Grupo EPM: Mediante el índice de gestión ambiental empresarial (IGAE) se identifican las fortalezas y oportunidades de mejora de la gestión ambiental.

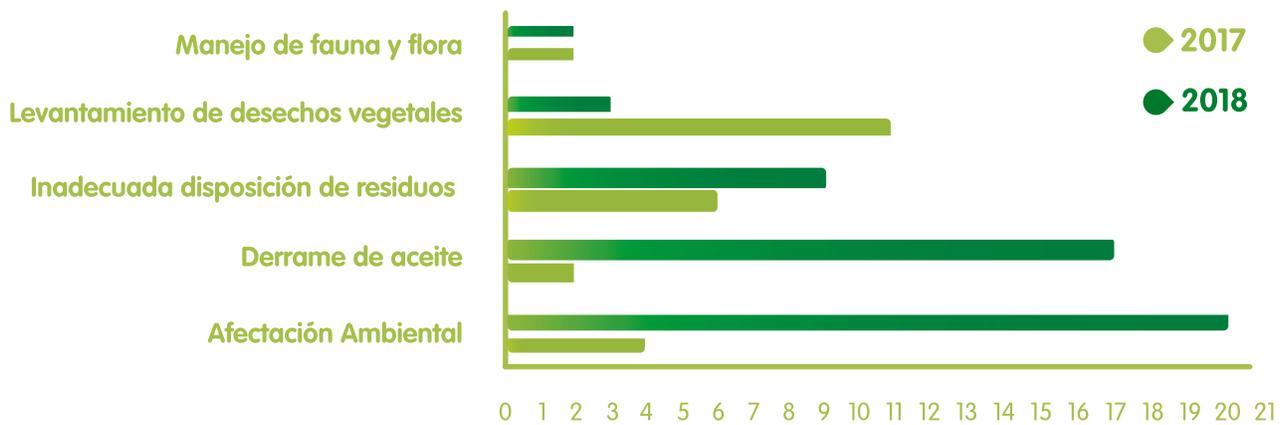
Como mecanismos formales de para la recepción de peticiones, quejas y o reclamaciones (PQR) frente al tema, se cuentan habilitados los canales presenciales (localidades), los canales virtuales a través de la página web y contacto Transparente, líneas de atención telefónica a través del centro de llamadas (Call Center) y se reciben comunicaciones escritas; a través de dichos canales se tramitan diferentes requerimientos de los grupos de interés externos sobre impactos ambientales que puede generar la organización en el área de influencia.

Reclamaciones ambientales

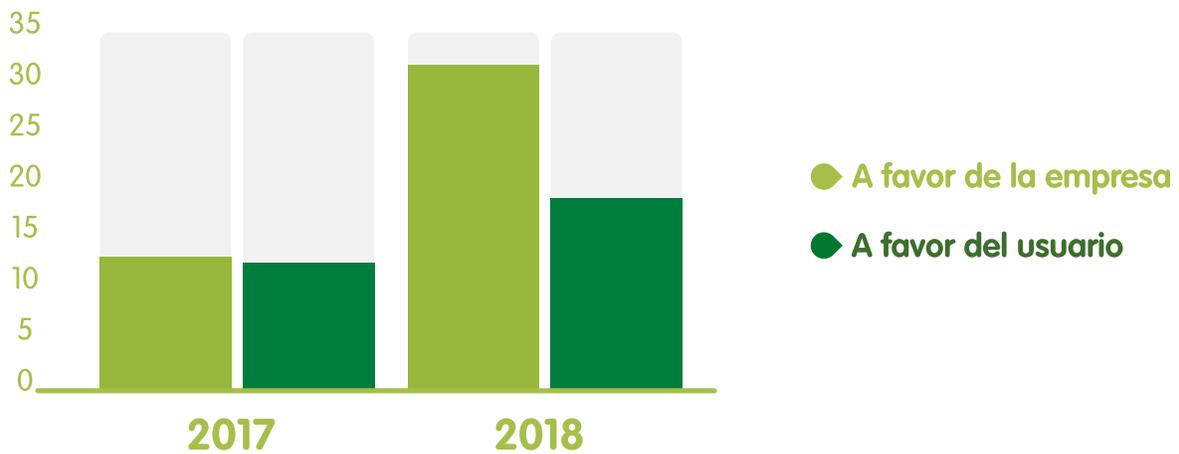
Número de reclamaciones ambientales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación

Al momento de clasificar las quejas de los usuarios se tienen 5 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.

Causa de quejas



Respuestas de favorabilidad





ESTRATEGIA CLIMÁTICA

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 consiste en 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 (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC), hexafluoruro de azufre (SF_6), los cuales son regulados en el Protocolo de Kyoto y de los cuales, 5 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.

En la generación de energía eléctrica en centrales térmicas, la quema de combustibles fósiles da lugar a emisiones de dióxido de carbono (CO_2) y óxido nitroso (NO_2). Con el fin de minimizar lo máximo posible estas emisiones, se tiene en cuenta el valor calorífico neto de los combustibles



utilizados (contenido energético), su factor de emisión de CO₂ y NO₂ (emisiones por cantidad de combustible utilizado) y las tecnologías disponibles (incremento de eficiencia energética).

El metano (CH₄) es generado en cantidades más pequeñas que el dióxido de carbono en los procesos de combustión y también por emisiones fugitivas de combustible en las fases de transporte y suministro. El hexafluoruro de azufre (SF₆) es emitido a la atmósfera por las fugas o pérdidas en su uso como aislante en conmutadores eléctricos e interruptores automáticos. Los hidrofluorocarbonos (HFC) son empleados como refrigerantes o como agentes espumantes para la extinción de incendios.

Actualmente, las principales actuaciones empresariales para la disminución de las emisiones de CO₂ y del resto de gases de efecto invernadero, se enfocan en la gestión

de procesos de eficiencia energética en diferentes centros de operación y con sus clientes, en la implantación de energías renovables como la geotérmica y solar, y la compensación de emisiones con programas de reforestación y conservación de cuencas.

Por lo anterior para CHEC y el Grupo EPM es material contar con una estrategia climática que permita lograr negocios resilientes y carbono eficientes para, 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.

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.



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

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



- Normatividad ambiental colombiana.
- Direccionamiento Estratégico: proteger 30 750 nuevas hectáreas al año 2026 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.

CHEC y el Grupo EPM asumen los compromisos de:

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: Gestionar las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI), provenientes de las actividades propias y las de terceros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de la Estrategia Climática de Grupo EPM. • Programa BanCO2. • Gestión de Gases SF6. • Gestión integral de cuencas.



Gestión

CHEC y el 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, proteger el recurso hídrico y la biodiversidad, fortalecer la cultura ambiental con sus grupos de interés, adoptar acciones frente al cambio climático y como fin principal, alcanzar la meta de lograr una operación carbono

neutral, 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).

TEMA RELEVANTE	Objetivo 2018	Meta 2018	Resultado	Meta 2019
Estrategia climática	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	Definir en conjunto con las empresas del Grupo EPM las acciones de adaptación y mitigación del cambio climático.
	Intervenir 2750 hectáreas con acciones de recuperación en las cuencas de interés del negocio de Generación.	2 750 nuevas ha asociadas a procesos de conservación	3 271 ha intervenidas, logrando el cumplimiento del 119 % del indicador.	1 500 hectáreas a la meta de IPH.
	Avanzar en el aseguramiento de la calidad de la información para el cálculo de la huella de carbono.			Definir la metodología a implementar para calcular el carbono capturado en los bosques de propiedad de la empresa y en las zonas intervenidas con las acciones de protección hídrica.
	Cálculo de brecha para el logro de la operación carbono neutral se ejecutó con el contrato de ICONTEC.			Cálculo de la brecha para el logro de la operación carbono neutral.

Gestión para la adaptación y mitigación



305-1

Emisiones directas de GEI (alcance 1)

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 los 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	2016	2017	2018
CHEC	723,03	3 047	Para la fecha de elaboración del informe de sostenibilidad, EPM aún no ha realizado el cálculo del Alcance 1
TERMODORADA	42 850,28	10 800	



Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)



305-2

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	2016	2017	2018
CHEC	17 234,07	7 287	Para la fecha de cierre de este informe no hay mediciones realizadas, por cambios metodológicos en la medición de Grupo EPM.

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	2016	2017	2018
Ventas OR	14,56	16,67	Para la fecha de cierre de este informe no hay mediciones realizadas, por lo tanto, no se puede calcular los indicadores
Ventas Comercializador CHEC	21,91	26,32	
Generación CHEC	29,37	31,83	
Ventas Generación CHEC	26,1		



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	2016	2017	2018
CHEC	148,03	12,67	Para la fecha de cierre de este informe no hay mediciones realizadas, por lo tanto, no se puede calcular los indicadores
Producción de SAO = SAO producidas – SAO destruidas por tecnologías aprobadas – SAO usadas como materia prima para la fabricación de otras sustancias químicas	148,03	12,67	



Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire

Datos correspondientes al parque vehicular propio de CHEC.



Etiquetas de fila	Suma de COV (kg)	Suma de CO (kg)	Suma de CO2 (kg)	Suma de NOx (kg)	Suma de SO2 (kg)	Suma de MP (kg)	Suma de Benzeno (kg)
Vehículos y equipos CHEC 2017	29,97	534,15	26 755,57	121,60	2,69	3,22	1,33

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:

Definición de la estrategia climática de Grupo EPM

Con esta iniciativa se busca gestionar el compromiso con la mitigación del cambio climático, de acuerdo a los establecido en la Política Ambiental de Grupo EPM, dicha iniciativa está dirigida a todos los negocios del Grupo EPM, con la participación de todas sus empresas filiales nacionales e internacionales.

En el año 2018 Grupo EPM trabajó de manera integrada con sus filiales para definir la Estrategia Climática a ser implementada para el cumplimiento de la MEGA Ambiental, con la construcción de los planes de mitigación y adaptación para los negocios de Generación, y Transmisión y Distribución.

De igual forma se desarrolló un taller con el Comité de Gerencia de CHEC encaminado a obtener el análisis de riesgos climáticos para las actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización y la definición de las posibles acciones a implementar en los planes de adaptación y mitigación para CHEC.



Principales logros / resultados 2018

✓ Se participó con el Grupo EPM en la definición de la estrategia de cambio climático y la Estrategia Gestión Integral del Recurso Hídrico y la Biodiversidad la cual fue aprobada en noviembre de 2018 por el comité de Núcleo Corporativo de EPM y a partir de las cuales, se establecen las líneas de gestión para adoptar las acciones de adaptación y mitigación para el cambio climático, que son compatibles con los negocios de CHEC.



Principales Dificultades / obstáculos 2018:

- ✓ Se prevé que algunas de las acciones definidas en la estrategia climática se aplazaran más allá del horizonte 2019 en cumplimiento con la solicitud de ahorros para la atención como Grupo Empresarial de la contingencia derivada del Proyecto Hidroituango.



Metas / Retos 2019:

- ✓ Avanzar en la definición conjunta con las empresas del Grupo EPM de las acciones de adaptación y mitigación del cambio climático según la hoja de ruta y planes de acción establecidos.
- ✓ Gestionar las acciones adoptadas que sean definidas para CHEC para el año 2019 y posteriores en el marco de la Reunión de Integración y Comunicación (RIC) de Estrategia Climática del Grupo EPM.

Iniciativas y alianzas para mitigación y adaptación al cambio climático

CHEC no ha sido ajena a las afectaciones por el cambio climático, teniendo impactos en sus procesos de generación de energía hidroeléctrica 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.

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.

Programa 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 pérdidas de electricidad y

emisiones de SF6), creando alianzas con 67 familias de Caldas y Risaralda, por medio de las Corporaciones Autónomas Regionales de Corpocaldas y CARDER, mediante el cual se están protegiendo en la actualidad un total de 819 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 225,6 millones, los cuales benefician 35 familias en Caldas y 32 familias en Risaralda.



Metas/retos para 2018

- ✓ Vinculación de nuevas familias y renovación por 2 años de los beneficios del programa BanCO2.



Principales Logros/resultados 2018

- ✓ Se contó con la participación de 67 familias asociadas, mediante las cuales se logró la protección de 819 ha de bosque.
- ✓ Se desarrollaron talleres y acompañamientos para la formulación de proyectos productivos con las familias aliadas, con los cuales se pretende que las personas participantes, cuenten con fuentes alternas de ingresos, diferentes a la explotación de bosques o proyectos que impacten negativamente el ambiente.



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- ✓ Se presentaron dificultades en la asistencia de algunas familias aliadas de los municipios de Santuario, Villamaría, Apia, Balboa y Pueblo Rico.



Metas/Retos 2019

- ✓ Continuar articulados con BanCo2 durante el 2019, invirtiendo COP 225 millones manteniendo el beneficio para 67 familias en Caldas (35 familias) y Risaralda (32 familias).
- ✓ Definir la metodología de cálculo para el carbono capturado por los bosques de propiedad de la empresa, que permiten la conservación del recurso hídrico.
- ✓ Definir y ejecutar el plan de acción 2019 de estrategia climática CHEC en alineación con Grupo EPM
- ✓ Continuar con la participación de CHEC en la iniciativa BanCO2, vinculando aproximadamente 20 nuevas familias e invirtiendo 80 millones adicionales.

Inversión e impactados

Inversión e Impactados Programa BanCO2	2016	2017	2018
Personas beneficiadas*	139	219	219
Inversión COP millones	113,6	180,2	225,6



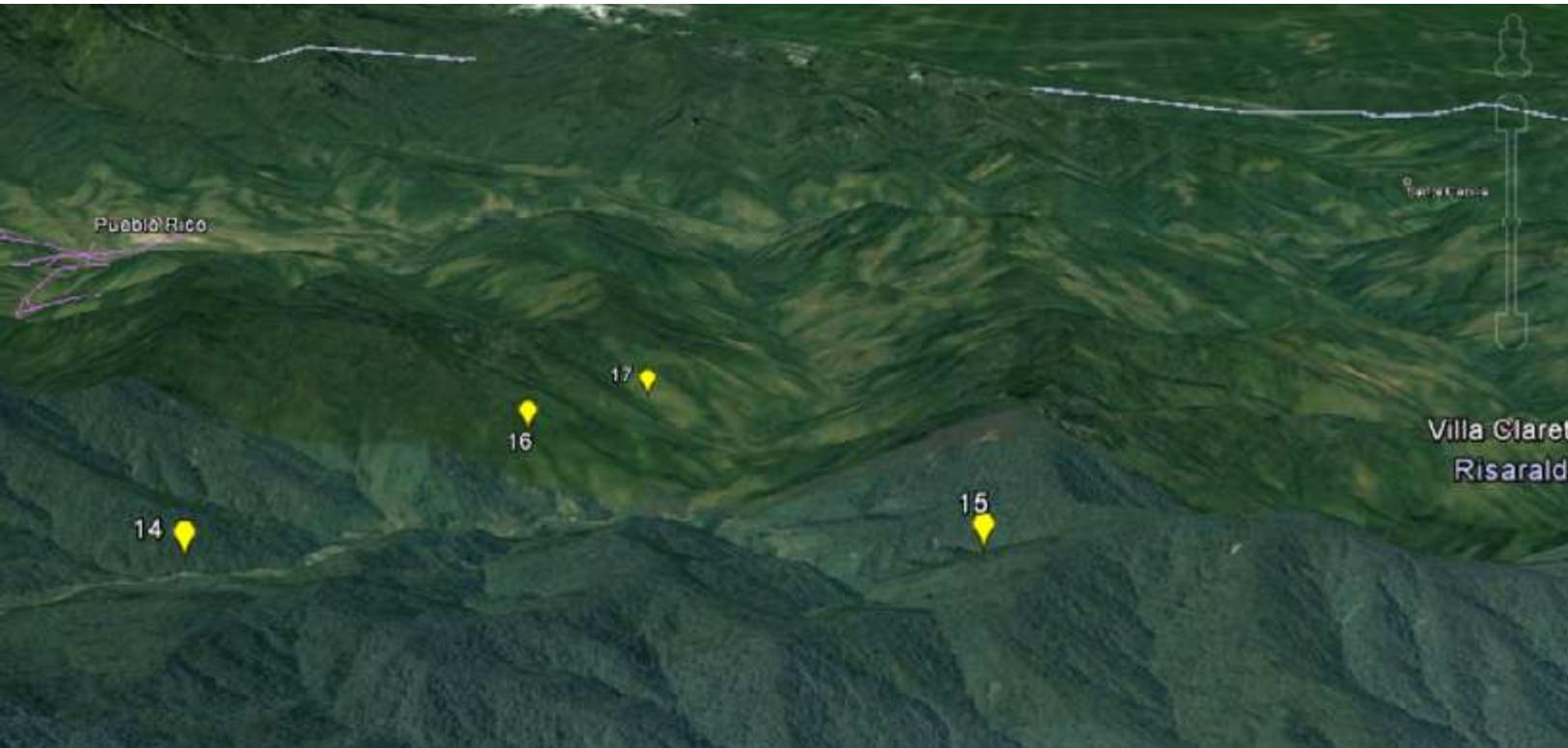


Familias socias del Programa BanCO2 - Santuario. Desarrollo de talleres productivos.

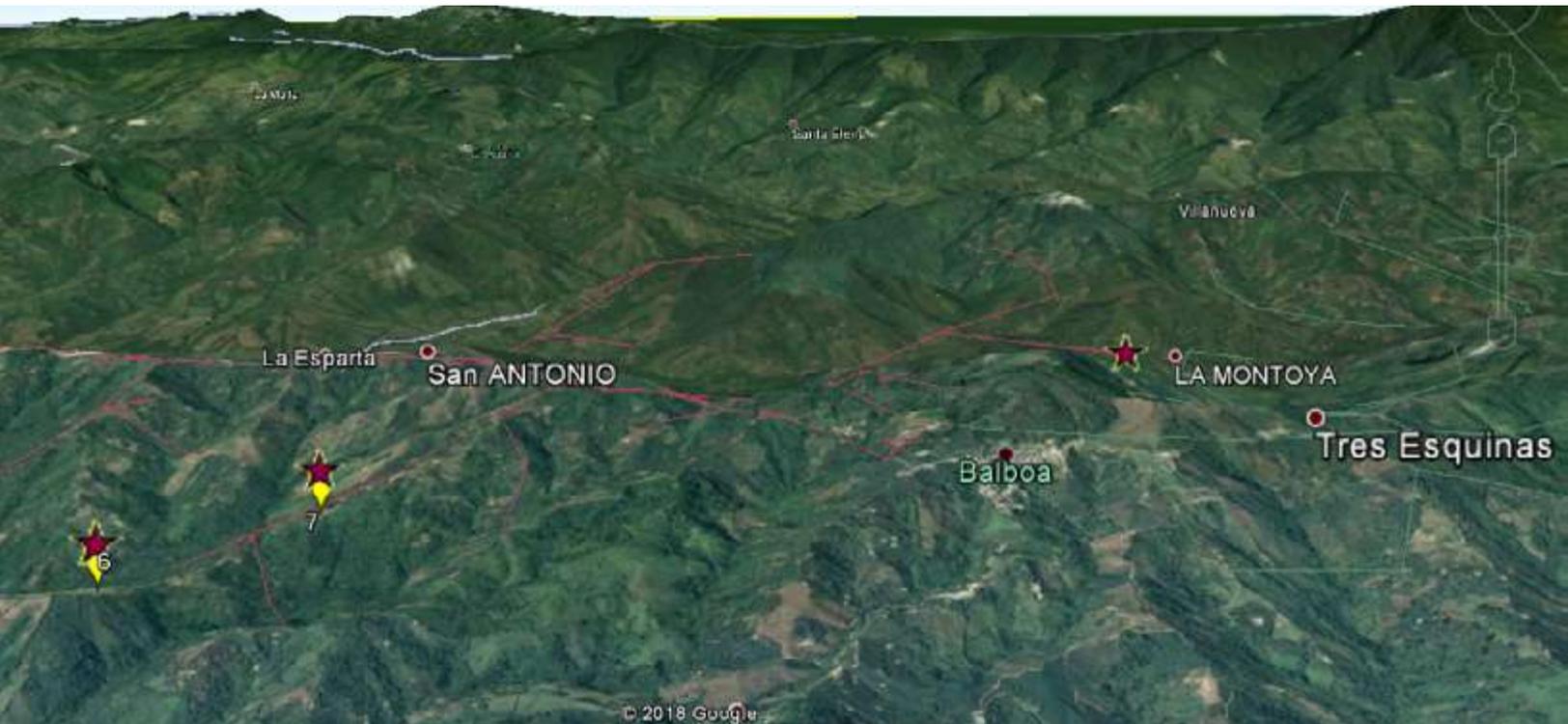
Ubicación de predios programa BanCO2 – CHEC – CORPOCALDAS – CARDER



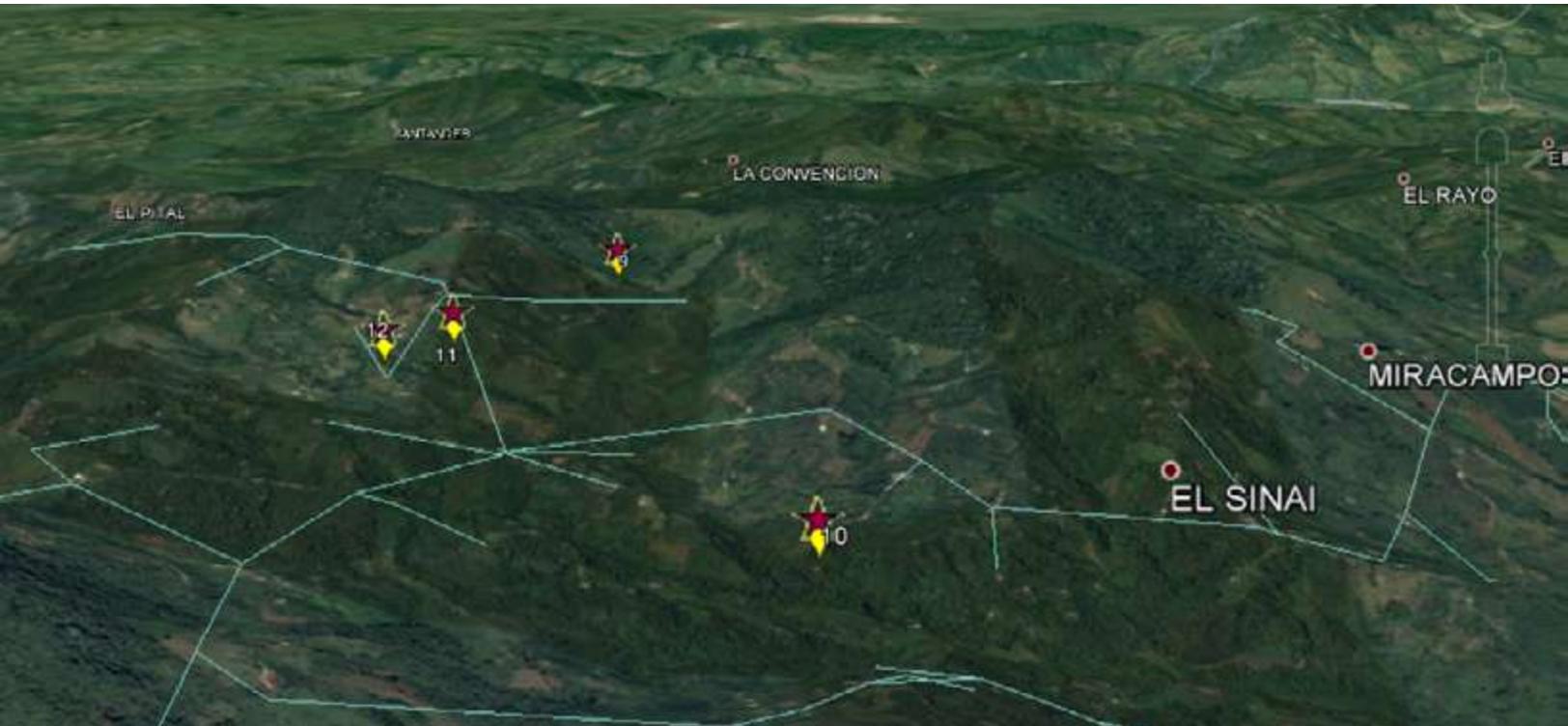
 Predios municipio de Apía – Risaralda



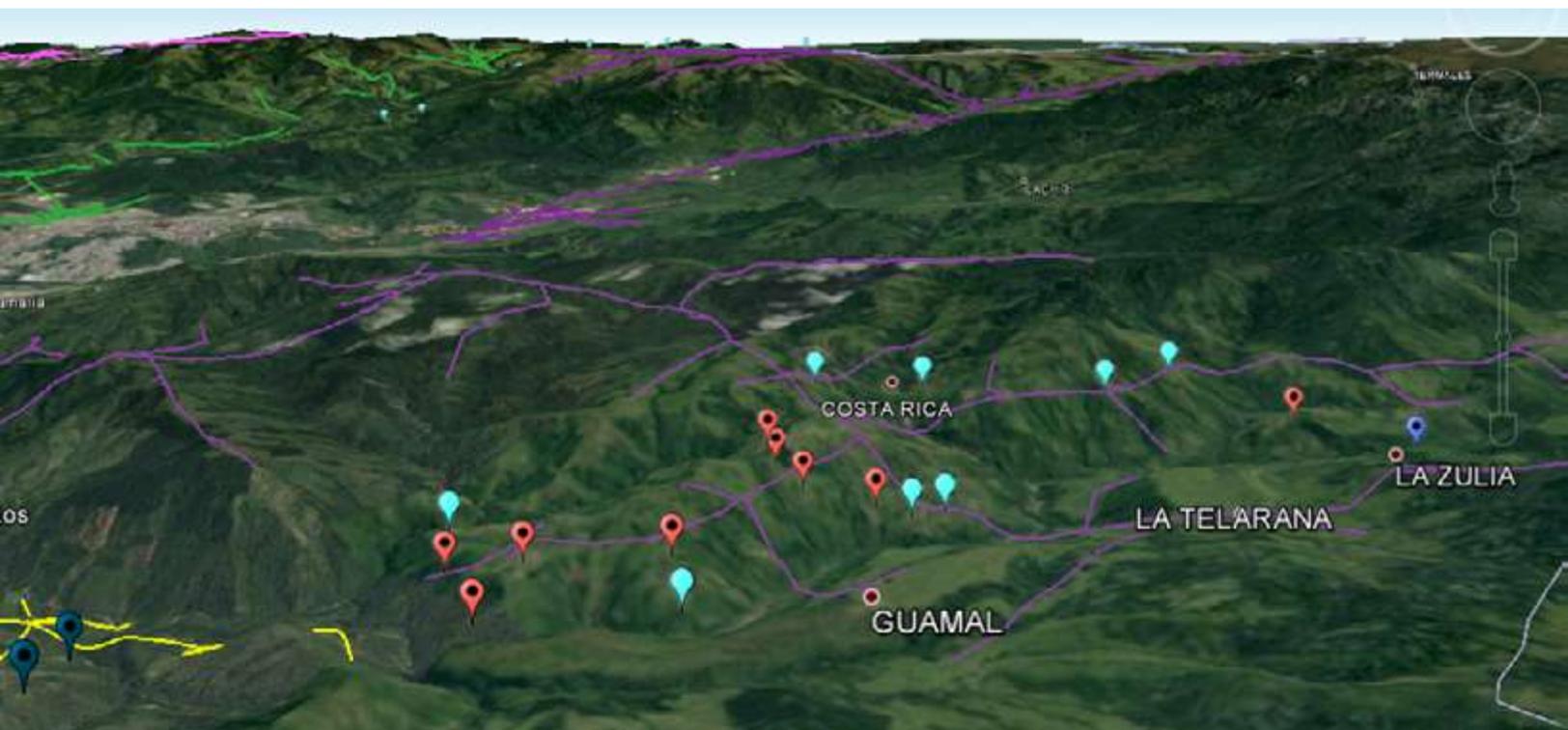
 **Predios municipio de Pueblo Rico – Risaralda**



 **Predios municipio de Balboa – Risaralda**



Predios municipio de Marsella – Risaralda

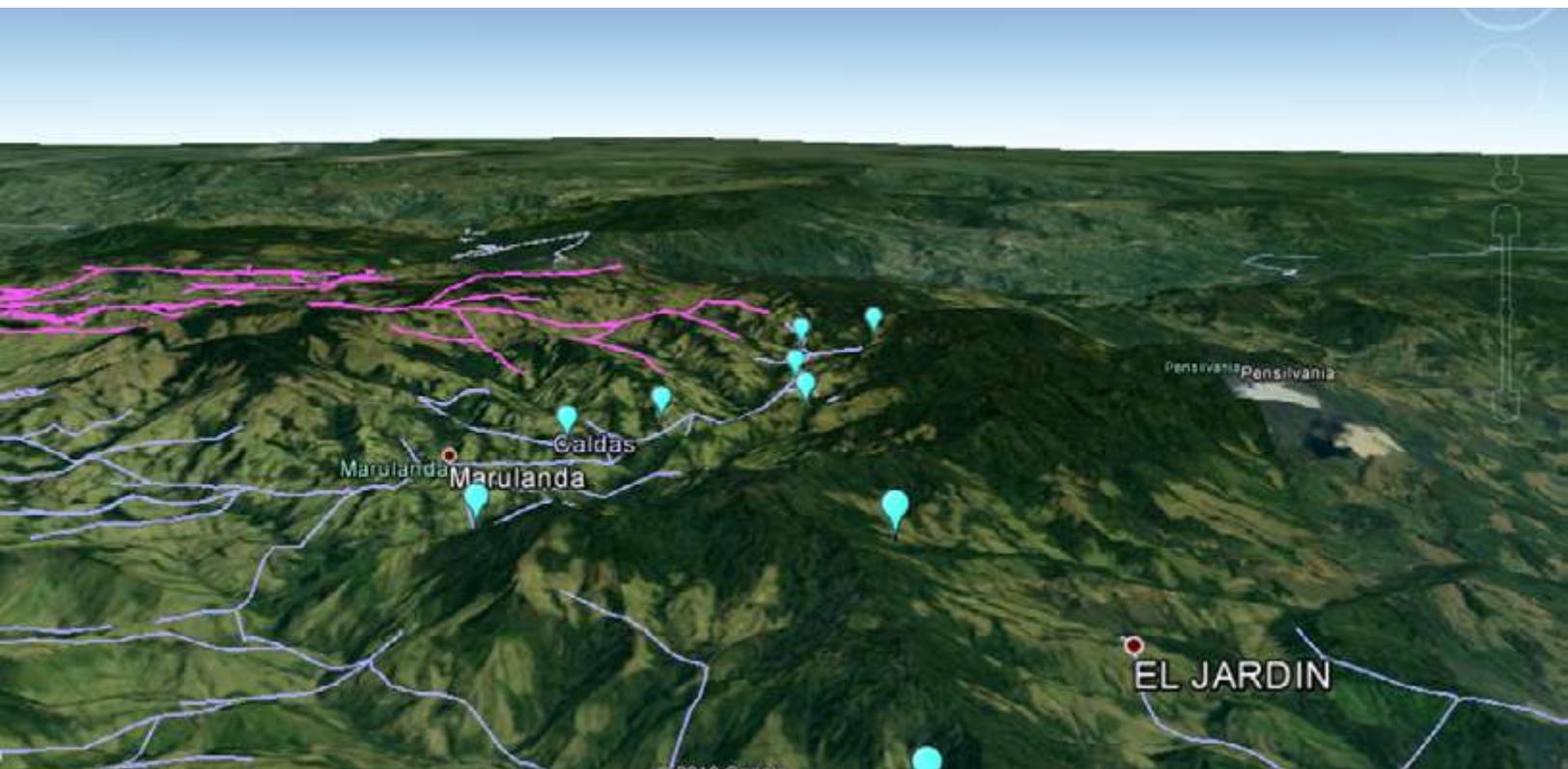


Predios municipio de Villamaría – Caldas

456



Predios municipio de Neira – Caldas



Predios municipio de Marulanda y Manzanares – Caldas

Gestión de Gases SF6

Con esta iniciativa se busca definir e implementar los controles operacionales requeridos para reducir la mayor cantidad de fugas de SF6 contenidos en los interruptores de las subestaciones CHEC, para ello se realiza levantamiento de la información de manejo- operación y mantenimiento de equipos con contenido de SF6 en subestaciones.

De otro lado y como parte de las acciones de cumplimiento legal se realiza el control de emisiones de la planta Termoeléctrica, realizando anualmente una medición de calidad de aire (cuantificación de las emisiones- a través de medición de campo y análisis de laboratorio) con el fin de establecer las emisiones de atmosféricas generadas por la Planta Termodorada. A la fecha los resultados de la medición de cumplen con lo estipulado por la ley, además el uso de en mayor medida gas natural como combustible, permite una generación de emisiones muy baja.



Metas/retos para 2018

- ✓ Definir el 100% de los controles operacionales para SF6 en Subestaciones.



Principales Logros/resultados 2018

- ✓ Durante el 2018, se trabajó en acompañamiento del grupo ambiental y el grupo de Mantenimiento a Subestaciones en la creación del procedimiento de manejo integral de SF6, en el cual se contempló toda la gestión que se realiza con el gas Hexafluoruro de azufre desde su compra, hasta su disposición final, teniendo en cuenta las gestiones asociadas al mantenimiento de equipos y transporte de la sustancia.



Principales Dificultades/obstáculos 2018

- ✓ Se encontró que personal contratista también realiza el manejo de sus propios cilindros con SF6, lo que hace más compleja su adecuada gestión.



Metas/Retos 2019

- ✓ Socializar el procedimiento a las partes interesadas. Establecer una orden de trabajo, control de registros y control de la información que se reporta de las fugas de SF6 en los equipos.

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.

Ver tema relevante
Agua y Biodiversidad



Como resultado en la reducción de emisiones de CHEC se tiene lo siguiente:

Reducción de las emisiones de GEI

GRI:
305-5

Reducción de las emisiones de GEI (tonCO2e/año)



CHEC	2016	2017	2018
Alcance 1 - Emisiones directas (tonCO2e/año)	723,03	3 047	Para la fecha de cierre de este informe no hay mediciones realizadas, a nivel de Grupo EPM.
Alcance 2 - Emisiones indirectas por electricidad (tonCO2e/año)	17 234,07	7 287	
Alcance 3 - Otras emisiones Indirectas (tonCO2e/año)	Sin medición	Sin medición	
TOTAL	17 957,1	10 334	
REDUCCIÓN RESPECTO AL AÑO ANTERIOR	3 009,77	7 623,1	

Reducción de las emisiones de GEI (tonCO2e/año)



TERMODORADA	2016	2017	2018
Alcance 1 - Emisiones directas (tonCO2e/año)	42 850,28	10 800	Para la fecha de cierre de este informe no hay mediciones realizadas, a nivel de Grupo EPM.
Alcance 2 - Emisiones indirectas por electricidad (tonCO2e/año)	Sin medición	Sin medición	Sin medición

Nota: se relacionan únicamente los datos de emisión, ya que se encuentra en ajustes metodológicos la cuantificación de la reducción de GEI.

Licencias de comercialización de emisiones CO2, especificadas por tipo de comercialización en el mercado de carbono



Actualmente CHEC no cuenta con licencias de comercialización de emisiones de CO2, ya que a nivel de Grupo EPM se encuentra en elaboración el Plan de Mitigación al Cambio Climático, donde se definirán las acciones a implementar entre ellas la incursión a mercados de carbono por parte de las filiales de Grupo EPM.

Procesos empresariales que soportan la gestión

Procesos asociados a la gestión del tema relevante		
Nombre proceso	Descripción	Área responsable
CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES	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 GEI (Gases de efecto invernadero) y apalancar procesos de desarrollo regional.	Gestión Operativa Generación Energía

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.



A su vez 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 Grupo. Este año fue realizado por KPMG.

Para la medición de la gestión respecto la gestión de la estrategia del cambio climático, hasta el momento se cuenta con la metodología de cuantificación de Gases de Efecto Invernadero de Grupo EPM.

A partir de la definición de la estrategia de cambio climático de Grupo EPM, se definieron acciones para CHEC con indicadores de seguimiento, los cuales iniciarán su gestión a partir de 2019.

Para la vigencia 2018 el desarrollo de las gestiones se puso en consideración con diferentes grupos de interés a partir de informes, reuniones, acciones comunicativas, destacándose las interacciones con el grupo de interés Gente CHEC, a través de la participación en la iniciativa "Ruta de la Sostenibilidad", convenios de colaboración para la implementación del programa BanCO2,

convenios con autoridades ambientales y municipios para desarrollar actividades de protección hídrica en las cuencas de interés de CHEC, implementación de visitas, talleres y acciones de protección hídrica en predios de propiedad de las comunidades.

Como mecanismos formales de para la recepción de peticiones, quejas y o reclamaciones (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 impactos ambientales que puede generar la organización en el área de influencia.



ENERGIAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES

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.

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. En la actualidad los grupos de interés demandan pasar de



la exploración a la oferta de este tipo de energías.



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.

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.

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
<p>Oferta de energías renovables: Incentivar y acelerar el desarrollo de energías renovables alternativas, eficientes y limpias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto Geotérmico Valle de Nereidas • Proyectos Hidroeléctricos en el Río Guacaica PGU5 y PGU6

Gestión

Proyecto Geotérmico Valle de Nereidas

TEMA RELEVANTE	OBJETIVO 2018	Resultados	Observaciones
<p>Energías renovables no convencionales</p> <p>GEOTERMIA</p>	<p>Gestionar la aprobación del estudio de impacto ambiental proyecto geotérmico macizo volcánico del Ruiz – etapa exploratoria ante Corpocaldas atendiendo los requerimientos de esta y acompañando su evaluación.</p> <p>Elaborar un modelo de negocio que permita conocer los costos de desarrollo de esta tecnología y compararla con otros modelos energéticos</p>	<p>Avance del 80% en las gestiones para la aprobación del estudio ambiental.</p> <p>Avance del 30% en la construcción del modelo, generándose documento base de costos como insumo para la formulación.</p>	<p>Avance del 100% en la aprobación del estudio de impacto ambiental para el proyecto geotérmico macizo volcánico del Ruiz – etapa exploratoria.</p> <p>Avance del 50% en la Elaboración del modelo de negocio para Geotermia</p>



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

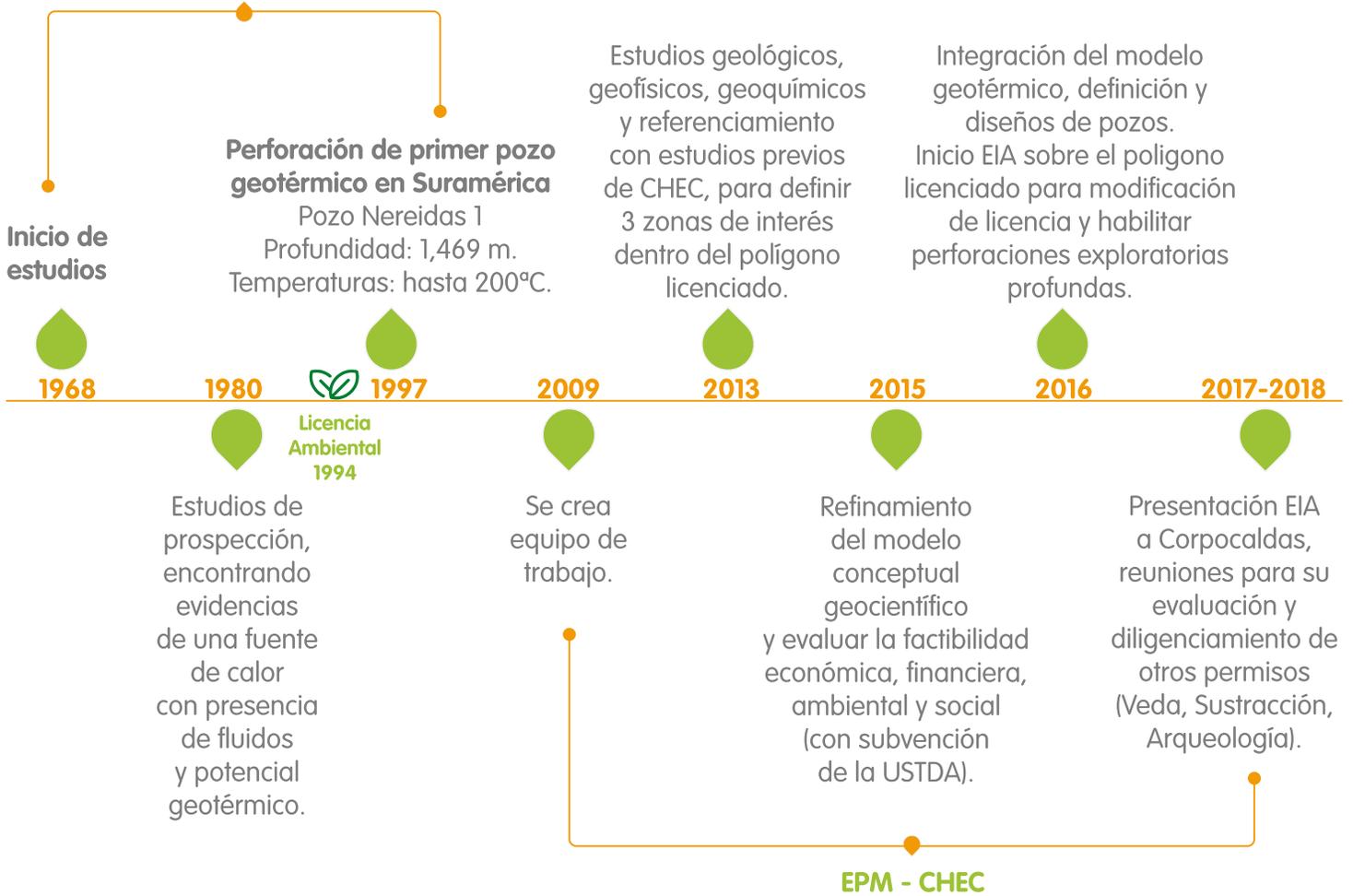
energía cobre gran importancia para el desarrollo regional y nacional.

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

CHEC Y GESA (su filial)



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; así como construir las herramientas que permitan tomar la decisión si se efectúan 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.

Con el desarrollo de las acciones de este proyecto se impacta específicamente el área rural del municipio de Villamaría, especialmente las veredas aledañas a la zona del proyecto y propietarios de las fincas donde se hacen los trabajos de exploración.

Durante el año 2018 se acompañó en la evaluación del estudio de impacto ambiental a Corpocaldas y se atendió la reunión de aclaraciones y complementos del mismo. En forma paralela se gestionó ante el Ministerio de Ambiente los permisos

de levantamiento de veda y sustracción de reserva forestal central, sobre los cuales se enviaron informes complementarios y continúan en trámite.

Se avanza en la 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.

Se espera en 2019 presentar los informes complementarios a Corpocaldas para terminar el proceso de aprobación del EIA, culminar la gestión de levantamiento de veda y sustracción de reserva forestal central y la prospección arqueológica.

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 2018

Después de entregado el estudio de impacto ambiental, CORPOCALDAS hizo requerimientos de aclaración y complemento, los cuales a la fecha se están atendiendo.

- ✓ Realización de verificación en campo con la autoridad ambiental del estudio atendiendo requerimientos realizados que desde el análisis de CHEC corresponden a elementos principalmente de forma.
- ✓ Frente a la construcción del modelo de negocio, este ejercicio pudo iniciarse a finales del año 2018. Sin embargo, se avanzó en la creación de un documento con base en información secundaria, relacionando los costos asociados al desarrollo de la energía geotérmica, como insumo para la formulación del modelo financiero de mayor alcance.



Principales Dificultades / obstáculos 2018:

- ✓ La construcción del modelo financiero solo pudo iniciarse a finales del año 2018 debido a que el personal especializado se encontraba atendiendo requerimientos del Grupo EPM.
- ✓ Producto de la asesoría 20/25 el Grupo EPM decide enfocarse únicamente en la generación de energía eólica, solar y PCH como fuente no convencional no considerando como prioridad la geotermia.



Metas / Retos 2019:

- ✓ Lograr aprobación por parte de la autoridad ambiental – CORPOCALDAS – del estudio de impacto ambiental para el proyecto geotérmico macizo volcánico del Ruiz – etapa exploratoria.
- ✓ Avanzar en la elaboración de un modelo financiero que permita evaluar la producción de energía geotérmica para la toma de decisiones futuras.

Inversión e Impactados

Recursos financieros y personas impactadas						
Nombre del proyecto o iniciativa	# Personas beneficiadas			COP millones		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Proyecto Geotérmico Valle de Nereidas	1 406	1 894	395	405,3	666,2	26

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.

TEMA RELEVANTE	OBJETIVO	Metas 2019
Energías renovables no convencionales	Gestionar la factibilidad técnica económica y ambiental proyecto PGU5.	Entrega a Corpocaldas del estudio de impacto ambiental y la factibilidad del proyecto PGU5. Realizar el estudio eléctrico para el Proyecto PGU5.
	PCH	Radicar Solicitud de exención del diagnóstico ambiental de alternativas del proyecto PGU6.



Proyecto PGU5



El proyecto PGu5 se localiza en el área rural de Manizales al nor-occidente del área urbana en las veredas Cascarero y Lisboa.

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, una conducción a flujo libre aproximadamente de 4,9 km, tanque de carga, tubería a presión 0,35 km y casa de máquinas superficial cercana a la cota 1070 msnm con dos unidades de generación tipo Francis. En los estudios preliminares se definió un caudal de diseño de 10,6 m³/s. Con la información cartográfica disponible (planchas IGAC) se obtiene una caída bruta

de 105 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 9,35 MW y la energía anual se calcula en 52,2 GWh/año.

Los parámetros antes descritos, se encuentran en revisión y ajuste, en la fase actual del proyecto, es decir, elaboración de la factibilidad técnica económica y 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.

Proyecto PGu6



El aprovechamiento del recurso hídrico para la generación de energía eléctrica del proyecto hidroeléctrico denominado PGu6, se encuentra localizado en el municipio Manizales en el departamento de Caldas, en jurisdicción de las veredas Colombia, La Cabaña y Lisboa, en la parte baja de la Cuenca del Río Guacaica, entre las cotas 1.038 y 916 msnm aproximadamente.

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.

Al área del proyecto se accede por la vía que conduce de la vereda Quiebra de Vélez al sector de Tres Puertas.

En la etapa inicial de potencial hidroenergéticos, se había estimado el desarrollo de dos proyectos PGu6 y PGu7 y en estos supuestos se partió a elaborar

las pre factibilidades de ambos proyectos, esta labor se encuentran terminada hoy (100%), para lo cual el consultor envió para evaluación y comentarios el informe de prefactibilidad y el documento técnico para solicitar la exención de DAA ante Corpocaldas, es importante anotar que los proyectos PGu6 y PGu7, se “fusionaron”, pues es más ventajoso desde lo ambiental, técnico y financiero, el desarrollo de un único proyecto que inicia en la captación del 6 y termina en el sitio de descarga del 7, es decir, de aquí en adelante, se hablara sólo del proyecto PGu6.

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.

Inversión

Recursos financieros



Nombre del proyecto o iniciativa	COP millones	
	2017	2018
Proyecto PGu5	385	784
Proyecto PGu6 y PGu7		384

CHEC no cuenta con plantas nucleares ni genera energía a partir de este tipo de fuentes.



Sectorial
EU9

Procesos 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.	Comunicaciones
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	Equipo de trabajo Socio-Ambiental de Generación
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.	Equipo de trabajo Socio-Ambiental de Generación

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 realizada 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 determina 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 2018 el desarrollo de las iniciativas se puso en consideración con los dueños en una reunión de la Junta directiva, con trabajadores de la empresa



103-3

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 de 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.



Índice de contenidos

GRI



102-55

Índice de contenidos GRI

CONTENIDOS GENERALES

PALABRAS DEL GERENTE				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	4	√

PERFIL DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD CHEC 2018				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Link Estados Financieros CHEC 2018	√
	GRI:102-48	Reexpresión de la información	8	√
	GRI:102-49	Cambios en la elaboración de informes	8	√
	GRI:102-50	Periodo objeto del informe	8	√
	GRI:102-51	Fecha del último informe	8	√
	GRI:102-52	Ciclo de elaboración de informes	8	√
	GRI:102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	9	√
	GRI:102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI	9	√
	GRI:102-55	Índice de contenidos GRI	9	√
	GRI:102-56	Verificación externa	9	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA



PERFIL EMPRESA 2018				
Estándares	Contenido	Número de Página(S)	Omisión	
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-1	Nombre de la organización	12	√
	GRI:102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	12	√
	GRI:102-3	Ubicación de la sede	12	√
	GRI:102-4	Ubicación de las operaciones	12	√
	GRI:102-5	Propiedad y forma jurídica	14	√
	GRI:102-6	Mercados servidos	16	√
	GRI:102-7	Tamaño de la organización	13, 18, 21 y 25	√
	GRI:102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	21	√
	GRI:102-9	Cadena de suministro	23	√
	GRI:102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	24	√
	GRI:102-13	Afiliación a asociaciones	43	√
	GRI:102-16	Valores, principios, Estándares y normas de conducta	27 y 55	√
	GRI:102-18	Estructura de gobernanza	31, 35 y 41	√
	GRI:102-19	Delegación de autoridad	37 y 41	√
	GRI:102-20	Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales	35 y 41	√
	GRI:102-22	Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	38	√
	GRI:102-23	Presidente del máximo órgano de gobierno	38	√
	GRI:102-24	Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	38	√
	GRI:102-25	Conflictos de interés	41	√
	GRI:102-26	Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores y estrategia	35	√
GRI:102-35	Políticas de remuneración	41, 43	√	
GRI:102-36	Proceso para determinar la remuneración	41, 43	√	
GRI:102-41	Acuerdos de negociación colectiva	22	√	

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA

ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD					
Estándares	Contenido		Número de Página(S)	Omisión	
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-11	Principio o enfoque de precaución	73	√	
	GRI:102-12	Iniciativas externas	47	√	
	GRI:102-13	Afiliación a asociaciones	43	√	
	GRI:102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	54	Link Informe Asamblea de Accionistas CHEC 2018	√
	GRI:102-15	Principales impactos, riesgos y oportunidades	61	√	
	GRI:102-16	Valores, principios, Estándares y normas de conducta	55	√	
	GRI:102-29	Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales	61	√	
	GRI:102-30	Eficacia de los procesos de gestión del riesgo	61	√	
	GRI:102-31	Revisión de temas económicos, ambientales y sociales	61	√	
	GRI:EU-21	Planes de atención de desastres de emergencia	73	√	

RELACIONAMIENTO Y MATERIALIDAD 2018				
Estándares	Contenido		Número de Página(S)	Omisión
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-40	Lista de grupos de interés	92	√
	GRI:102-42	Identificación y selección de grupos de interés	80	√
	GRI:102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	81	√
	GRI:102-44	Temas y preocupaciones clave mencionados	83	√
	GRI:102-45	Entidades incluidas en los estados financieros	84	√
	GRI:102-46	Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema	83	√
	GRI:102-47	Lista de temas materiales	92	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA

TEMAS MATERIALES

CONTENIDOS ECONÓMICOS

TEMA MATERIAL		SOLIDEZ FINANCIERA		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	123	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	124	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	144	√
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Link a Estados Financieros CHEC 2018	√
GRI 201 Desempeño económico 2018	GRI:201-1	Valor económico directo generado y distribuido	130	√
	GRI:201-2	Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	131	√
	GRI:201-3	Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación	130	√
	GRI:201-4	Asistencia financiera recibida del gobierno	130	√
GRI 202 Presencia en el mercado 2018	GRI:202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	139	√
	GRI:202-2	Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	140	√
GRI 203 Impactos económicos indirectos 2018	GRI:203-1	Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	131	√
	GRI:203-2	Impactos económicos indirectos significativos	134	√
GRI 405 Diversidad e igualdad de oportunidades 2018	GRI:405-2	Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	167	√
GRI Sectorial económico	EU10	Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo, desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio	134	√
	EU11	Eficiencia de la generación media de las centrales térmicas, por fuente de energía y régimen regulatorio	135	√
	EU12	Porcentaje de pérdidas de energía en transmisión y distribución	136	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA

CONTENIDOS SOCIALES

TEMA MATERIAL		ACCESO Y COMPRABILIDAD		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	147	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	148	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	174	√
GRI 203 Impactos económicos indirectos 2018	GRI:203-2	Impactos económicos indirectos significativos	171	√
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	164	√
	EU26	Porcentaje de población sin servicio en áreas de servicio y distribución	162	√
	EU27	Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio	172	√

TEMA MATERIAL		CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	177	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	178	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	219	√
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-2	Actividades, Marcas, productos y servicios.	198 y 200	√
GRI 206 Competencia desleal 2018	GRI:206-1	Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	383	√
GRI 416 Salud y seguridad de los clientes 2018	GRI:416-1	Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	383	√
GRI 417 Marketing y etiquetado 2018	GRI:417-1	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios	355	√
	GRI:417-2	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios	202	√
	GRI:417-3	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	202	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA

TEMA MATERIAL		CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 418 Privacidad del cliente 2018	GRI:418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	202 y 385	√
GRI 419 Cumplimiento socioeconómico 2018	GRI:419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI Sectorial capacidad instalada	EU1	Capacidad instalada, especificada por fuente de energía primaria y por régimen regulatorio	184	√
	EU2	Producción neta de energía desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio	184	√
	EU3	Número de clientes residenciales, comerciales, industriales e institucionales	192 y 198	√
	EU4	Longitud de líneas de transmisión y distribución sobre y bajo tierra por régimen regulatorio	192 y 198	√
GRI Sectorial disponibilidad y fiabilidad	EU6	Enfoque de gestión para garantizar la disponibilidad y la fiabilidad de electricidad a corto y largo plazo	189	√
	EU7	Programas de gestión de la demanda, incluyendo programas residenciales, comerciales, institucionales e industriales	231 y 215	√
GRI Sectorial económico	EU12	Porcentaje de pérdidas de energía en transmisión y distribución	196	√
GRI Sectorial comunidades locales	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	Link informe complementario de productos y servicios	√
	EU20	Aproximación a la gestión de los impactos en caso de que se presente desplazamiento de personas en lugares de operación	Link informe complementario de productos y servicios	√
	EU21	Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias, y planes de recuperación y restauración	73	√
	EU22	Número de personas desplazadas y compensadas, desglosadas por tipo de proyecto	Link informe complementario de productos y servicios	√
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.	216,217 y 311	√
GRI Sectorial salud y seguridad en los clientes	EU28	Frecuencia de interrupción de la potencia	193	√
	EU29	Promedio de duración de cortes de energía	193	√
	EU30	Promedio de disponibilidad de plantas desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio	187	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA

TEMA MATERIAL		TARIFAS Y PRECIOS ¹		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	221	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	221	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	238	√
GRI 413 Enfoque de Gestión 2018	GRI:413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	235	√
GRI Sectorial disponibilidad y fiabilidad	GRI: EU7	Programas de gestión de la demanda, incluyendo programas residenciales, comerciales, institucionales e industriales.	231	√

¹ El tema material Tarifas y Precios no tiene contenidos GRI asociados

TEMA MATERIAL		CLIMA ORGANIZACIONAL		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	239	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	241	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	173	√
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-7	Tamaño de la organización	246	√
	GRI:102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	246	√
	GRI:102-41	Empleados cubiertos por convenios colectivos	261	√
GRI 202 Presencia en el mercado 2018	GRI:202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	250	√
	GRI:202-2	Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	251	√
GRI 401 Empleo 2018	GRI:401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	247	√
	GRI:401-2	Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales	265	√
	GRI:401-3	Permiso parental	266, 268	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA

TEMA MATERIAL		CLIMA ORGANIZACIONAL		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 402 Relaciones trabajador empresa 2018	GRI:402-1	Plazos de Aviso Mínimo sobre Cambios Operacionales	267	√
	GRI:403-1	Representación de los trabajadores en comités formales trabajador-empresa de salud y seguridad	257	√
GRI 403 Salud y seguridad en el trabajo 2018	GRI:403-2	Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional	257	√
	GRI:403-3	Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad	260	√
	GRI:403-4	Temas de Salud y Seguridad Tratados en acuerdos formales con Sindicatos	264	√
	GRI:404-1	Media de horas de formación al año por empleado	252	√
GRI 404 Formación y enseñanza 2018	GRI:404-2	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	253	√
	GRI:404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	255	√
	GRI:405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	248	√
GRI 405 Diversidad e igualdad de oportunidades 2018	GRI:405-2	Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	250	√
	GRI Sectorial empleo	EU16	Políticas y requisitos relativos a la salud y la seguridad de los empleados, contratistas y subcontratistas	256
EU14		Prácticas laborales y trabajo decente	253	√
EU18		Porcentaje de Contratistas y subcontratistas que han recibido algún tipo de formación en salud y seguridad	296	√

SE REPORTA

NO SE REPORTA

TEMA MATERIAL		CONTRATACIÓN RESPONSABLE PARA EL DESARROLLO LOCAL		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	275	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	276	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	301	√
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-9	Cadena de suministro	278 y 281	√
	GRI:102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	281	√
GRI 202 Presencia en el mercado 2018	GRI:202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	250	√
GRI 204 Prácticas de adquisición 2018	GRI:204-1	Proporción de gasto en proveedores locales	286	√
GRI 205 Anticorrupción 2018	GRI:205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	298	√
GRI 308 Evaluación ambiental de proveedores 2018	GRI:308-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	297	√
	GRI:308-2	Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	298	√
GRI 407 Libertad de asociación y negociación colectiva 2018	GRI:407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	292	√
GRI 408 Trabajo infantil 2018	GRI:408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	292	√
GRI 409 Trabajo forzoso u obligatorio 2018	GRI:409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	292	√
GRI 410 Prácticas en materia de seguridad 2018	GRI:410-1	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	292	√
GRI 412 Evaluación de derechos humanos 2018	GRI:412-3	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos	292	√
GRI 414 Evaluación social de los proveedores 2018	GRI:414-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	288	√
	GRI:414-2	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	288	√
GRI Sectorial empleo	EU16	Políticas y requisitos relativos a la salud y la seguridad de los empleados, contratistas y subcontratistas	295	√
	EU18	Porcentaje de Contratistas y subcontratistas que han recibido algún tipo de formación en salud y seguridad	296	√

SE REPORTA

NO SE REPORTA

TEMA MATERIAL		DERECHOS HUMANOS		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	303	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	304	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	327	√
GRI 406 No discriminación 2018	GRI:406-1	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	320	√
GRI 407 Libertad de asociación y negociación colectiva 2018	GRI:407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	292	√
GRI 408 Trabajo infantil 2018	GRI:408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	324 y 325	√
GRI 409 Trabajo forzoso u obligatorio 2018	GRI:409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	324 y 325	√
GRI 410 Prácticas en materia de seguridad 2018	GRI:410-1	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	309	√
GRI 411 Derechos de los pueblos indígenas 2018	GRI:411-1	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	311 y 313	√
GRI 412 Evaluación de derechos humanos 2018	GRI:412-1	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	307	√
	GRI:412-2	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	309	√
	GRI:412-3	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos	326	√
GRI 414 Evaluación social de los proveedores 2018	GRI:414-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	323	√
	GRI:414-2	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	323	√
GRI Sectorial comunidades locales	EU22	Número de personas desplazadas y compensadas, desglosadas por tipo de proyecto	315	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA

TEMA MATERIAL		TRANSPARENCIA		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103: Enfoque de gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	329	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	330 y 333	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	387	√
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-2	Actividades, Marcas, productos y servicios.	383	√
	GRI:102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	388	√
GRI 205 Anticorrupción 2018	GRI:205-1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	69	√
	GRI:205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	334, 337 y 338	√
	GRI:205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	389	√
GRI 206 Competencia desleal 2018	GRI:206-1	Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	383	√
GRI 307 Cumplimiento ambiental 2018	GRI:307-1	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	386	√
GRI 415 Política pública 2018	GRI:415-1	Contribuciones a partidos y/o representantes políticos	382	√
GRI 416 Salud y seguridad de los clientes 2018	GRI:416-2	Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	384	√
GRI 417 Marketing y etiquetado 2018	GRI:417-1	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios	355	√
	GRI:417-2	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios	385	√
	GRI:417-3	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	385	√
GRI 418 Privacidad del cliente 2018	GRI:418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	385	√
GRI 419 Cumplimiento socioeconómico 2018	GRI:419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
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	364	√
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	384	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA

CONTENIDOS AMBIENTALES

TEMA MATERIAL		AGUA Y BIODIVERSIDAD		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	391	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	393	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	442	√
GRI 303 Agua 2018	GRI:303-1	Extracción de agua por fuente	393	√
	GRI:303-2	Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua	397	√
	GRI:303-3	Agua reciclada y reutilizada	397	√
GRI 306 Efluentes y residuos	GRI:306-1	Vertido de aguas en función de su calidad y destino	398	√
	GRI:306-5	Cuerpos de agua afectados por vertidos de agua	428 y 440	√

TEMA MATERIAL		AGUA Y BIODIVERSIDAD		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 304 Biodiversidad 2018	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	408	√
	GRI:304-2	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	392	√
	GRI:304-3	Hábitats protegidos o restaurados	408	√
	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	417	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA

TEMA MATERIAL		AGUA Y BIODIVERSIDAD		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI Sectorial Biodiversidad	EU13	Comparación de la biodiversidad de las áreas de compensación con la biodiversidad de hábitats afectados por las actividades de la organización	408	√
	GRI:301-1	Materiales utilizados por peso o volumen	431	√
GRI 301 Materiales 2018	GRI:301-2	Insumos Reciclados	432	√
	GRI:301-3	Productos reutilizados y materiales de envasado	432	√
	GRI:302-1	Consumo energético dentro de la organización	439	√
GRI 302 Energía 2018	GRI:302-2	Consumo energético fuera de la organización	439	√
	GRI:302-3	Intensidad energética	439	√
	GRI:302-4	Reducción del consumo energético	440	√
	GRI:302-5	Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	440	√
	GRI:306-2	Residuos por tipo y método de eliminación	434	√
GRI 306 Efluentes y residuos 2018	GRI:306-3	Derrames significativos	437	√
	GRI:306-4	Transporte de residuos peligrosos	438	√
	GRI:307-1	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	440	√
GRI Sectorial Aspecto Materiales		Estrategia a largo plazo para la gestión y la eliminación de PCB	432	√

SE REPORTA

NO SE REPORTA

TEMA MATERIAL		ESTRATEGIA CLIMÁTICA		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	445	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	446	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	460	√
GRI 305 Emisiones 2018	GRI:305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)*	449	X
	GRI:305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)*	449	X
	GRI:305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)*	450	X
	GRI:305-4	Intensidad de las emisiones de GEI*	450	X
	GRI:305-5	Reducción de las emisiones de GEI*	459	X
	GRI:305-6	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)*	450	X
	GRI:305-7	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	451	√
GRI Sectorial capacidad Instalada	EU5	Licencias de comercialización de emisiones co2, especificadas por tipo de comercialización en el mercado de carbono**	460	√

*NO SE REPORTA. No hay mediciones realizadas, en este aspecto, se espera obtener esta información con la implementación de la estrategia Climática de Grupo EPM y la homologación de metodologías de cálculo para la misma (año 2022).

**NO SE REPORTA. Actualmente CHEC no cuenta con licencias de comercialización de emisiones de CO2, ni opera en mercados donde funcione el comercio de bonos de carbono.

TEMA MATERIAL		DIVERSIFICACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES		
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 103 Enfoque de Gestión 2018	GRI:103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	462	√
	GRI:103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	463	√
	GRI:103-3	Evaluación del enfoque de gestión	471	√
GRI Sectorial Investigación y Desarrollo	EU8	Actividades de investigación y desarrollo y gasto destinado a la provisión de electricidad fiable y el desarrollo sostenible	464	√
	EU9	Desmantelamiento de plantas Nucleares***	471	X

***NO SE REPORTA. CHEC no cuenta con plantas nucleares para el proceso de generación de energía



SE REPORTA



NO SE REPORTA

CONTENIDOS GOBIERNO CORPORATIVO

INFORME COMPLEMENTARIO: Gestión Ética y Gobierno Corporativo CHEC 2018

INFORME DE GESTIÓN ÉTICA Y GOBIERNO CORPORATIVO CHEC 2018				
Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI 102 Contenidos generales 2018	GRI:102-2	Actividades, Marcas, productos y servicios.	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:102-5	Propiedad y su forma jurídica	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:102-11	Principio o enfoque de precaución	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:102-15	Impactos, riesgos y oportunidades principales	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:102-18	Estructura de gobernanza	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:102-19	Delegación de autoridad	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA

INFORME DE GESTIÓN ÉTICA Y GOBIERNO CORPORATIVO CHEC 2018

Estándares	Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI:102-20	Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-21	Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-22	Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-23	Presidente del máximo órgano de gobierno	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-24	Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-25	Conflicto de Interés	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-26	Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores y estrategia	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-27	Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-28	Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-29	Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-30	Eficacia de los procesos de gestión del riesgo	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-31	Revisión de temas económicos, ambientales y sociales.	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-32	Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de Informe de sostenibilidad	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-33	Comunicación de preocupaciones críticas	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-34	Naturaleza y número total de preocupaciones críticas	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI:102-35	Políticas de remuneración	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√

√ SE REPORTA

✘ NO SE REPORTA

INFORME DE GESTIÓN ÉTICA Y GOBIERNO CORPORATIVO CHEC 2018

Estándares	Contenido	Número de Página(S)	Omisión
GRI:102-36	Procesos para determinar la remuneración	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	Involucramiento de los grupos de interés en la remuneración	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	Ratio de compensación total anual	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	Ratio del incremento porcentual de la compensación total anual	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI 202 Presencia en el mercado 2018	GRI:202-2 Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI 205 Anticorrupción 2018	GRI:205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI 206 Competencia desleal 2018	GRI:206-1 Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI 307 Cumplimiento ambiental 2018	GRI:307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI 415 Política pública 2018	GRI:415-1 Contribuciones a partidos y/o representantes políticos	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI 416 Salud y seguridad de los clientes 2018	GRI:416-1 Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:416-2 Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI 417 Marketing y etiquetado 2018	GRI:417-2 Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
	GRI:417-3 Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	Link Informe de Gobierno	√

SE REPORTA

NO SE REPORTA

INFORME DE GESTIÓN ÉTICA Y GOBIERNO CORPORATIVO CHEC 2018

Estándares		Contenido	Número de Página(S)	Omisión
			Corporativo CHEC 2018	
GRI 418 Privacidad del cliente 2018	GRI:418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI 419 Cumplimiento socio económico 2018	GRI:419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
GRI Sectorial comunidades locales	EU21	Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias, y planes de recuperación y restauración	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√
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	Link Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2018	√

√ SE REPORTA

✗ NO SE REPORTA