

#### Tabla de Contenido



- Palabras del Gerente
- **Principales Logros**
- Perfil del informe



- Quiénes Somos
- **Nuestros Negocios**
- Nuestra Cadena de Suministro
- Ética y Gobierno Corporativo



- Declaraciones Estratégicas
- Nuestros Grupos de Interés
- Formas de Relacionarnos
- Determinación de Asuntos Relevantes 2015-2018 y su Cobertura
- Participación de los Grupos de interés



Desempeño Económico



#### Gestión Social

- Acceso y Comprabilidad (Asequibilidad) del Servicio Público de Energía
- Población Sin Servicio
- Calidad y Seguridad de Productos y Servicios
- Tarifas y Precios

- Gestión del Clima Organizacional y Calidad de Vida de los Trabajadores
- Contratación Responsable
- Respeto y Promoción de los Derechos Humanos - DDHH
- Transparencia y Anticorrupción



#### Gestión **Ambiental**

- Cuidado del Agua
- Gestión de la Biodiversidad
- Estrategia Climática
- Diversificación de Energías Renovables



- Informe de la Admisnistración y la Junta Directiva a la Asamblea General de Accionistas 2016
- Informe Gobierno Corporativo CHEC 2016
- Estados Financieros CHEC 2016
- Informe Prácticas Laborales con trabajadores CHEC
- Informe Gestón de la cadena de suministro
- Informe Responsabilidad sobre productos y servicios
- Informe Desempeño ambiental
- Informe técnico del generador
- Informe técnico del distribuidor
- Informes Comerciales
- Tabla GRI
- Glosario
- Separata Informe de Sostenibilidad 2016
- Presentación Asamblea de Accionistas CHEC 2016
- **Datos Abiertos**





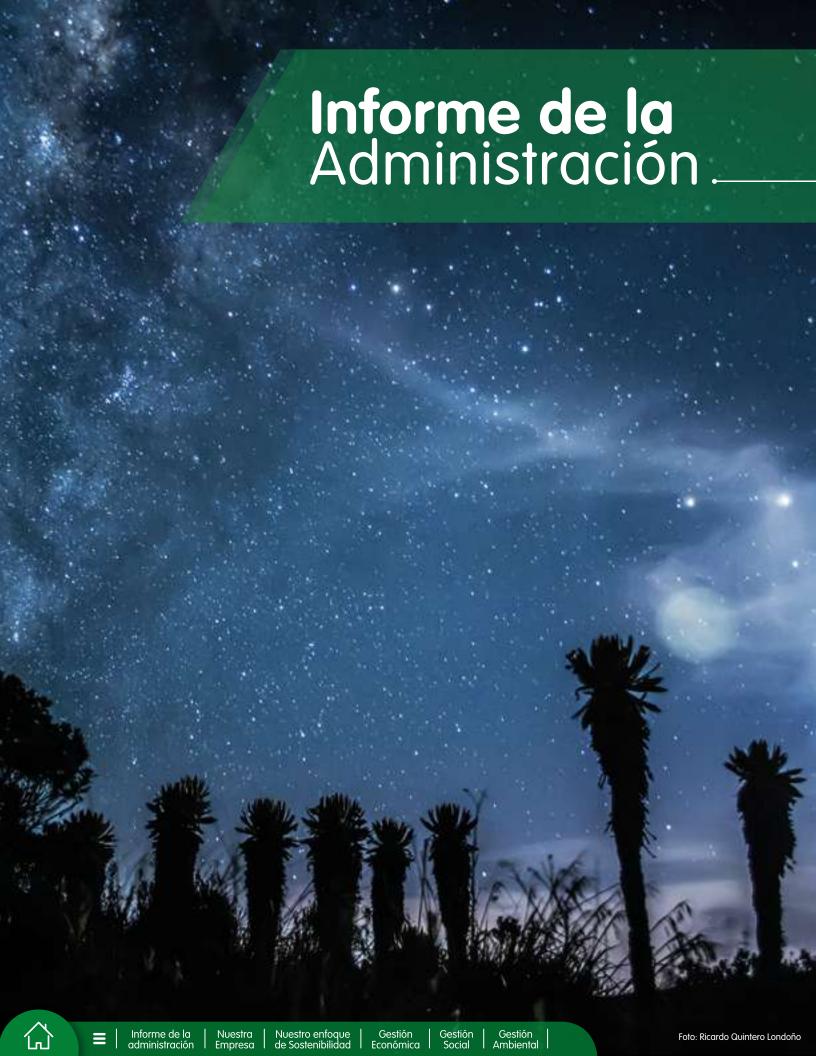














#### Palabras del Gerente General de CHEC

Es muy satisfactorio exponer los resultados que en el año 2016 reflejaron la gestión económica, social y ambiental de CHEC relacionada con la prestación del servicio de energía y otros servicios, con los cuales impactamos positivamente a los diferentes grupos de interés y a los territorios de Caldas y Risaralda.

Como Grupo EPM, hemos establecido -dentro de nuestro direccionamiento estratégico- que los valores corporativos son los elementos que habilitarán su propósito de sostenibilidad. Dicho propósito será alcanzable a través de la gestión y operación de negocios coherentes con la estrategia, la cual, bajo las premisas de crecimiento y optimización de operaciones con criterios de Responsabilidad Social Empresarial - RSE, propende por el logro de los objetivos empresariales, éstos son camino hacia la Meta Grande y Ambiciosa – MEGA-:

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

Para impulsar el logro de la MEGA, como empresa reafirmamos el compromiso de actuar bajo principios éticos, de cumplir la ley y de operar según lo propuesto por estándares nacionales e internacionales de calidad y sostenibilidad, como las normas ISO, el Pacto Global de las Naciones Unidas, el Acuerdo para la Sostenibilidad suscrito por las empresas afiliadas a Andesco y el compromiso "Acción Colectiva" de transparencia y ética de las empresas del sector eléctrico.

El año 2016 fue un año marcado por acontecimientos de orden mundial, nacional y local que incidieron de manera directa e indirecta en la gestión de las empresas, se destacan la caída desde el año 2015 de los precios del petróleo, el aumento en el precio del dólar, los resultados del plebiscito por la paz y los conflictos fronterizos con Venezuela, que impactaron las relaciones comerciales de la industria en el ámbito nacional y regional.

Por otro lado, el fenómeno de El Niño fue uno de los más intensos y largos desde que se tienen registros; dicho fenómeno generó grandes impactos en 22 municipios de Caldas y Risaralda y a nivel sectorial exigió al parque térmico nacional, una generación continúa para evitar racionamiento en el país.

La demanda viene disminuyendo desde hace 9 meses a nivel nacional, en el eje cafetero y desde luego en nuestro mercado, eso y otros factores como la menor producción de energía, ocasionaron que los ingresos estuvieran 9% por debajo de lo esperado. Sin embargo, una adecuada gestión nos llevó a que la empresa generara utilidades por COP 68 659 millones, demostrando una vez más, la solidez y eficiencia de nuestra organización.

Avanzamos en el desarrollo de proyectos que tienden a mejorar la calidad y la confiabilidad del sistema y hemos logrado ampliar la cobertura total del servicio en un 99,83%, acercándonos cada vez más hacia nuestra meta de universalización.

Desde lo ambiental, mantuvimos una gestión integral que va más allá del cumplimiento de las obligaciones de tipo legal, incluyendo el desarrollo de compromisos e iniciativas voluntarias, para la mitigación de los efectos del cambio climático, el cuidado del agua y la biodiversidad, cumpliendo con la meta del Índice de Protección Hídrica, definido para el Grupo EPM, en el cual CHEC, además







de las 6 399 hectáreas dedicadas a la preservación, impactó 3 823 hectáreas adicionales con acciones de conservación.

Al interior de la organización, nuestros procesos y proyectos se enfocaron en atender integralmente al cliente/usuario brindando soluciones ajustadas a sus necesidades, muestra de ello fueron los avances logrados en la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea y las iniciativas de volver más cercana la atención del cliente; nuestros procesos se están adecuando a las nuevas exigencias del entorno en materia organizacional, buscando afianzar nuestro sistema de gestión de la calidad, el cual fue certificado de nuevo por el CIDET para la vigencia 2017-2019.

De nuestros grupos de interés externos obtuvimos retroalimentación alrededor de la satisfacción con nuestro servicio, que nos dejan como administración y como trabajadores, gratificados en nuestro quehacer diario. Ejemplo de ello es que recibimos por parte Fitch Ratings, la calificación AAA con perspectiva estable para la deuda de largo plazo y F1+ para la deuda de corto plazo respecto al riesgo crediticio, estas calificaciones son las máximas otorgadas, la cuales demuestran la solidez financiera de la empresa. Así mismo obtuvimos el Premio a la Eficiencia Energética en Colombia en su segunda versión, otorgado por el Ministerio de Minas y Energía, ANDESCO, la UPMEy FINDETER; a nivel regional fuimos reconocidos por la CARDER con El Bastón Ambiental categoría oro, por el evidente compromiso y resultados empresariales para la protección del ambiente.

Todos estos importantes resultados son obtenidos gracias a la contribución de cada uno de nuestros grupos de interés que, de manera corresponsable y decidida, han aportado a los diferentes logros aquí expuestos. Seguiremos trabajando de manera conjunta en los retos que como empresa y sociedad nos depara el futuro de la región y del país.

Finalmente, y en el marco de la rendición de cuentas de empresa, ponemos a disposición de todas las partes interesadas nuestro informe de sostenibilidad 2016 y sus documentos complementarios como una herramienta que da cuenta de nuestra gestión.

Ver Informe Asamblea Accionistas 2016



**Jhon Jairo Granada Giraldo**Gerente General





#### Logros CHEC 2016 ·















"La imagen de la hormiga, que da apertura a este Informe de Sostenibilidad, refleja en la naturaleza nuestro estilo de trabajo como organización, en el que buscamos avanzar en el bienestar con los otros, cuidando nuestro entorno, compartiendo y colaborando; es allí donde radica la fuerza que lleva al logro y que nos permite, al igual que a la hormiga, superar desafíos y alcanzar metas cada vez más retadoras."

En el relacionamiento con los grupos de interés y frente a los aportes económicos, sociales y ambientales de CHEC, destacamos:











#### **Social**

- Se generaron **70 espacios para el diálogo y rendición de cuentas** con la participación de **2.675 líderes sociales y comunitarios** de los 40 municipios del área de influencia CHFC.
- Mejoramos la calidad en la prestación del servicio de energía **reduciendo la duración de la interrupción en 26,01 horas promedio año,** así mismo en el número de interrupciones a 24,21 veces promedio año.
- Implementamos el **Plan Anticorrupción y de Atención** al **Ciudadano -PAAC-** fortaleciendo la estrategia anticorrupción empresarial y de Grupo EPM.
- La encuesta de calidad de vida de los trabajadores evidenció una mejora significativa con respecto al año 2015, **pasando a un nivel de riesgo bajo/inexistente,** lo que es considerado por el Ministerio de Trabajo como una empresa con **riesgo psicosocial controlado.**

- Se invirtieron **COP 8.544 millones en programas de bienestar empresarial,** impactando a todos los trabajadores y sus familias.
- Con una **inversión de COP 2.720 millones**, se continuó con el desarrollo de proyectos e iniciativas para que **8.091 jóvenes y 2.690 docentes** de las zonas rurales, accedan a educación técnica y tecnológica desarrollando capacidades para el emprendimiento y empresarialidad.
- En convenio entre CHEC y el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-, se inauguró el **campo de entrenamiento y capacitación** de Linieros en redes de Distribución.



#### **Ambiental**

- Fuimos galardonados a nivel regional por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER-, con **El Bastón Ambiental categoría oro,** frente al evidente compromiso y resultados empresariales para la protección del ambiente.
- Para la gestión ambiental integral de CHEC se invirtieron COP 5.264 millones en el desarrollo de proyectos para el desempeño ambiental en la operación de los negocios y el apoyo a iniciativas externas.
- Con el fin de mitigar los efectos del cambio climático y proteger los recursos en materia de agua y biodiversidad, CHEC protege 6.399 Ha dedicadas a la preservación y conservación.
- Mediante convenios entre CHEC, la Corporación Autónoma Regional de Caldas -CORPOCALDAS- y la Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER-, continuamos desarrollando el **proyecto BanCO**<sub>2</sub> (Pago por servicios ambientales), llegando a 43 familias rurales en los dos departamentos, buscando que los bosques de su propiedad sean dedicados a la conservación; **y así compensar parte de nuestras emisiones de CO2**.







#### Económico .

- El resultado financiero muestra un excelente desempeño, con un EBITDA de COP 152.875 millones y un margen EBITDA del 23,6%.
- Logramos la reducción del indicador de pérdidas de energía, obteniendo un resultado de **8,47%**, superando la meta establecida del **8,96%**.
- Fomentamos el desarrollo económico al establecer contratos con **385 empresas del orden local y nacional** por valor de **COP 88.916 millones**.
- Se realizaron inversiones en infraestructura eléctrica por **COP 50.580 millones**.
- Obtuvimos el Premio a la **Eficiencia Energética en Colombia** en su segunda versión, impactando **34 Mipymes,** otorgado por el Ministerio de Minas y Energía -MME-, la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones -ANDESCO-, la Unidad de Planeación Minero Energética -UPME- y la Financiera de Desarrollo Territorial -FINDETER-.
- Logramos un crecimiento anual de 1,7% alcanzando 465.997 Clientes.
- En el proyecto "Productividad en Campo" se lograron ahorros por **COP 3.790 millones** (acumulado 2015 2016), desarrollando estrategias encaminadas a la optimización de recursos.

## ch

#### **Otros Logros**

- Como un hito en la gestión de CHEC, después de 16 años se abrió el camino para regresar al negocio de Transmisión de Energía Eléctrica, como resultado de la adjudicación dada por la Unidad de Planeación Minero Energética -UPME-, para la construcción, operación y mantenimiento de una nueva conexión a la subestación Enea 230 kV, de esta manera CHEC completa la cadena de prestación del servicio de energía, junto con las actividades de Generación, Distribución y Comercialización.
- En cumplimiento de lo establecido por la Comisión de Regulación de Energía y Gas -CREG-, se realizó la auditoría externa de verificación y ampliación del alcance (al sistema de gestión de la calidad), en la cual **se ratificó la certificación para la vigencia 2017-2019**.

- Participamos de manera voluntaria en la Medición de Transparencia Empresarial -MTE- obteniendo un puntaje de 86,1 sobre 100, mejorando la calificación empresarial del indicador de transparencia.
- Se llevó a cabo el **"VII Encuentro Anual con Proveedores** y **Contratistas"** con la asistencia de 193 participantes.
- Se realizó la encuesta de satisfacción con los actores de la cadena de suministro de CHEC, obteniendo excelentes resultados con proveedores de **86,25%** y con contratistas de **92,48%**.
- En la medición de reputación, se obtuvo **un excelente resultado de 868 en el Índice Global de Reputación -IGR-**, superando por 24 puntos los resultados obtenidos en el año 2014 y ocupando el primer lugar dentro del benchmark empresarial y de Grupo EPM.

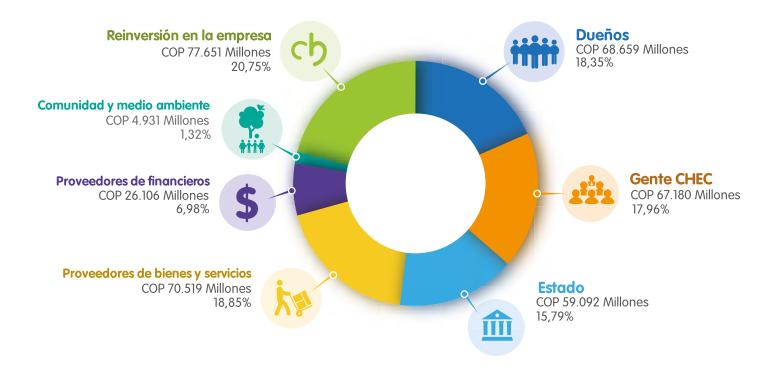






#### Valor Generado y Distribuido a los Grupos de Interés CHEC 2016 \_\_\_\_\_\_ ch (Metodología cuarto estado financiero)





#### Metas CHEC 2017





 Alcanzar una cobertura total de 99,87%, urbana de 100% y rural de 99,52% en los departamentos de Caldas y Risaralda con una inversión de COP 1.056 millones electrificando 174 viviendas.



- Cumplir con la meta de protección hídrica de 2.750 nuevas hectáreas de bosques.
- En el programa **BanCO**<sub>2</sub> invertir COP 48 millones adicionales, para vincular 20 nuevas familias de Caldas y Risaralda, ampliando la protección de **200** nuevas ha de bosques y capturando 5.300 Ton CO, eq aproximadamente.



Cumplir con el 100% del plan de inversiones que ascienden a COP 86.318 millones y alcanzar ingresos estimados en COP 655.473 millones, generando utilidades por COP 75.723 millones y un EBITDA de COP 177.629 millones.











#### Perfil del Informe

CHEC ha definido una periodicidad anual para la elaboración de sus informes de sostenibilidad, bajo las directrices metodológicas de Global Reporting Initiative (GRI) en la "Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad G4" publicada por esta organización. En el año 2016 se realizó el cuarto informe de Sostenibilidad de CHEC. Dicho informe corresponde al período comprendido entre el primero (1°) de enero y el 31 de diciembre del año 2016, y reporta las actividades de tipo económico, social y ambiental realizadas en su área de influencia, bajo la opción de conformidad de tipo "Esencial" establecida por la metodología G4.

El informe de sostenibilidad 2016 de CHEC se presenta conjuntamente con el reporte financiero, 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.

Este informe fue elaborado en conjunto por el área de Gestión Operativa, el proceso de Comunicaciones y con la participación de diferentes áreas de la organización responsables del relacionamiento con los arupos de interés y conocedoras de la gestión empresarial.

#### **Q** Verificación

CHEC no realizó una verificación externa en relación con el informe de sostenibilidad correspondiente al año 2016. 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 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 DELOITTE, 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.

- Auditoria interna de sistema de gestión ambiental ISO14001:2015: ejercida por la Firma Training Corporation.
- 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. Dicha auditoría fue ejercida hasta el mes de junio de 2016 por la firma NEXIA Internacional y de junio a diciembre de 2016 por la firma Leal Ingenieros.
- Auditoría externa de verificación y ampliación del alcance al sistema de gestión de la calidad al sistema de gestión integral ISO9001:2008 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.











#### Ciclo de presentación de memorias y fecha de la última memoria





Metodología GRI y opción de conformidad utilizada para el reporte







CHEC no realizó una verificación externa en relación con el informe de sostenibilidad correspondiente al año 2016.











Rendición de la cuenta



Auditoría externa de Gestión y Resultados (Hasta junio de 2016)





Deloitte.

Revisoría Fiscal



Auditoría Externa de Calidad ISO9001-2008 Interna



Sistema de gestión ambiental ISO14001:2015:

- Responsables de Grupos de Interés
  - Validadores y consolidadores de información
  - Trabajadores CHEC
- Plataforma para la recolección de información
- Sistemas de información CHEC

Punto de contacto para solventar las dudas que puedan surgir sobre el contenido de la memoria

• Correos electrónicos: informedesostenibilidad@chec.com.co

Auditoría a la información

del esquema de calidad del servicio en el sistema

de distribución local SDL

de CHEC S.A. E.S.P.

• Teléfono: (+57) 8899000 ext: 1575 - 1134

















Sigla

NIT

CHEC S.A E.S.P

890.800.128-6

• Web

Teléfono

www.chec.com.co +57 6 8899000

Marca



Sede central Estación Uribe Km 1 Autopista del Café

Manizales - Colombia

#### Ubicación de la empresa









## Naturaleza Jurídica de la empresa

CHEC S.A E.S.P es una empresa de servicios públicos mixta con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, sometida al régimen general aplicable a las empresas de servicios públicos y a las normas especiales que rigen a las empresas del sector eléctrico.



#### 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 presta un total de **7** productos y servicios así:







Plan de financiación de

bienes y servicios.

· Recaudo y facturación a terceros





· Recaudo terceros



### **Principales** accionistas

Los principales accionistas son EPM Inversiones S.A. con el 55,65%, EPM E.S.P con el 24,43%, Infi-Caldas con el 16,51%, Infi-Manizales con el 2,79%, 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.





En el año 2016 no se presentaron cambios significativos en la propiedad accionaria. Es de anotar que después del pago de la deuda pública que realizó el Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Caldas (InfiCaldas) a sus acreedores por COP 22 544 millones, se efectuó el trámite de levantamiento de los gravámenes en prendas en acciones de la Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC). Las acciones se tenían como garantía para las operaciones de crédito. Con esta acción, Inficaldas finiquita el trámite y libera las acciones de la CHEC.











## Tamaño de la organización

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.

CHEC es una empresa de servicios públicos domiciliarios con operación solamente en Colombia y participa dentro del Grupo Empresarial EPM en el sector de energía eléctrica CHEC.

Conozca más: http://www.grupo-epm.com



G4-6







## Área de influencia y mercado CHEC

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

Extensión Territorial 1 141 748 Km²

Población (proyectada 2016)
48 747 708

Colombia

Aguadas

Rosaucio
Supio
Africados

Residente
Samana

Pensilvania

Residente
Samana

Cobertura del Servicio de energía

100% urbana





99,37% rural



Total:
99,83 %
Población impactada

1 475 169 (Proyección DANE 2016)

Mercado CHEC



Clientes residenciales **421 834** 



Clientes Gobierno Oficial **6 221** 



Clientes comerciales **37 084** 



Clientes empresariales **857** 



Clientes oficiales MNR y otros













G4-EU3



#### Número y tipo de operaciones

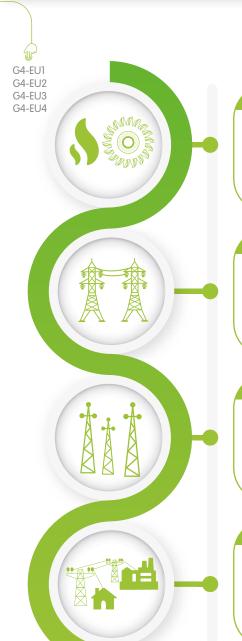
CHEC desarrolla cuatro (4) actividades u operaciones significativas:

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 2016

#### Generación de energía

#### Número de centrales de generación

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

#### Capacidad de generación

Hidráulicas: 189 MW Térmicas: 46MW

Total de centrales de generación de energía: 8

Total capacidad generación de energía: 240 MW

#### Transmisión de energía

Bahías de línea de 230Kv: 2

La actividad de Transmisión se dará con la entrada el 30 de noviembre de 2017 del Provecto Enea 230 kV

#### Distribución de energía

#### Kilómetros de Redes

nivel de tensión 1 (líneas menores a 1 kV): 12 557 nivel de tensión 2 (líneas entre 1 kV y 30 kV): 8 711 nivel de tensión 3 (líneas entre 30,1 kV y 57,5 kV): 850 nivel de tensión 4 (líneas entre 57,6 kV y 220 kV): 471

Total de subestaciones: 61

Total transformadores de distribución: 18 899 Capacidad total de transformación: 773 MVA Total redes distribución de energía: 22 589 Km

Índice de pérdidas: 8,47%

#### Comercialización de energía

#### Puntos de atención y de pago

atención y oficinas: 40 pago propios: 18 pago tercerizados: 517

#### Canales de atención

**Telefónicos** Telefónica: 3 Grandes clientes (especiales): 1 **Escritos** Canal escrito: 1

**Virtuales** Página WEB: 1 Correo electrónico: 1 Redes sociales: 3

Contacto Transparente: 1

Total clientes: 465 997

Total oficinas y puntos de atención: **40** 

Total puntos de pago: **535** 

Total líneas y canales de atención: 13











Administrativamente, el Grupo EPM y la Empresa tienen definidas unas áreas responsables de la gestión de los negocios u operaciones de acuerdo con su estructura de procesos y estructura organizacional; en el negocio de generación, el área 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.

En el negocio de Transmisión y Distribución de Energía, 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 Operador de Red - OR CHEC.

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.



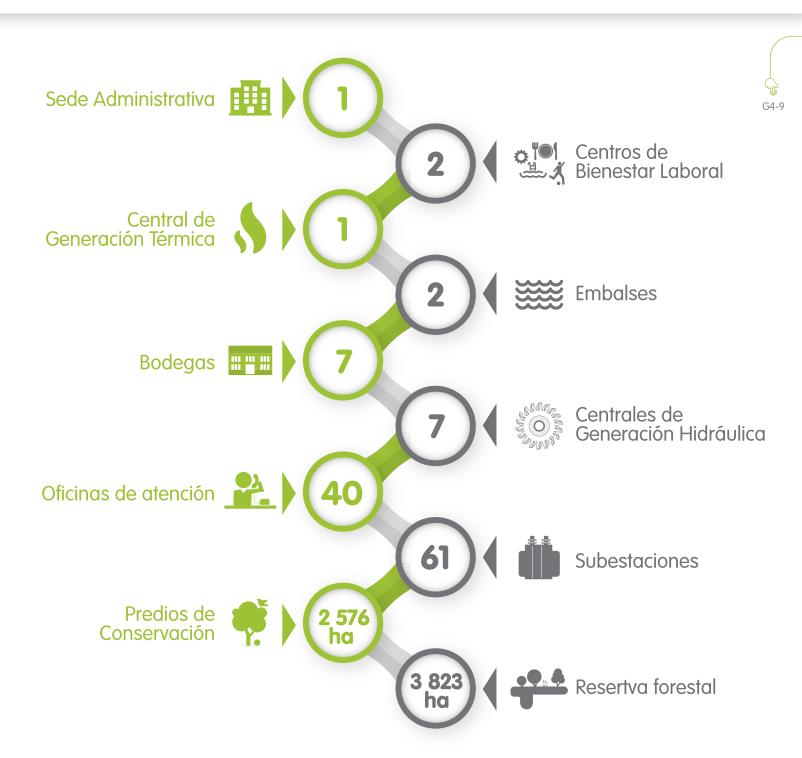




## Centros de operaciones más representativos

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

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.









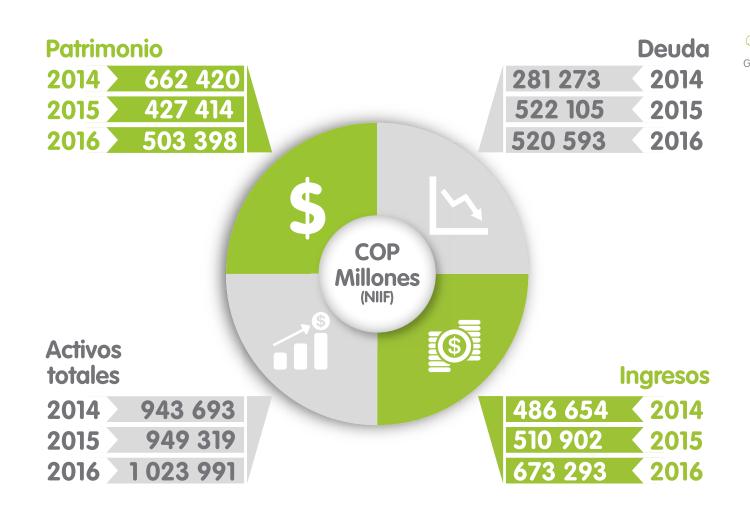
Chec Grupo-epm

## Ingresos y capitalización

El resultado financiero, muestra un excelente desempeño: con un EBITDA de COP 152 875 millones, un margen EBITDA del 23,6% y un resultado integral total del periodo de COP 68 659 millones. Comparado con el año 2015, se presenta un incremento de los ingresos netos del 9%, mientras que los costos y los gastos presentan sólo un crecimiento del 1%, este se explica por la gestión que se viene realizando en la optimización de los costos y gastos y a la negociación que se realizó a través de grupo empresarial para atender con gas y no con líquidos la generación de Termodorada durante el fenómeno de El Niño, lo cual conllevó a menores costos, además de los ahorros capturados en la ejecución

del proyecto de productividad en el campo, que se ven reflejados de manera positiva en los resultados finales de la empresa.













# Composición de la planta de trabajadores

CHEC para el periodo 2016, contó con una planta de 928 trabajadores activos de los cuales el porcentaje de trabajadores cubiertos por convenio colectivo son 99,5%.

Los trabajadores 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.

#### Trabajadores por tipo de contrato laboral y sexo



El incremento en 2016 en el número de trabajadores de CHEC, se debe a la incorporación de nuevas capacidades por homologación de procesos con el Grupo EPM, puesto que algunas actividades que inicialmente se atendían de forma temporal, se volvieron permanentes, con una demanda adicional de nuevos conocimientos, lo que implicó la creación de nuevas plazas.

#### Libertad de asociación





Porcentaje de trabajadores cubiertos por convenio colectivo

 2014
 2015
 2016

 99,4 %
 99,4 %
 99,5 %

%

#### Otros Trabajadores CHEC por tipo de contrato y Sexo









#### Nuestra cadena de suministro

#### 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 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 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. Como actividad propia, la actividad de Transmisión se dará con la entrada el 30 de noviembre de 2017 del Proyecto Enea 230 Kv.



#### 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



Adquisición de bienes y servicios

Generación



Concesiones de agua



Compra de combustibles (gas y liquido)



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)



#### Comercialización



Contrato de cargos por uso



Contratos largo plazo



Compra de energía en bolsa

## Proveedores, contratistas y trabajadores de contratistas CHEC

Durante el año 2016 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. Dentro de las actividades que se realizaron

para la homologación, se efectuó la implementación del modelo de reabastecimiento de materiales para CHEC, según la metodología de grupo, lo cual ha permitido mayor gestión de los inventarios y la generación de alertas para un abastecimiento oportuno.



G4-13

G4-12

#### Número de Proveedores



Se reconoce como toda persona natural o jurídica que puede o ha suministrado un bien o servicio a CHEC.

#### 2016

Para el año 2016 se contaba con un registro de 3 173 proveedores en su base de datos.

#### Número de Contratistas



Se reconoce como el proveedor que actualmente suministra un bien o servicio a partir de un contrato con CHEC. 2014

2015

2016

226

207

409

#### Número de Trabajadores de Contratistas



Se reconoce como toda persona que en el marco de un contrato con un proveedor realiza una labor o presta un servicio para CHEC. 2014

2015

2016

2 089

2 416

2 285





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

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



G4-16

## Gerente

# Subgerente

#### Miembro de Junta Directiva

- Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica ASOCODIS
- Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico CIDET
- Miembro equipo promotor "Estoy con Manizales"
- Asociación Nacional de Industriales ANDI

#### Vicepresidente del comite directivo

• Comité Colombiano de la CIER - COCIER

# **Sestores y Profesionales**

#### Asistentes y Representantes en convenios, comités, mesas de trabajo y juntas directivas

- Comité Asesor de Comercialización CAC
- Instituto Colombiano de Norma Técnicas ICONTEC
- Asociación Nacional de Industriales ANDI (Comité ambiental)
- 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)
- Centro de Investigación y Desarollo del Sector Eléctrico Cidet
- 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









Gestión



#### **Certificaciones**

- Certificación en Sistema de Gestión de Calidad, ISO 9001:2008.
- Certificación en Distribución.
- Acreditación del laboratorio de medidores certificados 14-LAC-032 y 14-LAB-032 por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC)
- Acreditación Laboratorio de calibración con alcance de Ensayos, bajo norma NTC ISO IEC 17025:2005 del 5 de diciembre de 2014 otorgada por la ONAC con carácter indefinido, sin perjuicio de la revaluación quinquenal sobre el cumplimiento de condiciones establecidas para su cumplimiento.
- Acreditación Laboratorio de Calibradores con alcance

Calibración en sede permanente, bajo norma NTC ISO IEC 17025:2005 del 5 de diciembre de 2014 otorgada por la ONAC con carácter indefinido, sin perjuicio de la revaluación quinquenal sobre el cumplimiento de condiciones establecidas para su cumplimiento.

- Certificación de auditoria Interna bajo Normas Internacionales (vigente hasta el 7 de diciembre de 2016).
- Calificación del riesgo crediticio de la empresa por Fitch Ratings:
  - AAA con perspectiva estable para la deuda de largo plazo.
  - F1+ para la deuda de corto plazo.







#### Premios y Reconocimientos.

2011 Nominación Premio Excelencia SURA

2012 Premio CIER de satisfacción de clientes ORO

Nominación Premio Portafolio

3° puesto Premio ASOCODIS-CON- CAC a la Investigación y Desarrollo del sector eléctrico Colombiano

2013 2010 – 2013, Reconocimiento de sociedad calificadora de valores, AAA (Largo Plazo), F1 (Corto Plazo).

2010 – 2013, Programa CREAS, La Corporación Autónoma Regional de Caldas: "Hacia la Excelencia Ambiental"

2013 Reconocimiento a la participación en el Acuerdo Macro "Pactos por la Cuenca"

2014 2° puesto - Premio CIER PLATA (Comisión de integración eléctrica regional) de satisfacción de clientes.

Reconocimiento "Orden al Mérito Líder de la Construcción Grado Presea de Plata" otorgado por CAMACOL (Cámara Colombiana de la Construcción) por los servicios prestados a la Nación y al sector de la construcción.

Reconocimiento por el "Programa Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro", por 9 años de construcción y aporte al desarrollo de la región.

Reconocimiento Ministerio de Telecomunicaciones y Cámara de Comercio de Bogotá Presidente Digital 3.0, por experiencia exitosa incremento de productividad empresarial por la apropiación tecnológica.



A nivel internacional entre 30 empresas distribuidoras presentes en 15 países de América Latina con menos de 500.000 usuarios, la CIER (Comisión de Integración Energética Regional) otorgo a CHEC:



- Premio Oro al primer puesto en el Índice de Satisfacción de la Calidad Percibida (ISCAL)
- Distinción empresarial en relación con desempeño en Responsabilidad Social.

A nivel nacional la CIER (Comisión de Integración Energética Regional) otorgo a CHEC:

 Reconocimiento por ser la empresa colombiana con el mayor puntaje obtenido en el Índice de Satisfacción de la Calidad Percibida (ISCAL).



- Reconocimiento como la empresa colombiana con mayor evolución del Índice de Satisfacción de la Calidad Percibida (ISCAL).
- Reconocimiento como la empresa colombiana con la mayor evolución en el componente Suministro de Energía del Índice de Satisfacción de la Calidad Percibida (ISCAL).

Premio a la Eficiencia Energética otorgado por el Ministerio de Minas y Energía - UPME – Findeter en la categoría de empresas de servicios públicos y tecnologías de la información y las comunicaciones con el proyecto piloto "Eficiencia Energética dirigido a MIPYMES".

**Bastón Ambiental:** Reconocimiento gerencial con el Bastón Ambiental otorgado por la CARDER por la gestión ambiental en Risaralda con el proyecto BanCO2.

**Reconocimiento Gratitud Empresarial 2016:** Fenalco otorgó a CHEC el reconocimiento Gratitud Empresarial 2016 por sus aportes a la generación de proyectos, programas y actividades que impactaron positivamente el sector comercial en el 2016.









#### Cartas, principios u otras iniciativas externas de carácter económico, ambiental y social en las que **CHEC** forma parte





#### **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).

Conoca más



Tema Relevante CHEC	Principio Asociado
Desempeño económico	1 - 2 - 10
Acceso y comprabilidad del servicio público de energía	1 - 2
Población sin servicio	1 – 2
Calidad y seguridad de los productos y servicios	1 - 2
Tarifas y precios	1 – 2 - 10
Clima organizacional y calidad de vida de los trabajadores	3 – 4 – 5 - 6
Contratación responsable	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10
Respeto y promoción de los derechos humanos	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10
Gestión de la transparencia con grupos de interés y acciones para evitar la corrupción	10
Estrategia climática	7 - 8 - 9
Cuidado del agua	7 - 8 - 9
Diversificación de energías renovables	7 - 8 - 9
Biodiversidad	7 - 8 - 9















#### **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.

onoca má	s I

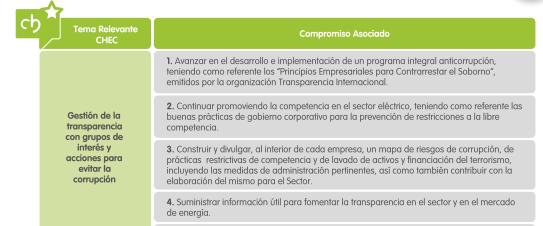
<b>☆</b>	
Tema Relevante CHEC	Compromiso Asociado
Desempeño económico	1 - 4
Acceso y comprabilidad del servicio público de energía	9 - 12
Población sin servicio	5 - 9 - 12
Calidad y seguridad de los productos y servicios	5 - 6 - 9 - 12
Tarifas y precios	1 - 2 - 10
Clima organizacional y calidad de vida de los trabajadores	12
Contratación responsable	1 - 4 - 12
Respeto y promoción de los derechos humanos	12
Gestión de la transparencia con grupos de interés y acciones para evitar la corrupción	11 - 12
Estrategia climática	8
Cuidado del agua	8
Diversificación de energías renovables	2 - 7 - 8
Biodiversidad	8



#### **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.

Conoca más













**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.







En 2016 CHEC desde el marco de actuación como empresa y como grupo empresarial se realizó un ejercicio de reconocimiento y alineación de su gestión empresarial con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible entraron en vigor oficialmente el 1 de enero de 2016.

#### ODS asociados a la gestión de CHEC











































Acceso y comprabilidad del servicio público de energía









Población sin servicio

















Calidad y seguridad de los productos y servicios















Gestión del Clima Organizacional y Calidad de Vida de los **Trabajadores** 









Contratación responsable





































#### Respeto y promoción de los derechos humanos







Gestión de la transparencia con grupos de interés y acciones para evitar la corrupción













































Gestión

**Ambiental** 







## Gestión Ética y Gobierno Corporativo \_\_\_\_\_

#### Gestión Ética

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 CHEC la gestión ética es un tema fundamental para apalancar el logro del direccionamiento estratégico de empresa y de Grupo, el cual cuenta con un componente de Identidad, conformado por el propósito de Sostenibilidad y los siguientes valores corporativos:

G4-56

#### **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.





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 de CHEC y el Comité de Gerencia de la empresa.





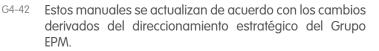
Como herramientas de gestión ética, la empresa cuenta con:

#### Manual de Comportamientos Éticos:

Tiene como objetivos presentar el marco de referencia ético de la Empresa, orientar el comportamiento y la toma de decisiones de los trabajadores al momento de enfrentarse ante un dilema ético y socializar los mecanismos establecidos para reportar comportamientos considerados no éticos.

#### Manual de Conducta Empresarial:

Donde se plasman los principios de comportamiento que deben inspirar el actuar de los trabajadores, tanto a nivel interno entre trabajadores, como con los demás grupos de interés.



#### **Compromisos Voluntarios:**

CHEC desde el 4 de noviembre de 2015 está suscrito de manera voluntaria a la iniciativa sectorial con alcance Nacional denominada "ACCIÓN COLECTIVA" en la cual se establecen compromisos de transparencia y ética de las empresas del sector eléctrico.









# Gobierno **Corporativo Chec**

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



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

Informe complementario de gobierno corporativo CHEC 2016









## Mecanismos de Gobierno Corporativo

#### **Estatutos CHEC**

Ver Estatutos

#### Reglamento de Junta Directiva

Tiene por objeto recoger los principios, normas y procedimientos que rigen el funcionamiento de la Junta Directiva de CHEC, buscando con ello facilitar su gestión y dar una mayor transparencia, eficacia y certeza a sus actuaciones.

Ver Reglamento Junta Directiva



Define la 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 Modificación Reglamento Comité de Auditoría

#### Plan de Gobierno Corporativo 2015-2016

Definido por el Núcleo Corporativo para el Grupo EPM, con el fin de consolidar la actuación de las empresas del grupo con unidad de propósito y de esta manera mantener la transparencia en la información financiera y no financiera, gestionando aspectos como derechos y trato equitativo de los accionistas, la Asamblea General de Accionistas, La Junta Directiva y una arquitectura de control. Para ellos se aprobaron en 2016 los siguientes puntos:

 Manual de conflictos de interés, aprobado por la Junta Directiva en sesión 639 del 7 de abril de 2016.

- Calendario integrado de Juntas Directivas, aprobado en sesión 634 del 11 de diciembre de 2015.
- Agenda típica de juntas directivas, aprobada en sesión 641 del 18 de mayo de 2016.

#### Manual de conflictos de interés

Ver Manual de Conflictos de Interés



#### Acuerdo de Gobierno

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

#### 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, para este y otros elementos estratégicos se está haciendo una revisión por parte del Núcleo Corporativo para construir un marco de actuación y el plan de largo plazo, en consonancia con el modelo de procesos.

Ver Código de Buen Gobierno Corporativo



Para conocer más acerca del gobierno corporativo de CHEC consulte:

Ver Gobierno Corporativo









#### G4-34 G4-35 G4-36 G4-38

# Estructura de gobierno 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:

- 1. Asamblea General de Accionistas
- Junta Directiva. Tiene como apoyo a su gestión el Comité de Auditoría.
- 3. Gerente. Tiene como apoyo a su gestión el Comité de Gerencia.

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.



## 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 sociedac (Artículo 20).



#### Junta directiva

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

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



# 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)









### Constitución Asamblea General de **Accionistas**

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.

Grupo-epm EPM Inversiones S.A.







Otros **Municipios** 

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%		
Intituto de Fomento y Desarrollo de Pereira "INFIPEREIRA"	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	100,000000%		

Situación jurídica de la Sociedad: Reforma de Estatutos: Durante el año 2016, no se presentaron reformas estatutarias.

Negociación de Acciones: En el mes de diciembre Infi Caldas y Fiduciaria de Occidente liquidaron el fideicomiso como garantía de pago de empréstito, en virtud de lo cual la Fiduciaria endosó en propiedad en favor de Infi Caldas las 512.000 acciones que formaban parte del encargo fiduciario, equivalentes al 3,56% del capital social.













#### **Junta Directiva**

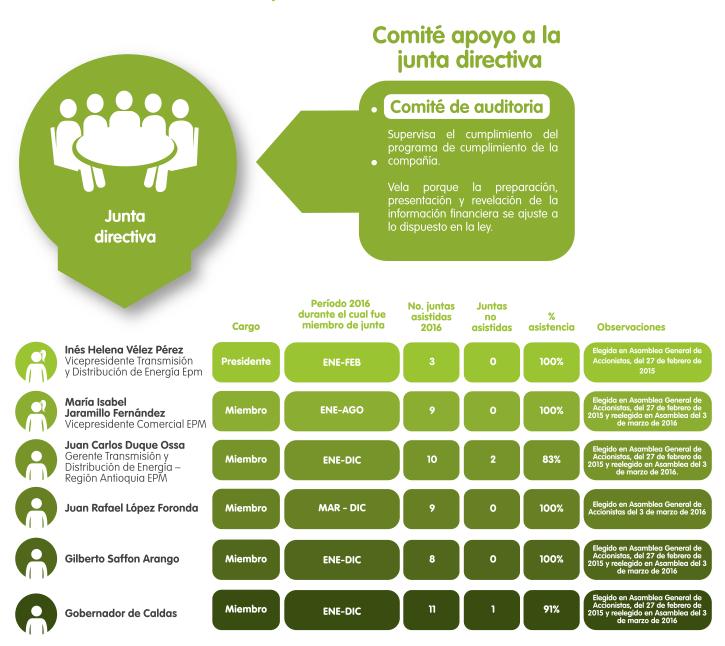
G4-34 G4-35 G4-36 G4-38 G4-40

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.

En el año 2016 la Junta Directiva llevo a cabo doce (12) sesiones en las cuales se presentaron y trataron diferentes asuntos estratégicos, dificultades empresariales, logros y reconocimientos de la gestión empresarial.

La siguiente fue la composición de la Junta Directiva de CHEC durante el año 2016:

### **Miembros Principales Junta Directiva CHEC 2016**



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.









#### Principales cambios en la Junta Directiva 2016

En agosto, la Dra. María Isabel Jaramillo Fernández, presidente de la Junta Directiva, presentó renuncia a su cargo como Vicepresidente Comercial de EPM y, en consecuencia, a la Junta Directiva de CHEC. En su reemplazo la Junta Directiva designó como Presidente de la Junta Directiva para lo que resta del período 2016 – 2017, al Doctor Juan Carlos Duque Ossa. Por decisión del Núcleo Corporativo, no se convoca a Asamblea General de Accionistas, para elegir un nuevo miembro de Junta Directiva, por considerar que no es necesario, dada la existencia de suplentes numéricos que pueden suplir dicha ausencia, hasta la celebración de la Asamblea General de Accionistas en el año 2017.

Debido al cambio de Gobernador de Caldas y Alcalde de Manizales a partir del 1 de enero de 2016, participaron en la Junta Directiva el Dr. Guido Echeverri Piedrahita, Gobernador de Caldas y José Octavio Cardona León, Alcalde de Manizales. A partir de la sesión de octubre asistió como gobernador encargado el Dr. Ricardo Gómez Giraldo, por encontrarse suspendido el Dr. Guido Echeverri Piedrahita, por parte del Consejo de Estado.

#### Conflicto de Interés

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

Teniendo en cuenta que el año 2016 no se presentaron conflictos de interés, no se hizo necesario comunicar ningún asunto a las partes interesadas.

La Junta Directiva en sesión del mes de abril de 2016, aprobó el "Manual de Conflictos de Interés", cuyo objetivo es proporcionar la información necesaria y los procedimientos que les permitan a los administradores y servidores del Grupo EPM, conocer, prevenir y gestionar adecuada y oportunamente los conflictos de intereses que pudieran presentarse en el ejercicio de sus cargos.

#### Remuneración de la Junta Directiva

La Asamblea General de Accionistas, aprobó para los miembros de Junta Directiva designados para los períodos 2016 – 2017, 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 2016, por asistencia a las sesiones de Junta a los Comités de Apoyo fue de COP 30 336 020.



De izquierda a derecha: Jhon Heberth Zamora López – Alcalde Encargado - Miembro Junta Directiva Suplente, Maria Marulanda López – Secretaria General CHEC, Juan Rafael López Foronda – Miembro Junta Directiva Principal, Juan Carlos Duque Ossa – Presidente Junta Directiva, Jhon Jairo Granada Giraldo – Gerente General CHEC, Gilberto Saffon Arango - Miembro Junta Directiva Principal, Carmen Helena Marín Ospina - Miembro Junta Directiva Suplente, Mauricio Castaño Vargas – Invitado Permanente Junta Directiva.





#### Gerencia

G4-34 G4-35 G4-36 G4-38 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; y dos cargos como miembros invitados(\*).

En el año 2016 el Comité de Gerencia no presento cambios significativos en su conformación, a su vez realizó 42 sesiones de trabajo de cuatro horas laborales en promedio, en las cuales se trataron temas de cada uno de los negocios y de las áreas habilitadoras.

### Conformación del Comité de Gerencia 2016



Comité de apoyo a la Junta Directiva

#### Comité de gerencia

Asesorar a la Gerencia en todos los temas clave de la organización para la toma de decisiones.

Tomar decisiones colectivas que conduzcan a lograr el cumplimiento del propósito, estrategias, objetivos, políticas e indicadores a través de la gestión integral de la empresa.

Ser el vehículo de interrelación entre los diferentes negocios de la empresa, los dueños y los grupos de interés.



GERENTE **GENERAL** Jhon Jairo Granada Giraldo



María Marulanda López ecretaria General



Sandra Raquel Forero Vega



Martha Libia Castaño Tovar Subgerente Distribución



Luis Eduardo Arango Sánchez Subgerente Subestaciones Lineas



Carlos Alberto Quiroz Guarin Jefe de Área Generación



**Mauricio Arango Cardona** Jefe de Área Gestión Operativa



Doralba Rivera González Jefe de Àrea Finanzas



**Carolina Aristizabal Arias** Jefe de Área Servicios Corporativos



Jimena Jaramillo Jaramillo Jefe de Área Suministros y Soporte Administrativo



Gonzalo Jaramillo Hoyos Jefe de Área Gestión Comercial



José William Calle Flórez Jefe de Área Proyectos



José Urbey Gómez Salazar Profesional Equipo de Trabajo Planificación y Gestión



Catalina Arboleda Ramírez Gestor de Equipo de Comunicaciones

\*Miembros invitados permanentes

El 100% de los directivos de CHEC que hacen parte del comité de gerencia proceden y tienen su residencia en el área de influencia de la empresa.



G4-EC6





#### Remuneración del Comité de Gerencia

La retribución del Comité de Gerencia es fija y aplica de acuerdo con el tipo de salario que devengan los trabajadores que en éste participan; es decir, salario básico integral o salario básico. En forma global el valor de la retribución a los miembros del Comité de Gerencia durante el año 2015 fue de COP 2 219 401 508.

El equipo directivo recibe como compensación una remuneración fija que para el caso de los 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.

## Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas







 Anticorrupción **Principios 10** 



- Equilibrio en las dimensiones del desarrollo
- Compromiso Social











## G4-1

# **Enfoque de Sostenibilidad**

#### **MEGA**

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

**Sostenibilidad:** Conjunto de condiciones económicas, sociales y ambientales que hace posible la existencia en el largo plazo.

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 crecimiento y optimización de operaciones con criterios de RSE, propenden por el logro de los objetivos empresariales, que son camino hacia la Meta Grande y Ambiciosa (MEGA) que refleja nuestro compromiso económico, social y ambiental en el largo plazo.



Generación de valor

Clientes y mercado

**Operaciones** 

Aprendizaje y desarrollo

## Direccionamiento Estratégico

Grupo



Crecimiento y optimización de las operaciones con criterios de RSE











Negocios Negocios

Calidez Innovación Resposabilidad Transparencia Confiabilidad Compromiso Servir

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.









# Compromiso en sostenibilidad \_



Garantizando el acceso a los servicios que preste en los territorios donde esté presente, al **100%** de la población.

### **MEGA Grupo EPM**

Meta Estratégica Grande y Ambiciosa

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

chec

Grupo-epm

CHEC, como empresa filial del Grupo EPM en el 2025 estará creciendo de manera eficiente, sostenible e innovadora.



Protegiendo **30 750 mil** nuevas hectáreas de cuencas hídricas, además de las propias, con una operación carbono neutral.





**ECONÓMICO** 

Generando **COP 346 397** Millones de FBITDA





# Declaraciones Estratégicas CHEC

### Identidad ¿Lo que decidimos SER?

Valores que habilitan el propósito





**Transparencia:** Soy transparente, actúo para construir un ambiente de seguridad y confianza entre la Empresa y sus grupos de interés, brindándoles una información oportuna, relevante y de calidad. Entiendo el carácter público de mi labor y cuido los bienes públicos de los que soy responsable.



**Responsabilidad:** Soy responsable, me anticipo y respondo por las consecuencias que mis actuaciones y decisiones puedan tener sobre los demás, así como sobre el medio ambiente y el entorno.



**Calidez:** Soy cálido, respeto las diferencias, me importa el otro y trato de entender sus circunstancias para ayudarle a buscar soluciones, sin arrogancia y siempre con respeto y amabilidad.



**Innovación:** Soy creativo, comparto y promuevo nuevas formas de pensar y hacer para anticipar y lograr los cambios deseados



**Compromiso:** Soy comprometido porque me identifico con los fines y propósitos de la empresa, pongo empeño en lo que hago y voy más allá de mis obligaciones.



**Confiabilidad:** Soy competente, trabajo con parámetros de calidad y eficiencia, para generar confianza. Cumplo las ofertas de acción que hago y respondo a los requerimientos y necesidades de los demás.



**Servir:** Escucho con respeto, entiendo las necesidades y expectativas de las personas con las que me relaciono y movilizo los recursos requeridos con el fin de brindar respuestas adecuadas que sean a la vez experiencias positivas.

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.

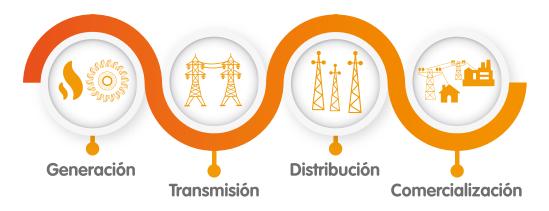




## Acción ¿Cómo decidimos HACERLO?

Mediante negocios coherentes con la estrategia

### **Negocios**



**Estrategia:** Crecimiento y optimización de las operaciones 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?

Generación de valor



Incrementar valor para los Grupos de Interés

Clientes y Mercados



Crecer en mercados y negocios



Fortalecer las relaciones con los grupos de interés externos

**Operaciones** 



**Optimizar** la gestión de activos



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



**Optimizar** procesos



**Fortalecer** la gestión de proyectos

**Aprendizaje** y Desarrollo





Optimizar y consolidar los sistemas de información para la toma de decisiones en el Grupo





**Fortalecer** los Modelos de Gobierno



Fortalecer la gestión con los grupos de interés internos







# 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.

En 2016 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.



Aunque los aspectos contractuales no se considera un nivel de gestión, se trabaja la gestión de riesgos y seguros en la contratación, a partir de una metodología diseñada y alineada con la matriz estratégica del área de Suministro y Soporte Administrativo.





# Calificación de Riesgo

Los riesgos que se identifican en CHEC alrededor de la GIR son:

No.	Escenario de riesgo	Nivel de Riesgo	No.	Escenario de riesgo	Nivel de Riesgo
R1 seg	ores u omisiones en procesos y procedimientos/ lo ejecución de los procesos y procedimientos ún lo definido por el Grupo EPM, sin la intención e generar daño u obtener un beneficio propio.	Tolerable	R15	Desarrollo de actividades tendientes a apoyar el mantenimiento o la actividad de grupos al margen de la Ley / Cualquier forma de acción económica, ayuda o mediación por parte de gente o terceros del Grupo	Tolerable
R2 Ind	Debilidades en la gestión de proyectos/ umplimientos de cronogramas y presupuestos os proyectos necesarios para el sostenimiento y crecimiento de la empresa.	Aceptable		EPM, que proporcione apoyo financiero a actividades al margen de la ley.	
	Inadecuada gestión de activos /		R16	Insuficiencia de personal competente para enfrentar Objetivos estratégicos.	Alto
	e refiere a no lograr una óptima relación entre llidad y costo a lo largo del ciclo de vida de los activos productivos.	Aceptable	R17	Afectación a la integridad de las personas y/o daños a la infraestructura por orden público. / Actuaciones de grupos al margen de la ley o protestas sociales	Tolerable
R4 info	No disponer de un modelo de gestión de rmación consecuente con las necesidades de la Empresa/			en las zonas de influencia actual o en los mercados objetivos de la empresa.	
R5 Afec	tación de la salud y el bienestar de las personas por condiciones y situaciones laborales	Alto	R18	Pérdida de personal con conocimiento clave. / Pérdida de los intangibles de conocimiento obtenido por el rigor y experticia técnica.	Alto
R6 Co	mbios adversos en las condiciones del entorno que pueden afectar el mercado CHEC	Extremo	R19	Escasez de fondos y dificultad para obtener los recursos económicos necesarios en condiciones adecuadas en comparación con los referentes para la empresa.	Tolerable
P7	ento natural o antrópico que afecte la operación de la empresa / Afectación a las personas, el mercado y a la infraestructura por fenómenos naturales.	Alto	R20	Falta de gestión del activo inmobiliario. / Dificultades en la negociación, constitución formalización de las servidumbres, y la adquisición de los predios, y gestión del activo inmobiliario	Aceptable
	cultades en el relacionamiento con sindicatos / nflictos laborales por falta de acuerdos con los sindicatos.	Tolerable		Desabastecimiento de bienes y servicios críticos para la operación de la Empresa. /	
PO	tracción de la demanda de energía en las zonas de influencia de CHEC / ninución en el consumo de energía por parte de los clientes.	Aceptable R21		Contrataciones conjuntas y de Empresa lentas y dificultad en la operación. Deficiencias en el suministro de bienes y servicios críticos para la operación del negocio.	Tolerable
R10 No I	ita de coherencia en la actuación de CHEC, sus trabajadores y contratistas / ograr coherencia entre la identidad deseada, las luaciones y la imagen proyectada a los grupos e interés frente a los compromisos adquiridos, erando pérdida de confianza y posicionamiento.	Tolerable	R22	Actuaciones de CHEC que generan pérdida de valor económico, social y ambiental para el negocio, sus grupos de interés y los territorios donde actúa. / Actuaciones que privilegien cualquiera de las variables económica, ambiental y social en detrimento de las otras, o aquellas no alineadas con el negocio y sus objetivos.	Tolerable
-	iso de posiciones de poder o de confianza, para neficio particular en detrimento de los intereses de CHEC /	Alto	R23	Ataques cibernéticos. / Vulnerabilidades en los Sistemas de Información y de los Sistemas de Supervisión y Control de Infraestructuras Criticas que permiten ataques con afectación en la prestación de los servicios o en los activos de información.	Alto
P12	lementación inadecuada del modelo de gestión del Grupo Empresarial en CHEC /Desaciertos o ineficiencias en la aplicación del modelo de involucrado operativo.	Tolerable	R24	Injerencia por parte de agentes políticos. / Intervención de agentes políticos, que conllevan a actuaciones contrarias al direccionamiento estratégico del negocio,	Tolerable
	ambios adversos en la regulación relacionada n servicios públicos en los mercados actuales y objetivos /	Extremo	R25	teniendo en cuenta influencia, poder o necesidad.  Generación de conflictos socio políticos al incursionar en los mercados objetivos o zonas de intervención de proyectos.	Aceptable
R14 Ini	esarrollo de actividades para dar apariencia de lícitos a recursos de origen ilícito / roducir en la economía activos de procedencia 1, dándoles apariencia de legalidad al valerse de	Tolerable	R26	Cambios en la normatividad tributaria en Colombia que signifiquen un incremento en la tributación.	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.







# Gestión de Riesgos en Corrupción

En la vigencia 2016, se intervino el 100% de los procesos de la organización con el fin de identificar y valorar los riesgos relacionados con fraude, corrupción, financiación del terrorismo y lavado de activos.

# Calificación de Riesgo CHEC en Fraude y Corrupción 2016

Los riesgos que se identifican en CHEC son:

No.	Escenario de riesgo en fraude y corrupción CHEC	Nivel de Riesgo	No.	Escenario de riesgo en fraude y corrupción CHEC	Nivel de Riesgo
R1	Uso inadecuado de activos	Tolerable	R8	Colusión	Aceptable
R2	Concusión	Alto	R9	Extorsión	Aceptable
R3	Nepotismo	Tolerable	R10	Malversación de fondos	Tolerable
R4	Soborno/Cohecho	Aceptable	R11	Uso indebido de la información	Aceptable
R5	Clientelismo	Aceptable	R12	Uso indebido de la información privilegiada	Tolerable
R6	Tráfico de influencias	Tolerable	R13	Conflicto de intereses	Tolerable
R7	Abuso del poder/autoridad	Aceptable			

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

**Ambiental** 





## Gestión de Riesgos en Derechos Humanos \_

A partir de análisis internos y la consulta con grupos de interés en 2016 se culminó con el desarrollo de la consultoría para 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.

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

No.	Escenario de riesgo en DDHH	Nivel de Riesgo
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.







# Medidas frente a planes de atención de desastres y emergencias

G4-FU21

Cada proceso en la Organización tiene sus propios planes de contingencia, en especial los procesos de negocio que 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 (Business Impact Analysis).

De otro lado CHEC cuenta con un robusto plan de emergencia, que se revisa y actualiza cada año, así mismo se realizan programas de formación tanto a trabajadores 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.



## 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 mejora y comunique el desempeño ambiental y se adopten acciones frente a cambio climático"

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

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.





Gestión

**Ambiental** 



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, Provectos.

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

En 2016 respecto a la aplicación del principio de precaución, CHEC realizó:

- 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 v 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. Con el proyecto de implementación de la norma ISO 14001 en la versión 2015 en Sistemas de Gestión Ambiental (SGA), el cual permite identificar los aspectos ambientales significativos, los riesgos y las oportunidades que se presentan en el desarrollo del ciclo de vida de los procesos que son impactados en el alcance, CHEC en 2016 inició la implementación del SGA para las 17 subestaciones del STR en las actividades de administración, operación y mantenimiento hasta nivel de 115 Kv, y en el reconocimiento de los impactos ambientales, como resultado se establece que no se han presentado alertas en el que pueda aplicar el principio de precaución.





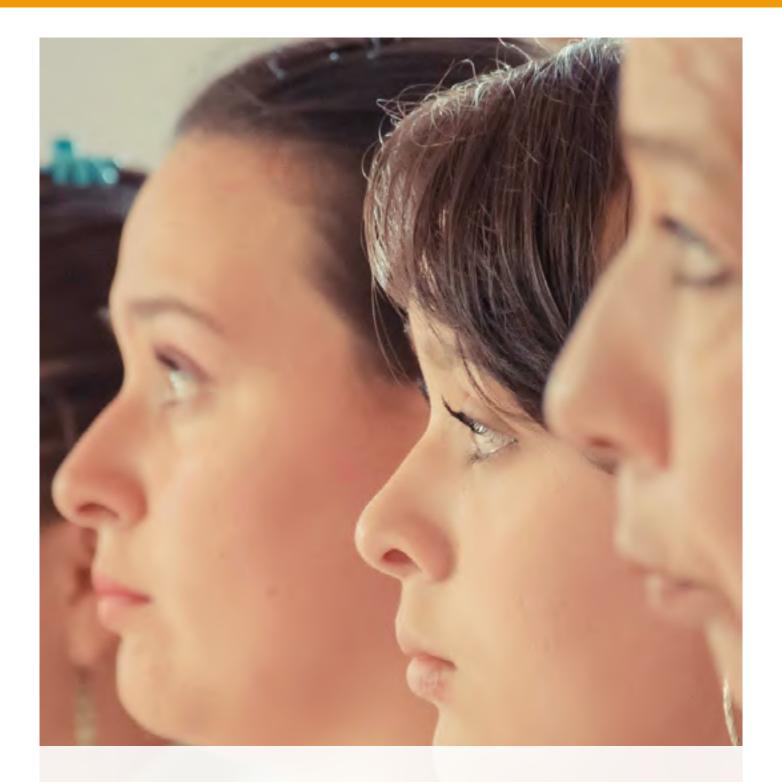
# Matriz Estratégica de Resultados CHEC 2016 \_\_

Calificacón del riesgo								
Extremo Tolerable Alto Aceptable								
								Es importante tener en cuenta que a los escenarios de riesgos identificados se les asigna una probabilidad de ocurrencia y unas posibles consecuendas con lo cual no implica que hayan sido eventos materializados.

Dimensi	Retos Estratégicos en Sostenibilidad MEGA CHEC 2025	5C	Perspectiva	Objetivo	Tema Relevante	Riesgos Estrategicos de Empresa	Riesgos en DDHH		Unidada de Medida	Periodicidad Asignada	Metas CMI 2016	Resultados CMI 2016	Metas CMI 2017	oos	Metas Sostenibilidad 2017	
						R6, R13	DDHH4, DDHH5, DDHH11	EBITDA CHEC	COP	Mensual	115 063	152 875	177 629			
		0.Š	Valor					Margen EBITDA CHEC	%	Mensual	16	24	27	8		
		MENT	n de	Incrementar el valor para los grupos de interés	Desempeño Económico     Tarifas y precios	R7		Utilidad neta CHEC	COP	Mensual	41 058	68 659	75 723			
		CRECIMIENTO CONSOLIDACIÓN	iració	gropos de inieres	- Turilos y precios	R19, R21, R22, R26	DDHH10	Margen neto CHEC	%	Mensual	6	10,48	12			
8	Generar COP 346	8	Gene			R2, R3, R9, R20		Ingresos CHEC	COP	Mensual	700 025	673 364	655 473			
ECONÓMICO	397 millones de EBITDA						DDHH4, DDHH5, DDHH8	Unidades vendidas del distribuidor	GWh	Mensual	837,16	818,05	795,56			
2		OF N			4 Dagampaña Franémica		DDHH2, DDHH9	Unidades vendidas del generador	GWh	Mensual	844.15	687.89	760,7			
		CIMIE		Crecer en mercados y negocios	Desempeño Económico     Tarifas y precios	R10, R25	DOTHIZ, DOTHIN	Ingreso neto de la operación						8		
		S.						comercial (INOC) Generación CHEC	COP	Mensual	23 506	55 689	103 591			
			8				DDHH3, DDHH4, DDHH5,									
			ercad		Acceso y comprabilidad del servicio     Población sin servicio		DDHH8, DDHH11					0.633				
			s y m		Calidad y seguridad de los productos y servicios     Respeto y Promoción de los Derechos humanos	R5, R7, R11, R18	DDHH1, DDHH2, DDHH6,	Transparencia CHEC	Unidades	Anual	92	86,11	NA			
		MÍA	liente	Fortalecer las relaciones con los	<ul> <li>Transparencia y apertura en información para los grupos de interés</li> </ul>	1.57 1.17 1.117 1.115	DDHH7, DDHH9							7, 8, 11, 12, 13, 15,		
		GERC	U	grupos de interés externos	Contratación Responsable	R4, R7, R8, R10, R14, R15,		Índice Global de reputación - IGR - CHEC	Unidades	Bienal	855	868	NA	16, 17		
					Estrategia climática     Cuidado del agua	R17, R22, R21, R24, R25	DDHH10		Unided	Amount	78,9	ND	70.4			
					Diversificación de energías renovables     Biodiversidad			Índice de Satisfacción CHEC	Unidades	Anual		ND	79,4			
						R7		Índice de Lealtad CHEC	Unidades %	Anual Mensual	71,3 2	ND 1.03	71,8			
					Desempeño económico		DDHH8, DDHH11	Quejas CHEC							SOCIAL Alcanzar una cobertura total de 99,87%, urbana de	
				Atender integralmente al diente/usuario brindando	<ul> <li>Acceso y asequibilidad (comprabilidad) del servicio</li> </ul>	R16	DDHH6, DDHH7, DDHH9	Reclamos CHEC	%	Mensual	3,9	3,63	3,8	1, 7, 8, 12, 16	100% y rural de 99,52% en los departamentos de Caldas y Risaralda con una inversión de COP 1	
				soluciones ajustadas a sus	Población sin servicio     Calidad y seguridad de los productos y servicios	R1, R4, R12, R17	DDHH10	Clientes morosos suspendidos CHEC	%	Mensual	0,27	0,25	0,28	1, 7, 0, 12, 10	056 milliones electrificando 174 wiendas:  AMBENTAL Cumplir con la meta de protección hidrica de 2 750 nuens hectáreas de bosques.  En el programa BonCO2 invertir COP 48 milliones adicionales, por vincuíar 20 nuens familias de Caldos y Risardidas, ampliando la protección de 200 nuens ha de bosques y captumado 5 900 Ton	
				necesidades	Respeto y Promoción de los Derechos humanos			Cartera en mora mayor a 60 dias CHEC	%	Mensual	1,1	1	0,89			
	Garantizar el acceso															
	a los servicios que						DDHH3, DDHH4, DDHH5, DDHH11	Índice de Gestión ambiental empresarial CHEC	%	Anual	78	87,9	80			
	preste en los territorios donde							Protección Hídrica	Ha	Anual	5 250	3 823	2 750			
	esté presente, al 100% de la							Trayectoria RSE CHEC	%	Anual	70	69.43	72			
#A	población.				Desempeño económico										CO2 eq aproximadamente.	
AMBIEN		RTURA			<ul> <li>Acceso y asequibilidad (comprabilidad) del servicio público de energía</li> </ul>		DDHH1, DDHH2, DDHH6, DDHH7, DDHH8, DDHH9	Disponibilidad Hidráulica mayores - Generación CHEC	%	Mensual	sual 92 91,05	91,05	84	1, 5, 7, 8, 9, 11,	ECONÓMICO Cumplir con el 100% del plan de inversiones que	
		SOBE			Población sin servicio     Calidad y seguridad de los productos y servicios			Disponibilidad Hidráulica menores -						12, 13, 15, 16, 17	ascienden a COP 86 318 millones y alcanzar ingresos estimados en COP 663 147 millones.	
SOCIAL		ij					<ul> <li>Prácticas laborales y entorno de trabajo</li> </ul>			Generación CHEC	%	Mensual	91	82,87	79	
8		WABIEL	Si Si	Optimizar procesos	Contratación responsable     Respeto y Promoción de los Derechos humanos			Disponibilidad térmica - Generación	%	Mensual	0.5	94,13	00			
ECONÓMICO	Proteger 30.750 nuevas hectáreas de	DIO /	racior		<ul> <li>Transparencia y apertura en información para los grupos de interés</li> </ul>			CHEC	76	mensudi	95	94,13	92			
ä	cuencas hídricas, además de las	EL ME	Oper		Estrategia climática     Cuidado del aqua	R1,R4, R7, R12, R17, R21	DDHH10	Disponibilidad de activos de	~		00.70	00.05	00.70			
	propias, con una	000			Diversificación de energías renovables     Biodiversidad	10,100, 107, 112, 117, 1121	55	transmisión STR - Distribución CHEC	%	Mensual	99,62	99,85	99,72			
	operación de carbono neutral.	ogino.			Desempeño ambiental			Índice de Pérdidas del OR -	%	Mensual	8.96	8.47	8.84			
		N/A						Distribución CHEC (octubre 2016)								
		DERCA						Cobertura - Distribución CHEC	%	Anual	99,83	99,83	99,87			
		0				R7, R20		SAIDI Distribución CHEC	Horas	Mensual	26,12	26,01	28,4			
								SAIFI Distribución CHEC	Veces	Mensual	24,62	24,21	29,19			
					<ul> <li>Desempeño económico</li> <li>Acceso y asequibilidad (comprabilidad) del servicio</li> </ul>		DDHH3, DDHH4, DDHH5, DDHH11									
					público de energía • Población sin servicio		DOHHII									
					Calidad y seguridad de los productos y servicios	R7, R16	DDHH1, DDHH2, DDHH6, DDHH7, DDHH8, DDHH9									
				Fortalecer la gestión de proyectos	Contratación responsable     Respeto y Promoción de los Derechos humanos		DOTETY, DOTETO, DOTETY	Inversiones en infraestructura	COP	Mensual	51 919	47 651	83 245	1, 5, 7, 8, 9, 11,		
				F/	Prácticas laborales y entorno de trabajo     Transparencia y apertura en información para los	R1, R4, R7, R12, R17, R21, R25	DDHH10							12, 13, 15, 16		
					grupos de interés  • Diversificación de energías renovables	K25										
					Diversitación de energias renovables     Biodiversidad     Desempeño ambiental	R7, R20										
		_		Fortalecer el desarrollo integral	Prácticas laborales y entorno de trabajo											
		GERCANÍA - NSOLIDACIÓN	zaje y ollo	del talento humano y la cultura meta del grupo	Calidad y seguridad de los productos y servicios     Respeto y Promoción de los Derechos humanos	R5, R11, R16, R18, R23	DDHH1, DDHH2, DDHH3, DDHH9	Índice de Lesión Incapacitante CHEC	Unidades	Mensual	0,44	0,37	0,41			
			orendi	Fortalecer la gestión con los	Transparencia y apertura en información para los grupos de interés			Nivel de efectividad de la			(0.)			1, 5, 8, 10, 11, 12, 16		
		98	4	grupos de interés internos	Desempeño ambiental     Gestión ética y de la cultura organizacional	R8, R10, R14, R15, R17	DDHH10	comunicación Interna - CHEC	Unidades	Bienal	63,1	69	NA			







## NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS

CHEC reconoce como partes interesadas o grupos de interés a las 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.







# Criterios para la elección de los grupos de interés de CHEC

CHEC identifica y prioriza sus grupos de interés bajo los criterios de:



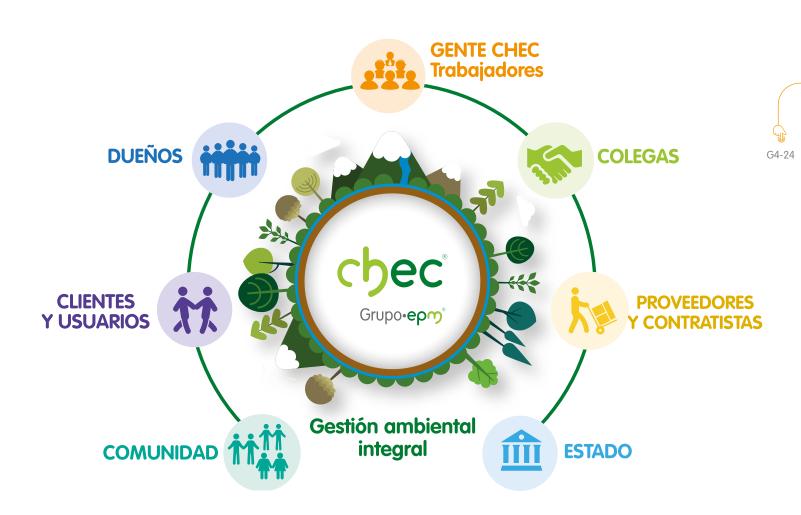
Poder: Personas o grupos de personas que tienen o tendrán posibilidad de influenciar la capacidad de la organización para alcanzar sus metas, ya sea que sus acciones puedan impulsar o impedir su desempeño. Se trata de personas con influencia informal o con poder de decisión formal.



**Legitimidad:** personas o grupos de personas con las que tiene o tendrá responsabilidades legales, financieras y operativas según reglamentaciones, contratos, políticas o prácticas vigentes; o que por sus estructuras regulatorias o culturales/tradicionales, representan a otras personas.



**Urgencia:** Personas o grupos de personas que en el desarrollo de las operaciones empresariales y en la prestación de sus servicios, dependen directamente de la organización.



(Manual para la Practica de las Relaciones con Grupos de Interés - AA1000 – AccountAbility - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Stakeholder Research Associates)











## **FORMAS DE** RELACIONARNOS \_\_\_\_

### Criterios para la elección de los grupos de interés de CHEC

El relacionamiento entre CHEC y sus grupos de interés 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 grupos de interés a partir de promover relaciones basadas en:

- El propósito y valores empresariales: Como fundamento ético y corporativo para la interacción.
- El cumplimiento de políticas, objetivos, normas: Como rutas que marcan un camino para la obtención de resultados y la generación de mutuo beneficio.
- La generación de capacidades humanas y organizacionales: La gestión del conocimiento

- en las personas y la buena administración de los recursos como evidencia del compromiso.
- La implementación de mecanismos relacionamiento: Como garantes de la transparencia y facilitadores de la inclusión, apertura, diálogo, consenso y respuesta a los grupos de interés.
- La prestación del servicio de energía: Como eje articulador de asuntos considerados relevantes en la relación de la empresa con los grupos de interés.
- La gestión ambiental integral y el cuidado del ambiente: Como un aspecto relevante que se gestiona de manera permanente y transversal a las relaciones con los grupos de interés.



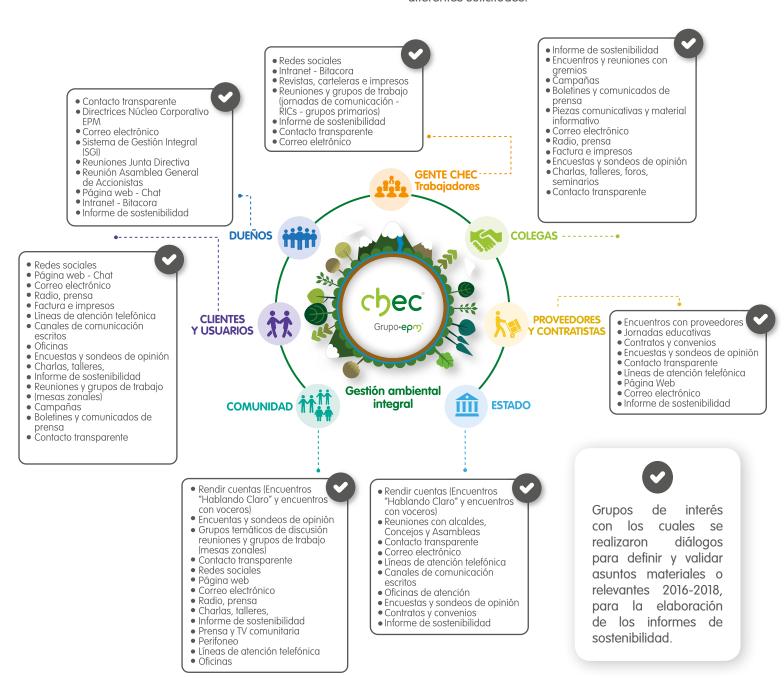


## Mecanismos de Relacionamiento CHEC con Grupos de Interés

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, ha impulsado e implementado diferentes mecanismos de relacionamiento, teniendo en cuenta las capacidades organizacionales, 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, la generación de consensos y compromisos.

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.







Gestión

**Ambiental** 







# Determinación de Asuntos Relevantes 2015-2018 y su Cobertura \_\_\_\_\_

Para la elaboración del informe de sostenibilidad el año 2016 y la definición de contenidos para la misma, CHEC ha adoptado como modelo de reporte, la Guía para la elaboración de las memorias de sostenibilidad de GRI - G4 en la Opción de Conformidad.

En el año 2016 CHEC ajustó diferentes sistemas y procesos para obtener la información necesaria para atender los requerimientos que a este respecto se realizan tanto desde GRI, con sus recomendaciones, como desde otros ámbitos en cuestiones de sostenibilidad como lo son: el compromiso voluntario con el Pacto Global de Naciones Unidas, el Acuerdo para la Sostenibilidad suscrito por las empresas afiliadas a Andesco y el compromiso de transparencia y ética de las empresas del sector eléctrico "Acción Colectiva"; manteniendo el desarrollo de acciones para facilitar la participación de los grupos de interés a través de diferentes mecanismos de relacionamiento.

CHEC ha establecido desde su modelo de relacionamiento con grupos de interés, realizar cada dos años la identificación y actualización de asuntos relevantes con sus grupos de interés y anualmente hacer validación y

seguimiento a su gestión. En el año 2016 CHEC realizo la actualización de la materialidad definida para el periodo 2016-2018, realizando un ejercicio de consulta con sus grupos de interés, para luego ser alineada y validada con los asuntos relevantes definidos en el Grupo EPM, para ello se realizaron ejercicios a partir de reuniones y el diligenciamiento de instrumentos de recolección de información. Dicha consulta tomo como referente de identificación, análisis y alcance los siguientes aspectos:

- Contexto de sostenibilidad: Enfoque estratégico propuesto por CHEC y el Grupo EPM.
- Materialidad: Temas y aspectos considerados como relevantes para la sostenibilidad y para la gestión ambiental como empresa filial y como Grupo EPM.
- Exhaustividad: Priorización de temas relevantes en relación con la gestión empresarial y comunicación de los mismos
- Comunicación y retroalimentación: Uso y acceso de mecanismos de comunicación en relación con los informes de gestión de CHEC.











## Participación de los grupos de interés **CHEC 2016 sobre relevancia**

Grupos de interés y mecanismos de relacionamiento implementados en 2016 para la consulta sobre materialidad o relevancia.



A su vez se constató a partir de la revisión de diferentes insumos aportados por los mecanismos de relacionamiento de CHEC que dichos temas mantienen su vigencia para el periodo 2016.





Gestión

**Ambiental** 



## G4-21 G4-23

#### Análisis de relevancia CHEC 2016 - 2018

Como resultado del análisis de materialidad de CHEC en 2016, se identificaron y priorizaron 13 temas relevantes en términos de: impactos positivos y negativos en sostenibilidad, impactos positivos y negativos en los grupos de interés, alineación con principios de actuación de Grupo EPM, importancia para la comunicación y reporte en sostenibilidad, los cuales como alcance tienen el conjunto de gestiones, resultados e impactos que a nivel económico social y ambiental se derivan de las operaciones de CHEC en su área de influencia y que están directamente relacionados con la gestión de asuntos relevantes en el Grupo EPM.

 11 tema relevantes que mantienen concordancia con Grupo EPM. De los cuales dos (Respeto y promoción de los Derechos Humanos - Gestión de la Transparencia con grupos de interés y Acciones para Evitar la Corrupción) se configuran como temas transversales en el diálogo con los grupos de interés y aportan a la comunicación de la gestión y los impactos.

- 1 tema relevante particular para CHEC.
- 1 Tema que se reconoce como complementario

CHEC reconoce que la gestión de algunos asuntos relevantes identificados, son transversales y complementarios a la gestión de otros asuntos:

#### Respeto y promoción Derechos humanos Desempeño económico Gestión **Ambiental** Calidad y seguridad de los productos y servicios Biodiversidad Acceso y comprabilidad del servicio público de energía Diversificación de energías Población sin servicio renovables Tarifas y precios cuidado del agua Contratación responsable estrategía climática Clima organizacional y calidad de vida de los trabajadores Gestión de la transparencia con Grupos de Interés y acciones para evita la corrupción Asuntos relevantes en concordancia con Grupo EPM **Asuntos relevantes particulares para CHEC Asuntos complementarios**



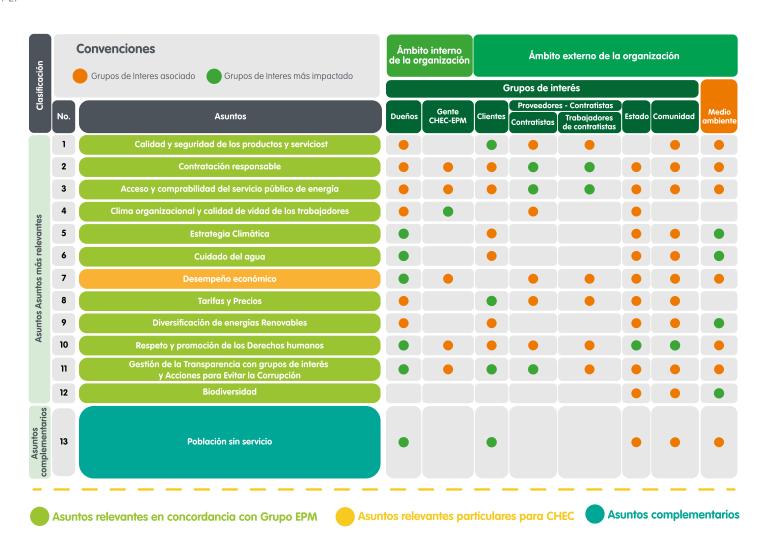






#### G4-20 G4-27

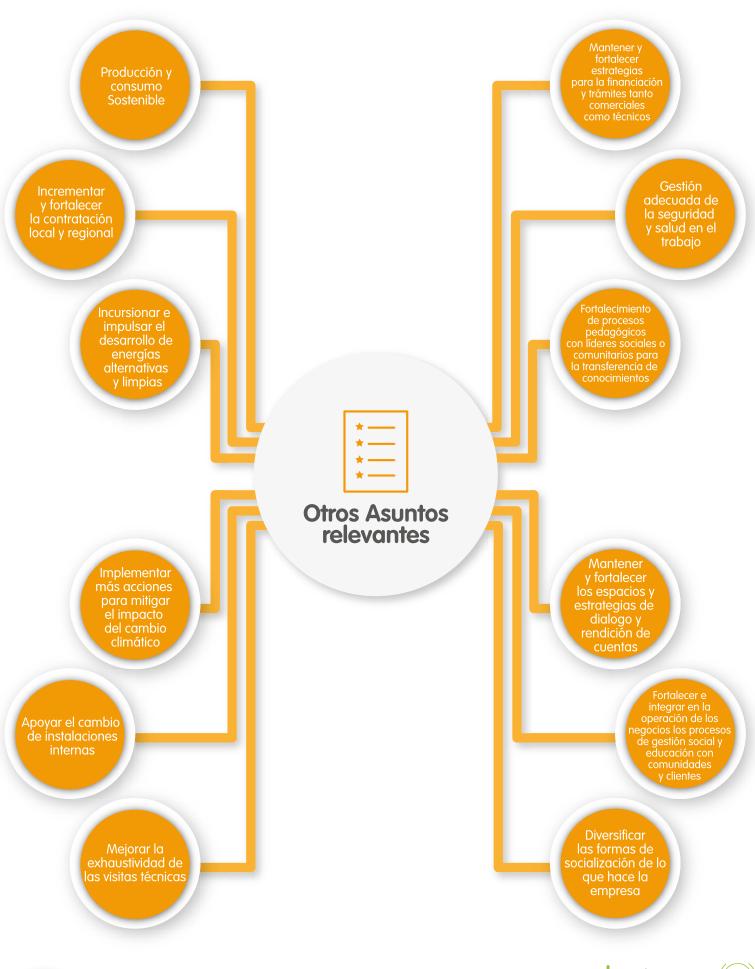
### Listado de asuntos relevantes







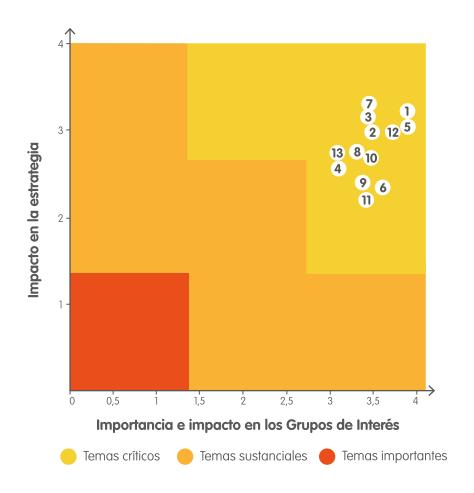








#### Análisis de Relevancia CHEC 2016-2018



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:

Construimos relaciones de confianza, cercanas y cálidas con todos nuestros grupos de interés, buscando la generación de valor compartido para lograr la sostenibilidad.



**Dueños:** Asegurar la sostenibilidad económica, social y ambiental, incrementando el valor de empresa.



**Gente CHEC** – EPM (Trabajadores): Promover una adecuada experiencia de vida laboral que fomente el desarrollo humano y contribuya al cumplimiento del propósito y los objetivos empresariales.



**Clientes y Usuarios:** Entregar a nuestros clientes productos y servicios con calidad que satisfagan sus necesidades y contribuyan a su crecimiento y desarrollo.



**Proveedores y contratistas:** Construir e integrar de capacidades, fortalezas y conocimientos para lograr el desarrollo sostenible del entorno y la generación de valor para cada una de las partes y la sociedad en general.



**Comunidad:** Contribuir al desarrollo económico, social y ambiental de las comunidades, en un marco de corresponsabilidad.



**Estado:** Dinamizar la gestión eficiente y responsable del servicio público de energía en cumplimiento de la finalidad social del estado.



**Colegas:** Desarrollar interacciones de colaboración basadas en la generación de confianza para el desarrollo de territorios sostenibles.











## Desempeño Económico

G4-DMA – Desarrollo Económico

En la búsqueda de lograr la sostenibilidad empresarial, está presente un aspecto clave relacionado con la generación de valor económico agregado, mientras se genera al mismo tiempo, valor social y ambiental.

La generación de valor económico agregado 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 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.

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

CHEC como empresa de servicios públicos, reconoce que ser sostenible es realizar una gestión económica y financiera que incremente el valor económico agregado, garantice su viabilidad financiera y permita aportar al desarrollo y bienestar para sus grupos de interés y los territorios en los cuales hace presencia.

## Grupos de Interés Impactados























## Seguimiento a la Gestión en CHEC



#### **METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016**

- Dar continuidad y posicionamiento organizacional al plan de manejo de crisis asociado al plan de gestión de continuidad del negocio.
- Luego de optimizar la estructura de capital de CHEC, mediante operación de crédito público por valor de COP 228.722 millones, se espera que dicha operación se refleje en la obtención de la utilidad neta presupuestada de COP 41 059 millones. Lo anterior acompasado de la continuidad en el programa de costos y gastos, y en la gestión de activos que debe redundar en la generación de valor económico agregado.



#### **LOGROS 2016**

- Homologación de los procesos de instrumentos financieros, a través de la puesta en funcionamiento de los aplicativos de cartera (módulo de deterioro), y valorador de instrumentos financieros, este es un proyecto que se ejecutó para todo el grupo empresarial, lo que permite la uniformidad y centralización de la información de la cartera.
- Homologación procesos de finanzas: se puso en funcionamiento el aplicativo de valoración de litigios, que también implica el cambio de políticas y prácticas en el manejo de las provisiones. Por otro lado, se unifico la interface de obligaciones financieras, lo que permite automatizar el proceso y disminuir la operatividad, mitigando el riesgo de errores en la información.
- Programa de seguros se continuo con la consolidación del aseguramiento en grupo, donde se obtuvieron beneficios económicos y técnicos, mejorando tasas y condiciones particulares.
- Apalancamiento financiero: Articulación de los fluios de caia, con el desarrollo de los provectos de tal forma que se pueda optimizar recursos financieros; se implementó la herramienta, lo que permitió administrar el flujo de caja con criterios de transparencia, seguridad, liquidez y rentabilidad, llevando un adecuado control a través de la gestión de los riesgos financieros asociados.
- Dentro de la gestión integral de riesgos, en el nivel de gestión empresa, se asignaron responsables y acciones para cada uno de los 26 riesgos identificados.
- Se adoptó la política de cero tolerancias al riesgo de fraude, corrupción y soborno.
- Se estructuró la matriz de riesaos de corrupción alineada con el Grupo, cumpliendo así con lo designado en el estatuto anticorrupción. Uno de los controles definidos por la organización para este tema, es la consulta en listas para los riesgos de fraude, corrupción, lavado de activos y financiación del terrorismo, a diferentes grupos de interés como trabajadores, contratistas y proveedores, directivos y accionistas, entre otros.



#### **DIFICULTADES**

Valoración provisión litigios: Principales dificultades, los cambios de criterio de valoración y flujos de información desde la fuente.













#### **METAS-RETOS**

- Lograr un apalancamiento financiero que garantice los recursos para el desarrollo de los planes de inversión, con tasas competitivas por debajo de mercado y con la oportunidad requerida -Crédito de fomento.
- Aplicación de la reforma tributaria buscando eficiencias fiscales y una adecuada planeación fiscal de largo plazo.
- Implementación y aplicación de las modificaciones de las NIIF 9 y NIIF 15, que corresponden a instrumentos financieros e ingresos, respectivamente.
- Continuar con el plan de optimización de los costos y los gastos.



- **Gestión Contable**
- Planificación Financiera
- Tesorería

## **GESTIÓN CHEC 2016**

En el año 2016, los ingresos operacionales de CHEC ascendieron a COP 673 293 millones con un crecimiento del 9% frente al año anterior, explicado por las ventas del distribuidor (una variación del 13%), debido a: mayor energía transportada para atender usuarios de otros comercializadores, mayor transporte por el aumento de la demanda y el ingreso de nuevos usuarios al sistema y, aumento en ingresos por concepto de alquiler de infraestructura e ingresos de portafolio. Por otro lado, se presentó un incremento de COP 24 602 millones por recuperaciones, debido a la liberación de provisión litigios por el cambio en el lineamiento de calificación de los litigios. Por norma general los procesos calificados como posibles, corresponden a aquellos que tienen sentencia en primera instancia en contra de la empresa y por los afinamientos en las tasas de indexación; sin embargo, se debe aclarar que igualmente se presenta un incremento en el gasto por provisión para los nuevos procesos y en gastos financieros, por valorización de los procesos anteriores. De igual forma se comenzaron a recibir los ingresos reconocimiento de los activos de la subestación Purnio.

Frente al presupuesto se presentó un cumplimiento del 96%, principalmente por la menor generación tanto hídrica como térmica de 97,8 Gwh, lo que ocasiona unos menores ingresos en ventas de corto plazo por valor de COP 28 983 millones y en largo plazo COP 11 726 millones, por otro lado los ingresos en distribución y comercialización de energía estuvieron por encima del presupuesto en COP 9 586 millones, principalmente por el mayor transporte de energía a otros operadores de red, como Empresa de Energía de Cundinamarca, para la atención del municipio Puerto Salgar, aumento a Empresa de Energía de Pereira, por condiciones operativas de la región durante el mes de noviembre y, para atender usuarios de otros











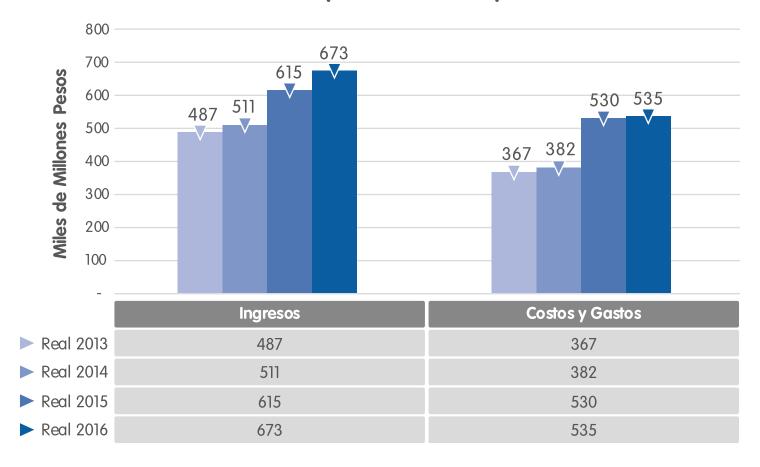
comercializadores, además de la recuperación por litigios administrativos, permitiendo el cumplimiento de la meta en los ingresos en un 96%, como se mencionó anteriormente.

Los costos y gastos operacionales ascendieron a COP 535 166 millones, con un crecimiento frente al año anterior de 1%, el cual se explica por la gestión que se viene realizando en la optimización de costos y gastos y la negociación que se realizó a través de grupo empresarial para atender con gas y no con líquidos la generación de Termodorada durante el fenómeno de El Niño, lo cual conllevó a menores costos, además de los ahorros capturados en la ejecución del proyecto de productividad en el campo, que

se ven reflejados de manera positiva en los resultados finales de la Empresa.

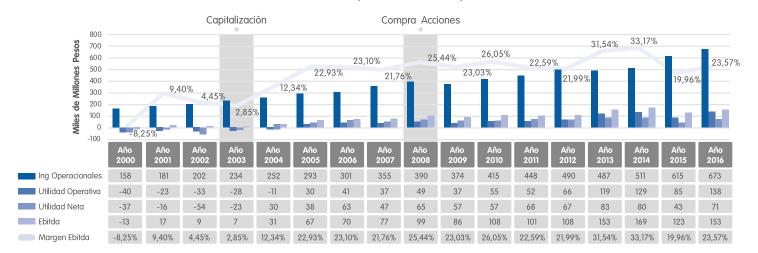
Frente al presupuesto se presentó un cumplimiento del 87%, generado por las menores unidades compradas en el corto y largo plazo por disminución en la demanda, además del despacho de la planta termodorada con gas a cambio de combustible líquido, el cual es mucho más costoso que generar con gas, lo que representó un ahorro en costos de COP 68 582 millones. Con este comportamiento el EBITDA ascendió a COP 152 875 millones, con un incremento del 25% frente al año anterior y un cumplimiento del presupuesto de 133%.

### Análisis comparativo desempeño financiero





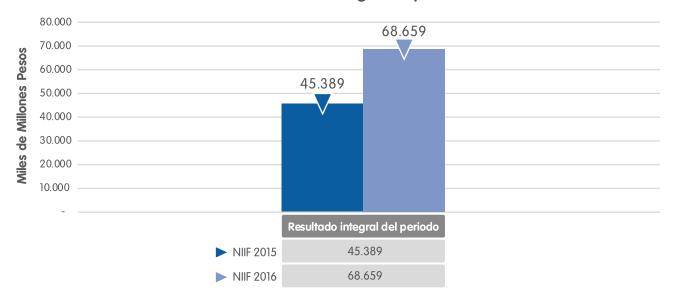
#### Análisis comparativo desempeño financiero



La utilidad neta de 2016 ascendió a COP 70 585 millones, un incremento del 65% frente al año anterior y frente a la meta del presupuesto, un cumplimiento del 172%; es de anotar que estos resultados fueron superiores a los estimados no obstante haberse presentado fenómeno de El

Niño, para lo cual la administración implementó varias estrategias como desplazar mantenimientos para la vigencia 2017, realizar mantenimientos sin parada de plantas, además de continuar con la gestión en la optimización de los costos o gastos.

#### Resultado integral del periodo



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 por valor de

COP 50 580 millones, correspondiente a un 93% del valor presupuestado para el año, inversión realizada en la cadena productiva de generación y distribución de energía y otras inversiones.









#### Otros aspectos destacados de la gestión 2016

- De forma periódica se realizó el seguimiento y control de la ejecución de los ingresos, costos, gastos e inversiones, con el fin de revisar y analizar las causas de las desviaciones, generando los planes de acción pertinentes para 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.
- En coordinación del núcleo corporativo, se generaron los estados financieros bajo las normas internacionales de información financiera NIIF. lo cual permitió estar acordes a la evolución de la economía y cumplir con estándares de tipo mundial.
- Se recibió por parte de la firma calificadora Fitch Ratings, la calificación del riesgo crediticio de la empresa, obteniendo AAA con perspectiva estable para la deuda

- de largo plazo y F1+ para la deuda de corto plazo; esta calificación es la máxima otorgada por FITCH en ambas categorías en su escala de calificaciones domésticas, las cuales demuestran la solidez financiera de la empresa.
- Se hizo acompañamiento a los interventores de la organización de manera permanente, en los análisis previos a la contratación con el fin de visualizar los efectos tributarios sobrevinientes. optimizando la caraa tributaria.
- Así mismo, se acompañaron los interventores frente a los procesos de contratación en el análisis recurrente de las ofertas, con el fin de corroborar el riesgo en la contratación v ejecución de los contratos, analizando conjuntamente la matriz de riesgos al momento de elaborar los términos de referencia, buscando identificar, evaluar y controlar dichos riesgos por parte de CHEC v contratistas, e identificando aquellos que deben ser transferidos a las compañías de seguros.



G4-EC4



		Resultados					
Referencia	Indicador	2013	2014	2015	2016		
Indicador CHEC	Ebitda COP millones	153 473	169 479	122 784	152 875		
Indicador CHEC	Margen Ebitda	31,54%	33,17%	19,96%	23,57%		
Indicador CHEC	Margen Operacional	24,54%	25,28%	13,78%	20,52%		
Indicador CHEC	EC Margen Neto		15,60%	6,94%	10,48%		
<b>G4 - EC1:</b> Valor económico	Valor económico directo generado COP millones	476 037	493 144	590 993	634 191		
directo generado y distribuido	Valor Económico distribuido COP millones	160 742	170 816	302 072	374 137		
<b>G4 - EC3:</b> Cobertura de las	Número de Jubilados	927	904	889	882		
obligaciones de la organización debidas a programas de beneficios sociales	COP millones	10 269	9 386	8 544	8 281		
G4 - EC4: Ayudas financieras significativas recibidas del gobierno  Subsidios (FOES) CO P millones		107	111	117	119		





La compañía para la vigencia 2016, presentó con respecto al presupuesto aprobado una ejecución del 93% de sus inversiones estimadas en infraestructura y otras inversiones explicadas así:

### Segmento de generación

En este segmento se ejecutaron inversiones por COP 4 368 millones en instalación de estaciones, normalización, inversiones en equipos, rehabilitación y modernización plantas menores, reposición motor draga, cumplimiento Resolución 038/2014, entre otras. A continuación, se destacan las siguientes:

- Mejoramiento conducción La Palmera, se realizaron obras por COP1 020 millones, para atender el problema de inestabilidad en la conducción Ínsula - Esmeralda sector "La Palmera". Durante este año, se logró la negociación de las servidumbres de aguas lluvias y escorrentía-servidumbre para obras de estabilidad de terreno y cimentación de la conducción y servidumbre de tránsito en el predio vecino, indispensables para dar inicio a las obras, que iniciaron finalizando la vigencia.
- Modernización sistema contra incendios Twin Pac en plantas de Generación, en el año 2016 se terminan los trabajos de montaje y se llega a una inversión acumulada de COP3 692 millones. La implementación del sistema contra incendios se realizó en las centrales Termodorada. Francisco, Esmeralda e Ínsula, de acuerdo a las prácticas recomendadas por la NFPA (National Fire Protection Association) para plantas térmicas e hidráulicas.
- Compra de Predios, en 2016 se adquirió el predio La Cabaña, 121 hectáreas en la cuenca alta del río Chinchiná. Con la compra de este predio la empresa posee ya 6 399 hectáreas dedicadas a la conservación en las cuencas que abastecen el sistema de Generación. La compra de predios es una de las acciones definidas por el grupo para aportarle al Índice de Protección Hídrica.



### Segmento de distribución

En este segmento se ejecutaron inversiones por COP 43 282 millones, las cuales impactan de manera positiva la mejora de la calidad del servicio; para la vigencia 2016 se destacan las siquientes:

- Adquisición de activos fijos COP 3 046 millones. Se efectuó la negociación con el Ingenio Risaralda para la compra de activos a través de un contrato de compra de bien futuro; de otra parte, se continúa con las conversaciones con los promotores de la PCH el Edén para la compra de los activos de la subestación del Sistema de Distribución Local -SDL- construida por ellos, la cual se espera se pueda negociar en la vigencia de 2017.
- En la expansión del SDL se invirtió COP 6 149 millones, para la ampliación de la infraestructura eléctrica de CHEC, atendiendo el plan de expansión y las solicitudes de clientes industriales, urbanizadores/ constructores. administraciones municipales y departamentales.
- En la expansión del Sistema de Transmisión Nacional - STN: se inició la conexión de la subestación La Enea 230 kV al circuito San Felipe - La Esmeralda 230 kV Instalación de equipos correspondientes a dos bahías de línea dentro de la subestación La Enea 230 kV (existente), que se conectarán a la línea Esmeralda – San Felipe 230 kV instalada en los pórticos presentes en dicha subestación; es importante anotar que con la ejecución de este proyecto la empresa vuelve a incursionar en el negocio de transmisión de energía.

- Expansión del Sistema de Distribución Regional -STR- por COP 3 435 millones. ejecutaron inversiones como normalización de la subestación Manzanares 115 kV; reconfiguración doble circuito Esmeralda-rosa 115 kV: segundo banco de autotransformadores monofásicos 230/115/13,8 kv de 150 MVA en subestación Enea: segundo banco autotransformadores monofásicos 230/115/13,8 kV de 150 MVA en subestación Hermosa, entre otras.
- En la reposición del STL y STR se invirtieron COP 19 025 millones en adquisición de redes de distribución, transformadores de potencia, seccionadores, interruptores, rectificadores, etc.
- Así mismo se invirtieron COP 2 246 millones en la automatización v modernizaciones de subestaciones como la Enea, Manzanares, la Rosa, entre otras.
- Se ejecutó Plan de Pérdidas por COP 5 706 millones, siguiendo los puntos críticos de pérdidas de energía, buscando disminuir y mantenerlas en los niveles más bajos posibles; se instalaron medidores bicuerpo v antifraude, se han realizado mantenimientos e instalación de macro medidores mejorando la cobertura de puntos de control.
- Expansión de la red integrada de telecomunicaciones, para lo cual se realizó reposición de equipos y elementos de la red integrada de telecomunicaciones con tecnología VHF análogo a una digital, para obtener un mejor desempeño en los servicios de voz, transmisión de datos y control de los equipos que están haciendo





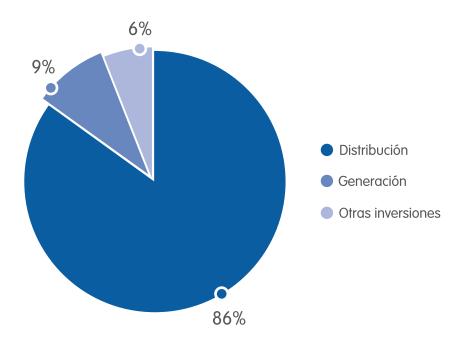






uso del sistema. Este cambio permite apoyar efectivamente la comunicación para la operación del sistema eléctrico y la comunicación del sistema comercial con una inversión de COP 3 573 millones.

Las inversiones de la vigencia 2016 presentaron una ejecución del 93% con respecto al presupuesto aprobado. El negocio de Distribución representa el 86% de la ejecución total de inversión, Generación de Energía el 9%, y Otras inversiones el 6%.



Inversión (COP millones)	Programado acumulado diciembre	Ejecución acumulada diciembre	Variación	% Ejecución
Activos Fijos	4 514	3 046	-1 467	67%
Calidad del Servicio	70	0	-70	0%
Consolidación centros de control	125	49	-76	39%
Expansión SDL	3 399	6 149	2 750	181%
Expansión STN	0	42	42	
Expansión STR	5 806	3 435	-2 370	59%
Pérdidas	5 344	5 706	362	107%
Plan de Telecomunicaciones	3 609	3 573	-37	99%
Proyectos modernización de S/E	3 080	2 246	-834	73%
Repo sición SDL	0	11	11	
Reposición SDL y STR	18 125	19 025	899	105%
Generación	7 846	4 368	-3 478	56%
Otras inversiones	2 698	2 929	231	109%
TOTAL	54 617	50 580	- 4 037	93%











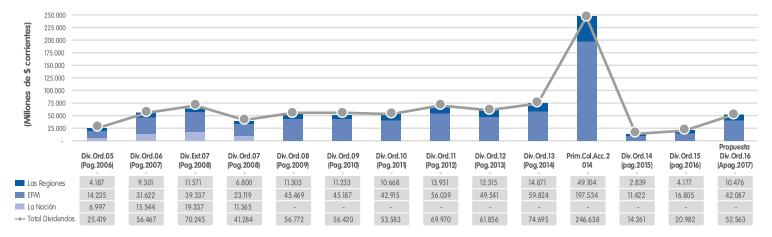
#### **Dueños**

Cumpliendo con la propuesta de valor para el grupo de interés Dueños, en el año 2016, la CHEC entregó a sus accionistas, por concepto de distribución de dividendos COP 20 982 millones, cumpliendo la política de dividendos establecida en la sesión de Asamblea General de Accionista extraordinaria, celebrada el 10 de abril de 2014,

donde se estableció que para esta vigencia se distribuiría el 70% del valor susceptible de distribución.

Se presentó un incremento del margen EBITDA en 4% en relación con el 2015, alcanzando 23,57%. para la vigencia 2016 (Norma NIIF).





## **Gente CHEC - EPM (Trabajadores)**

La empresa continúa con la promesa de valor con sus trabajadores en promover el bienestar y una adecuada experiencia de vida laboral, es así que, del total de los costos y gastos ejecutados en la vigencia, el 17,96% fue destinado para los trabajadores.

## Estado, Comunidad y Medio ambiente

CHEC en 2016, cumplió al 100% con todas las obligaciones establecidas por la ley, permitiendo con esto que se pueden reinvertir en actividades tendientes a mejorar la calidad de vida de la sociedad, con un servicio de calidad y en igualdad de condiciones; así como en la protección del medio ambiente. El valor invertido se detalla de la siguiente manera:

- Medio Ambiente, Ley 99 COP 2 404 millones
- Fazni COP 949 millones
- Contribuciones a la superintendencia de servicios públicos domiciliarios y a la comisión de regulación de energía y gas COP 1 567 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 20,75% del total de los costos y gastos de la vigencia 2016.









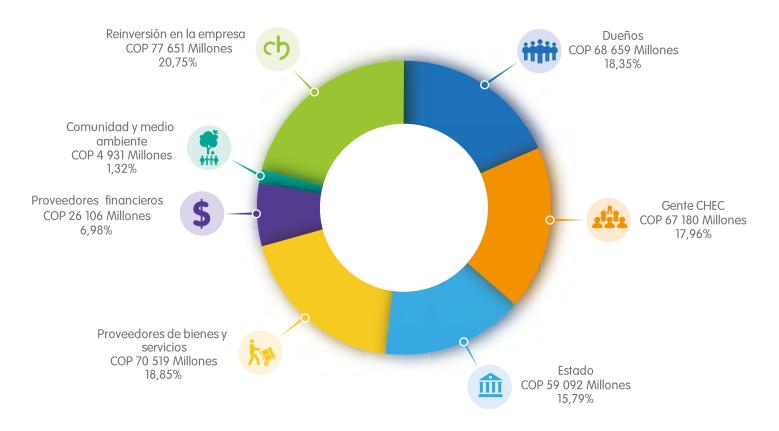
### **Proveedores financieros**

Luego de optimizar la estructura de capital de CHEC, mediante operación de crédito público, la deuda financiera a 31 de diciembre de 2016, asciende a COP 243 919 millones y se espera adquirir un crédito por COP 55 076 millones en

la vigencia de 2017, con el fin de apalancar las inversiones del Sistema de Transmisión Regional -STR-. En la vigencia de 2016 la empresa destinó para sus proveedores financieros el 6,98% del total de los costos y gastos.

Valor Generado y Distribuido a Grupos de Interés CHEC 2016 (Metodología Cuarto Estado Financiero)						
Grupo de interés	Porcentaje	COP millones				
Dueños	18,35%	68 659				
Gente CHEC (Trabajadores)	17,96%	67 180				
Estado	15,79%	59 092				
Proveedores de bienes y servicios	18,85%	70 519				
Proveedores financieros	6,98%	26 106				
Comunidad y medio ambiente	1,32%	4 931				
Reinversión en la empresa	20,75%	77 651				
Total General	100%	374 137				

#### Valor Generado y Distribuido a Grupos de Interés CHEC 2016 (Metodología Cuarto Estado Financiero)









# Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas











Derechos Humanos Principios 1 y 2



- Acceso al servicio de energía eléctrica y gas
- Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones
- **Compromiso Social**



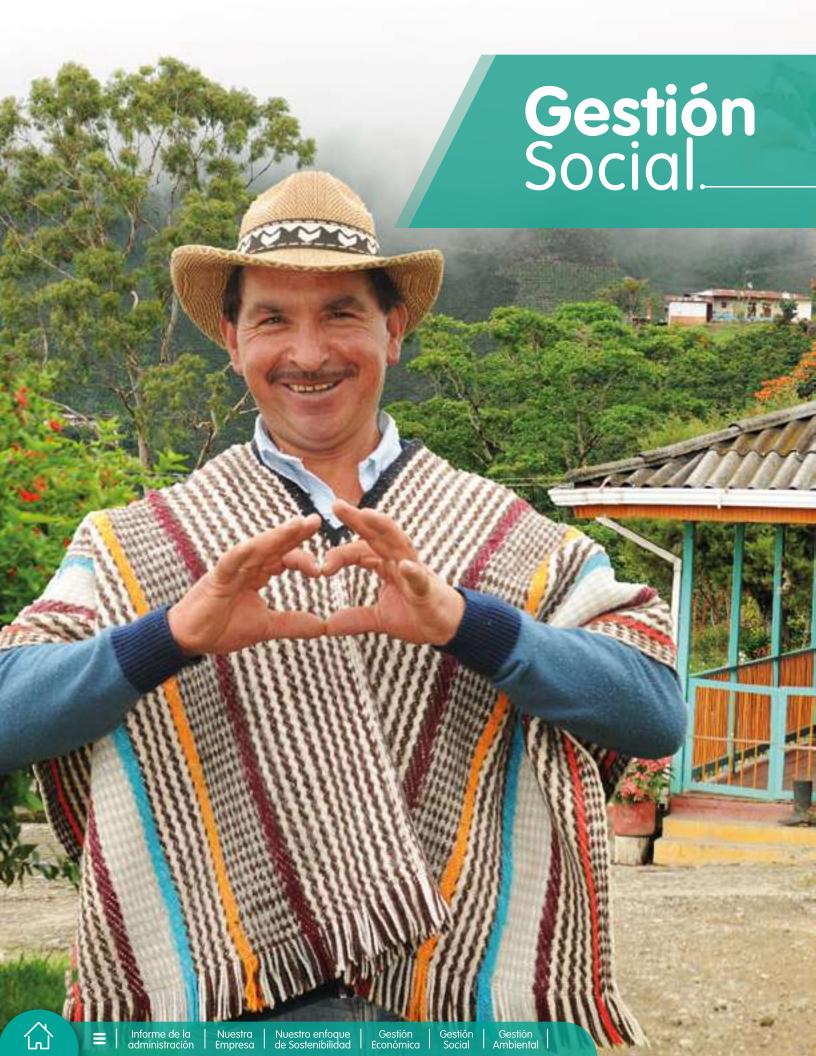
**Ver Estados Financieros** 













Acceso y Comprabilidad (Asequibilidad) del Servicio Público de Energía

El poder acceder y pagar el servicio público de energía, se convierten en condiciones fundamentales que propician el desarrollo humano y el de los territorios. Por lo que las poblaciones más vulnerables y en general todos los clientes y usuarios requieren de diversificación en las ofertas de servicios y productos de acuerdo con sus condiciones, y que les permita disfrutar y mantener el servicio.

La Universalización es un foco de la Política de RSE, la cual hace parte de la dimensión social de la Meta Estratégica Grande y Ambiciosa -MEGA, establecida para el Grupo EPM y aprobada por la Junta Directiva.

El acceso y la asequibilidad son dos componentes fundamentales que se ubican en el núcleo del negocio, y es el principal aporte que como empresa y Grupo EPM se hace desde la prestación del servicio público de energía a la construcción de territorios sostenibles y competitivos.

### Grupos de Interés Impactados















## **Impactos**

- Se superó la meta de vinculación de clientes en un 103% de la meta esperada al conectar 12 436 clientes nuevos al servicio de energía.
- Ofertas comerciales que permiten mayor flexibilidad para efectuar los pagos.









# **GESTIÓN CHEC 2016**

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 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 por CHEC en equipos e infraestructura que permitan mantener las condiciones técnicas de funcionalidad y cobertura del servicio. Son iniciativas impulsadas por CHEC para facilitar el acceso: electrificación rural, Habilitación Viviendas.

La asequibilidad (comprabilidad), del servicio de energía está relacionada, está asociado 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 servició 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 aseguibilidad (comprabilidad): Paga a tu medida, Financiación de cuentas, entre otros.

Como uno de los aspectos de mejora a gestionarse se encuentra que persiste la desactualización de las bases de datos de contacto de algunos clientes de CHEC, lo que no ha permitido la contactabilidad por parte de nuestros agentes de cobranza. situación que tiende a mejorarse a través de los registros que se cargan al sistema ADMINFO cuando se realiza la gestión a las cuentas por cobrar por parte de los ejecutivos de cuentas, lo que permite la actualización de las bases de datos de nuestros clientes.









# Seguimiento a la Gestión en CHEC



#### **METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016**

- Vincular 12 072 clientes nuevos al sistema de distribución urbanos y rurales.
- Evaluar la implementación de paga a tu medida (Reto establecido por EPM).
- Culminar en un 100% la implementación de las actividades del proyecto de crédito y cartera.
- Terminar la implementación de la homologación del proceso de cuentas por cobrar y gestión cartera entre EPM y CHEC según las directrices de núcleo corporativo.
- Terminar la implementación de la homologación del proceso de facturación entre EPM y CHEC según las directrices de núcleo corporativo.



#### **LOGROS 2016**

- Se vincularon 12 436 clientes al sistema de distribución.
- Se trabajó de manera coordinada con EPM la viabilización financiera de la oferta Paga a tu medida, en el mercado CHEC, arrojando un resultado positivo; sin embargo, al revisar aspectos técnicos se concluye que para 2017 no podrá ser implementada debido a que, el aplicativo que soporta la liquidación y facturación de los consumos de energía no está preparado para dicha implementación, dejándose en espera para nuevas definiciones.
- Se avanzó en un 95% la implementación de las actividades del proyecto de crédito y cartera.
- La homologación del proceso cuentas por cobrar y gestión cartera quedo con un avance del 94% de su implementación.
- La homologación del proceso de facturación entre EPM y CHEC quedo con un avance del 90% de su implementación.



#### **METAS-RETOS**

- Vincular a 11 025 clientes nuevos a nuestro sistema.
- Fomentar el uso del ADMINFO, como herramienta para la gestión de la cartera de CHEC.
- Unificación del formato de factura del Grupo EPM.
- Implementación de los servicios multicanal: Eficiencias y optimización de recursos en la elaboración de la factura, facilidad en el acceso y consulta de las facturas a través del portal web y dispositivos móviles.
- Iniciar la implementación de la facturación en sitio para 25 000 clientes del área urbana.
- mplementación de pago datafono en sitio para clientes en proceso de suspensión en zonas urbanas.
- Automatización del registro de pagos en línea para cancelar las órdenes de suspensión que ya están en terreno o para generar de inmediato las reconexiones de clientes suspendidos sin que medie reporte o solicitud por parte del cliente.

















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. Revisión de proyectos eléctricos: Para clientes con cargas de mediana y alta complejidad (edificios, urbanizaciones, centros comerciales, industrias, etc.), los cuales requieren cumplir

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



G4-EU23









Nuestro enfoque de Sostenibilidad

Gestión Económica

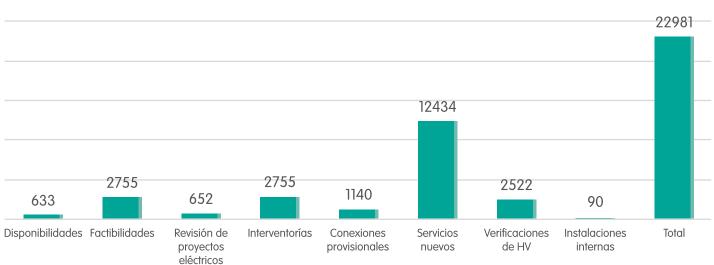


Gestión



Durante el año 2016 atendimos 22 981 pedidos asociadas a vinculación de clientes, en la siguiente gráfica se muestran los tipos de solicitud recibidas durante el año:





Como acción destacada del 2016 logramos superar la meta de vinculación de clientes de 12 072 al conectar 12 436 clientes nuevos al servicio de energía discriminados de la siguiente manera:

- 10 740 clientes a través de atención proyectos de conexión y servicios nuevos. 9 355 (87%) clientes en la zona urbana y 1 385 (13%) en la zona rural del área de cobertura.
- 1 696 clientes a través del programa Habilitación de Vivienda. 1 312 (77%)

clientes en la zona rural y 384 (23%) en la zona urbana del área de cobertura.

El valor de las financiaciones otorgadas a los clientes para facilitar el acceso al servicio fue de COP 1 820 millones, en proyectos de conexión/ servicios nuevos y de COP 1 555 millones en habilitación de vivienda.

A continuación, la evolución de las vinculaciones en los periodos 2014 a 2016

	Vinculaciones				
Programa	2014	2015	2016		
Vinculaciones por proyectos de conexión/Servicios Nuevos	10 067	10 187	10 740		
Vinculaciones por Habilitación de Vivienda (HV)	1 878	1 679	1 696		
Total	11 945	11 866	12 436		

Es común que se presenten casos de negación del servicio debido a viviendas que se construyen sin cumplimiento de la ley 1228 (fajas de retiro obligatorio), viviendas declaradas en zonas de

alto riesgo o zonas de protección ambiental y alta inversión en redes para llevar el suministro de energía.







# 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. Con esta iniciativa se impactan todos los municipios de Caldas y Risaralda excepto Pereira.

**Flexibilidad para pagos:** En 2016 se consolido el esquema de flexibilidad para pagos, ya que en ella se contemplaron alternativas de pago para clientes del segmento hogares como:

- Pago del Saldo Anterior.
- Pagos Parciales (igual o superior al 50% de la deuda y el saldo en la próxima factura).

Para el segmento Empresas y Grandes Clientes y Gobierno, además de las dos anteriores se implementaron las alternativas de:

- Generación de cupones: permite que el cliente haga hasta cuatro pagos parciales antes de que se genere la próxima factura.
- Plazo para pago: consiste en ampliar hasta por 15 días la fecha máxima de pago, 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: Esta propuesta permite al cliente financiar el capital de su deuda y diferir el pago de los intereses de mora, este último sin cobrar intereses adicionales.

Año 2014

Año 2015

Año 2016

Personas eneficiadas

**Air** 

21736

12 883

13 124





### Pago factura anterior

Esta propuesta busca facilitar a los clientes que tienen dos facturas pendientes de pago, pagar el valor anterior sin tramitología, sin la firma de documentos que requeriría para una financiación de deudas, disminuyendo significativamente los tiempos y trámites requeridos, con sólo imprimir la factura anterior. Esta iniciativa aplica solo para clientes que tienen una factura vencida. Para 2016 se reguló a tres la cantidad de autorizaciones de pago de factura anterior en un transcurso de doce meses.

Año 2014

Año 2016

13 797

62 770

Año 2015

30 819

## Indicadores de gestión asociados

### **Clientes financiados**



	Evolución financiación de cuentas						
	Indicador	2014	2015	2016			
8	Clientes financiados	21 736	12 883	13 124			
\$	COP Millones financiados	2 526	2 436	2 241			
91	Ahorro frente al sistema financiero (COP millones)	84	83	86			
	Fuentes: Sistema de información comercial - SIEC						

Las financiaciones han disminuido con respecto a los años anteriores, debido a que se implementaron otras facilidades de pago para los clientes o

usuarios, simplificando trámites y documentación a diligenciar, tales como pago del saldo anterior y pago parcial.











### Corte, 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 28. restablecimiento 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.



El promedio de suspensiones del año 2013 al 2016 ha disminuido en un 35%, gracias a las acciones emprendidas desde al año 2014 con el ajuste al tope del valor de factura objeto de suspensión (Incremento en el valor del parámetro).

En el año 2016 se implementó la estrategia de aviso previo de suspensión, consistente en un acercamiento a los clientes o usuarios susceptibles de 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 y fue incorporada como una actividad del Proceso, afianzando la relación cliente-empresa y contribuyendo a la disminución de suspensiones efectivas.

Para 2017 se tiene pensado diseñar el mecanismo para disminuir la cantidad de suspensiones en zonas rurales y la incorporación del pago a domicilio, por datafono, en zonas urbanas para los clientes potenciales de ser suspendidos. También está en proceso de desarrollo la automatización de registro de pagos en línea para cancelar las órdenes de suspensión que ya están en terreno o para generar de inmediato las reconexiones de clientes suspendidos sin que medie reporte o solicitud por parte del cliente.

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 28. 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.













#### Cortes de electricidad por falta de pago

	Categoría	2014	2015	2016
(1)	Con pago antes de 48 h después del corte	23 302	21 676	17 112
	Pago entre 48 h y una semana después del corte	7 259	6 290	6 438
U-U	Pago entre una semana y un mes después del corte	1 546	1 387	1 573
?	Pendientes y sin clasificar	3 349	2 926	3 290
	TOTAL	35 456	32 279	28 413

El 56% de los clientes suspendidos por mora en el pago en el año 2016, cancelaron la factura de energía antes de 48 horas, después de la suspensión.

Se observa una disminución de la cantidad de clientes suspendidos por mora, debido a ajuste al tope del valor de la factura objeto de suspensión (incremento en el valor de parámetro) y a la implementación de la estrategia de aviso previo de suspensión.



Nota: Información del trimestre IV - 2016 solo meses de octubre y noviembre. Fuente de información Sistema de Información Eléctrico Comercial.







#### Promedio horas reconexión CHEC Año 2016 2014 2015 Área Urbano Rural Urbano Rural Urbano Rural Promedio Horas 4,87 5,1 12,64 5,1 10,6 10,59 **TOTAL:** 8,87 7,85 7,73

Fuentes: Sistema de Información comercial - SIEC

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.

# Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas











Derechos Humanos Principios 1 y 2



- Valor compartido local y eficiencia global
- Compromiso Social









G4-EU23 Facilitar el acceso a los servicios públicos a las personas que no cuentan con ellos, es un tema relevante que directamente aporta a la gestión de aspectos claves de la RSE declaradas por el Grupo EPM y que aportan al desarrollo social y económico de los territorios. Se consideran poblaciones sin servicio aquellas que se encuentran asentadas en lugares, que, por sus características, generan limitaciones técnicas o legales para prestarles el servicio de energía por parte de CHEC.

> Así mismo la nueva Meta Estratégica Grande y Ambiciosa -MEGA- establecida en 2016 por el Grupo EPM, plantea que, como impacto social relevante, a 2025 como grupo empresarial, se estará "...creciendo de manera eficiente,

sostenible e innovadora; garantizando el acceso a los servicios que preste en los territorios donde esté presente, al 100% de la población."

Gestionar el servicio de energía para poblaciones que no cuentan con él, es un tema que hace parte de las agendas mundiales de desarrollo ante las cuales estamos comprometidos como empresa y grupo empresarial; y cuyas soluciones suelen exceder el alcance exclusivo y capacidades de la empresa haciendo que se requiera la intervención de múltiples actores de la sociedad. Por su objeto y capacidades, CHEC es un actor llamado a convocar a otros actores para buscar soluciones dirigidas a la población sin servicio, lo que ha realizado en los últimos años con excelentes resultados.

## Grupos de Interés **Impactados**











# **Impactos**

- Cobertura total del servicio de energía para Caldas y Risaralda (Urbano y rural): 99,83 %.
- Cobertura total del servicio de energía para Caldas y Risaralda Urbana: 100 %
- Cobertura total del servicio de energía para Caldas y Risaralda Rural: 99,37 %







### **GESTIÓN CHEC 2016**

La atención a la población sin servicio es un tema que se desprende o es complementario al tema material acceso y asequibilidad, pero por el alto valor social para la empresa y sus grupos de interés, y porque tiene repercusiones importantes en materia de cobertura del servicio respecto a la construcción de territorios sostenibles y competitivos, la población sin servicio adquiere la categoría de tema material independiente. Para la gestión de este tema en CHEC se tienen en cuenta características específicas de las poblaciones sin servicio, para buscar soluciones, bien desde las propias competencias de CHEC o en articulación con otras entidades.

Para CHEC el tema de cobertura y principalmente

la electrificación rural es un asunto de alta prioridad. A través de todos los años de existencia de la empresa se han hecho proyectos / obras encaminadas a dotar del servicio de energía a la población rural y especialmente a la población de menores ingresos / recursos. Para esto se han realizado alianzas Público – Privadas y desarrollado contratos y convenios, entre los cuales se destacan los Macro Proyectos CHEC Ilumina el Campo (Fase I), desarrollado entre los Años 2004 al 2006, y CHEC Ilumina el Campo Fase II, desarrollado entre los años 2011 al 2015. Con estos programas / proyectos / convenios / contratos se ha buscado tener los más altos índices de cobertura para propender por la "Universalización del servicio de energía".

# Seguimiento a la Gestión en CHEC



#### **METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016**

Terminado el Programa CHEC Ilumina el Campo II (CIC2) con el cual se electrificaron 4 052 viviendas, se plantea para el año 2016 electrificar 75 viviendas y llegar a una cobertura del 99,83% por medio del proceso desarrollo de proyectos de infraestructura, equipo de trabajo expansión y reposición de redes SDL de la subgerencia de distribución.



#### **LOGROS 2016**

Con las 61 viviendas dotadas del servicio de energía en el año 2016 se pasa de una cobertura del servicio de energía del 99,82 % que se tenía a diciembre del 2015 a una cobertura del 99,83% a diciembre del 2016, aportando así a la meta de Universalización del Servicio de Energía Eléctrica en el área de influencia CHEC.



#### **METAS-RETOS**

- Mantener los índices de cobertura del servicio logrados.
- Como grupo empresarial dar inicio al ejercicio conjunto de definir criterios y aspectos técnicos y metodológicos para la obtención de una línea de base de la población sin servicio.



#### Procesos empresariales que soportan la gestión

- Planeación Distribución
- Desarrollo de proyectos de infraestructura
- Conexión de Cargas y Clientes
- Gestión comunitaria y educación a clientes













### Vinculación de Clientes

Los programas o proyectos de electrificación rural emprendidos por CHEC 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 eneraía 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, en los programas / proyectos como CHEC Ilumina el Campo se han buscado alianzas para gestionar y ejecutar los recursos necesarios para dotar e instalar el sistema de medida e instalaciones internas a las viviendas incluidas en los proyectos, costos que son asumidos por los Co-Financiadores y/o los clientes beneficiados.

Los programas / proyectos / obras de electrificación rural están dirigidos a dotar del servicio de energía a la población rural, principalmente a la población de menores ingresos / recursos, correspondientes a los estratos 1, 2 y 3.

Actualmente en CHEC los Procesos encargados de atender la Población Sin Servicio de Energía son Atención Técnica de Clientes a través del Programa Habilitación de Vivienda (HV) y Desarrollo de Proyectos de Infraestructura (Equipo de Trabajo Expansión y Reposición de Redes – SDL), a través del Programa de Electrificación Rural. Ambos pertenecientes a la Subgerencia de Distribución, brindando en su accionar la posibilidad de que los beneficiarios accedan a la financiación de sus medidores, acometidas e instalaciones internas.

De acuerdo a todas las acciones orientadas a aportar al propósito de la sostenibilidad apalancados por un ámbito social, logrando desarrollos en la cobertura universal del servicio se han alcanzado índices importantes en cobertura rural, urbana y total a diciembre de 2016, los cuales se presentan a continuación:

100% urbano



99,37% rural



**Total:** 99,83 %







# Indicadores de gestión asociados

	Porcentaje de la Población Sin Servicio en Licencia de Distribución o Áreas de Servicio							
	Sector	2013	2014	2015	2016			
1	% de población sin servicio área urbana	0	0	0	0			
h	% de población sin servicio área rural	1,78	0,68	0,67	0,63			
	% total de población sin servicio	0,47	0,19	0,18	0,17			

# ICEE – Índice de Cobertura de Energía Eléctrica (Anual)

El propósito fundamental del indicador ICEE es hacer seguimiento al nivel de cobertura de energía eléctrica prestado por el negocio T&D del Grupo EPM, en este caso en la filial CHEC; indicador que está alineado con la definición del

mapa de objetivos estratégicos.

Acorde con la metodología unificada para el cálculo, el comportamiento del indicador para el año 2016 fue:

• ICEE2016 CHEC = 
$$\frac{426099}{426815}$$
 X 100%







El cálculo anterior tuvo como antecedente una ejecución de 61 viviendas en todo el año 2016 por parte del proceso.

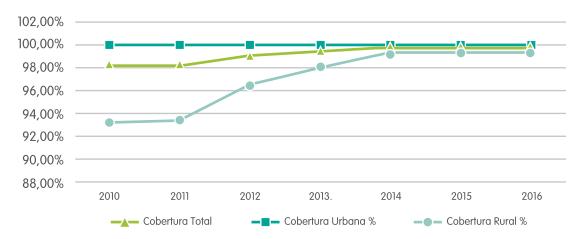
Como datos generales y resumen del año 2016:

- A diciembre de 2016 se tienen 601 viviendas sin servicio (VSS) identificadas en Caldas y 115 en Risaralda, para un total de 716 en toda nuestra área de cobertura, cifra que es la base para las proyecciones 2017 en la evolución del indicador.
- En el año 2016 se electrificaron 44 viviendas rurales en Caldas y 17 en Risaralda, para un total de 61 viviendas electrificadas en toda nuestra área de cobertura mediante el proceso desarrollo de proyectos de infraestructura.
- En el año 2016 se incrementaron en 3 724 los usuarios residenciales (urbanos

y rurales), 1 409 en Caldas y 2 315 en Risaralda. Lo anterior evidencia la dinámica en electrificación de otros programas como las HV v 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 2016: 82 752 usuarios residenciales rurales en Caldas y 30 781 en Risaralda; 211 306 usuarios residenciales urbanos en Caldas y 101 260 en Risaralda, dándonos un total de 426 099 usuarios atendidos por CHEC.

	COBERTURA ANUAL DEL SERVICIO DE ENERGÍA PRESTADO POR CHEC									
	Clasificación	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		
1	Cobertura Urbana %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
h	Cobertura Rural %	93,16%	93,39%	96,52%	98,10%	99,32%	99,33%	99,37%		
	Cobertura Total	98,12%	98,18%	99,04%	99,48%	99,81%	99,82%	99,83%		

#### **EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA CHEC**











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

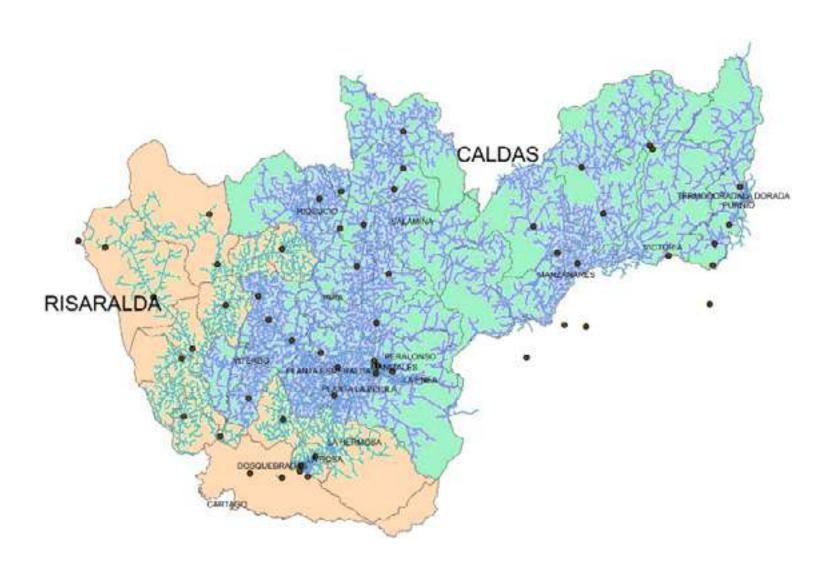
Departamento	Municipio	Cobertura por municipio del servicio de energía eléctrica CHEC (%)				
		Urbano 2016	Rural 2016	Total 2016		
	Manizales	100,00%	99,82%	99,99%		
	Aguadas	100,00%	97,55%	98,72%		
	Anserma	100,00%	99,85%	99,94%		
	Aranzazu	100,00%	99,86%	99,93%		
	Belalcázar	100,00%	100,00%	100,00%		
	Chinchiná	100,00%	100,00%	100,00%		
	Filadelfia	100,00%	99,91%	99,94%		
	La Dorada	100,00%	96,92%	99,77%		
	La Merced	100,00%	99,41%	99,62%		
	Manzanares	100,00%	99,56%	99,79%		
	Marmato	100,00%	99,90%	99,92%		
	Marquetalia	100,00%	99,83%	99,90%		
	Marulanda	100,00%	99,66%	99,76%		
Caldas	Neira	100,00%	99,74%	99,88%		
	Norcasia	100,00%	91,46%	96,98%		
	Pácora	100,00%	99,96%	99,98%		
	Palestina	100,00%	99,97%	99,98%		
	Pensilvania	100,00%	99,12%	99,41%		
	Riosucio	100,00%	99,75%	99,85%		
	Risaralda	100,00%	99,95%	99,97%		
	Salamina	100,00%	97,66%	98,97%		
	Samaná	100,00%	97,78%	98,33%		
	San José	100,00%	99,92%	99,94%		
	Supía	100,00%	99,96%	99,98%		
	Victoria	100,00%	98,83%	99,25%		
	Villamaría	100,00%	98,04%	99,81%		
	Viterbo	100,00%	100,00%	100,00%		
Total	Caldas	100,00%	99,27%	99,80%		
	Apía	100,00%	99,79%	99,89%		
	Balboa	100,00%	99,74%	99,80%		
	Belén de Umbría	100,00%	99,83%	99,92%		
	Dosquebradas	100,00%	99,92%	100,00%		
	Guática	100,00%	99,89%	99,92%		
	La Celia	100,00%	99,61%	99,78%		
Risaralda	La Virginia	100,00%	99,50%	99,99%		
	Marsella	100,00%	99,86%	99,94%		
	Mistrató	100,00%	99,11%	99,42%		
	Pueblo Rico	100,00%	98,36%	98,82%		
	Quinchía	100,00%	99,56%	99,71%		
	Santa Rosa de Cabal	100,00%	99,94%	99,99%		
	Santuario	100,00%	99,95%	99,97%		
	Risaralda	100,00%	99,63%	99,91%		
TO	OTAL	100,00%	99,37%	99,83%		







En la siguiente imagen se presentan los circuitos a 13,2 kV en toda el área de cobertura, al igual que las subestaciones:



Circuitos a 13,2 kV en toda el área de cobertura, al igual que las subestacionesPara el caso 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 22% del total de VSS identificadas en Caldas. lo sigue el Municipio de Aguadas con el 15,8% y el de Norcasia con el 11%. Para el caso de Risaralda, el municipio de Pueblo Rico tiene el mayor número de VSS identificadas, con el 36% del total, seguido por los municipios de Mistrató con el 19% (municipio más extenso de Risaralda) y por Quinchía con el 18%.







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.

Ejecución / Inversiones por Año	2012	2013	2014	2015	2016
Número de instalaciones conectadas	1 319	1 546	1 021	166	61
Número de personas impactadas	6 595	7 730	5 105	830	244
COP millones invertidos en infraestructura	4 250	6 040	4 292	791	179
\$ COP millones financiados	62	379	436	84	57

Las cifras reportadas hasta el año 2015 corresponden a las ejecuciones del Proyecto CHEC Ilumina el Campo II (CIC2). Para el 2016 las cifras reportadas corresponden a la ejecución propia mediante la iniciativa electrificación rural llevada a cabo por los procesos de la subgerencia de distribución.





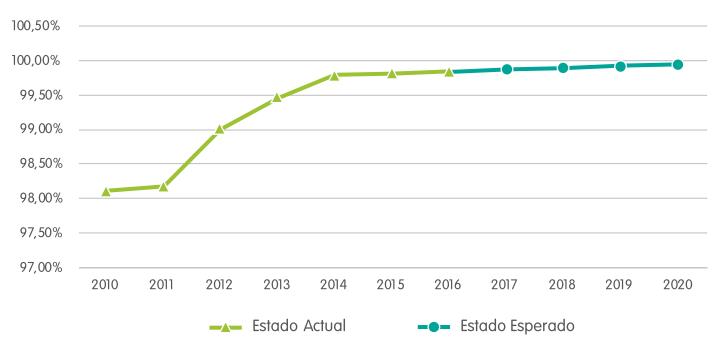


# Proyección del indicador

En materia de cobertura para los próximos estimamos la siguiente evolución en nuestro indicador de cobertura:

	Clasificación	2016	2017	2018	2019	2020
(P)	Cobertura Total	99,83%	99,87%	90,90%	99,93%	99,96%
1	Cobertura Urbana %	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
m.	Cobertura Rural %	99,37%	99,52%	99,64%	99,74%	99,83%

### **Cobertura Total CHEC**













Teniendo en cuenta la cobertura alcanzada, la premisa de mantenerla v aumentarla en función de nuestro propósito (alcanzar al año 2025 el 100% de cobertura), por lo cual debemos seguir por el camino, además, teniendo como referente el presupuesto estimado 2017 - 2020, se espera electrificar en dicho horizonte 527 de las 716 VSS identificadas; el otro frente que apalanca el mantenimiento de nuestra cobertura se logra mediante programas como las habilitaciones de vivienda (HV), que CHEC ejecuta en su área de cobertura, con lo cual estamos impactando el crecimiento vegetativo.

Lo anterior debe sintonizarse con el proyecto de resolución CREG 176 de 2016, la cual establece las reglas aplicables a los proyectos de expansión de cobertura que debemos presentar los OR, alineados con el PIEC vigente el cual en estos momentos no está oficializado. Lo anterior para continuar con esta senda de universalización del Servicio, cumpliendo con ello las directrices normativas que el gobierno nacional ha brindado. Para el año 2017 (mes de diciembre), estamos proyectando el indicador de cobertura en 99,87%, partiendo del presupuesto aprobado y el estimado de viviendas a electrificar con ese presupuesto, partiendo de la base de VSS que se tienen identificadas a hoy.

En estos momentos seguimos atentos ante señales de UPME y CREG: publicación del nuevo PIEC y articulación de los planes de electrificación rural con el modelo de remuneración propuesto alineado con el PIEC.

### Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas













Derechos Humanos Principios 1 y 2



- Acceso al servicio de energía eléctrica y gas
- Visión transversal y articulación con otros sectores

Gestión

**Ambiental** 









# Calidad y Seguridad de Productos y Servicios

La calidad 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 seguridad en la prestación del servicio de energía favorece la protección de la vida y la salud de las personas que hacen parte de nuestros grupos de interés y que habitan en el área de influencia de la organización.

Así mismo la gestión de la calidad y seguridad de los productos y servicios es de continua aplicación, ya que materializa el propósito empresarial de CHEC y de no gestionarse se incurriría en una inadecuada prestación del servicio, traduciéndose en insatisfacción, 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.

### Grupos de Interés Impactados







# **Impactos**

- En cumplimiento del RETIE, y como inversiones de la empresa para el negocio de generación 2015 y 2016, se implementaron sistemas contra incendio en las plantas Ínsula, Esmeralda, San Francisco y Termodorada por valor de COP 3 692 millones.
- Con el fin de garantizar la calidad, confiabilidad y seguridad del servicio, se realizaron inversiones en infraestructura por COP 50 580 millones.
- Desde el lote de trabajo gente y cultura se realizaron coordinaciones efectivas entre operación y mantenimiento las cuales mitigaron el tiempo de las suspensiones del servicio. Ejemplo de esto se evidencia en la mejora del desempeño en los indicadores que miden la calidad del servicio con los siguientes resultados: el SAIDI pasó de 27,5 horas en 2015 a 26,01 horas en 2016; y el SAIFI pasó de 25,59 veces en 2015 a 24,21 veces en 2016, cumpliendo ambos con la meta.
- CHEC continua con el desarrollo de la facturación rural en sitio impactando a diciembre de 2016 un total de 118 116 cuentas rurales.









# **GESTIÓN CHEC 2016**

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.

Es así que la calidad y seguridad de productos y servicios en CHEC, se refiere a las características técnicas y comerciales inherentes a la prestación del servicio de energía, para cumplir con las expectativas de los clientes y usuarios sobre la calidad, continuidad y seguridad del servicio prestado por la empresa; dando cumplimiento a los requerimientos en materia de regulación y control; así como promoviendo aspectos relacionados con la atención, educación y comunicación frente al servicio de energía y demás productos y servicios

ofrecidos por CHEC que permitan la satisfacción de nuestros clientes y usuarios y fortalezcan la reputación corporativa.

En CHEC la gestión de la calidad y seguridad en la prestación del servicio de energía ha ido evolucionando permitiendo mostrar resultados importantes, respondiendo así a las directrices de Grupo EPM y de cumplimiento legal. De cara al relacionamiento con los grupos de interés, es a su vez un tema que permite compensar aspectos de percepción en relación con el costo de la tarifa y la prestación del servicio; además que moviliza y posiciona la reputación organizacional y la satisfacción y lealtad de los clientes.

En CHEC se tiene establecido el sistema de gestión de calidad, bajo la norma ISO 9001 versión 2008, en la cual se gestiona la calidad de cuatro productos o servicios, que son: Servicio de conexión, kilovatio hora suministrado, kilovatio hora factura y atención de solicitudes, peticiones, quejas y recursos.









# Seguimiento a la Gestión en CHEC



#### **METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016**

- Implementar la línea #415 para la atención de trámites y servicios del cliente a través de un celular por cualquier operador móvil.
- Superada la crisis del fenómeno de El Niño, dar continuidad a los mensajes de consumo responsable de los servicios públicos, como una expresión coherente del Grupo EPM de la conveniencia para la sociedad de hacer un uso adecuado.
- Implementación de la regulación asociada para la actividad de comercialización de energía.
- Mantener o mejorar los resultados de la medición de satisfacción CIER, con la integración en un plan de todas las acciones e iniciativas que apalanquen los atributos de calidad evaluados, como son: Suministro de energía, información y Comunicación, Atención al cliente, factura, Imagen y responsabilidad social.
- Cumplir con la meta del indicador de pérdidas de energía establecido en el plan de pérdidas de CHEC.



#### **LOGROS 2016**

- Se puso al servicio de los clientes el código corto #415 para la atención de trámites y servicios con cobertura de Caldas y Risaralda, a través de los 3 principales operadores de telefonía móvil CLARO, TIGO y MOVISTAR.
- Se implementó el plan educativo empresarial, trabajando el comportamiento deseable, uso responsable del servicio, con las estrategias aprendiendo con energía en el cole, en familia, en comunidad, en empresas y en Gobierno. A su vez se trabajó en la promoción y aplicación de temas asociados a eficiencia energética en aspectos como: corrección de energía reactiva para el segmento empresas, implementación de oferta comercial destinada al mejoramiento de sistemas de iluminación, convenios con gremios, con el fin de estructurar acciones de formación y acompañamiento.
- La CREG, mediante resolución 127 de 2016, dio respuesta al recurso de reposición interpuesto por CHEC a la resolución 217 de 2015, en dicha resolución ratificó la eficiencia calculada para CHEC. Con base en lo anterior a partir del mes de octubre de 2016, se incorporó en el cálculo del costo de prestación del servicio el nuevo cargo de comercialización y las modificaciones que ello conlleva.
- Se construyó el plan para la satisfacción CIER (concurso interno), con participación de los líderes de las áreas de calidad y profesionales participantes para gestión de los atributos de calidad.
- El plan se ejecuta y se realiza su seguimiento periódico logrando un avance al mes de septiembre superior al 75%. A pesar de lo anterior, el resultado del ISCAL fue de 81.6% inferior al año anterior por lo que se vienen analizando las causas del mismo para plantear acciones de mejora y elevar la calificación para 2017.
- Se cumplieron con todas las actividades establecidas en el plan operativo para la gestión de pérdidas y se obtiene un indicador de pérdidas del Operador de Red -OR- del 8,47% indicador más óptimo que la meta establecida.













#### **METAS-RETOS**

- Poner en funcionamiento una aplicación para teléfono móvil (APP), que permita realizar trámites y servicios de CHEC.
- Caracterizar los diferentes segmentos de clientes, afianzando el conocimiento de estos segmentos, para garantizar ofertas comerciales acorde a sus necesidades.
- Realizar análisis y evaluación de resultados 2016 de los estudios de satisfacción y lealtad, consolidando un plan de acción para la gestión y mejoramiento de dichos resultados.



- Procesos pertenecientes a la Generación de Energía
- Procesos pertenecientes a la Gestión Operativa
- Procesos pertenecientes a la Subgerencia de Distribución
- Procesos pertenecientes a la Subgerencia de Subestaciones y Líneas
- Procesos pertenecientes a la Gestión Comercial



	Aspecto	2014	2015	2016
	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	189	189
	Producción neta de energía hidráulica GWh	642,87	494,05	532,06
	Eficiencia energía hidráulica (Disponibilidad real/disponibilidad proyectada)	107,18%	87,04%	94,51%
Capacidad Instalada	Eficiencia energía hidráulica (Energía penalizada/energía generada)		No Aplica por ser plantas fil de agua no son objeto de desviaciones	
Generación	Número de Centrales de generación térmica	1	1	1
111-04 111-04	Capacidad Efectiva MW de generación térmica	46	46	46
	Producción neta de energía térmica GWh	43,74	69,13	79,71
	Eficiencia energía Térmica (Disponibilidad real/disponibilidad proyectada)	99,57%	95,34%	102,81%
	Eficiencia energía Térmica (Energía penalizada/energía generada)	1,18%	0,97%	0,78%
	Total plantas generación energía CHEC	8	8	8
	Total capacidad generación energía CHEC en MW	240	240	240
	Total producción neta energía CHEC en GWh	686,61	563,18	611,77









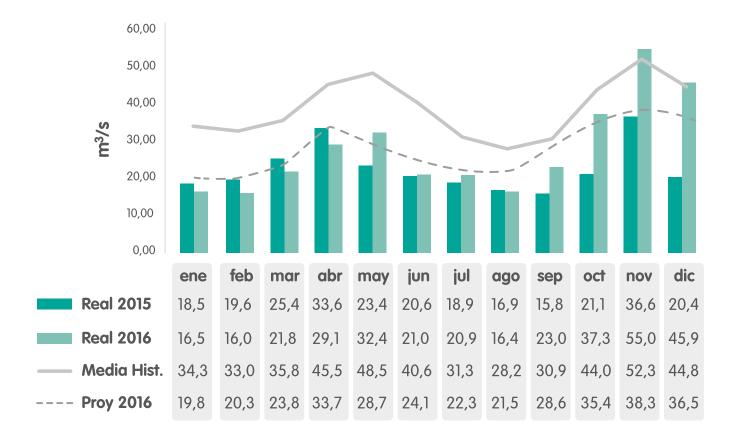
El 73% de la generación de CHEC corresponde a energía hidráulica la cual depende de la disponibilidad natural del recurso, es decir son plantas denominadas filo de agua y captación de corrientes de agua por medio de bocatomas laterales, lo que implica que no hay reservorios considerables ni se pueden aprovechar los grandes crecientes, limitándose a la capacidad máxima de los canales de captación.

CHEC Generador cuenta con una capacidad instalada de 189 MW en las 7 centrales hidráulicas, tipo filo de agua, y en la central Térmica a ciclo simple, generación con combustible líquido 46 MW, para un total de 240 MW de capacidad efectiva neta.

Para el año 2016, el acumulado de las fuentes hídricas Río Chinchiná, Río Campoalegre, San Eugenio (Fagua Campoalegre), Quebrada Estrella y Río San Francisco fue en promedio 30% por debajo de la media histórica. La menor hidrología se presentó durante los meses de enero a agosto, presentado recuperación paulatina desde septiembre.

Esta situación se refleja en la siguiente gráfica, donde se muestra el aporte agregado de las fuentes abastecedoras del sistema para el año 2016, la proyección de los aportes agregados realizada desde el 2015 para el 2016, el aporte agregado registrado para el 2015 y la media histórica agregada.

### Comportamiento hidrología y bocatomas











# Disponibilidad de Plantas

 $^{\mathrm{G4-EU30}}$  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.

	Fuentes de energía	Nombre de la central	Información	2014	2015	2016
CENTRALES MAYORES				TOTAL CENTRAL	TOTAL CENTRAL	TOTAL CENTRAL
	Hidrica	SAN FRANCISCO	Horas Indisponibles	603,5	7795,3	2692,6
			Horas de Desconexión Forzada	517,2	4109,5	856,7
			Horas de Desconexión Programada	86,3	3685,8	1835,9
		ESMERALDA	Horas Indisponibles	545,1	604,3	270,2
			Horas de Desconexión Forzada	334,1	350,7	48,8
			Horas de Desconexión Programada	211,0	253,6	221,5

	Fuentes de energía	Nombre de la central	Información	2014	2015	2016
				TOTAL CENTRAL	TOTAL CENTRAL	TOTAL CENTRAL
PEQUEÑAS CENTRALES	Hidrica	SANCANCIO	Horas Indisponibles	7033,7	4622,9	1676,8
			Horas de Desconexión Forzada	6846,7	1141,2	1589,2
			Horas de Desconexión Programada	187,0	3481,7	87,6
		INTERMEDIA	Horas Indisponibles	948,6	1571,1	1188,8
			Horas de Desconexión Forzada	733,7	771,8	65,7
			Horas de Desconexión Programada	214,9	799,3	1123,1
		MUNICIPAL	Horas Indisponibles	2061,5	491,4	1715,3
			Horas de Desconexión Forzada	1241,8	444,6	1490,4
			Horas de Desconexión Programada	819,7	46,9	40,9
		GUACAICA	Horas Indisponibles	2384,8	2785,2	2695,1
			Horas de Desconexión Forzada	2348,7	179,2	2695,1
			Horas de Desconexión Programada	36,1	2606,0	744,0
		INSULA	Horas Indisponibles	5372,8	5540,4	4751,6
			Horas de Desconexión Forzada	1072,0	219,9	3399,0
			Horas de Desconexión Programada	4300,9	5320,5	1352,6











### Disponibilidad central de generación térmica

Durante el año 2016 se generaron 79 707 MWH-año de los 135 294 proyectados, lo que corresponde a un cumplimiento del 58,91% de la meta. Esto se debió a la disminución en la despachabilidad de la térmica a partir de abril de 2016, causada por la disminución en la intensidad del fenómeno de "El Niño" y a un mayor aporte de las plantas de generación hidráulica y la generación térmica

de las plantas más eficientes que Termodorada. Dicha situación, sumada al hecho de que solo el 5,9% de esta energía se debió generar con combustible líquido, impactaron favorablemente las finanzas de la Empresa al tener que asumir unos costos de operación notablemente menores a los presupuestados.

CENTRAL	Fuentes de energía	Nombre de la central	Información	2014 TOTAL CENTRAL	2015 TOTAL CENTRAL	2016 TOTAL CENTRAL
TÉRMICA			Horas Indisponibles	324	380	194
TERMODOR	TERMODORADA	Horas de Desconexión Forzada	37	185	-239	
	<b>S</b>	Horas de Desconexión Programada	287	196	433	

# Consumo de combustible(s) en centrales de generación térmica

Durante el año 2016 se consumieron en Termodorada:

GAS NATURAL [MBTU]	DIESEL B2 [gal]	JET A - 1[gal]
799 139,62	0	398 044,54

# Disponibilidad y Fiabilidad

G4-EU6

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.







# Mantenimiento y modernización de centrales (Hidroeléctricas y térmicas)

Durante el año 2016, se adelantaron importantes actividades de mantenimiento y modernización sobre los activos productivos del sistema de generación. Entre las más importantes cabe destacar:

- Reparación de polo de rotor unidad 2 Central San Francisco
- Reparación de válvula de admisión Unidad 3 Central Ínsula
- Inspección de tuberías de conducción de la central Ínsula y túnel de campo alegre
- Puesta en servicio de transformadores de potencia de reserva para la Unidad 2 de la central Esmeralda en la bahía de reserva y montaje y puesta en servicio de cables nuevos de potencia para la Unidad 1 de la central Esmeralda
- Montaje y puesta en servicio de medidores de energía multifuncionales en las fronteras comerciales de las centrales Esmeralda. San Francisco y Termodorada.
- En el mes de diciembre de 2016 se dio inicio a la ejecución de las obras de estabilización del sector de La Palmera en la conducción Ínsula – Esmeralda.

Con respecto a Termodorada, se ha venido trabajando en equipo de manera colaborativa entre el equipo de trabajo de Termodorada y la Dirección Plantas Térmicas de Generación de Energía de EPM con el intercambio v préstamo de equipos de prueba en ambas direcciones, iaualmente. el préstamo de un sistema Electrodesionizador "EDI" facilitado por Termosierra con el respectivo apoyo técnico para su puesta en funcionamiento, que permitirá que la gente CHEC que labora en Termodorada pueda generar agua desmineralizada, necesaria para el proceso de generación de energía, de manera más segura y eficiente.

Las actividades de modernización más relevantes realizadas fueron:

- Implementación de los diseños sistema contraincendio de acuerdo con las recomendaciones dadas en el plan maestro (Filosofía General de la Protección Contra Incendio) definido para las plantas mayores de generación de CHEC, con una inversión cercana a los COP 650 millones
- Cambio de las protecciones del generador eléctrico.
- Cambio de los medidores de la frontera comercial para su ajuste a norma.

Para conocer más acerca de la gestión de este tema puede ver el Informe Técnico del Generador CHEC 2016











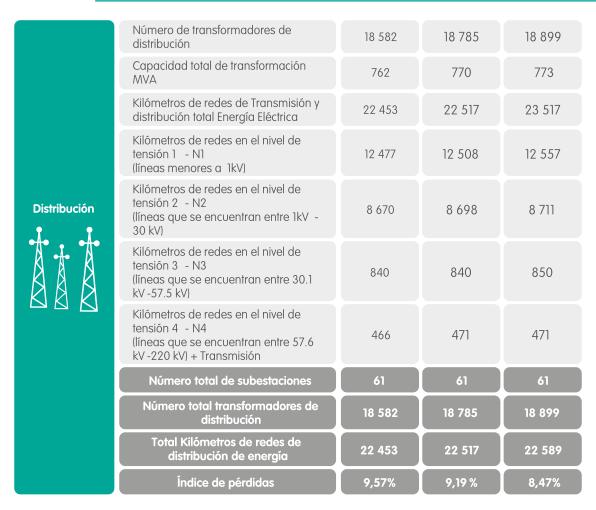








### Distribución



Se continuó trabajando con el proyecto de Calidad del Servicio lo que permitió la mejora en los indicadores SAIDI y SAIFI los cuales hacen parte de los indicadores del Cuadro de Mando Integral, y en los ingresos a través de una mejora en el AOM reconocido.

Se mantuvo el desempeño de los indicadores

SAIDI y SAIFI cumpliendo las metas establecidas por Núcleo Corporativo a través de la instalación de equipos en las redes eléctricas y otras acciones definidas en el plan.

Se instalaron 38 reconectadores que han permitido continuar y complementar la mejora en la calidad del servicio prestado.









# Adquisición equipos especiales - Control y protecciones Gestión de la Información y Gestión de la Automatización

### Proyecto de productividad en campo:

La modificación del esquema operativo del Proceso de Mantenimiento en el marco de la implementación del Provecto de Productividad en Campo, permitió que todas las solicitudes técnicas fueran centralizadas en un solo equipo de trabajo y con ello, se pudiera aumentar la trazabilidad requerida para cada petición o queja recibida de parte de los usuarios.

El tener este equipo dedicado a atender las solicitudes permitió establecer directrices claras frente a la forma en que se venía dando respuesta en cada una de las regiones que se tenían definidas para el mantenimiento de redes, realizándose una estandarización del tipo de respuesta a la luz de la normatividad vigente.

Así también, luego de realizar varios ajustes a los procedimientos se logró tener una disminución del 20% en la cantidad de solicitudes técnicas recibidas a través de los diferentes canales dispuestos por la empresa.













### Indicadores calidad del servicio

G4-EU28 G4-EU29

El grupo empresarial estableció la medición de la calidad del servicio de energía a través de los indicadores internacionales SAIDI y SAIFI, los cuales hacen referencia al tiempo y frecuencia (respectivamente) media que un usuario estuvo sin servicio de energía eléctrica en un periodo de tiempo.

### SAIDI:

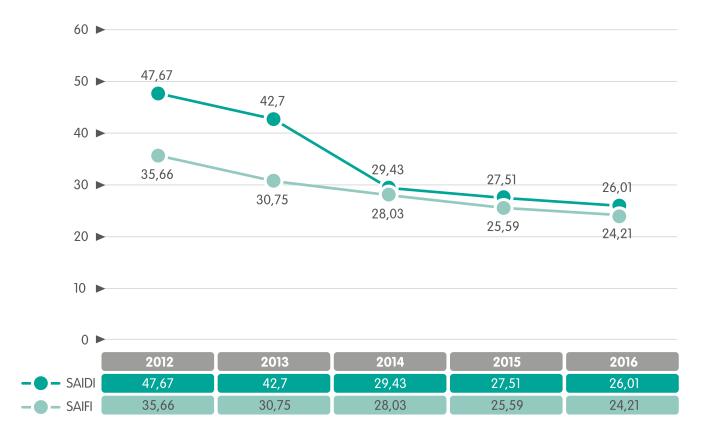
G4-EU29 Indica el tiempo total promedio de interrupción por cliente. Es un indicador de tiempo que mide la afectación a nivel de usuarios.

#### SAIFI:

Frecuencia media de interrupciones por cliente, G4-EU28 por año. Es un indicador de frecuencia que mide la afectación a nivel de usuario.

1 7-7	Indicadores SAIFI - SAIDI CHEC de		Resultados	
MM	Todo el Sistema	2014	2015	2016
	SAIDI	29,43	27,51	26,01
	SAIFI	28,03	25,59	24,21

### Indicadores SAIDI - SAIFI

















### Indicadores ITAD e IRAD (2015 - T3-2016)

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

### ¿Qué es el ITAD?

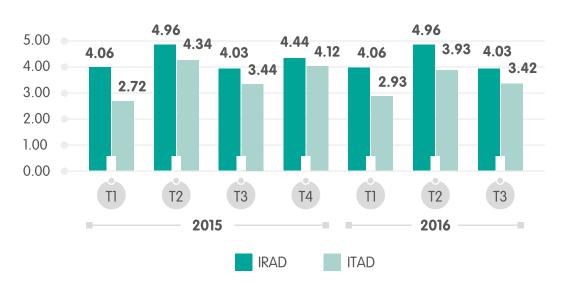
"Índice Trimestral Agrupado de la Discontinuidad", Se calcula tomando como base el promedio entre la energía dejada de consumir de los usuarios por las interrupciones del servicio presentadas durante un trimestre, demanda interrumpida, respecto a la energía que consumieron los usuarios del OR, demanda suministrada.

### ¿Qué es IRAD?

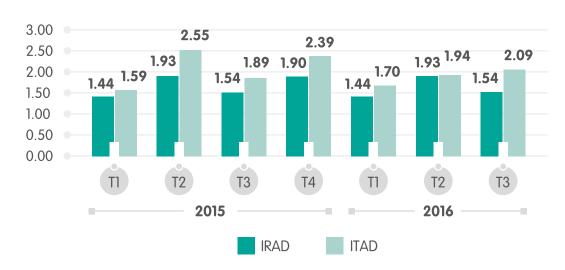
"Índice de Referencia Agrupado Discontinuidad" Índice de Discontinuidad que relaciona la cantidad promedio de Energía No Suministrada (ENS) por cada unidad de Energía Suministrada (ES) por un OR durante el período usado como referencia.

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

### **IRAD Vs ITAD (Nivel 1)**



### ITAD Vs IRAD NIVEL 2,3













La gestión de pérdidas aplica para mantener o reducir las pérdidas de energía, con el fin de aportar a la sostenibilidad de la empresa, estableciendo los planes y metas. Propone, ejecuta y evalúa las estrategias y procedimientos para el direccionamiento y ejecución de acciones encaminadas a reducir o mantener el nivel de pérdidas.

Hemos cumplido la meta, en la gran palanca de valor de recuperación de pérdidas de energía, al ubicar las mismas en 8,47%, inferior al nivel

reconocido por el regulador; con unas inversiones asociadas de COP 9,4 mil millones y una reducción de 1,11% en el indicador en los últimos dos (2) años. Lo anterior nos ha permitido recuperar vía tarifaria el 100% de las pérdidas actuales, todo apostándole a la sostenibilidad.

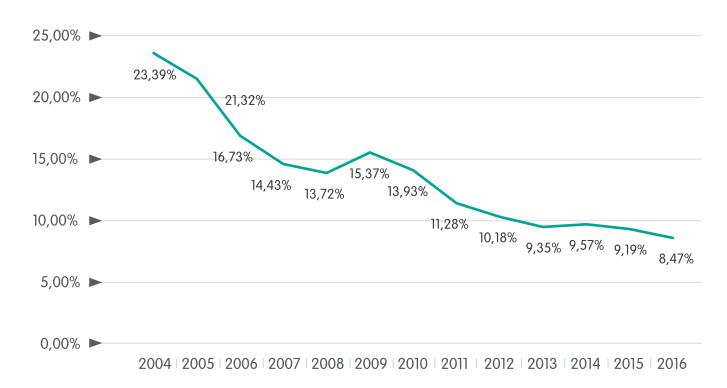
La gestión en términos de cifras entre diciembre de 2014 y diciembre de 2016 se resume así: El indicador de pérdidas del O.R pasó del 9,57% al 8,47%.

### Evolución indicador de pérdidas de energía CHEC 2004-2016

La gestión en términos de cifras entre diciembre de 2004 y diciembre de 2016 se resume así: El indicador de pérdidas del O.R pasó del 23,39% al 8,47%, lo cual representa una reducción 14,92 puntos

porcentuales con unas inversiones asociadas de COP 140 mil millones y un sostenimiento del indicador por debajo de un digito.

### INDICE DE PERDIDAS OPERADOR DE RED CHEC











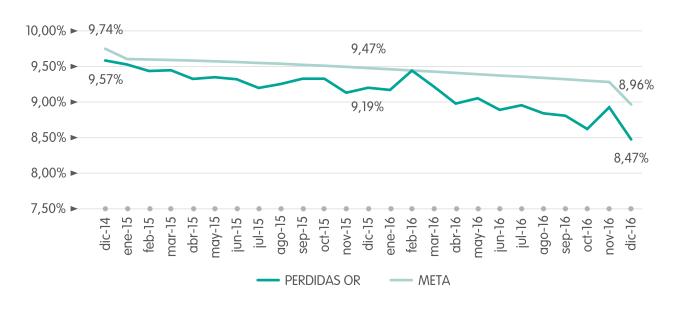


### Comportamiento del indicador de pérdidas año 2016

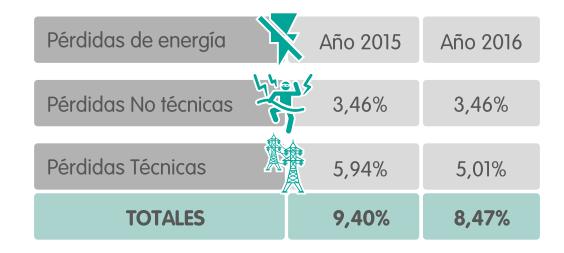
Para el 2016 continuamos durante todo el año por debajo de la meta establecida para el operador de red, la cual para el mes de diciembre era de 8,96%, y esta llegó a 8,47%, cumpliendo con la meta establecida.

La grafica muestra las curvas de los indicadores de pérdidas obtenidos mes a mes para el OR y la meta del 2016.

### % PERDIDAS OPERADOR DE RED



Indicador de Pérdidas Operador de red (%) 2016



Para conocer más acerca de la gestión de este tema puede ver el Informe Técnico del Distribuidor CHEC 2016





G4-EU12















### Gestión Comercial

### 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 2016, se continúa con el contrato de representación comercial en el que EPM se ha encargado de la comercialización y la estrategia de la energía tanto en el corto como en el largo plazo (compras y ventas en bolsa, y ventas en contratos LP respectivamente), compras y ventas de Energía de Respaldo del Cargo por Confiabilidad, contratos de combustible (combustible líquido y gas natural), representación de las plantas CHEC ante los gremios y entes gubernamentales, etc.

Entre los meses de septiembre de 2015 y abril de 2016 hizo presencia un fuerte Fenómeno de "El Niño", este fenómeno ocasionó que la

disponibilidad hídrica disminuyera para las cuencas de influencia de las plantas CHEC.

Con esta disminución en la disponibilidad hidrológica, las plantas hidráulicas CHEC tuvieran una reducción importante en la generación de energía y por ende se vieron afectadas las ventas de energía en contratos y ventas de energía en bolsa (disminución), y las compras en bolsa (aumento).

Con la firma del contrato de representación comercial se logró una disminución en las compras en bolsa, se pasó de tener unas compras presupuestadas de 174,27 GWh a unas compras reales de 115,63 GWh para el año 2015 y de unas compras presupuestadas de 128,77 GWh a unas compras reales de 72,84 GWh para el año 2016.







### 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 respaldo, administración. compleias. de operación, mantenimiento y arrendamiento de infraestructura eléctrica.

Remuneración de actividad la Distribución.

En el 2016 la CREG expidió, dos nuevas propuestas, resoluciones 024 y 176 de 2016, mediante las cuales somete a consideración de los agentes la metodología para remunerar la actividad de distribución eléctrica en Colombia, la Empresa a través del Grupo realizó las observaciones y/o contrapropuestas encaminadas a lograr la menor afectación posible tanto para los inversionistas como para los usuarios.

Entre los principales aspectos que considera la última propuesta, resolución 176 de 2016 están:

El reconocimiento de activos será mediante el método de costos de reposición depreciado.

- En todos los niveles de tensión el reconocimiento será a través de ingresos regulado. El cálculo de ingresos y de cargos lo realizaría XM-LAC.
- Se debe presentar un plan de inversiones para cinco años, el cual se incluye en la remuneración año por año. El tope del plan es del 8% del costo de reposición de referencia, descontando inversiones del STR.
- El reconocimiento del AOM para activos existentes a la fecha de corte será el máximo entre el promedio de valores demostrados y reconocidos del periodo 2014-2016 afectado por el factor de eficiencia que resulte de un modelo. El AOM de nuevos activos será un porcentaje fijo, y el AOM para mantenimiento de pérdidas será reconocido en la variable CPROG.
- Varía el esquema de calidad del servicio en el SDL y se mantiene el del STR.
- Se propone aplicar cargos horarios a usuarios regulados y no regulados, para los que no tengan la medida el consumo se determinaría con las curvas típicas por nivel de tensión.













### Gestión Comercial del Comercializador CHEC

### Compras de energía y costos inherentes a la operación comercial

Se refiere a las cantidades de energía, que como comercializador adquirió CHEC para prestar el servicio al usuario final y los costos de las etapas de producción previas a la comercialización en que se deben incurrir por desarrollar la actividad de comercialización en el mercado de energía mayorista.

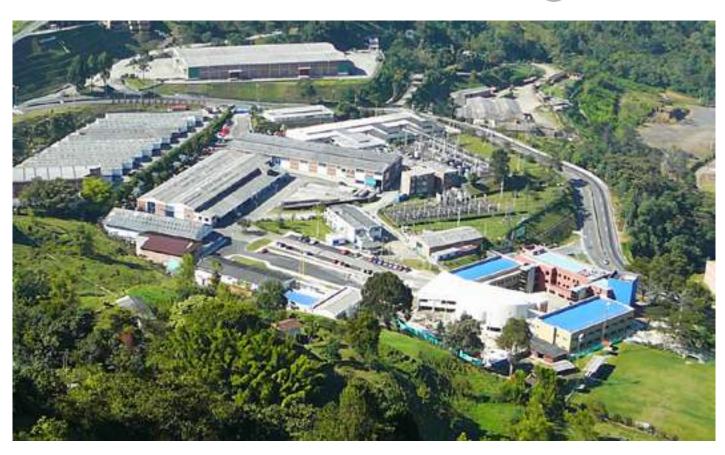
Al cierre del año 2016 la demanda comercial de CHEC (ventas + pérdidas de energía) fue de 935 GWh, una disminución del 1% frente al año inmediatamente anterior, que registro un valor de 946 GWh, la demanda nacional presentó una disminución del 0,2%. El comportamiento de la demanda de CHEC se explica básicamente

en los menores consumos por efecto de los ahorros de energía impulsados por el Gobierno Nacional durante los meses de marzo y abril a través del programa Apagar Paga y las menores temperaturas registradas una vez terminó el fenómeno del niño.

Por su parte la demanda regulada cerró el año en 928 GWh un 1% por debajo del año anterior (937 GWh), en contraste con la demanda regulada a nivel nacional que disminuyó una 2,74%, las razones que motivaron esta disminución se originan en el programa Apagar Paga y la terminación del fenómeno del niño.

Para conocer más acerca de la gestión de este aspecto puede ver el Informe Complementario: Informe Gestión Comercial por Negocios CHEC 2016













# Comercialización

Indicadores Comercialización CHEC	Unidad de medida	2014	2015	2016
Clientes residenciales	#	404 659	414 626	421 834
Clientes comerciales	#	35 450	37 140	37 084
Clientes gobierno oficial	#	5 536	5 348	6 221
Clientes empresariales	#	901	876	857
Total clientes mercado regulado	#	446 546	457 990	465 996
Grandes clientes (Industriales MNR)	#	71	0	0
Clientes Oficiales MNR y Otros	#	14	2	1
Total clientes Mercado No regulado	#	85	2	1
Total clientes mercado CHEC	#	446 631	457 992	465 997
Puntos de atención y Oficinas	#	41	40	40
Líneas de atención telefónica	#	2	2	3
Líneas de atención a clientes industriales (especiales)	#	1	1	1
Canal escrito	#	1	1	1
Canales Virtuales Página web	#	1	1	1
Canales Virtuales Correo electrónico	#	1	1	1
Canales Virtuales Redes sociales	#	2	3	3
Canales Virtuales Chat	#	0	1	1
Canales Virtuales Suscripción a boletines	#	0	0	2
Puntos de pago propios (localidades)	#	23	20	18
Otros puntos de pago	#	848	873	523
Total líneas y canales de atención	#	49	49	50
Total puntos de Pago	#	482	507	551

El mayor número de puntos de pago referenciados en años anteriores, se debe a que se indicaba el número de puntos de SURED de los Municipios, pero no todos estaban habilitados para recaudar facturas de CHEC.









En el año 2016 el proceso Atención Clientes se estabilizó en la operación, posterior a su homologación en el grupo EPM dada en el 2015, generándose actualizaciones periódicas en los procedimientos.

CHEC no presta servicios, no produce ni comercializa productos prohibidos en el marco del mercado colombiano. Así mismo durante la vigencia 2016 no presento en contra de CHEC ningún procedimiento legal por causas relacionadas con prácticas monopolísticas y contra la libre competencia; ni que evidencien incumplimiento en relación con la regulación y estándares voluntarios relacionados con el etiquetado de productos y servicios, los cuales para el caso de la empresa están asociados al proceso de facturación.

### 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 de la calidad de la lectura

CONFIABILIDAD EN LA LECTURA - PORCENTAJE					
Fecha	2014 (%) *	2015 (Cantidad) **	2016 (Cantidad)		
Enero	99,93	6,81	4,63		
Febrero	99,94	7,62	4,84		
Marzo	99,94	6,26	5,01		
Abril	99,95	6,12	3,62		
Mayo	99,94	3,45	3,65		
Junio	99,94	6,27	4,09		
Julio	99,94	6,13	3,77		
Agosto	99,94	5,95	4,08		
septiembre	99,95	5,59	5,08		
Octubre	99,94	5,43	4,35		
Noviembre	99,95	4,86	5,17		
Diciembre	99,94	4,57	4,80		
Fuentes: Indicadores Sistema de Gestión Integral - SGI					

<sup>\*</sup> Indicador confiabilidad en la lectura (# errores ciertos de lectura): La medición del indicador cambió, así:

- 2014 = (Total cuentas para lectura Número de errores ciertos de relectura) / Total cuentas para lectura \*100. Resultado en porcentaje.
- 2015 2016: (Numero de errores ciertos de lectura / Total cuentas para lectura) \*10.000 Numero de errores ciertos de lectura.













### 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 para que el cliente entienda lo que se le está cobrando (ley 142/94 y Resolución CREG 108 de 1997), requisitos exigidos por 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).

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.

### 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.

Oportunidad en la entrega de facturas - días					
Fecha	2014	2015	2016		
Enero	11	10	11		
Febrero	10	11	12		
Marzo	11	10	13		
Abril	13	12	10		
Mayo	11	11	11		
Junio	11	11	10		
Julio	11	12	10		
Agosto	11	12	12		
Septiembre	11	11	11		
Octubre	12	12	11		
Noviembre	9	11	10		
Diciembre	11	11	10		
Fuentes: Sistema de	Fuentes: Sistema de información comercial - SIEC				











# Iniciativas – Programas – Proyectos

# Oportunidad en la entrega de facturas

Desde el año 2013 se implementó la facturación en sitio para la zona rural, haciendo uso de un dispositivo móvil, a través del cual es posible tomar la lectura, imprimir y entregar la factura al cliente o usuario de manera inmediata

CHEC continua con el desarrollo de la facturación rural en sitio beneficiando a 118116 cuentas rurales a diciembre de 2016. Desde la gestión comercial del negocio se trabajó en replicar la práctica del sistema de facturación en sitio en las filiales de energía ESSA, EDEQ y CENS del Grupo EPM.

Se hizo el estudio de factibilidad para aplicar la modalidad de facturar en sitio para cuentas en área urbana, arrojando como potencial un total de 25 000 cuentas urbanas que se iniciará a implementar en el año 2017.

### Sistema de Atención al Cliente

### **Proceso Atención Clientes:**

La empresa cuenta con un proceso homologado de grupo empresarial, orientado a la atención integral del cliente, mediante ofertas comerciales que buscan impactar y mejorar los niveles de satisfacción, confianza y credibilidad institucional. Canales de atención:

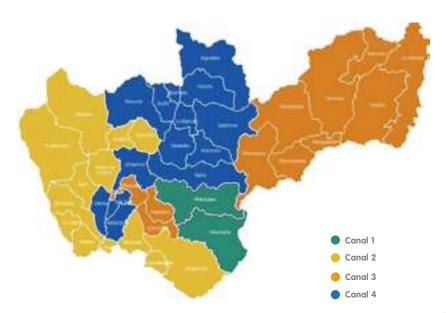
Los canales de atención son los distintos medios por los cuales los clientes y usuarios pueden tener contacto con la empresa y realizar todas las solicitudes ante la misma.

- **Presenciales:** A través de las 40 oficinas de Atención a Clientes, ubicadas en el área de cobertura de los departamentos de Caldas y Risaralda.
- Escritos: En las oficinas de archivo y correspondencia o en los puntos de atención al cliente.

- **Virtuales:** Por intermedio de la página web www.chec.com.co, el buzón corporativo atencionalcliente@chec.com.co y por el asesor virtual.
- Telefónicos: Línea gratuita 018000 912 432 y línea 115 para reporte de daños y reparaciones y la línea #415 para trámites y servicios desde cualquier operador Claro, Movistar y TIGO.

En el año 2016 se generaron cambios en la estructura de Canales Presenciales, reagrupando las Localidades geográficamente en 4 Canales Presenciales, con el criterio de disminuir el tramo de control y garantizar un mejor acompañamiento al desempeño y desarrollo del personal CHEC de cara a la atención al cliente.

Los Canales Presenciales, quedaron agrupados así:











### Homologación Contrato de Condiciones Uniformes

Con esta iniciativa se busca en el marco del Contrato de Condiciones Uniformes, homologar como Grupo EPM y según las particularidades propias de cada filial, los temas relacionados con revisión previa, medidores bicuerpo, determinación del consumo, recuperación de consumos, y suspensión, corte, terminación y restablecimiento del servicio.

Aunque se ha avanzado significativamente

en el desarrollo de la iniciativa, ésta aún no se ha consolidado pues se han presentado dificultades en torno a unificar criterios y evitar el mayor número de particularidades; además se analiza la incorporación de un concepto de la Superintendencia de Servicios Públicos SSSPP que cambia el manejo de la recuperación de consumos. Se espera en 2017 lograr publicar el Contrato de Condiciones Uniformes Homologado.

### Gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

Para el año 2016 se registró un incremento en las peticiones, debido a que ahora se ingresan al sistema algunos trámites que antes solo quedaban registrados como una atención en el sistema de ordenación de turnos, tales como financiaciones y pagos parciales.

La gestión de requerimientos asociados a las PQR durante el año 2016 fue la siguiente:

	<u>e—</u> —		
Transacciones año 2016	Peticiones		
Transacciones and 2016	Cantidad	Porcentaje	
Presencial	36 896	82%	
Escrito	5 849	13%	
Telefónico	1 350	3%	
Correo electrónico	675	1,5%	
Págiba Web	225	0,5%	
Total año	44 995	100%	

T	Ú, d	uejas
Transacciones año 2016	Cantidad	Porcentaje
Presencial	794	34%
Escrito	397	17%
Telefónico	1 027	44%
Correo electrónico	47	2%
Págiba Web	70	3%
Total año	2 334	100%

Tuunanasianaa mãa 001/	Reclamos		
Transacciones año 2016	Cantidad	Porcentaje	
Presencial	8 375	81%	
Escrito	620	6%	
Telefónico	1 241	12%	
Correo electrónico	31	0,3%	
Págiba Web	72	0,7%	
Total año	10 339	100%	

Tuunousianaa 25 a 001/	Re	cursos
Transacciones año 2016	Cantidad	Porcentaje
Presencial	0	0%
Escrito	651	100%
Telefónico	0	0%
Correo electrónico	0	0%
Págiba Web	0	0%
Total año	651	100%

T	TOTAL POR CANAL		
Transacciones año 2016	Cantidad	Porcentaje	
Presencial	46 064	79%	
Escrito	7 517	13%	
Telefónico	3 617	6%	
Correo electrónico	753	1%	
Págiba Web	367	1%	
Total año	58 319	100%	











### Resolutividad en ventanilla

La resolutividad en ventanilla es una actividad que busca darle respuesta definitiva a clientes y usuarios, en el momento en que interpone una PQR en una ventanilla del canal presencial.

A continuación, se presenta el porcentaje de resolutividad el cual se establece a partir del número de personas atendidas por año en relación con el número de reclamaciones registradas:

Cantidad	2014	2015	2016
Personas atendidas en el año	325 607	356 681	320 462
Personas atendidas en promedio mensual	27 134	29 723	29 133
Reclamos ingresados en promedio mensual	739	853	862
Porcentaje de resolutividad	97,28%	97,13%	97,04%

















# Implementación de los requisitos de la Iniciativa de Gobierno en Línea

Con esta iniciativa se busca promover el uso de canales vanguardistas 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.

En 2016 con el acompañamiento de los gestores educativos de CHEC, se brindó asesoría personalizada y se socializó con clientes y usuarios de 10 municipios (Dosquebradas, Manizales, Villamaría, Neira, Chinchiná, Santa Rosa, La Virginia, Viterbo, Quinchía y La Dorada) acerca del uso del canal virtual y telefónico; así como del conocimiento básico de la página web de CHEC.

Adicional a los 10 municipios impactados con la estrategia y en alianza con la alcaldía de Manizales a través de People Contact, se logró brindar asesoría a usuarios y clientes que visitaban los telecentros comunitarios y grupos de Vive Digital ubicados en la zona urbanas de Manizales, para orientar sobre: uso de canales de comunicación alternativas dispuestas por la empresa, realizar consultas y trámites a través de

líneas de atención telefónica y asesor virtual de la página web, logrando impactar así a un total de 6 082 personas.

Para el 2017 se tiene como meta continuar todo el fortalecimiento del canal vanguardista a través de:

Poner en funcionamiento una APP para CHEC para realizar trámites y servicios de una manera ágil desde un teléfono móvil

Realizar estudio de viabilidad y puesta en marcha de la estrategia de asesor en línea para localidades como Manizales, Dosquebradas y la Dorada

Aprovechar la estrategia educativa "Aprendiendo con energía en el cole", a través del programa del servicio social del estudiantado, para promover el comportamiento deseable uso de canales vanguardistas.

In	versión e Impactados	2015	2016
<b>†i</b> †	Personas beneficiadas	2 283	6 082
\$	Inversión COP millones	15,45	49,6





## Pago con número de cuenta en puntos suRed

### Con esta iniciativa se busca:

- Facilitar y simplificar a los clientes y usuarios el pago de su factura usando como único requisito el número de cuenta del Sistema de Información Comercial, registrado en la factura.
- Descongestionar las oficinas de atención al cliente de los diferentes municipios
- Minimizar el consumo de papel e impresión de copias de facturas y evitar que el cliente asuma el costo de la copia de factura en caso de pérdida, daño o deterioro. Esta iniciativa aplica para los 22 municipios

donde se tiene recaudo de CHEC con la empresa suRed.

Para 2016 se esperaba disminuir en un 50% la generación de copias de facturas impresas, en los 10 Municipios con mayor emisión de las mismas, con esta iniciativa se logró una disminución del 46,73%.

Con el fin de mejorar el desarrollo de esta iniciativa se requiere coordinar con Sured, la carga y actualización oportuna de archivos en sus aplicativos y fortalecer la estrategia de socialización a clientes por parte de los asesores en los puntos de atención.

lr	2016		
<b>†i</b> İ	Personas beneficiadas	34 607	
\$	Inversión COP millones	15,9	

# Indicadores de gestión asociados

# **Transacciones por canal**

	TRANSACCIONES POR CANALES DE ATENCIÓN AL CLIENTE							
		Observaciones	No. Transacciones					
	Canal		2014	2015	2016			
	Presencial	A través de 40 Localidades	325 607	356 681	320 462			
	Escrita	Recibidos a través de Gestión Documental	4 404	4 481	7 517			
	Telefónica	A través de 3 líneas telefónicas (018000912432, #415 y 115).	310 931	350 903	323 892			
www	Virtual	Página web (sistema de gestión de peticiones), chat y correo electrónico atencionalcliente@chec.com.co	402	1 669	4 459			
		1 1 1 0050						

Fuentes: Ordenador de turnos y SIEC

Corrección informe años anteriores: Se ajustan los datos de transacciones de Canales Presenciales de los años anteriores (2013, 2014 y 2015), porque la información no estaba centralizada en una sola base de datos (elaboración manual).



G4-22



## 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.

La meta para el año 2015 era de 1,9 mientras que para el 2016 fue de 2.



### 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.

Indicador de reclamos	2014		2015		2016	
indicador de reciamos	Meta	Resultado	Meta	Resultado	Meta	Resultado
(Reclamos imputables / # de facturas expedidas) * 10 000	3,8	4,09	4,29	3,65	3,9	3,63

### Indicador de satisfacción clientes

El propósito de este indicador consiste en medir, de acuerdo a una encuesta bimestral que se aplica desde el Contact Center, la satisfacción del cliente con respecto a la facturación, reconexión del servicio, línea de atención y oficinas de atención, validando los siquientes atributos: amabilidad, conocimiento e información del personal, facilidad para comunicarse y tiempo de espera.

La meta de este indicador durante el año 2015 y 2016 ha sido de 9 sobre un máximo de 10 puntos.







### Educación y Capacitación al Cliente

En el 2016 CHEC hace un desarrollo de la gestión educativa propiamente dicha; con el diseño y puesta en marcha del Plan Educativo Empresarial desarrollan diferentes enfoques, metodologías y estrategias educativas que buscan la interiorización por parte de los grupos de interés, de los comportamientos deseables que el Grupo EPM desea promover y en el que se incluyeron diferentes segmentos de clientes, apalancando así las propuestas de valor.

En CHEC, el Plan Educativo Empresarial (PEE), es el referente de la Gestión Educativa y lo hemos llamado: "APRENDIENDO CON ENERGIA" desarrolla a través de seis estrategias educativas que se relacionan a continuación:

- Aprendiendo con Energía en el Cole.
- Aprendiendo con Energía en Familia.
- Aprendiendo con Energía en Comunidad.
- Aprendiendo con Energía Gobierno.
- Aprendiendo con Energía en mi Empresa.

Todas las anteriores estrategias, tienen como pilar fundamental la promoción de cuatro comportamientos deseables: 1) Uso Responsable del servicio, 2) Cultura de pago, 3) Disfrute del servicio como aporte a la calidad de vida y 4) Uso de canales vanguardistas y aportar a la construcción de la cultura ciudadana, desde el fortalecimiento de las competencias de preservación, respeto, cuidado, confianza y corresponsabilidad.

Al proceso de educación a clientes se suman las acciones de tipo educativo y social que se implementan a partir de la gestión Social de CHEC como parte de sus estrategias de viabilización y acompañamiento a la operación de los negocios de Generación y Transmisión y Distribución.

En dichos procesos educativos se abordan comportamientos deseables frente a la prestación del servicio, gestión de quejas peticiones y reclamos, uso y acceso a canales de comunicación, prevención del riesgo eléctrico, denuncia y acciones para evitar la defraudación en el servicio de energía, uso eficiente del servicio, entre otros.

		Î	8	3
Procesos educativos y de sensibilización con	Personas beneficiadas		Inversión COP millones	
Comunidades y Clientes		2016	2015	2016
Educación Ambiental Rural y Viabilización Comunidades vecinas zonas de generación	9 529	9 261	209	189
Gestión social y Viabilización con comunidades impactadas por el negocio de distribución	21 379	34 350	615	1 188
Educación comunidades y clientes - Plan educativo empresarial	33 626	36 274	280	638











# Resultados estudios de satisfacción y lealtad de clientes y usuarios



G4-PR5

En 2016, CHEC participa nuevamente en la Encuesta Regional de Satisfacción del Cliente ERSC coordinada desde la CIER (Comisión de Integración Energética Regional), buscando el referenciamiento en los resultados del indicador ISCAL (Índice de satisfacción con la calidad percibida), que permiten hacer las comparaciones entre todas las empresas participantes en este estudio tanto en Colombia como en Centro y Suramérica). Este estudio es dirigido únicamente a clientes residenciales urbanos.

En esta ocasión participaron 46 empresas del sector eléctrico en 12 países de América Latina, de las cuales 29 tienen hasta 500 mil consumidores. grupo en el que se encuentra CHEC, en cuya encuesta se mide 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).

Para 2016 se realizaron las encuestas para obtención de la información del segmento Hogares, las cuales se aplicaron en los municipios de: La Dorada, Chinchiná, Manizales, Neira, Anserma, Balboa, La Virginia, Riosucio, Filadelfia, Mistrató, Dosquebradas, Santa rosa de cabal y Risaralda, clasificados en 3 regiones representadas en los canales atención presencial de CHEC.

La calificación obtenida es de 81.6 % para el ISCAL y a diferencia de 2015 año en que se alcanzó un 90.5%, en 2016 se presenta una disminución en el resultado especialmente jalonado por las áreas de calidad: Imagen y Suministro de energía.

### **EVOLUCIÓN ISCAL CHEC**













Estos resultados a su vez se ven impactados por otros aspectos como son el Alumbrado Público y el Precio, que son calificados en la encuesta y no hacen parte del ISCAL, pero permanecen dentro de la percepción de los usuarios que evalúan los servicios prestados. Se observa como resultado del mismo estudio, que en términos generales los clientes justifican no haber dado una calificación mayor (en puntajes superiores a 7) atribuible a los 2 aspectos antes mencionados, especialmente precio que se vio muy influenciado por temas del sector tales como: fenómeno del niño, cargo por confiabilidad y campañas para ahorrar energía.

El estudio de satisfacción y lealtad, no se realizó para el año 2016 según directrices de núcleo corporativo.

Otro estudio es la encuesta integrada de satisfacción, que tiene como objeto conocer la percepción sobe la atención recibida por parte de los clientes y usuarios que hayan tenido una interacción con la empresa o que hayan tenido un contacto con la misma en el área de cobertura de CHEC (Caldas y Risaralda excepto Pereira). Esta encuesta ha tenido una gran trascendencia a través del tiempo y ha sido apalancadora de proyectos como los de ampliación de la red de recaudo gracias a las observaciones y recomendaciones dadas por los usuarios cuando responden dicha encuesta.

Continuando con el proceso de homologación de la empresa, se hizo un cambio inicial a la encuesta en el año 2015 en donde se delimitó su alcance para temas comerciales, es decir, solo se dejó activo el componente de Servicios Comerciales y se eliminaron los componentes de prestación del servicio y corporativa. Para el 2016, se hizo un nuevo cambio y era que de acuerdo a la homologación que se estaba implementando en Facturación y Cartera, todo lo concerniente al tema de reconexiones, debía ser excluido de la calificación del componente de Facturación y ser un îtem independiente.

De acuerdo a lo anterior, la encuesta quedo con la siguiente estructura:





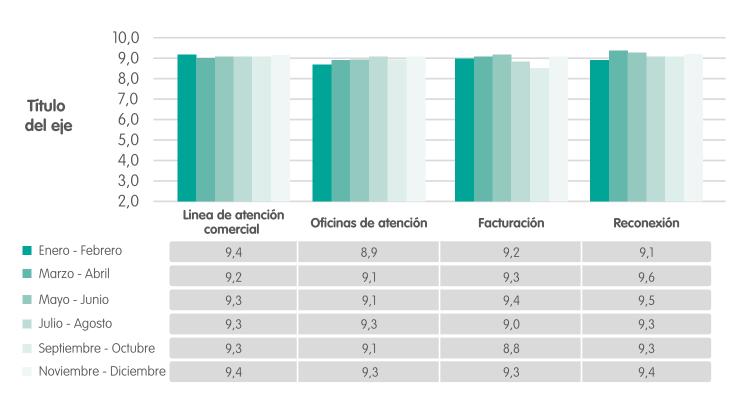






De los resultados que se tienen de la aplicación de la encuesta, cada equipo de trabajo responsable de los diferentes componentes, realiza planes de mejora en los puntos en que la calificación haya sido baja o que haya disminuido de un mes a otro. La meta general para el año 2016, fue 9.0 en donde en casi todos los ítems se cumplió a cabalidad durante todo el año.

### Servicios comerciales



Es de resaltar además los resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana 2016 - Manizales Cómo Vamos, en la cual se valoró la satisfacción ciudadana con el servicio de energía eléctrica, reputación y reconocimiento institucional de CHEC en la ciudad de Manizales. Dicha encuesta fue realizada por la firma Ipsos Napoleón Franco, entre el 20 de octubre y el 18 de noviembre de 2016, por medio de entrevistas personales a 1 000 hombres y mujeres mayores de 18 años, residentes en viviendas de estratos 1 a 6, en las 11 comunas y de 7 corregimientos de la ciudad de Manizales (agrupados en 4 zonas) con un margen de error del 3% para el total de la muestra y con 95% de confianza.

Los resultados obtenidos entre los ciudadanos que son usuarios del servicio de energía eléctrica en 2016, el 91% dijeron estar satisfechos con el servicio que reciben, frente al 4% que se sintieron insatisfechos con el servicio de energía. En la tendencia histórica se observa que a partir de 2014 la calificación se ha mantenido por encima del 91%, siendo el año 2014 el de mejores resultados con el 95% de los usuarios satisfechos.



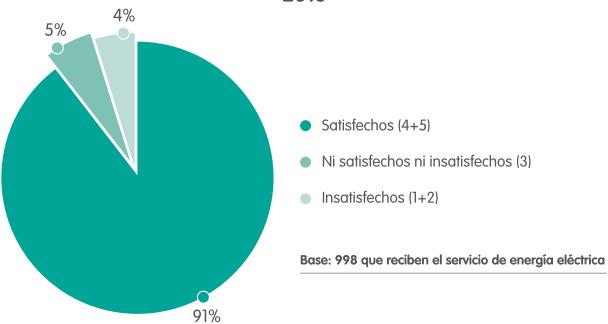






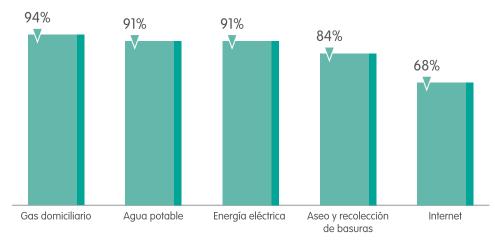


# Satisfacción con servicio de energía eléctrica



Lo anterior posiciona el servicio de energía prestado por CHEC como uno de los mejores calificados entre los servicios públicos evaluados en la ciudad de Manizales.

### Satisfacción con los servicios públicos



Base: quienes reciben cada servicio público

Para conocer más acerca de la gestión de este aspecto puede ver el Informe Complementario: Responsabilidad Sobre Productos y **Servicios CHEC 2016** 











# Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas















Derechos Humanos Principios 1 y 2



- Acceso al servicio de energía eléctrica y gas
- Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones
- Compromiso Social











El costo del servicio de energía y el precio (tarifa), que se cobra a los distintos clientes y usuarios se denomina estructura tarifaria. En la estructura tarifaria establecida por el estado para la energía eléctrica se establece que, el Costo Unitario de Prestación del Servicio (CU), es un costo económico eficiente que resulta de agregar los costos de las actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización y otros relacionados con la operación v administración del sistema interconectado nacional. Desde CHEC se reconoce que el componente tarifario es altamente

regulado y se dificulta la gestión directa frente a su disminución, por lo que se apoya en 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. Aún en esas condiciones, la tarifa competitiva es un propósito del Grupo EPM, por lo que de manera conjunta con CHEC se trabaja en un esquema de eficiencia empresarial en sus costos y en sus procesos de producción.

# Grupos de Interés **Impactados**







# **Impactos**

- Los mayores costos de operación comercial y el cambio de metodología para la remuneración de la actividad de comercialización generaron un incremento en la tarifa y por ende en los ingresos.
- Los Clientes y Usuarios y las comunidades atendieron los llamados de ahorro frente a la campaña "Apagar paga" y recibieron incentivos o desincentivos de acuerdo a lo establecido regulatoriamente.
- Se establecen tarifas diferenciales, mediante resoluciones 029,039,049 de 2016
- El gobierno debe realizar los giros para cubrir el déficit de subsidios.







# **GESTIÓN CHEC 2016**

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 de 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, el regulador expide las resoluciones para establecer las metodologías para el cálculo del costo de prestación del servicio y las tarifas, el grupo empresarial realiza gestión permanente ante el regulador para que las metodologías consideren los costos eficientes de la prestación del servicio, así mismo al interior de la empresa se propende porque los costos reconocidos sean los que se requieren para prestar un servicio de calidad. La metodología vigente para calcular el

costo de prestación del servicio fue definida por la CREG (Comisión de Regulación de Energía y Gas), mediante la resolución 119 de 2007.

Como mecanismo de relacionamiento con grupos de interés para realizar la gestión tarifaria, 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:

### **Ver Tarifas Reguladas**



De forma trimestral se remite al Ministerio de Minas y Energía y a la superintendencia, el informe de conciliación de Subsidios y Contribuciones, impacta directamente al grupo de interés Estado.







# Seguimiento a la Gestión en CHEC



### **METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016**

Culminar gestión regulatoria para la aprobación de cargos de comercialización para CHEC.



### **LOGROS 2016**

Durante el 2016 se gestionó la implementación de la metodología de remuneración de la actividad de comercialización, cuyo cargo fue aprobado a CHEC en el mes de septiembre de 2016; así mismo, se participó en la discusión de las propuestas regulatorias para remunerar la actividad de distribución.



### **METAS-RETOS**

- Lograr incidir positivamente, a través del Consejo de Cuenca, en el nuevo ordenamiento del recurso hídrico para el río Chinchiná.
- Definir un mecanismo que permita realizar la recuperación de los embalses, con el aval de la autoridad ambiental.
- Cumplir con la meta del índice de Protección Hídrica, definida para CHEC (Intervenir 2 750 ha en las cuencas abastecedoras de sistema de generación de energía, con acciones impacten positivamente)
- Ampliar las áreas de conservación de la empresa mediante la adquisición de predios.
- Seguir participando en la plataforma de Pactos por la Cuenca y en el Consejo de Cuenca del río Chinchiná.



### Procesos empresariales que soportan la gestión

- Transacciones de Energía del negocio de Comercialización
- **Facturación**
- Gestión de las Comunicaciones















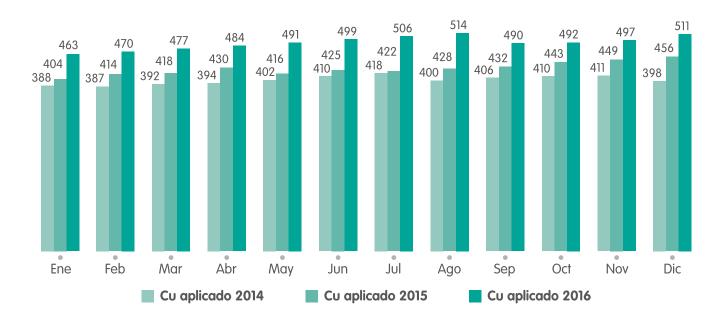
# Gestión de Tarifas Precios Mercado Regulado

A partir del costo de prestación del servicio se calculan las tarifas que se cobran a los diferentes segmentos de usuarios. 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 5 y 6, el sector comercial y el industrial uno contributivo, las tarifas del estrato cuatro son iguales al costo de prestación del servicio.

A partir del mes de noviembre de 2015, el grupo empresarial aplicó opción tarifaria para controlar el alza en las tarifas que se preveían iban a tener los usuarios como consecuencia del cambio en la metodología de remuneración de la actividad de comercialización y del incremento de los precios de la energía en bolsa imputables al fenómeno de El Niño, que tuvo su inicio a medidos del 2015 y se atenuó a principios de abril de 2016. La decisión tomada garantizó a nuestros usuarios incrementos constantes del 1.5% hasta el mes de octubre de 2016, en tanto el incremento del costo unitario, en algunos meses, fue superior al 6.7%

Teniendo en cuenta que durante el 2016 se aplicó la opción tarifaria contemplada en la resolución CREG 168 de 2008 y prorrogada mediante resolución 158 2015, y que fue este valor el utilizado para calcular las tarifas que fueron aplicadas al usuario, todos los análisis se realizaran a partir de dicho costo.

### CU \$/kWh Aplicado CHEC Periodo 2014 - 2016















Durante el año 2016 el incremento del costo de prestación del servicio fue del 12,1% respecto al registrado en el mes de diciembre del 2015, crecimiento que tuvo origen en factores inherentes al mercado, factores de orden regulatorio y macroeconómico; el crecimiento fue superior a la inflación nacional registrada durante el año, 5,75%; el IPC de la ciudad de Manizales y Villamaría cerró en 6,47%. Las principales variaciones están sustentadas en:

- Durante los tres primeros meses del año 2016 el porcentaje de contratación en el largo plazo fue del 72%, inferior al registrado en épocas anteriores, el porcentaje restante debió ser adquirido en bolsa de energía a unos precios que igualaron el precio de escasez, lo anterior producto de las altas temperaturas registradas en el país desde el año 2015 que produjeron una reducción significativa en los aportes hídricos que son nuestra principal fuente de generación de energía; para abastecer la demanda fue necesario que el parque térmico fuera despachado en mayor proporción de lo normal a unos costos más elevados.
- Durante el año 2016 continuó dándose aplicación a las resoluciones CREG 178 del 27 de octubre de 2015, y 195 del 03 de noviembre de 2015, la primera definió un alivio a cargo de la demanda para la generación térmica con líquidos, lo cual implicó un cargo adicional vía restricciones para el usuario final; y la segunda, limitó el costo unitario de las restricciones que se asignan a la demanda, el techo definido, \$/kWh 9.9; no considera el alivio de la generación con líquidos. Todo lo anterior en el marco de las medidas tomadas por el Gobierno

para garantizar el abastecimiento de la demanda ante la crítica situación que afronto el país producto del fenómeno climático, la caída de los precios de algunos derivados del petróleo y el cierre de la frontera con Venezuela.

- A partir del mes de octubre se han venido trasladando, en las restricciones, un alto porcentaje de los saldos a favor de los comercializadores para recaudar los faltantes del programa "Apagar paga" (esquema de tarifas diferenciales). Res 029-039 y 049 de 2016.
- A partir del mes de octubre de 2016 se aplicó el cargo de comercialización aprobado a CHEC mediante resolución 217 de 2015 y ratificado mediante resolución 127 de 2016. Anualmente el cargo debe ser ajustado con el índice de productividad. 0,725%; al igual que cargo base de comercialización hasta alcanzar, en el quinto año, la eficiencia aprobada, 78%, la cual se mantiene de ahí en adelante. Con este cambio el cargo de comercialización pasó en promedio de \$/kWh 58 a \$/kWh 76.
- Por otro lado, el comportamiento de los indicadores macroeconómicos IPP e IPC impactó el costo de prestación del servicio ya que gran parte de las variables que hacen parte del costo de prestación del servicio se indexan con IPP, este para el año 2016 registró un valor de 1,62%; así mismo el IPC, el cual cerró en 5,75%, aunque en menor proporción, también impacta el costo ya que el costo de comercialización y algunos contratos de energía están atados a la indexación con este indicador.



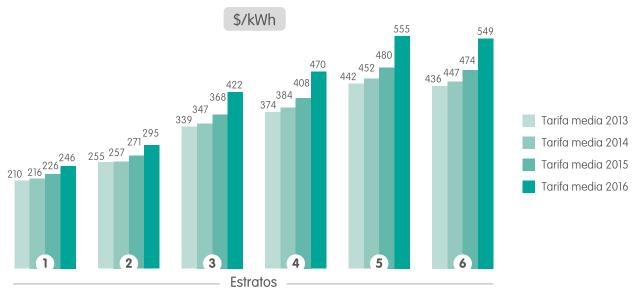


El tema tarifario es sensible tanto para la empresa como para los clientes y usuarios ya que, por un lado si no se recuperan los costos, la sostenibilidad de la organización se pone en riesgo, afectando el grupo de interés dueños y por el lado de los clientes y usuarios una tarifa que no corresponda a la realidad podría desencadenar inconvenientes con varios de los grupos de interés, esto es, con clientes y usuarios, comunidad y Estado, generar sanciones y/o multas y afectar la imagen de la empresa.

Durante el año 2016 las tarifas de estratos uno

y dos crecieron al mismo ritmo de la inflación, este crecimiento se debe a que la Ley 1753 de 2015 prorrogó hasta el 31 de diciembre de 2018, la limitante de que los subsidios a otorgar a estos estratos debe hacerse de tal forma que el incremento tarifario en relación con sus consumos de subsistencia corresponda como máximo al IPC, velando en todo momento que los porcentajes de subsidios no superen los legales; los demás estratos y sectores crecieron al mismo ritmo en que creció el costo de prestación del servicio, CU, es decir el 12,1%,

### Evolucion tarifa media usuarios residenciales CHEC



Precios corrientes. Fuente: Informe mensual de Ventas – Facturación CHEC. Tarifa media de estratos 1,2 y 3 considera el porcentaje subsidiado y los 4,5 y 6, además de la contribución, tienen incluido efecto por reconocimiento de la propiedad de activos.

Apoyo de Grafica – Tarifa media por Estrato

Participación Estratos 1,2,3 Sector Residencial.						
CLASE DE SERVICIO	2013	2014	2015	2016	% part. 2016	Variación 2016 - 2015
Estrato 1	43 382	45 919	48 985	62 388	17%	27%
Estrato 2	129 032	130 547	131757	135 432	38%	3%
Estrato 3	109 794	112 372	114,256	117 229	33%	3%
Estrato 4	24 435	25 792	26 522	27 851	8%	5%
Estrato 5	5 646	5 700	5 942	6 148	2%	3%
Estrato 6	8 506	8749	9 189	9 529	3%	4%
Total Residencial	320 795	329 079	336 651	358 577	100%	7%



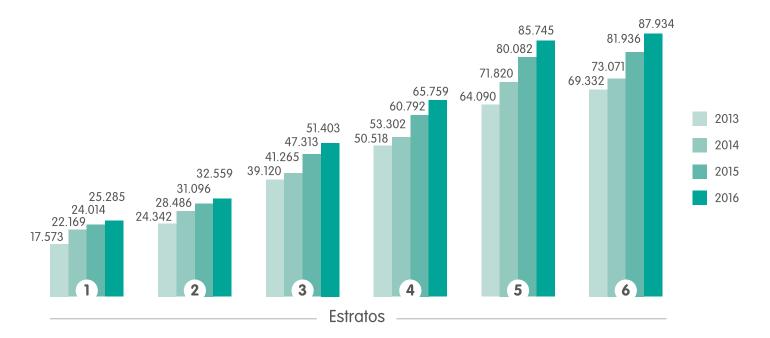








### Valor Factura Tipica \$ / usuario sector residencial CHEC



# **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 eneraía.

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 1 000 msnm y 173 kWh para usuarios de municipios ubicados por debajo de los 1 000 msnm. La contribución está fijada en el 20% del valor del servicio.

Durante el 2016 los usuarios de los estratos unos. dos y tres del mercado atendido por CHEC recibieron COP 66 255 millones de subsidios un 25% más que en el año 2015; el 55% fue entregado en el estrato dos, un 30% en el estrato uno y el restante 15% al estrato tres. Los subsidios entregados fueron cubiertos en un 34% con las contribuciones facturadas a los usuarios sujetos de contribución, estratos 5 y 6, y sector comercial, parte de la industria y provisionales; el 6% fue cubierto con las contribuciones airadas por comercializadores que atienden usuarios dentro del mercado de CHEC y el porcentaje restante debe ser cubierto por el gobierno nacional.







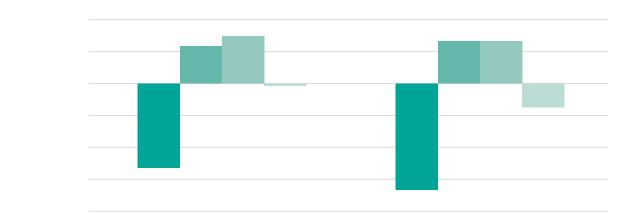


Durante el año 2016 la organización recibió del Ministerio de Minas y Energía COP 26 503 millones para el cubrimiento de subsidios de las vigencias 2015 y 2016. Al cierre del año 2016 el déficit acumulado de subsidios asciende a COP 14 660 millones.

Los usuarios ubicados en zonas especiales (áreas

urbanas de menor desarrollo), recibieron además del subsidio otorgado sobre la tarifa COP 119 millones de subsidios del Fondo de energía Social – FOES -, este valor equivale a COP 46 por KWh sobre los consumos de subsistencia. CHEC tiene 23 889 usuarios que, por estar ubicados en un área urbana de menor desarrollo, recibieron este subsidio.

### Fyolucion Subsidios - Contribuciones 2015 - 2016



	Año 2015	Año 2016
Subsidios	(53.046)	(66.255)
Contribuciones	23.398	26.518
Aportes de la Nacion	29.221	26.503
Deficit Acumulado	(1.426)	(14.660)

Como un hecho posterior al cierre del año 2016, el Ministerio de Minas y Energía consignó a la empresa el 18 de enero COP 801 millones para cubrir parte del déficit del año 2016. Para el año 2017 el panorama en materia de cubrimiento de subsidios por parte del Gobierno es muy incierto, dentro del presupuesto general de la nación la partida aprobada para este rubro tuvo una reducción sustancial, y los aportes serán insuficientes para cubrir los subsidios de estratos uno, dos y tres, aunque a través de los gremios y del grupo se realizó gestión ante el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Hacienda, las partidas no lograron incrementarse.







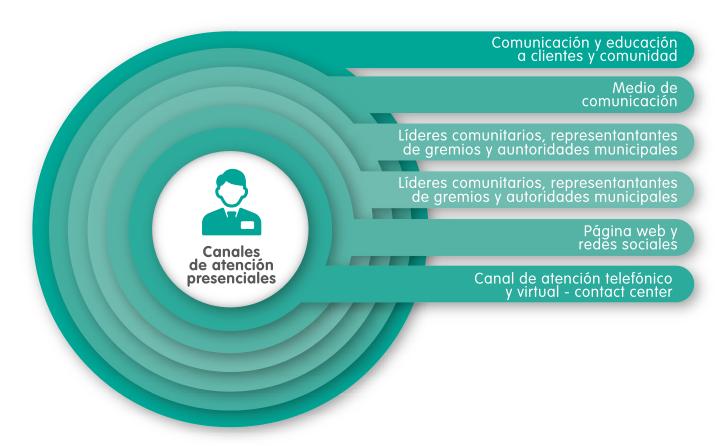


### Esquema de Tarifas Diferenciales

Para afrontar la crisis energética que vivió el país originadas en el fenómeno del niño y las salidas de orden técnico de algunas plantas de generación que llevaron al país al borde de un racionamiento, el Gobierno nacional expidió el decreto 388 de 2016 mediante el cual se declaró el uso racional v eficiente de la energía como un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional, fundamental para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad de la economía colombiana y la protección al consumidor y le dio facultades a la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG para adoptar de manera temporal, las medidas regulatorias tendientes a garantizar el abastecimiento de la energía.

Mediante las resoluciones 029, 039 y 049 de 2016 la CREG definió un esquema de tarifas diferenciales para promover la disminución en los consumos de energía por parte de los usuarios regulados. CHEC comprometida con el propósito nacional de incentivar el ahorro y hacer frente a la crisis energética, diseño una estrategia para llevar a cabo las acciones tendientes a dar cumplimiento con la resolución, dicha estrategia contempló la atención de la resolución en dos frentes: implementación y atención a clientes y comunidad, este frente con 7 focos de trabajo, cuyo objetivo fue hacer contención para evitar al máximo que los clientes tuvieran que acudir a los canales telefónicos y presenciales en busca de aclaraciones del esquema.

# Canales de atención dispuestos para atender inquietudes sobre medidas regulatorias tendientes a garantizar el abastecimiento de la energía



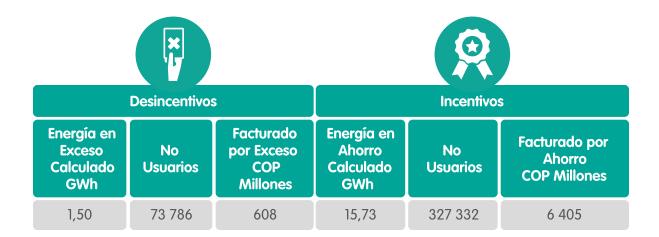




Se adelantaron campañas de educación y comunicación con el fin de sensibilizar a los usuarios en el uso racional de la energía en la época de crisis por la que atravesaba el sector eléctrico; se emitieron mensajes en medios de comunicación, logrando incentivar la reducción

del consumo de energía en los hogares de nuestro mercado y aportando a la meta de reducción de ahorro a nivel nacional.

El resultado final de aplicación del esquema se muestra en el siguiente cuadro



Mediante resolución 051 de 2016, la CREG dio por terminada la vigencia de la aplicación del esquema de tarifas diferenciales; CHEC finalizó la aplicación del esquema y el informe de la auditoría contratada para la revisión de su aplicación fue presentado a la CREG y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en el mes de octubre de 2016.

Los valores de los ahorros entregados a los usuarios fueron cubiertos con el 95% del aporte de los generadores COP 1 562 millones, los desincentivos cobrados a los usuarios COP 608 millones, y el valor restante fue cargado a todo el mercado a través de las restricciones. El valor pendiente de recaudo para CHEC ascendió a COP 4 235 millones, los cuales fueron incluidos por el XM en la liquidación del mes de noviembre de 2016.

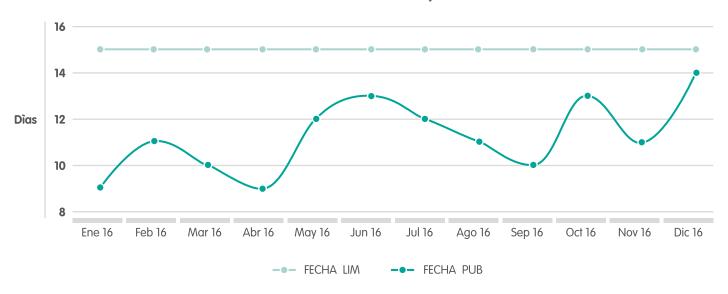






### Indicador Publicación de Costos y Tarifas

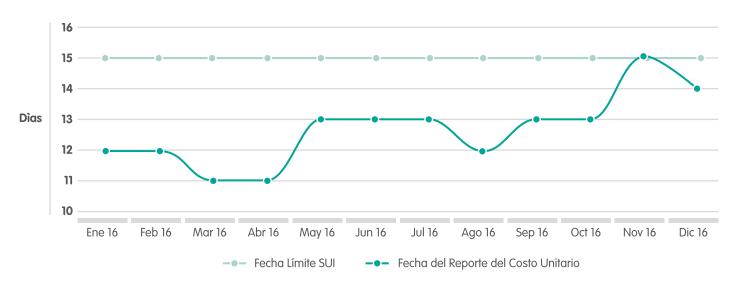
### Publicación de Costos y Tarifas



La publicación de costos y tarifas MR (Mercado Regulado) se llevó a cabo en 2016 con un promedio de 4 días de anticipación a la meta.

## Indicador Reporte Costo Unitario Prestación del Servicio MR al SUI

Reporte Oficial de Costo Unitario de Prestación del Servicio de Energía Mercado Regulado al SUI









El cargue de costos de energía se realizó en la página del SUI (Sistema Único de Información), con un promedio de 2 días de anticipación a la meta.

En el mes de noviembre se reportó la información en la fecha limite por cuanto se presentaron problemas de acceso a la página del SUI.

# Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas









Derechos Humanos Principios 1 y 2



Valor compartido local y eficiencia global







## Gestión del Clima Organizacional y Calidad de Vida de los Trabajadores

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 trabajadores el que moviliza a 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.

Este tema se refiere al conjunto de criterios y prácticas implementadas por CHEC para fortalecer el desarrollo humano de sus trabajadores, promoviendo espacios de relacionamiento, comportamientos, actitudes y capacidades que aporten positivamente a la calidad del clima laboral, fomenten el adecuado relacionamiento con los demás grupos de interés y permitan el cumplimiento del propósito empresarial.

Las percepciones compartidas que los trabajadores desarrollan en relación con las políticas, prácticas y procedimientos organizacionales, constituyen el clima de una organización y al gestionarlo, se impacta de manera directa la motivación, la satisfacción, la calidad de vida y el compromiso afectivo de los trabajadores, lo cual, a la larga, tiene incidencia sobre la productividad de la empresa y el logro del propósito de Sostenibilidad.

### Grupos de Interés **Impactados**



### **Impactos**

- 368 Eventos de Aprendizaje realizados con trabajadores.
- 20 horas promedio de sesiones de redes colaborativas para 59 líderes y desarrollo de 336 sesiones de desarrollo individual para 54 lideres.
- Acompañamiento al 100% de los equipos de trabajo respecto a desempeño con foco en actuaciones.









### **GESTIÓN CHEC 2016**

### Gestión del Clima organizacional y la Calidad de vida de los Trabajadores

La medición del Clima Organizacional se realiza cada dos años; en el año 2015 se realizó la primera medición para CHEC la cual se enfocó específicamente en identificar las percepciones compartidas de los trabajadores en relación con las variables apoyo del jefe, claridad organizacional, trato interpersonal, disponibilidad de recursos, apoyo organizacional, estabilidad, retribución, coherencia, sentido de pertenencia y trabajo en equipo.

En 2016 se acompañó la elaboración de planes de acción a los diferentes equipos de trabajo, integrando a su vez los resultados de la medición de calidad de vida, llevando a cabo grupos nominales con los diferentes equipos de trabajo y contribuidores individuales de las áreas, con el fin de socializar los resultados cuantitativos de la medición e identificar las percepciones compartidas que conllevaron a los resultados obtenidos en la variable Apoyo del Jefe, así como en la variable estratégica que tuviera mayor oportunidad de mejora en cada equipo.

En relación con el Apoyo del Jefe prevalecieron, a nivel de empresa, las siguientes percepciones compartidas:

- Apoya a su equipo.
- Resuelve situaciones laborales.
- Tiene calidad humana (Ejemplo: Permisos, asuntos personales).
- Es abierto al diálogo.

- Brinda un trato Cordial.
- Sabe escuchar.
- Es respetuoso.
- Tiene perfil administrativo y capacidad de gestión.
- Es buen Jefe.
- Conoce los temas que se gestionan.

Así mismo y según la información de los equipos de trabajo, las mayores oportunidades de mejora, con respecto a las variables Apoyo del Jefe y Trato Interpersonal, fue compartida con el proceso gestión del desarrollo de las personas. para ser tenida en cuenta como insumo para el fortalecimiento de las estrategias de desarrollo de liderazgo y desarrollo de equipos.

Respecto a la variable Claridad Organizacional de los Trabajadores, se elaboró presentación con las inquietudes más comunes identificadas en los grupos nominales, para ser presentada a jefes y gestores en los módulos de escuela de liderazgo y para ser publicada en la Intranet corporativa para consulta general. Además, se realizaron intervenciones en temas de desarrollo organizacional tales como: división de equipos de trabajo, claridades en roles y cambios en los esquemas de trabajo. Desde el proceso Comunicaciones, se tomó esta información como uno de los insumos para la elaboración de la medición de la estrategia de grupos primarios, realizada en el segundo trimestre del 2016.













### Medición 2016 Indicador de Calidad de Vida-Riesgo **Psicosocial CHEC**

La medición anual de Calidad de Vida en CHEC y el Grupo EPM, se convierte en una herramienta de gestión, que orienta y focaliza los esfuerzos empresariales para obtener resultados que mejoren la calidad de vida de los trabajadores y sus familias.

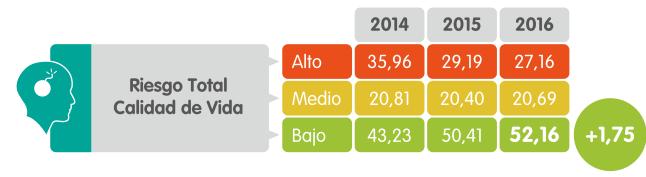
Dicha medición responde a lo dispuesto en la Resolución 2646 de 2008, por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional. Para ello se evalúan aspectos como:

- Condiciones Intralaborales.
- Condiciones Extralaborales.

- Nivel de estrés.
- Condiciones Sociodemográficas y ocupacionales.

Durante el año 2016, se realizó la encuesta de calidad de vida, en la cual participaron 696 trabajadores de CHEC, correspondiente al 75,98%, la cual estuvo enfocada en medir los factores de riesgo psicosocial a partir de la herramienta establecida por el Ministerio del Trabajo. Los resultados obtenidos para CHEC denotan una importante gestión respecto a la calidad de vida de sus trabajadores, pues evidencian un cambio en el nivel de riesgo psicosocial pasando de un nivel de riesgo medio/alto a un nivel de riesgo bajo/ inexistente en el ponderado total, incrementando 1,75 respecto al año 2015. Lo anterior representa para el Ministerio del trabajo que CHEC es una empresa con riesgo psicosocial controlado.

### Nivel de Riesgo Total CHEC 2014 - 2016



lr	nversión e Impactados	2015	2016
ŤiŤ	Personas beneficiadas	687	640
\$	Inversión COP millones	104	73







Para CHEC los anteriores resultados que inciden positiva y efectivamente en materia de clima organizacional y calidad de vida de los trabajadores, se soportan en una adecuada gestión de prácticas laborales y del entorno de trabajo a partir de:

- La implementación procesos de estrategias que permitan la gestión de los trabajadores para mejorar la contribución individual frente a los objetivos organizacionales; según las exigencias de la normatividad laboral interna y externa.
- El fomento e implementación de iniciativas y normas que propendan por la planificación, aplicación y evaluación de los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores, a través del mejoramiento continuo de las condiciones de trabajo.
- La implementación de un modelo de gestión del conocimiento y aprendizaje,

- que permita identificar y potencializar las habilidades, conocimientos y experiencias de los trabajadores para su crecimiento personal y profesional en pro de la actividad empresarial.
- implementación de estrategias encaminadas a propiciar unas óptimas organizaciones relaciones con las sindicales que hacen parte de CHEC, para que redunden en el bienestar de los trabajadores y la productividad de la empresa.
- La gestión e implementación de sistemas y tecnologías de información que faciliten y mejoren el desempeño de sus trabajadores.
- La implementación y desarrollo iniciativas que promuevan el bienestar laboral y familiar de los trabajadores.













### Seguimiento a la Gestión en CHEC



#### **METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016**

- Definir y aplicar estrategias con base en resultados 2015 para la gestión del clima organizacional y la calidad de vida.
- Gestión y normalización de pagos en favor de la Empresa por parte de Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones.
- Consolidación propuesta para plan de retiro voluntario para CHEC.
- Acompañar a los trabajadores en el desarrollo de la actuaciones y competencias.
- Incrementar a una ejecución del 80% el plan de aprendizaje de la vigencia.
- Continuar con la implementación de los SIE en la empresa que permitan mejorar las condiciones de salud de los trabajadores, incluyendo medición y plan de acción para el factor de riesgo psicosocial.



#### LOGROS 2016

- Durante el año 2016, la administradora colombiana de pensiones Colpensiones reconoció a la empresa la suma de COP 272 millones por concepto de reconocimiento de retroactivos pensionales.
- Se moviliza la valoración de actuaciones para 903 colaboradores con compromisos de desempeño 2016.
- Se realizó una ejecución del 89% de las necesidades definidas en el plan de aprendizaje para
- Se establecieron de acuerdo a los riesgos identificados y a la normatividad aplicable los sistemas de inteligencia epidemiológica -SIE-: auditivo, prevención de lesiones osteomusculares, cardiovascular, alturas y psicosocial.
- Cambio en el nivel de riesgo psicosocial pasando de un nivel de riesgo medio/alto a un nivel de riesgo bajo/inexistente en el ponderado total, incrementando 1,75 respecto al año 2015. Lo anterior representa para el Ministerio del trabajo que CHEC es una empresa con riesgo psicosocial controlado.



#### **METAS-RETOS**

- Preparación del proceso de negociación de convención colectiva con vencimiento 31 de diciembre de 2017.
- Realizar ajustes a los conceptos que conforman la base para los aportes al sistema de seguridad social integral de conformidad con la normatividad expedida por la UGPP.
- Iniciar con la aplicación de minería de datos en las diferentes variables que se trabajan en materia de seguridad y salud en el trabajo, dimensionando las capacidades y recursos.
- Realizar la medición de clima organizacional y calidad de vida para el año 2017 a partir de lo definido por el Núcleo Corporativo.













- Cambio y Cultura.
- Administración de Relaciones Laborales.
- Administración de Procesos Laborales.
- Administración de nómina.
- Cambio y Cultura.

- Bienestar Laboral y Familiar.
- Administración Convencional.
- Gestión de Competencias y Aprendizaje.
- Gestión del Desarrollo de las personas.
- Seguridad y salud en el trabajo.



### Proyecto de Redes Colaborativas

Es un proyecto que articula la visión gerencial de CHEC con el modelo de liderazgo del Grupo EPM apostándole al desarrollo de equipos pasando de la competencia a la colaboración, dicha iniciativa tiene como propósito dinamizar un proceso que les permita a los líderes de CHEC, conocer e interiorizar la red colaborativa, como una forma de trabajo que posibilita el alcance de las metas y el bienestar de los colaboradores.

Las acciones implementadas se enfocan en el desarrollo de procesos de facilitación y

construcción con los líderes empresariales, por lo que en 2016 se realizaron las siguientes gestiones:

- Homologación del proyecto al componente de acompañamiento de la metodología 70-20-10, de escuela de líderes (70, practica, 20 acompañamiento, 10 formación).
- Cumplimiento de la primera fase del proyecto redes colaborativas la cual que tenía como alcance el Comité de Gerencia y activación de la segunda fase que corresponde a los Gestores.

In	versión e Impactados	2015	2016
<b>†i</b> †	Personas beneficiadas	13	59
\$	Inversión COP millones	75	107















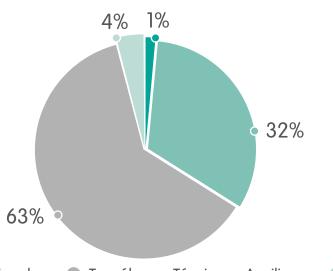
### **Administración** de personas

Alineado con la propuesta de valor grupo de interés gente CHEC – EPM, desde el Equipo de Trabajo de 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 trabajador 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.

### Composición de la planta CHEC 2016 por cargos



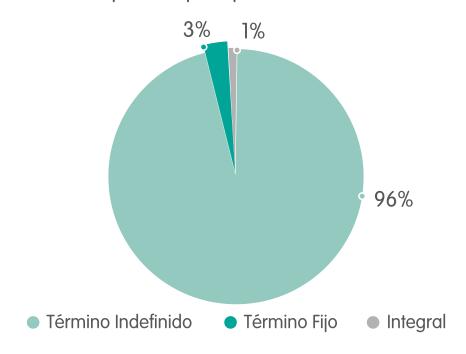
Directivos Profesionales Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares Sostenimiento



COMPOSICIÓN DE LA PLANTA DE CARGOS POR GÉNERO										
Cargo	2014		20	15	2016					
Curgo	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres				
Directivos	7	5	6	6	6	6				
Profesionales	155	107	164	115	174	126				
Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares	436	124	446	128	456	123				
Sostenimiento	34	1	36	1	36	1				
Total	632	237	652	250	672	256				
Aprendices	13	23	21	12	20	25				
Estudiantes semestre de práctica	7	9	9	16	13	6				
Total	20	32	30	28	33	31				



### Trabajadores por tipo de contrato 2016



E	TRABAJADORES POR TIPO DE	2014		2015		2016	
A	CONTRATO	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
	Término Indefinido	623	231	637	241	650	243
	Término Fijo	7	3	13	6	20	10
	Integral	2	3	2	3	2	3
	Total Trabaiadoros	632	237	652	250	672	256
	Total Trabajadores	86	59	90	2	92	.8

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.

\$ Comparación de salarios CHEC con SMMLV	Valor 2014 (COP)	Valor 2015 (COP)	Valor 2016 (COP)
SMMLV colombiano	616 027	644 350	689 455
Salario Mínimo CHEC / SMMLV	1,11	1,27	1,28
Salario promedio CHEC / SMMLV	3,38	3,65	3,77







NÚMERO Y TASA DE CONTRATACIÓ MEDIA DE TRABAJADORES PO		2014	2015	2016
Número de nuevas contrataciones	Hombres	8	34	37
laborales en periodo de la memoria	Mujeres	5	19	15
Número de rotación de empleados	Hombres	14	19	13
en el periodo objeto de la memoria	Mujeres	5	8	7
Tasa de rotación de empleados en el	Hombres	1,60%	2,10%	1,40%
periodo objeto de la memoria	Mujeres	0,60%	0,90%	0,80%



#### G4-HR3 No discriminación:

Las políticas de CHEC en materia de gestión del talento humano y el Reglamento Interno de Trabajo (RIT), promueven 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.

A su vez los procesos de selección de personas

se soportan en criterios que aseguran que los aspirantes a cualquier cargo dentro de la organización, no sean discriminados por motivos de raza, color, sexo, religión, opinión, procedencia o extracción social. En 2016 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.







### Gestión del desempeño

La Gestión del desempeño en CHEC en el año 2016, se desarrolló bajo una nueva metodología divulgada en 2015, llamada compromisos de desempeño, cuyo seguimiento y valoración están compuestos por resultados y actuaciones. Actualmente el propósito de gestión del desempeño de las personas conserva la finalidad de alinear las contribuciones individuales y colectivas con los objetivos organizacionales, buscando la mejora continua en los trabajadores. Los elementos que se valoran son:

• Compromisos de resultado: corresponden a indicadores; estratégicos, de proceso y de proyectos, que son asignados directamente a los trabajadores y que sumaron en 2016 el 70% de su valoración anual. Estos son asignados individual y colectivamente, lo que promueve que grupos de trabajadores articulen sus esfuerzos hacían propósitos comunes.

Actuaciones: estas son, modos de hacer las cosas y de relacionarnos que dan cuenta de los rasgos de cultura y los valores del Grupo empresarial, y suman en 2016 el 30% de la valoración final del desempeño.

Valorar el desempeño de los colaboradores permite la alineación de las contribuciones individuales y colectivas con los objetivos organizacionales, a la vez que permite la evolución del trabajador en sus habilidades y destrezas, ya que el ciclo de desempeño promueve la autogestión, el acompañamiento y la proalimentación a través de un ejercicio conversacional permanente entre líderes y colaboradores.



Número y porcentaje de trabajadores evaluados en su desempeño

20	2014		2015		16
843	97%	60	7%	903	97%

En el 2016, el 97% de trabajadores contó con compromisos de desempeño, las personas que no contaron con compromisos responden a

situaciones documentadas en el proceso, como fecha de ingreso, cambios durante el año, entre otros









### **Desarrollo** Humano

Las acciones de desarrollo humano buscan habilitar el talento humano de CHEC, dotándolo de la capacidad necesaria para responder a los retos de la organización en un equilibrio entre las dimensiones laboral, personal y familiar para lo cual se promueven mecanismos de mejora continua a través de procesos de desarrollo buscando reconocer y visibilizar el potencial de las personas en pro de su crecimiento a través del tiempo en la organización y que permita alcanzar el logro de la cultura meta definida para el Grupo EPM.

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 especializada del talento humano, se busca asegurar el desarrollo integral de la gente procurando su bienestar, y propender por un desempeño superior.











### Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y por categoría laboral

Promedio de noras de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y por categoria laboral									
Indicadores		2014			2015			2016	
indicadores	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Horas capacitación / empleado promedio	46	14	60	49	14	63	52	17	69
Horas capacitación directivos / total horas de capacitación por empleado promedio	64	46	111	33	40	73	31	32	63
Horas capacitación profesionales / total horas de capacitación por empleado promedio.	41	27	69	43	28	71	49	37	86
Horas capacitación tecnólogos / total horas de capacitación por empleado promedio	39	12	52	44	13	58	13	42	55
Horas capacitación auxiliares y operarios / total horas de capacitación por empleado promedio.	57	1	58	59	0,5	60	1	69	70
Número de eventos de aprendizaje realizados		270			319			377	
Horas totales de capacitación	39 695	11 671	51 709	43 590	12 513	56 103	15 969	47 311	63 280
Número de posgrados aprobados para la vigencia	8	10	18	8	9	17	8	5	13
Salidas al exterior aprobadas por capacitación	0	1	1	6	1	7	1	2	3
Inversión Plan de Aprendizaje Organizacional (COP millones)		749			915			627	
Ejecución Plan de Aprendizaje Organizacional		65%		45%		89%			
Ejecución presupuestal (%)		71%			89%			70%	

Capacitación en salud y seguridad a trabajadores CHEC	2014	2015	2016
Horas de capacitación	13 697	10 306	15 070
Total horas / hombre capacitado	23	20	31
Total personal capacitado	596	506	490

Capacitación en salud y seguridad a trabajadores de contratistas CHEC	2014	2015	2016
Horas de capacitación	1 073	2 397	1 174
Total horas / hombre capacitado	7	12	9
Total personal capacitado	147	195	132



G4-EU18











### 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 trabajadores 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.

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.

El trabajadores representados en comités de seguridad es del 100%



Tipo de lesiones ocurridas en trabajadores									
		2014			2015		2016		
Tipo de Lesión	# Hombres	# Mujeres	% Total	# Hombres	# Mujeres	% Total	# Hombres	# Mujeres	% Total
Amputación o enucleación	1	-	2	-	-	-	-	-	-
Conmoción o trauma interno	1	1	3,4	1	-	1	2	-	2,53
Envenenamiento o intoxicación aguda o alergia	1	1	3,4	-	1	1	4	-	5,06
Fractura	2	-	3,4	5	-	5,6	2	-	2,53
Golpe, contusión o aplastamiento	23	4	45,8	22	5	28,4	14	1	18,99
Herida	5	-	8,5	9	1	10,5	5	-	6,33
Quemadura (eléctrico alta tensión)	2	-	3,4	5	-	5,3	1	-	1,27
Torcedura, esguince o desgarro muscula	8	2	16,9	13	5	18,8	11	2	16,46
Trauma superficial	5	-	8,5	16	-	16,8	29	1	37,97
Otros	2	1	5,1	11	1	12,6	5	2	8,86

Se presentó disminución en las lesiones tipo fractura, golpe, contusión o aplastamiento, quemadura (eléctrico alta tensión) y torcedura, esquince o desgarro muscular, con respecto al año anterior, viéndose reflejada en la disminución en la frecuencia de los accidentes de trabajo presentados en el año 2016, en especial los accidentes de trabajo deportivos.







Tipo incidencia/riesgo	Tipo	Total de trabajadores expuestos	Tipo enfermedad laboral
Assilter	Permanente	76	
Auditivo	Intermitente	21	Hipoacusia
	Alturas negativas	2	
Alturas	Alturas negativas y avanzado	4	Secuelas por caída de alturas
	Avanzado	203	,
	Operativo	11	
Osteomuscular	Alto	201	Enfermedad laboral osteomusculares
Osieomoscolar	Medio	252	relacionadas con la 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.













### **Relaciones con** organizaciones sindicales

El relacionamiento con las organizaciones sindicales, es un conjunto de actividades encaminadas a propiciar unas óptimas relaciones con las organizaciones sindicales que hacen parte de CHEC, que redunden en bienestar, tanto para la empresa como para todos sus trabajadores. Este tema es importante dentro del marco de desarrollo del derecho constitucional a la libre asociación.

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 v por tanto lo pactado en ellas apunta a una relación sostenible y duradera para las partes.

J	
G4-	-11

G4-LA4

Porcentaie de empleados cubiertos por convenios	Porcentaje de empleados cubiertos por convenios 2014				201	2016	
colectivos	Número	%	Número	%	Número	%	
Total trabajadores activos CHEC	869	100	902	100	928	100	
Empleados cubiertos por convenio colectivo	864	99,4	897	99,4	923	99,5	
Afiliados Sintraelecol	551	63,4	560	62,6	560	60,3	
Afiliados Sintrachec	30	3,45	30	3,4	30	3,2	
Afiliados Sinemchec	57	6,55	57	6,4	55	5,9	
Afiliados Sindiredes	NA	NA	10	1,1	9	1	
No convencionados	5	0,57	5	0,6	5	0,5	

A partir del año 2013, se incrementó la cantidad de organizaciones sindicales a las que pertenecen los trabajadores, sin embargo, la participación de los mismos se ha mantenido igual en los últimos dos años, lo que significa que la empresa ratifica el respeto de asociación sindical.

Con relación a los periodos mínimos de preaviso sobre los cambios operativos para ser incluidos en los convenios colectivos, esto no se encuentra establecido en la convención colectiva de trabajo vigente, únicamente se enmarca en los términos de legales; sin embargo, la Empresa establece y realiza socialización sobre los cambios que se generen al respecto.

La convención colectiva de trabajo vigente en CHEC

incluye como beneficios convencionales aspectos relacionados con la salud y seguridad de los trabajadores y sus familias, los cuales son adicionales a los establecidos por las leyes colombianas, a continuación se describen:

- Cláusula 38: Maternidad
- Cláusula 39: Servicios médicos para familiares del trabajador
- Cláusula 40: Seguro de vida de los trabajadores
- Cláusula 45: Calzado y vestido de labor

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







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 trabajadores que ha permitido fortalecer el relacionamiento con las organizaciones sindicales.

Reclamaciones formales emitidas durante el año sobre prácticas laborales	2014	2015	2016
Número de quejas que se abordaron en el periodo objeto de la memoria	22	0	4
Número de quejas que se resolvieron en el periodo objeto de la memoria.	0	0	0
Número de quejas pendientes por decisión	22*	0	4

<sup>\*</sup>Según acuerdo convencional suscrito el 29 de diciembre de 2014 se estableció desistimiento de las acciones legales y administrativas por parte de la organización sindical y de la Empresa.

### Bienestar de los trabajadores y sus familias

A través de los programas y actividades de bienestar laboral se permite el reconocimiento del trabajador; 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 trabajador 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 trabajadores en busca de brindar una mejor calidad de vida.

Beneficios estándar entregados por CHEC a trabajadores	Directivos	Profesionales	Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares	Sostenimiento
Seguro de vida	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>√</b>
Seguro médico	N.A	✓	$\checkmark$	✓
Cobertura por incapacidad o invalidez (ARL)	$\checkmark$	✓	✓	✓
Baja por maternidad o paternidad (permiso parental)	✓	✓	<b>√</b>	✓
Fondo de pensiones	$\checkmark$	✓	$\checkmark$	✓
Fondo de cesantías	$\checkmark$	✓	✓	✓
Acciones	N.A	N.A	N.A	N.A
Otras	N.A	N.A	N.A	N.A

En el año 2016 el valor por concepto de beneficios reportado fue menor que el año anterior, debido a que en 2015 se pagaron retroactivos por firma de la convención colectiva 2013-2017.







	Valor COP Millones					
Beneficios de convención	2012	2013	2104	2015	2016	
Auxilio de maternidad: Auxilio por nacimiento de cada hijo del trabajador.	4,16	3,37	4,16	19,43	9.65	
Plan de previsión exequial para los trabajadores y sus beneficiarios.	57,1	59	59,8	57,8	65,40	
Servicios médicos para familiares: Servicios de salud a los familiares de los trabajadores y jubilados.	1 680	1 682	1858	2 257	2 233	
Auxilio educativo: Auxilio de educación para los trabajadores y los hijos de trabajadores activos y jubilados.	1123	942	956	1 102	744	
Exención parcial de energía: Exención parcial del costo de energía para los trabajadores y jubilados de CHEC.	1 423	1 270	1 234	1 275	1 383	

# Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas











Derechos Humanos Principios 1 y 2



Compromiso Social









La contratación es una palanca fundamental para fomentar la sostenibilidad y la competitividad de los territorios donde CHEC y el Grupo EPM hacen presencia; implica la integración de aspectos económicos, sociales, éticos y ambientales en los procesos, fases y criterios que han de regir la adjudicación de contratos. Hablar de contratación responsable implica partir del reconocimiento del potencial productivo de la región y la generación de capacidades locales en los actores económicos de la misma.

### Grupos de Interés Impactados



### **Impactos**

- Relaciones contractuales con 385 contratistas de empresas del orden local y nacional por valor de COP 88 919 millones.
- Se realizó la encuesta de satisfacción con los actores de la cadena de suministro de CHEC, obteniendo excelentes resultados, con proveedores de 86,25% y con contratistas de 92,48%.







### **GESTIÓN CHEC 2016**

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 de un servicio de energía eléctrica ininterrumpido, universal y de excelente calidad en todo el territorio de Caldas y Risaralda. Es así como, supliendo las necesidades de la empresa de manera eficiente, eficaz, responsable y oportuna, de la mano de nuestro grupo de interés proveedores y contratistas, aseguramos el desarrollo sostenido de la empresa, la región y del país.

La adquisición de bienes y servicios es una actividad administrada por el área de suministro y soporte administrativo de CHEC, dicha actividad suple 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.





### Seguimiento a la Gestión en CHEC



#### **METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016**

- Implementar el modelo de reabastecimiento de materiales para CHEC (según metodología de grupo) para garantizar la disponibilidad de materiales requeridos para la prestación del servicio.
- Implementación del modelo de administración de contratos por gestorías.
- Diseño e implementación de estrategia de divulgación y enseñanza personalizada para interventores.
- Realizar acciones tendientes a dar cumplimiento a la política de relacionamiento con proveedores y de desarrollo de los mismos. Para tal fin se realizarán, entre otros, los siguientes eventos: IV Jornada Educativa con Proveedores y Contratistas, VII Jornada Anual de Comunicación con Proveedores y Contratistas, Evento anual de proveedores.
- Diseño e implementación del Manual de Criterios Ambientales y Sociales para la adquisición de bienes y servicios.



#### **LOGROS 2016**

- Se efectuó la implementación del modelo de reabastecimiento de materiales para CHEC, según la metodología de grupo, lo cual ha permitido mayor gestión de los inventarios y la generación de alertas para un abastecimiento oportuno.
- Durante la implementación del modelo de administración de contratos por gestorías, encontramos algunas dificultades para el planteamiento del nuevo esquema y su puesta en marcha. Esto se debe a que, inicialmente desde núcleo corporativo el modelo estuvo en revisión y ajuste previo a su réplica en filiales; de igual forma, los espacios de acompañamiento por parte del núcleo han sido mínimos y una comunicación difícil con los conocedores del modelo, situación que ha dificultado el entendimiento de éste y por ende el cumplimiento de la meta.
- Durante el 2016 se diseñó e implementó una estrategia denominada Metamorfosis la cual incluyó 3 encuentros diferentes con los requeridores, interventores, negociadores y competentes de la empresa. En estos espacios se procuró divulgar y discutir la normatividad interna y externa en materia de contratación e interventoría (Manual de Contratación, Seguridad y Salud en el Trabajo, Manejo Ambiental, Esquema de Garantías, Definición de Criterios Financieros). Para el diseño de estos encuentros se tuvo en cuenta un modelo participativo y lúdico que facilitara la interiorización de la información a través del juego y las experiencias propias y ajenas.
- Durante el año 2016, logramos realizar a satisfacción, la IV Jornada Educativa con Proveedores y Contratistas, una Jornada Informativa de Grupo Empresarial con Proveedores y Contratistas y la VII Jornada Anual de Comunicación con Proveedores y Contratistas. Con el fin de dar cumplimiento a la realización del evento anual de proveedores, en el marco de la VII Jornada Anual de Comunicación con Proveedores y Contratistas, se generó un nuevo espacio y dinámica de relacionamiento a través de mesas de trabajo en las cuales participaron de manera activa los actores proveedores, contratistas, interventores y negociadores con el fin de construir propuestas en torno a diferentes temas que se generan en nuestra interacción.
- Durante el año 2016 en el marco la implementación del sistema de gestión ambiental, se diseñó e implemento el Manual de criterios ambientales para la adquisición de bienes, servicios y obras.













#### **METAS-RETOS**

- Diseñar metodología e implementarla para el desarrollo de mesas de trabajo con contratistas con el fin de fortalecer el relacionamiento con dicho grupo de interés.
- Extender el programa de desarrollo de proveedores, bajo el modelo que se defina, a otros contratistas de la empresa.
- Efectuar una socialización y capacitación al grupo de interés Proveedores y Contratistas una vez se implemente el aplicativo ARIBA para la contratación de la empresa.

#### PROCESOS ASOCIADOS A LA GESTIÓN DEL TEMA RELEVANTE

- Adquisición de Bienes y Servicios
- Administración de Inventarios
- Gestión de las Comunicaciones

## Generación de valor en la cadena de abastecimiento

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.

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.

<u></u>	TOTAL CONTRATACIÓN CHEC	2014	2015	2016
	Número de Contratos	1 421	1 442	1 284
	Valor COP Millones	74 071	107 343	142 452









	Número	de Contrato	s Nuevos	Número de Renovaciones			
Tipo de Contratación	2014	2015	2016	2014	2015	2016	
Órdenes de compra	1 132	1 122	962	0	0	0	
Compra de bienes muebles	24	24	29	0	0	0	
Suministro	47	48	54	10	16	18	
Obra	17	8	8	1	3	5	
Prestación de servicios	123	122	115	63	95	88	
Consultoría	4	4	5	0	0	0	
Total	1 347	1 328	1 173	74	114	111	

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.

Tipo de Contratación por Cuantías		Valor Contr	atos Nuevos C	OP Millones	Valor Rend	ovaciones CC	P Millones
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
	Compra de bienes muebles	6 022	4 895	4 690	0	0	0
Mayores	Consultoría	60	188	1 825	0	0	0
(superiores a	Obra	8 146	12 060	5 261	10	16	18
50 SMLMV)	Prestación de servicios	33 967	31 697	45 831	1	3	5
	Suministro	11 844	20 323	27 516	63	95	88
	Compra de bienes muebles	18	0	51	0	0	0
A A	Consultoría	82	20	0	74	114	111
Menores (inferiores o	Obra	25	0	0	10	16	18
iguales a 50	Prestación de servicios	660	620	570	1	3	5
SMLMV)	Suministro	149	137	384	63	95	88
	Órdenes de compra	962	3 316	2 788	0	0	0
TO	OTAL GENERAL	61 935	73 256	88 916	12 136	34 087	53 53

En la tabla anterior se incluye como parte de la contratación las compras menores realizadas por CHEC en cada vigencia.











### Procedencia de la contratación

Д	PROCEDEN	Valor	de cont	ratos nuev	os	Valo	r de re	novaciones		
00	CONTRATACIÓN		2015	%	2016	%	2015	%	2016	%
	Locales y Regionales	Compra Mayor	17740	24	20858	23	17553	51	20970	39
	(Caldas y Risaralda)	Compra Menor	1335	2	1173	1	121	0	208	0
	NI I	Compra Mayor	49678	67	64265	72	16212	48	32075	60
	Nacionales	Compra Menor	3183	4	2620	3	201	1	285	1
	Internacionales	Compra Mayor	1747	2	0	0	0	0	0	0
	Total Compro	n Menor	4518	6	3793	4	322	1	492	1
	Total Compra Mayor		69145	94	85123	96	33765	99	53044	99
	Total Contratación		73683	100	88916	100	34087	100	53537	100

رکي	PROCEDENCIA DE LA			o de coi	ntratos nue	vos	Núm	ero de r	enovacion	es
000	CONTRA	TACIÓN	2015	%	2016	%	2015	%	2016	%
	ocales y Regionales	Compra Mayor	46	3	58	5	51	45	37	33
(1	Caldas y Risaralda)	Compra Menor	460	35	374	32	6	5	11	10
	Nacionales	Compra Mayor	110	8	94	8	41	36	46	41
	Nucionales	Compra Menor	711	54	647	55	16	14	17	15
	Internacionales	Compra Mayor	1	0	0	0	0	0	0	0
	Total Me	nor	1171	88	1021	87	22	19	28	25
	Total Mayor  Total Contratación		157	12	152	13	92	81	83	75
			1328	100	1173	100	114	100	111	100



G4-13 En 2016 no hubo cambios significativos en la cadena de suministro para el año 2016.







### **Contratistas**

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.



Número de contratistas								
2014	2015	2016						
401	331	385						

		888			
Número de Contratistas según tipo de	Número de Contratistas				
contrato suscrito para la vigencia	2014	2015	2016		
Órdenes de compra	215	199	180		
Compraventa	19	21	26		
Suministro	40	49	57		
Obra	16	11	11		
Prestación de servicios	143	139	160		
Consultoría	3	4	5		







### Gestión de Aspectos Sociales en la Contratación

Las decisiones de contratación que buscan satisfacer las necesidades y requerimientos de los negocios de CHEC, conllevan asimismo repercusiones sociales que impactan la calidad de vida de las personas que habitan su área influencia v el desarrollo de un entorno económico y competitivo favorable para la sostenibilidad. Así, el proceso de contratación debe considerarse como un promotor de meioras 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.

En 2016 por directriz de Grupo EPM se implementa una nueva forma para calcular el número de empleos externos generados; el nuevo método de cálculo utiliza el criterio de hombre/año equivalente, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Un día completo de trabajo equivale a 8 horas
- 2. Una semana de trabajo equivale a 48 horas
- 3. Un mes de trabajo equivale a 192 horas
- 4. Un año de trabajo equivale a 2 304 horas

Es así que se tomó cada caso en particular y se identificó el número de días, semanas, meses o años laborados por el trabajador del contratista. Se convirtió dicha suma, teniendo en cuenta las cifras ya mostradas anteriormente y esto se dividió por el número de horas laborales que tiene un año (2 304) obteniendo así el resultado. Los cálculos, por ende, están pensados para un solo trabajador, por lo cual, la cifra resultante se multiplica por el número de trabajadores del contratista que tuviesen la misma dedicación de tiempo. Para aquellos trabajadores con dedicación de tiempo diferente, se realizó un nuevo cálculo aparte y al final, se sumaron los resultados de los cálculos realizados por cada contratista.



Número de hombres/año requeridos para la ejecución de actividad es de contratistas

2016

Número de hombres/año requeridos para la ejecución de actividades de contratistas en la vigencia

2 285



**Total Trabajadores de Contratistas** 

2013

2014

2015

Número total Trabajadores de contratistas

2 124

1842

1731



G4-LA1







En CHEC, todos los contratos nuevos que se suscriben a través de proceso de contratación pasan por una revisión de cumplimiento en materia laboral por parte de los oferentes. En G4-S010 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). En tal sentido, el interventor, revisa diferentes aspectos asociados al cumplimiento de compromisos legales y contractuales en materia laboral a cargo del contratista.

De otro lado y para determinar los contratos que por su ejecución pueden llegar a tener impactos negativos reales o potenciales en materia laboral se tuvo en cuenta los contratos de prestación de servicio, obra y consultoría, pues los objetos que en estos se ejecutan, la mano de obra juega un papel primordial.

/ Indiandar		2015		2016	
Indicador	N°	%	N°	%	
Nuevos contratistas con los que la organización ha entablado relaciones en el periodo con respecto al periodo anterior.	152	46%	181	47%	
Nuevos contratistas, con respecto al periodo anterior, que se examinaron en función de criterios relacionados con las prácticas laborales y la repercusión social.	64	42%	80	47,5%	



Indicador	2014	2015	2016
Número de contratistas cuyo impacto en las prácticas laborales se ha evaluado.	197	197	129
Número de contratistas que tienen impactos negativos significativos reales y potenciales sobre las prácticas laborales.	159	151	113
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	0	0
Porcentaje de contratistas con impactos negativos significativos reales y potenciales en las prácticas laborales con los cuales se ha puesto fin a la relación como resultado de la evaluación.	0	0	0
Número de contratistas cuyo impacto social se ha evaluado.	197	197	129
Número de contratistas que tienen impactos sociales negativos significativos reales.	6	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.	33%	0%	0%











La evaluación de los contratistas, respecto a criterios relacionados con prácticas laborales y repercusión social, se hace a partir de las interventorías aue hacen los trabajadores de CHEC donde se toma como base los requisitos establecidos en los términos de referencia 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.

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.

•	
N	+ 1
'n	$\mathcal{M}$
Ц	I   I
1	11

Capacitación en salud y seguridad a trabajadores de contratistas CHEC					
Indicadores 2014 2015 2016					
Horas de capacitación	1 073	2 397	1 174		
Total horas / hombre capacitado	7	12	9		
Total personal capacitado	147	195	132		

Respecto a reclamaciones frente a prácticas laborales es de anotar que en el periodo 2016 se presentaron 10 reclamaciones a través de los mecanismos dispuestos por la empresa, de los cuales fueron atendidos 10 y se resolvieron 9.









### **Gestión de Aspectos** Sociales en la Contratación

### Mesas de trabajo con proveedores y contratistas

Con esta nueva iniciativa CHEC busco en 2016 facilitar e implementar un nuevo espacio de interacción con los proveedores y contratistas de la empresa orientado a la construcción conjunta de propuestas en torno a diferentes temas que se generan en el relacionamiento con el grupo de interés, permitiéndoles la oportunidad de participar de manera activa en la mejora de nuestros procesos de interacción.

Como resultado de la implementación de

las mesas de trabajo se inició un proceso de recopilación de información a su vez que se crea un nuevo escenario de inclusión y diálogo. Par lo cual el compromiso de CHEC se enfoca en analizar las propuestas que puedan surgir del proceso de relacionamiento y determinar la viabilidad de éstas. Para la ejecución de esta iniciativa se realizó una alianza con la Cámara de Comercio de Manizales para capitalizar conocimiento adquirido por dicha entidad en la mencionada metodología y en los posibles facilitadores.

I	nversión e Impactados	2016
<b>†i</b> †	Personas beneficiadas	193
\$	Inversión COP millones	28





### Gestión de Aspectos Ambientales en la Contratación

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 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, alaunas de ellas son:

- Se cuenta con una cláusula ambiental incorporada a todos los términos de referencia
- Se realiza acompañamiento en reuniones de inicio con contratistas para definir obligaciones ambientales y actividades a

desarrollar para prevenir v mitigar impactos

Se cuenta con 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 2016 y en el marco la implementación del sistema de gestión ambiental, se diseñó 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 S.A E.S.P, 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 v proveedores sean conscientes de su accionar en el entorno.



Indicador proveedores cuyo impacto ambiental se ha evaluado	2015	2016
Total nuevos proveedores y contratistas CHEC	99	146
Número proveedores y contratistas evaluados	34	84*
Porcentaje proveedores y contratistas evaluados	34%	57,5%

\*A partir del mes de septiembre de 2016 se inicia 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 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. Con este manual el 100% de los contratos a partir de la fecha deben ser incluidas por parte de los administradores de contrato.







### 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.

Para 2016 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.

Así mismo durante la vigencia fueron evaluados en materia de anticorrupción (prevención y control al lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT), fraude o corrupción) 211 contratos, 385 contratistas y 962 órdenes de compra. Como resultado de dicha evaluación y verificación no se encontraron contratos ni contratistas que para 2016 estuvieran vinculados a procesos asociados al lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT), fraude o corrupción.

De otro lado para la vigencia 2016 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.

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

contactotransparente@epm.com.co

Registro en página web del incidente



Frente al desarrollo y ajustes en la contratación, en 2016 se presenta lo siguiente:

Adendas, procesos desiertos y terminados	2014	2015	2016
Número de adendas totales en los procesos de contratación	129	138	196
Número de procesos declarados fallidos	20	6	9
Número de procesos a los que se le aplicó cláusula de reserva	37	23	5

Modificaciones y renovaciones en la contratación	2014	2015	2016
Contratos modificados por plazo	32	39	27
Contratos modificados por valor	45	48	56
Contratos modificados por plazo y valor	10	21	14
Modificaciones en condiciones contractuales	7	19	17
Renovaciones	14	114	111
Total modificaiones y renovaciones	168	241	225











Las deducciones o medidas de apremio en la contratación implementadas en 2016 por CHEC están asociadas a incumplimientos en la entrega de suministros, perdida o daños en insumos para el desarrollo de los objetos contractuales.

#### **Otras iniciativas**

Con el fin de conocer otros aspectos de gestión en materia de contratación pude consultar el informe complementario de Gestión en la cadena de suministro.

## Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas















- Condiciones Laborales Principios 3, 4, 5 y 6
- Medio Ambiente Principios 7, 8 y 9
- AnticorrupciónPrincipio 10



- Valor compartido local y eficiencia global
- Compromiso Social









### Respeto y Prmoción de los Derechos Humanos - DDHH

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 se configura como un aspecto fundamental que apalanca los derechos humanos.

A su vez el desarrollo de las operaciones asociadas al negocio de la energía tiene impactos en el entorno y las personas que hacen parte del área de influencia CHEC, por lo que se requiere realizar una adecuada gestión que desde el respeto y promoción de los DDHH aporte al fomento de las condiciones de vida y bienestar de las personas, reconociendo el valor social y cultural presente en el territorio como una oportunidad para mejorar los aportes al desarrollo sostenible.

### Grupos de Interés Impactados















### **Impactos**

- Más de 500 trabajadores impactados con procesos de formación y comunicación en DDHH
- Implementación de una estrategia pedagógica-comunicativa con comunidades indígenas del área de influencia CHEC, para la traducción de la información de la empresa al lenguaje Embera.







### **Compromiso**

Con la aprobación y promulgación de la política institucional de Derechos Humanos, CHEC y el Grupo EPM asumen el compromiso respetar y promover en sus propias operaciones; así como 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 colombiano. Para CHEC este 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.

#### Ver Política en DDHH CHEC



Partiendo del reconocimiento de que cada ser humano es sujeto de derechos, CHEC se compromete a cumplir y a promover el acatamiento de lo consagrado en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluidos el Derecho Internacional Humanitario y lo dispuesto por la Constitución Política y el marco legal colombiano. Para la entidad, es un reto en términos de su propia sostenibilidad y lo asume como contribución suya a la generación de valor social, económico y ambiental.

Este compromiso se verá reflejado en el desarrollo de todos los proyectos y procesos, al tiempo que estará alineado con las políticas de Responsabilidad Social Empresarial, Ambiental y de Gestión del Talento Humano, en coherencia con los principios del Pacto Global, con las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) en la perspectiva de las empresas multinacionales y, así mismo, con los principios rectores para la implementación del marco de la Organización de Naciones Unidas: "Proteger, respetar y remediar".

Política de Derechos Humanos CHEC, aprobada mediante Junta Directiva No. 629 Autorización No. 521 Fecha 8 de octubre de 2015.

#### **Ver Compromiso Gerencial 2016**



Para apalancar el logro de la MEGA, como empresa y en el marco de una actuación socialmente responsable, se reafirman los compromisos de actuar bajo principios éticos, de cumplir la ley y de operar según lo propuesto por estándares nacionales e internacionales de calidad y sostenibilidad, como las normas ISO 26000, ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, ISO 55000,

ISO 31000, el Pacto Global de las Naciones Unidas, el Acuerdo para la Sostenibilidad suscrito por las empresas afiliadas a Andesco y el compromiso "Acción Colectiva" de transparencia y ética de las empresas del sector eléctrico.

Informe de gestión de la administración y de la junta directiva de CHEC S.A. E.S.P a la Asamblea General de Accionistas 2016 – Pag 1







## Estándares y Adhesiones Voluntarias





#### 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 anticorrupción, así como contribuir a la consecución de los objetivos de desarrollo de Naciones Unidas (Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS's-).

### Gestión de los **Derechos Humanos**



### Gestión de Riesgos en Derechos Humanos

A partir de análisis internos y la consulta con grupos de interés en 2016 se culminó con el desarrollo de la consultoría para 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 la organización que 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 2016

Los riesgos que se identifican en CHEC son:

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

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

**Ambiental** 





# Divulgación y Capacitación



Formación en DDHH					
Indicadores	2014	2015	2016		
Número de horas destinados a actividades de formación sobre políticas y procedimientos relacionados con temas de Derechos Humanos	87	35	290		
Porcentaje de empleados formados durante el periodo objeto de la memoria sobre políticas y procedimientos relacionados con temas de Derechos Humanos	23%	19%	31%		
Porcentaje del personal de seguridad que ha recibido entrenamiento formal en las políticas de la organización de derechos humanos o procedimientos específicos y su aplicación a la seguridad. (Curso básico de vigilancia Módulo derechos Humanos).	100%	100%	100%		

# Mecanismos de denuncia

CHEC a través de sus diferentes canales de atención, permite recoger denuncias y quejas asociadas al servicio y en relación con aspectos que impacten el desarrollo óptimo de los DDHH; en especial a través del mecanismo denominado Contacto Transparente ya que este es el medio de comunicación confidencial establecido por CHEC y el Grupo EPM, para que los grupos de interés de la empresa y las personas externas a la misma, puedan informar a la organización sobre la ocurrencia de conductas irregulares evidenciadas en el ejercicio de las actividades propias del objeto social de la empresa.

Así mismo a nivel interno CHEC cuenta con canales para la denuncia de situaciones que afecten los DDHH en relación con los trabajadores.

G4-HR12 En el año 2016 no se presentaron quejas o reclamaciones formales sobre derechos humanos.

# Contacto Transparente











# **Derechos Humanos**

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 los contenidos del informe de sostenibilidad 2016, en los cuales se evidencian iniciativas y acciones que impactan la gestión en DDHH propuesta por el Pacto Global.



#### PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL



#### **GESTIÓN CHEC PARA PREVENIR RIESGOS** Y MITIGAR IMPACTOS EN DDHH

#### **Derechos Humanos:**

Principio 1: Las Empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.

Principio 2: Las Empresas deben asegurarse de no actuar como cómplices de violaciones de los derechos humanos.

#### Temas relevantes:

Acceso y comprabilidad de los servicios públicos

Población sin servicio

Calidad y seguridad de los productos y

Tarifas y Precios

Gestión de la Transparencia con Grupos de Interés y Acciones para Evitar la Corrupción

### Informes complementarios:

Informe de Gobierno Corporativo Responsabilidad sobre productos y servicios Gestión Ambiental Integral

#### Estándares Laborales:

Principio 3: Las empresas deben respetar la libertad de Asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.

Principio 4: Las Empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.

Principio 5: Las Empresas deben apoyar la abolición efectiva del trabajo infantil.

**Principio 6:** Las Empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y ocupación.

#### Temas relevantes:

Gestión del clima organizacional y calidad de vida de los trabajadores Contratación Responsable

#### Informes complementarios:

Prácticas laborales con trabajadores CHEC Gestión de la cadena de suministro Responsabilidad sobre productos y servicios

#### Medio Ambiente:

Principio 7: Las Empresas deberán apoyar un enfoque de precaución respecto a los desafíos del medio ambiente.

**Principio 8:** Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.

Principio 9: Las Empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente

#### **Temas relevantes:**

Cuidado del agua

Biodiversidad Estrategia climática

Diversificación de energías renovables

#### Informe complementario:

Gestión Ambiental Integral

Responsabilidad sobre productos y servicios (Gestión Social)

#### Anticorrupción:

Principio 10: Las Empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno

#### Temas relevantes:

Gestión de la Transparencia con Grupos de Interés y Acciones para Evitar la Corrupción

#### Informes complementarios:

Informe de Gobierno Corporativo Desempeño económico













En CHEC se reconocen como proyectos relevantes llevados a cabo en 2016 los siguientes: G4-HR12 Proyectos del STR

- Normalización Subestación Manzanares 115KV
- Reconfiguración doble circuito Esmeralda-Rosa 115KV
- Segundo banco autotransformadores subestación Enea
- Segundo banco autotransformadores en subestación Hermosa
- Tercer autotransformador en subestación Esmeralda

- Proyectos STN
- UPME Enea 230

En el marco de dichos proyectos en el año 2016, 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 mimo 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.



# G4-HR6

# Cadena de suministro

La evaluación de los contratistas, respecto a criterios relacionados con derechos humanos, prácticas laborales, repercusión social e impacto G4-HR10 ambiental, se hace a partir de las interventorías que hacen los trabajadores de CHEC donde se toma como base los requisitos establecidos en los términos de referencia. En esta categoría se evalúan los contratos de consultoría, prestación de servicios y obra; y se exceptúan los contratos de compraventa y suministro. 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.

> 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 los anteriores aspectos, se hace en un marco de probabilidad de ocurrencia y unas posibles consecuencias con lo cual no implica que se hayan materializado dichos eventos.

En 2016, un total de 129 contratistas, fueron analizados en materia de derechos humanos y se llevó a cabo un contrato conjunto con el Grupo EPM para la prestación del servicio de seguridad privada el cual incluyo en sus términos de referencia clausulas específicas en derechos humanos.

Así mismo no se han identificado proveedores con un riesgo significativo de casos de explotación infantil y de trabajo forzoso.













# Los Grupos Étnicos

CHEC reconoce en su área de influencia (Caldas y Risaralda) el asentamiento de 14 resquardos indígenas formalmente establecidos, así como la presencia y participación de comunidades afrodescendientes. Dichas comunidades reconocen como comunidades especiales en el marco del modelo de relacionamiento con el grupo de interés Comunidad de CHEC.

CHEC desarrolla diferentes acciones e iniciativas direccionadas al relacionamiento y fortalecimiento de comunidades especiales, dentro de las cuales en 2016 se destacan:

Resauardos Acompañamiento Social **Indígenas:** Esta iniciativa busca generar espacios permanente, concertaciones, encuentro conocimiento en doble vía, tanto de las dinámicas de la cultura indígena como de CHEC y los procesos relacionados con el servicio de energía.

Una de las principales acciones que adelanta la gestión social, 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 y por ende la normal ejecución de las acciones técnicas y comerciales de la empresa.

Las comunidades indígenas que se acompañan actualmente desde el Proceso de Gestión pertenecen al territorio ancestral. de: Riosucio y Supía, con jurisdicción de los Resauardos Cañamomo Lomaprieta, Nuestra Señora Candelaria de la Montaña, San Lorenzo y Escopetera Pirza; Pueblo Rico con jurisdicción del Resquardo Indígena Unificado Embera Chamí sobre el Rio San Juan y el Resguardo Gitó Dokabú, y un sector rural pequeño del municipio de Quinchía. Mistrató con el resguardo indígena Embera Chamí Además de las comunidades indígenas, también encuentran otros grupos poblacionales como negritudes y mestizos, que, aunque en un porcentaje con menor representación en población. hacen parte de las dinámicas de relacionamiento incorporadas con este grupo específico.

Se destacan como logros en 2016 el avance de un 65% en el proceso de levantamiento de información primaria y secundaria requerida para llevar a cabo la caracterización de las comunidades indígenas del resquardo San Lorenzo y el Resquardo Unificado Embera Chamí sobre el Río San Juan. Para 2017 se espera realizar el proceso de transcripción v selección de información, con el objetivo de validar con los resquardos seleccionados la información que será incluida en el informe final.





De otro lado se destaca en 2016 la implementación de una estrategia pedagógica-comunicativa en el Resguardo Indígena Unificado Embera Chamí sobre el Rio San Juan del Municipio de Pueblo Rico, para la traducción de la información de la empresa al lenguaje Embera lo que permitió la comprensión por parte de la comunidad de los temas empresariales. Para 2017 se espera elaborar una estrategia comunicativa, en temas de Seguridad y riesgo eléctrico, dado el índice de accidentalidad en el municipio de Pueblo Rico – en sus territorios indígenas. Esta pieza comunicativa por las características de la población objeto, deberá diseñarse en lengua Embera.

Entre otras metas para 2017, se espera realizar cuatro jornadas técnico formativas en los cabildos mayores de los resguardos San Lorenzo, Cañamomo Lomaprieta, la Montaña y Escopetera y Pirza; y continuar con la estrategia de acompañamiento integral a los Resguardos Indígenas, para hacer posible la viabilización de las diferentes acciones que debe emprender la empresa."

Acompañamiento Social a Mineros: Riveras del Rio Cauca comprendidas entre los departamentos de Caldas y Risaralda y el sector minero bajo la jurisdicción de los Resguardos Indígenas de Cañamomo Lomaprieta, Escopetera y Pirza, Nuestra Señora Candelaria de La Montaña y San Lorenzo correspondientes a los Municipios de Supía, Riosucio y Quinchía, se constituyen como zonas de especial gestión para la prestación del servicio de energía, puesto que allí se concentra el desarrollo de minería artesanal conocida popularmente como "minería de cúbico", que por sus características de operación conlleva a que algunas minas se conecten de manera irregular al servicio, poniendo en riesgo la vida de las personas y generando pérdidas para la empresa.

Por tal razón la iniciativa de acompañamiento social a mineros, se centra en dar continuidad al proceso de normalización, legalización y control del servicio de energía eléctrica, implementando acciones corresponsables frente al uso, seguridad, acceso y cuidado del servicio de energía eléctrica, para ello se realizan acciones que permitan generar escenarios de encuentro, reflexión y consenso con gobernadores de los resguardos indígenas, líderes mineros y representantes de organizaciones comunitarias con el fin de consolidar de manera conjunta compromisos y soluciones comunes que permitan la continuidad de la actividad económica en un marco de legalidad con el servicio, responsabilidad ambiental y seguridad eléctrica así como fortalecer las relaciones empresa, comunidad y clientes.

En 2016 se destaca como uno de los principales logros el desarrollo de alianzas estratégicas con comunidades indígenas, en pro de consolidar un compromiso permanente con los Resguardos Indígenas asociado al tema minero.

Para 2017 se espera continuar con el proceso de acompañamiento integral a cuatro los Resguardos Indígenas del municipio de Riosucio, con énfasis en el tema de cultura de la legalidad y gestión minera.

En 2016 no se presentaron casos relacionados G4-HR8 con violación a los derechos de las comunidades especiales (pueblos indíaenas demás comunidades étnicas).











# **Derechos humanos y seguridad**

G4-HR7 Para 2016 se encuentran capacitados 110 personas adscritas al contrato de vigilancia de CHEC en temas DDHH, como parte del módulo de formación en vigilancia privada. Así mismo se realizó un contrato conjunto de vigilancia para empresas del Grupo EPM dentro del cual se incluyen cláusulas asociadas a DDHH.

> 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.

CHEC ha suscrito convenios con la Policía Nacional y el Ejército Nacional con los cuales se busca trabajar conjuntamente para garantizar el desarrollo de las operaciones de generación y distribución del servicio de energía en un marco de respeto de los DDHH.

# **Estándares Laborales**

G4- DMA Libertad de asociación y negociación colectiva

#### Relaciones Laborales en CHEC

El relacionamiento con las organizaciones sindicales, es un conjunto de actividades encaminadas a propiciar unas óptimas relaciones con las organizaciones sindicales que hacen parte de CHEC, que redunden en bienestar, tanto para la empresa como para todos sus trabajadores. Este es un tema importante dentro del marco de desarrollo del derecho constitucional a la libre asociación.

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.

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 2016 se estructuro la agenda de relacionamiento con organizaciones sindicales a través del espacio legalmente establecido para ello, como lo es la comisión de reclamos, desarrollándose 18 sesiones durante la vigencia, espacio en el cual se tramitaron reclamaciones sobre aplicación de la convención colectiva de trabajo y demás situaciones laborales que impactaron a los trabajadores. Adicionalmente se construyeron soluciones coniuntas para alaunos casos particulares, evidenciándose mayor acercamiento con la organización sindical Sintraelecol, en el proceso de concertar diferencias entre las partes respecto a la interpretación de algunas cláusulas convencionales.













Gestión **Fconómica**  Gestión Social

Gestión **Ambiental** 





Participación en organizaciones	201	4	201	5	2016	5
sindicales	Número	%	Número	%	Número	%
Total trabajadores activos CHEC	869	100	902	100	928	100
Trabajadores cubiertos por convenio colectivo	864	99,4	897	99,4	923	99,5
Personas no cubiertas por convenio colectivo	5	0,57	5	0,6	5	0,5
Afiliados Sintraelecol	551	63,4	560	62,6	560	60,3
Afiliados Sintrachec	30	3,45	30	3,4	30	3,2
Afiliados Sinemchec	57	6,55	57	6,4	55	5,9
Afiliados Sindiredes	NA	NA	10	1,1	9	1
Total de organizaciones sindicales en CHEC	3		4		4	



#### No discriminación:

Las políticas de CHEC en materia de gestión del talento humano y el Reglamento Interno de Trabajo (RIT), promueven 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.

A su vez los procesos de selección de personas

se soportan en criterios que aseguran que los aspirantes a cualquier cargo dentro de la organización, no sean discriminados por motivos de raza, color, sexo, religión, opinión, procedencia o extracción social. En 2016 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.



Condiciones Salariales y Laborales en 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.



Comparación de salarios CHEC con SMMLV					
Indicadores	Valor 2014 (COP)	Valor 2015 (COP)	Valor 2016 (COP)		
SMMLV colombiano	616 027	644 350	689 455		
Salario Mínimo CHEC / SMMLV	1,11	1,27	1,28		
Salario promedio CHEC / SMMLV	3,38	3,65	3,77		

Comparación por cargos	Valor 2014 (COP)	Salario CHEC / SMMLV	Valor 2015 (COP)	Salario CHEC / SMMLV	Valor 2016 (COP)	Salario CHEC / SMMLV
Directivos	9 422 552,2	15,3	10 327 050	16,03	11 648 661	16,9
Profesionales	3 467 062,9	5,63	3 895 822,8	6,05	4 184 899	6,07
Tecnólogos, técnicos y Auxiliares	1 357 487,4	2,2	1 530 189,7	2,37	1 677 146	2,43
Sostenimiento	968 521,94	1,57	1 093 533,9	1,7	1 185 245	1,72









# **Medio Ambiente**

Para CHEC adelantar gestiones e impulsar iniciativas que propendan por cuidar el ambiente, es aportar al cuidado y desarrollo de la vida. En el marco de la gestión de respeto y promoción de los DDHH. Conoce las gestiones adelantadas a nivel ambiental en:

Ver Gestión Ambiental



Ver Informe de Desempeño Ambiental



# **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**



**Ver Informe Complementario Gobierno Corporativo** 



### **Otras iniciativas**

CHEC a su vez gestiona proyectos e iniciativas que impactan aportan a la gestión de los derechos humanos, dichas iniciativas hacen parte de las acciones en el marco de la Ciudadanía Corporativa de CHEC, las cuales puede consultar en:

Ver Acciones de Ciudadanía Corporativa CHEC



















# Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas



















- Derechos Humanos Principios 1 y 2
- Condiciones Laborales Principios 3, 4, 5 y 6
- Medio Ambiente Principios 7, 8 y 9
- AnticorrupciónPrincipio 10



Compromiso Social











# Transparencia y Anticorrupción

# Relevancia

CHEC reconoce que llevar a cabo sus operaciones en un marco de transparencia v cero corrupción 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 la Responsabilidad Social Empresarial declarada y son factores de gestión fundaméntales para el logro del propósito y el aporte a la sostenibilidad.

En CHEC la transparencia y la anticorrupción se gestionan a partir de la implementación de mecanismos de comunicación y relacionamiento para los grupos de interés que faciliten procesos de información, educación y conversación soportados la veracidad. suficiencia. pertinencia, oportunidad y claridad sobre la gestión empresarial y la prestación del servicio público de energía con el propósito de garantizar la confianza de los grupos de interés. A su vez CHEC integra los esfuerzos que ya se venían realizando desde diferentes áreas de la organización entorno a la ética, la transparencia y la gestión anticorrupción; con el fin de evitar la materialización de riesgos asociados al fraude y la corrupción.

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 pare el mutuo beneficio Empresa -sociedad; 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.

# Grupos de Interés **Impactados**























# **Compromiso**

evidencia su CHEC compromiso con transparencia en su direccionamiento estratégico, la cual se establece como uno de los valores organizacionales y como parte integral del objetivo "Fortalecer las relaciones con los grupos de interés externos". Para CHEC la transparencia en la gestión, se convierte en un habilitador para el logro del propósito empresarial y la obtención de resultados que aporten a la sostenibilidad.

Para cumplir con este compromiso empresarial El Grupo EPM y CHEC han adoptado los siguientes compromisos y acciones que buscan que los trabajadores involucren en su día a día y en el desarrollo de las relaciones con todos los arupos de interés, una forma ética y transparente de actuación, que honre su compromiso con la Responsabilidad Social Empresarial -RSEdeclarada

# Transparencia y estrategia anticorrupción

Con miras a que existan normas generales que orienten el actuar de los trabajadores y que garanticen la transparencia en la comunicación, actuación y en la toma de decisiones de la empresa, CHEC ha declarado políticas que promueven la transparencia y sirven de fundamento para la estrategia anticorrupción.

# 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 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 v 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 otras políticas que promueven la transparencia, la ética y la gestión anticorrupción



....Para apalancar el logro de la MEGA, como empresa y en el marco de una actuación socialmente responsable, se reafirman los compromisos de actuar bajo principios éticos, de cumplir la ley y de operar según lo propuesto por estándares nacionales e internacionales de calidad y sostenibilidad, como las normas ISO 26000, ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, ISO 55000, ISO 31000, el Pacto Global de las Naciones Unidas, el Acuerdo para la Sostenibilidad suscrito por las empresas afiliadas a Andesco y el compromiso "Acción Colectiva" de transparencia y ética de las empresas del sector eléctrico.

> Informe de gestión de la administración y de la junta directiva de CHEC S.A. E.S.P a la Asamblea General de Accionistas 2016 - Pag 1











# Estándares y Adhesiones Voluntarias

La estrategia anticorrupción de CHEC da respuesta a los siguientes compromisos voluntarios asumidos por la empresa:



### **Pacto Global**

### Compromiso anticorrupción:

CHEC al adherirse al Pacto Global, se compromete a dar respuesta al principio 10 que estable que las organizaciones deben adelantar acciones para evitar el soborno, la extorsión y todas las formas de corrupción, por medio de la adopción de políticas, programas, mecanismos de control al interior de las organizaciones. El principio diez hace un llamado especial a unir esfuerzos con gobiernos, sociedad civil, academia y Naciones Unidas para combatir este fenómeno.



# Andesco (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones)

#### Compromiso anticorrupción:

La estrategia anticorrupción de CHEC contribuye a dar respuesta a los apartados del acuerdo referentes a: Equilibrio en las dimensiones del desarrollo, Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, y Compromiso social.









### **Acción Colectiva**

### Compromiso anticorrupción:

CHEC al adherirse a la iniciativa de "Acción Colectiva" se compromete a la implementación de una estrategia anticorrupción, 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.

#### Ver Carta del Gerente





# Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y **Agenda Post 2015**

#### Compromiso anticorrupción:

La estrategia anticorrupción de CHEC contribuye al compromiso con el Objetivo #16 referente a: 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.

**Ver Estandares y compromisos** 







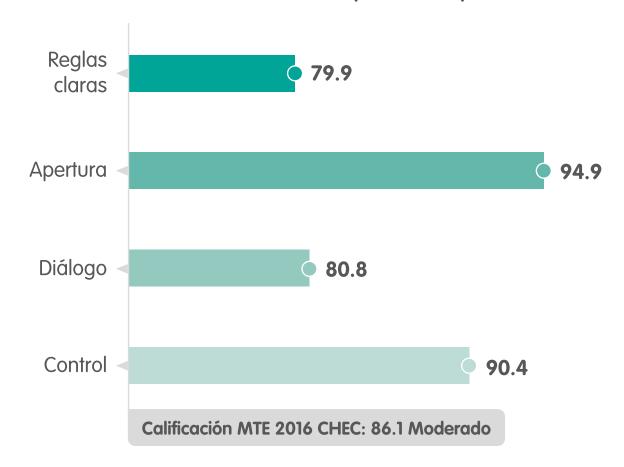


# Gestión de la transparencia empresarial

CHEC nuevamente participó en la "Medición de Políticas y Mecanismos de Transparencia Empresarial" promovida por la Corporación Transparencia por Colombia. La Medición tiene como objetivo monitorear y evaluar mecanismos y políticas de transparencia empresarial de las empresas que prestan servicios públicos y su cadena de valor, promoviendo el fortalecimiento de la sostenibilidad del sector mediante la adopción de buenas prácticas.

Este ejercicio además permite identificar alertas sobre fallas y/o debilidades que pueden convertirse en posibles riesgos de corrupción al interior de las empresas y mediante recomendaciones puntuales pueden incorporarlas en un plan de mejoramiento; fortaleciendo así, no solo la empresa sino su entorno generando valor compartido. El resultado de la medición realizada en el año 2016, a pesar del cambio de metodología en la medición, CHEC obtuvo la segunda mejor calificación del indicador de transparencia después de EPM, arrojando un puntaje de 86,1 sobre 100, ubicándose en un nivel de riesgo moderado, tal como se aprecia en el siguiente gráfico:

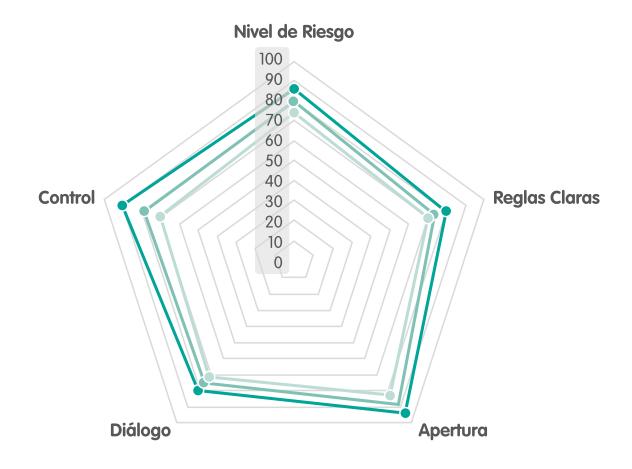
## Calificación obtenida CHEC Medición Transparencia Empresarial - MTE - 2016























# Gestión de Riesgos de Corrupción

CHEC gestiona sus riesgos de corrupción de acuerdo la metodología establecida para el Grupo EPM. Dicha metodología fue validada y cumple a satisfacción con los estándares mínimos, por lo que no fue empleada la metodología propuesta por la Secretaría de transparencia de la Presidencia de la República.

La matriz de riesgos de corrupción es una iniciativa que se está implementando desde el núcleo corporativo para todas las filiales del Grupo EPM, por lo que actualmente desde allí se tienen lineamientos que reflejen nuestro actuar como grupo en los controles y tratamientos de los riesgos. Adicionalmente CHEC cuenta con un plan de acción para dar tratamiento a los riesgos de empresa incluyendo algunos asociados a los de fraude y corrupción, extendiendo su alcance a los procesos.

La gestión de los riesgos de corrupción para CHEC se hace de acuerdo con la premisa de que el hecho de que algunas valoraciones de riesgo queden con probabilidad o consecuencia Alta, no significa que se hayan o se estén presentando en CHEC, simplemente corresponde a la percepción de los participantes en los talleres, y a la debida diligencia con la que actúa la Empresa para combatir estos riesgos.

En 2017 se realizará una revisión de la matriz de riesgos existente y se realizarán la publicación de las modificaciones que se encuentren necesarias.

La matriz de riesgos de corrupción de CHEC para el 2016 es:

No.	Escenario de riesgo en fraude y corrupción CHEC	Nivel de Riesgo
R1	Uso inadecuado de activos	Tolerable
R2	Concusión	Alto
R3	Nepotismo	Tolerable
R4	Soborno/Cohecho	Aceptable
R5	Clientelismo	Aceptable
R6	Tráfico de influencias	Tolerable
R7	Abuso del poder/autoridad	Aceptable

No.	Escenario de riesgo en fraude y corrupción CHEC	Nivel de Riesgo
R8	Colusión	Aceptable
R9	Extorsión	Aceptable
R10	Malversación de fondos	Tolerable
R11	Uso indebido de la información	Aceptable
R12	Uso indebido de la información privilegiada	Tolerable
R13	Conflicto de intereses	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.

Ver Mapa de Riesgos de Corrupción









No.	Escenario de riesgo	Nombre del riesgo
R1	* Uso inadecuado del servicio de transporte para destinarlo a actividades personales o en beneficio de terceros.  * Uso inadecuado de los recursos humanos, herramientas o equipos de EPM para destinarlo a actividades personales o en beneficio de terceros.  * Uso inadecuado de activos, insumos o materiales en los procesos de reposición, operación, venta de aprovechamientos, entre otros.	Uso inadecuado de los activos
R2	Solicitud de cobros injustificados o arbitrarios que exige o hace pagar un funcionario o contratista en provecho propio o de terceros para, agilización de trámites o para omitir actividades/requerimientos del proceso	Concusión
R3	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.	Nepotismo
R4	Ofrecer, prometer, dar o aceptar regalos, invitaciones o favores (hospitalidades) a cambio de realizar u omitir un acto inherente a su cargo.	Soborno / Cohecho
R5	Tendencia a favorecer, sin la debida justificación, a determinadas personas, organizaciones, partidos políticos, entre otros, para lograr su apoyo.	Clientelismo
R6	Utilizar influencia personal a través de conexiones con personas con el fin de obtener favores o tratamiento preferencial para si mismo o de un tercero	Tráfico de influencias
R7	Uso indebido de las atribuciones de un funcionario frente a alguien que está ubicado en una situación de dependencia o subordinación.	Abuso del poder/ autoridad
R8	Pacto o confabulación que acuerdan dos o más personas u organizaciones con el fin de sacar provecho, perjudicar un tercero o limitar la libre competencia de los mercados.	Colusión
R9	Obligar a una(s) persona(s) a través de violencia o intimidación a realizar u omitir una acción, con ánimo de lucro o con la intención de producir un perjuicio.	Extorsión
R10	Empleo de recursos financieros con un fin diferente al establecido por las normas (sustracción de fondos, jineteo de fondos, aplicación diferente, negativa a efectuar pago o entrega sin justificación)	Malversación
R11	Utilización de la información obtenida en razón del cargo o función con el fin de obtener beneficio propio o de terceros.	Uso indebido de la información
R12	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.	Uso indebido de información privilegiada
R13	La no declaración oportuna de situaciones que puedan 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.	Conflicto de intereses













# PAAC - Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano

Con el ánimo de plantear estrategias que contribuyan al fortalecimiento y mejora continua de la estrategia anticorrupción en la empresa; de acuerdo con los compromisos, principios u otras

iniciativas externas a las que CHEC se encuentra adherido voluntariamente y contribuyendo con el cumplimiento del direccionamiento estratégico de CHEC, se construye el PAAC.

# Roles en la gestión del plan anticorrupción y de atención al ciudadano

# Comité de gerencia



Es la responsable de que sea un instrumento de gestión, le corresponde dar contenido estratégico y articularlo con la gestión y los objetivos de la entidad; así como el seguimiento a las acciones planteadas.

# **Gestión Operativa** Planificación y gestión



Consolidación y monitoreo.

# Áreas responsables de las actividades o componentes



Planeación, definición y ejecusión de actividades.

### **Auditoria**



- Verificación de la elaboración y de la publicación del PAAC.
- Seguimiento de actividades





Gestión

**Ambiental** 





# PAAC 2017 y sus componentes

Se construye el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC) de acuerdo con al 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 en Línea tanto de "TIC para el Gobierno Abierto" como de "TIC para servicios".

Los contenidos generales del PAAC 2017 son:









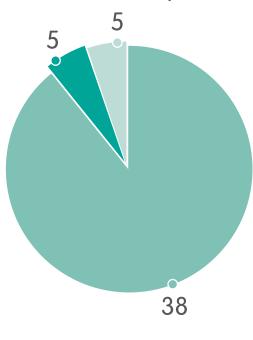






# Gestión del PAAC 2016

### Se ejecutó el 87% de las 48 actividades planteadas en el PAAC



- Actividades con ejecución al 100%
- Actividades con ejecución entre el 40% y el 90%
- Actividades eliminadas del PAAC o que no tienen ejecución
- Las actividades que no alcanzaron el 100% de ejecución fueron analizadas e incluidas en el PAAC 2017 para dar continuidad en su gestión.
- Solo queda sin inclusión la actividad relacionada con la adecuación de baños de localidades para discapacitados de acuerdo con análisis realizado con gestión comercial.

Ver detalle la gestión realizada en el PAAC 2016











# **Aseguramiento**



# Divulgación y Capacitación

La divulgación y generación de capacidades alrededor de la estrategia anticorrupción se trabaja con diferentes estrategias, de tal forma que se impacten los diferentes grupos de interés:

#### **Gente CHEC:**

En el plan de aprendizaje de CHEC y el plan de Gestión ética se incluyen capacitaciones, formaciones y estrategias de creación de conciencia en temas relacionados con responsabilidad social empresarial, los valores corporativos, entre otros.

Estrategia	Grupo de interés	No. Impactados
Trabajadores impactados o formados en cultura de control	Trabajadores de diferentes áreas	288
Sensibilización valores y Derechos Humanos en capacitación Metamorfosis 2	Trabajadores de diferentes áreas	290
Desarrollo actuaciones y valores en talleres de desarrollo de equipos	Trabajadores de diferentes áreas	397
Estrategias para la construcción del plan anticorrupción y de atención al ciudadano	Trabajadores de diferentes áreas	2
4to foro de ética del sector eléctrico	Trabajadores de diferentes áreas	1
Articulación de valores con direccionamiento estratégico y rol del líder frente a la gestión ética en módulo Contexto Organizacional 1 de Escuela de Liderazgo	Jefes y gestores de equipo	48
Desarrollo valor servir en iniciativa Acércate	Trabajadores área Servicios Corporativos	100
Sensibilización actuaciones y valores en estrategia Cine CHEC	Trabajadores equipo Desarrollo Humano y Organizacional y practicantes	39
Socialización marco de actuación ético en inducción	Trabajadores nuevos	133
Fortalecimiento de valores de Grupo y de ciudad para el ejercicio de adecuadas convivencias en Programa Escuela de Familia	Trabajadores y familiares	50
Sensibilización Derechos Humanos, estrategias anticorrupción, código de conducta de proveedores y contratistas, manual de conducta empresarial y mecanismo de reporte "Contacto Transparente" en Jornada de proveedores y contratistas	Proveedores y contratistas	185
Corporativos Socialización valores en inducción a nuevo Contrato Integral	Trabajadores Ingeomega	140















Actividad	Grupo de interés	No. Impactados
Carteleras valores corporativos	Trabajadores Contratistas	708 trabajadores y contratistas con sede de trabajo en Estación Uribe. (573 trabajadores - 135 contratistas)
Lanzamiento video valores corporativos	Jefes y Gestores	58 jefes y gestores
Publicación wallpaper sobre valores corporativos	Trabajadores Contratistas	1 050 trabajadore s y contratistas con acceso a equipo de cómputo (896 trabajadores - 154 contratistas)
Instalación de afiches sobre valores corporativos en todas las sedes de la empresa	Trabajadores Contratistas	3494 trabajadores y contratistas que trabajan y visitan se des principales, localidades, oficinas de atención al cliente, plantas, subestaciones, entre otras.
Publicación campaña Yo Respeto el RIT	Trabajadores Contratistas	1050 trabajadores y contratistas con acceso a equipo de cómputo
Divulgación de gestión ética en encuentro de Jefes y gestores (valores, RIT, comportamientos éticos, video valores, test comportamientos éticos)	Jefes y Gestores	58 participantes
Divulgación de gestión ética en grupos primarios (Valores, RIT, comportamientos éticos, video valore s, test comportamientos éticos)	Trabajadores Contratistas	900 trabajadores y contratistas (aprox.) que participan en los grupos primarios de 11 áreas y 47 equipos de trabajo
Socialización video valores corporativos en CHEC Te Informa	Trabajadores Contra tistas	1 050 trabajadores y contratistas con correo electrónico corporativo vigente (896 trabajadores - 154 contratistas)
Publicación video valores corporativos en Intranet	Trabajadores Contratistas	1050 trabajadores y contratistas con acceso a equipo d e cómputo (896 trabajadores - 154 contratistas)
Realización jornada de adopción de valores	Trabajadores Contratistas	450 personas se acercaron y participaron de la actividad, de acuerdo con el informe entregado por el coordinador logístico
Mensajes masi vos relacionados con ética y valores	Trabajadores Contratistas	24 mensajes masivos que impactaron 1 050 trabajadores y contratistas con acceso a equipo de cómputo (896 trabajadores - 154 contratistas)
Calendario valores	Trabajadores Contratistas	1200 trabajadores y contratistas con puestos de trabajo en CHEC











### **Clientes/Usuarios y Comunidad:**

El proceso de Gestión Comunitaria y Educación a Clientes en CHEC, tiene como propósito Gestionar el plan educativo empresarial y las propuestas de acompañamiento social de la empresa, interactuando con los grupos de interés Clientes y Comunidad a través de procesos educativos, organizativos e informativos desde la perspectiva educativa y social. En el marco de este proceso, se gestionan actividades encaminadas a generar capacidades y competencias requeridas para la relación con CHEC.

En dichos procesos educativos se abordan comportamientos deseables frente a la prestación del servicio, gestión de quejas peticiones y reclamos, uso y acceso a canales de comunicación y denuncia, prevención del riesgo eléctrico, denuncia y acciones para evitar la defraudación en el servicio de energía, uso eficiente del servicio, entre otros.

		i <b>İ</b>		
Procesos educativos y de sensibilización		onas ciadas	Inversión COP millones	
con Comunidades y Clientes	2015	2016	2015	2016
Educación Ambiental Rural y Viabilización Comunidades vecinas zonas de generación	9 529	9 261	209	189
Gestión social y Viabilización con comunidades impactadas por el negocio de distribución	21 379	34 350	615	1 188
Educación comunidades y clientes - Plan educativo empresarial	33 626	32 105	280	594

### Otros grupos de interés

Junto con el área de comunicaciones se cuenta con un plan de divulgación y comunicación de la estrategia anticorrupción de CHEC, en el cual se tienen en cuenta los diferentes mecanismos de relacionamiento con los grupos de interés para dar a conocer ésta estrategia.







# Seguimiento, control y mejora

CHEC cuenta con mecanismos de control los cuales proporcionan una estructura y soporte para el control de la estrategia, la gestión y la evaluación, a través de herramientas orientadas hacia el cumplimiento de los obietivos empresariales.

Por la naturaleza jurídica de CHEC, la empresa está sujeta a diversos controles internos y externos que buscan garantizar el adecuado desarrollo de los proceso y operaciones empresariales.

#### Sistemas internos de control:

Al interior de CHEC, La Auditoría Interna presta servicios de aseguramiento y consulta con total independencia y objetividad, con el fin de agregar valor y mejorar las operaciones de nuestra organización, aportando un enfoque sistemático y disciplinado en la evaluación y mejoramiento de los procesos de gestión de riesgos, control y aobierno.

Ver Sistemas Internos de Control



#### 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:













Durante el año 2016 atendimos 13 auditorías externas y se realizaron 45 auditorías internas con el fin de garantizar la calidad y la transparencia.

### Ver Sistemas Externos de Control

A su vez y como parte del seguimiento, control y mejora de la estrategia anticorrupción, los equipos de planificación y gestión, planificación financiera y auditoría realizan monitoreo y seguimiento tanto a los riesgos de corrupción como al PAAC.

Los seguimientos realizados al PAAC cuatrimestralmente son publicados en la página web de CHEC

### Ver Plan Anticorrupción





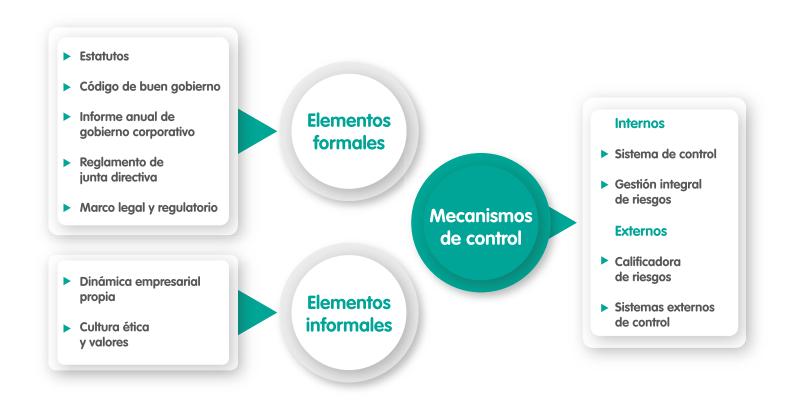


# Gestión organizacional y de gobierno corporativo

### Modelo de gobierno corporativo

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

El modelo de gobierno corporativo de CHEC combina elementos formales, informales y mecanismos de control como se muestra en la siguiente gráfica:



Ver modelo de gobierno de CHEC





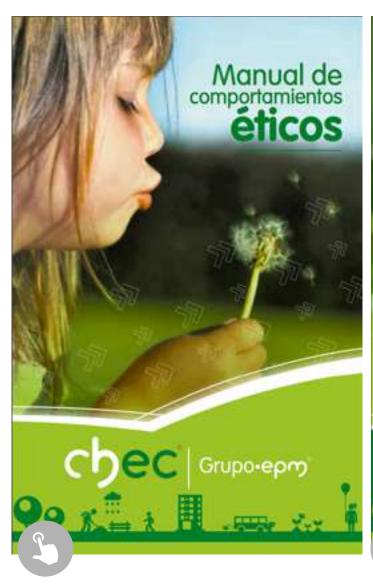


#### Gestión del Clima Ético

En CHEC los valores empresariales y direccionamientos en materia de Gobierno Corporativo son establecidos en el Grupo EPM y validados por la Junta Directiva de CHEC y el Comité de Gerencia de la empresa. Como herramientas de gestión ética, la empresa cuenta con un Manual de Comportamientos Éticos, que tiene como objetivos presentar el marco de referencia ético, orientar el comportamiento y la toma de decisiones de los trabajadores al momento de enfrentarse ante un dilema ético y socializar los mecanismos establecidos para reportar comportamientos considerados no éticos.

También se cuenta con un Manual de Conducta Empresarial, donde se plasman los principios de comportamiento que deben inspirar el actuar de los trabajadores, tanto a nivel interno, como con los demás grupos de interés.

Estos manuales se actualizan de acuerdo con los cambios derivados del direccionamiento estratégico del Grupo EPM y de CHEC, especialmente en lo relacionado con el propósito y los valores corporativos.









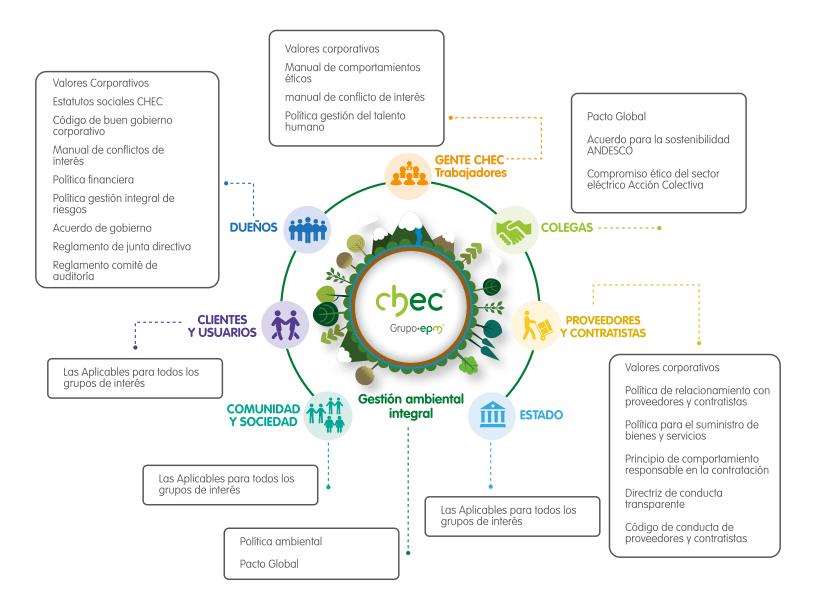






Para llevar a la práctica las orientaciones éticas, desde diferentes procesos de la Empresa, CHEC gestiona su clima ético mediante la realización de estrategias de formación, sensibilización

y acompañamiento para la generación capacidades e incorporación del Marco actuación ética en los grupos de interés:



# Aplicable a todos los grupos de interés

Manual de conducta empresarial - Política de responsabilidad social emptrsarial - Política ambiental - Política de derechos humanos - Política cero tolerancia al fraude, la corrupción y el soborno - Política comunicaciones - Política gestión de la información - pacto global -Compromiso ético del sector eléctrico Acción Colectiva.







Gestión

**Ambiental** 

Consultas en listas vinculantes y no vinculantes para la prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo en los procesos de selección de talentos

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.estratégico del Grupo EPM y de CHEC, especialmente en lo relacionado con el propósito y los valores corporativos.

## Gestión con la cadena de suministro

# Código de conducta para proveedores y contratistas del Grupo EPM

CHEC en el proceso de inscripción de sus

proveedores en el sistema ARIBA pide la lectura y aceptación del código de conducta para proveedores y contratistas del Grupo EPM, el cual puede ser consultado en la página WEB de CHEC.

Ver Código de conducta de proveedores y contratistas



Consultas en listas vinculantes y no vinculantes para la prevención del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo - LAFT.

A través de la verificación constante de las Listas de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo - LAFT más reconocidas, la empresa colabora, de la mano del estado, en la mitigación de dicho riesgo en la sociedad.

En 2016 se realizó la revisión de:

Contratistas: **385** 

Contratos: 211

Órdenes de compra: 962

Después de esta verificación se encontraron cero casos de proveedores vinculados a LAFT en 2016.

# Contrato de condiciones uniformes (CCU)

### **Contrato de condiciones uniformes (CCU)**

Es el documento mediante el cual se establecen todas las condiciones para la prestación del servicio

de energía a sus clientes/usuarios, determinando en él tanto las condiciones del servicio como los derechos y deberes de cada una de las partes.

Ver contrato de condiciones uniformes











#### 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 v 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.

A su 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, Transparencia y Rendición de Cuentas con Grupos de Interés

# Estrategias, mecanismos y canales de comunicación y relacionamiento

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 ha impulsado e implementado diferentes mecanismos de relacionamiento, teniendo en cuenta las capacidades organizacionales, las características y dinámicas de los grupos de interés, los cuales se implementan con el fin de permitir la consulta, el diálogo, la retroalimentación, la generación de consensos y compromisos.

La comunicación en CHEC tiene como marco de actuación ser integradora bojo criterios de cercanía y transparencia, 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 CHEC ha segmentado mediante un plan de comunicaciones las diferentes acciones a desarrollar con cada grupo de interés, facilitando medios y espacios de interacción con el objetivo de fomentar la participación y promover la comunicación y rendición de cuentas para lograr un aporte significativo frente al desarrollo de los diferentes proyectos o iniciativas relacionadas con la prestación del servicio de energía.







# Iniciativas – Programas – Proyectos para el Acceso, Apertura de Información y Rendición de Cuentas con los Grupos de Interés

Informe de Sostenibilidad Reunión Asamblea General de Accionistas Reuniones e informes a la Junta Directiva Grupos Primarios Reuniones Jornadas de Comunicación con Presentación de R	
Reuniones e informes a la Junta Directiva Grupos Primarios Reuniones Jornadas de Comunicación con Presentación de R	
Grupos Primarios  Reuniones  Jornadas de Comunicación con  Presentación de R	
Reuniones  Gente CHEC  Jornadas de Comunicación con  Presentación de R	
Gente CHEC  Jornadas de Comunicación con  Presentación de R	
Presentación de R	
Trabajadores económicos y Esta	
Informe de Sostenibilidad financieros	
Informe de Sostenibilidad Presupuesto e inv	ersiones
Encuentros Mesas Zonales	A A a taya
Cumplimiento de Encuentros Hablando Claro	Metas
Comunidad Public aciones en prensa Gestión organizad	
Clientes y Usuarios  Estrategias de gestión Social y educación a clientes  (Proyectos e inici Contratación	ativas)
Respuesta a inquietudes y PQR	
Acciones de mejo Encuentros con Vocales de control y de la entidad voceros	iramiento
Informe de Sostenibilidad Gestión ambiento	ıl integral
Proveedores y Encuentro anual con proveedores Gestión del Talent	to
Contratistas Jornadas educativas con proveedores Humano y práctic	as:
laborales Publicaciones en prensa	
Informe de Sostenibilidad Aportes a la comu	unidad y la
Estado Informes y reportes a entidades del estado	
Encuentros con Alcaldes y Concejos	
Informe de Sostenibilidad	
Colegas y líderes Encuentros con Asociaciones y Gremios	
de opinión  Encuentros con líderes de opinión y  medios de comunicación	

















### **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.



# **Gente CHEC**

Informes para Junta Directiva

#### **Grupos Primarios**

Son espacios de conversación sobre temas estratégicos acerca de la empresa y de interés común para los equipos de trabajo. La comunicación interna en CHEC como foco estratégico de la empresa tuvo como primicia una comunicación más humana y cercana, por ello se implementó en 2016 una nueva metodología para el desarrollo de los grupos primarios con la que se busca garantizar la efectividad en la comunicación con los trabajadores y el desarrollo de los mismos. Adicionalmente en 2016, se dio continuidad a los medios creados en 2015 que impactan al personal operativo de plantas de generación de energía, medios que permitieron mayor cercanía con dicho personal, con mensajes de texto al celular enviados de manera personalizada, plegables e impresos que comunican acerca de proyectos que desarrollan los trabajadores de plantas y sus testimonios de la experiencia en el desarrollo de los mismos proyectos.

### 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. En 2016 se realizaron 6 encuentros en los cuales se implementó la metodología "Tomémonos un café y hablemos de..." la cual consistió en mesas de trabajo en las cuales trabajadores y la administración realizaron de manera conjunta un taller que permitió abordar temas laborales y de integración personal. Para 2017 se espera dar continuidad a la estrategia con el acompañamiento de una firma consultora.

Bimestral



#### Accesibilidad a la información

- Emisora interna: Aló EPM
- Correo Electrónico: Comunicaciones D'Finde, CHEC te informa, Mensaje gerencia.
- Web interna: Bitacora

Ver Página Web















Gestión Económica







# **Proveedores y Contratistas**

### Encuentro Anual y mesas de trabajo con **Proveedores y Contratistas**

Con esta iniciativa CHEC busca difundir información pertinente y relevante para el grupo de interés Proveedores y Contratistas, como lo es la planeación de la contratación a llevarse a cabo en el año siguiente; los direccionamientos de Grupo EPM y CHEC en a nivel estratégico y en materia de contratación; así como dar a conocer aspectos asociados a la gestión, resultados y actualidad empresarial. Así mismo esta iniciativa busca desarrollar espacios de discusión y construcción colectiva que le permitan a la empresa fortalecer el desarrollo de sus proveedores y contratistas.

	Inversión e Impactados	2014	2015	2016
<b>†il</b>	Personas beneficiadas	140	152	193
\$	Inversión COP millones	7,6	8,4	28

#### Accesibilidad a la información

Ver Página Web Proveedores

# Cientes, Usuarios y Comunidad

### Fortalecimiento de estrategias comunicativas a través de internet y Redes Sociales

Con esta iniciativa se busca reforzar la

comunicación a través de las redes sociales y convertirlas en canales de comunicación más atractivos para los grupos de interés.

Inversión e Impactados	2014
Personas beneficiadas	900 visitas diarias
Inversión COP millones	9 millones contrato agencia que administra las redes













### Fortalecimiento de canales vanguardistas

Con esta iniciativa CHEC busca promover el uso de los canales vanguardistas a partir del aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación -TICs-, por parte de los clientes y usuarios del mercado CHEC, con el fin de brindarles opciones para agilizar trámites y servicios.

#### Implementación de Gobierno en Línea

Como una buena práctica empresarial y por direccionamiento del Grupo EPM – entendido que no es obligatorio para CHEC-, se continuó con la implementación del Programa de Gobierno en línea de la República de Colombia (Decreto 2693 de 2012), a través del cual se establecen los lineamientos generales para mejorar la calidad de los servicios ofrecidos por las diversas entidades públicas a través de la tecnología. Para ello en 2016 se realizaron gestiones de actualización y acondicionamiento del sitio web de CHEC acorde a las necesidades y requerimientos de los grupos de interés, la Empresa y de las directrices propuestas por Gobierno en Línea.

### Fortalecimiento de estrategias comunicativas a través de piezas publicitarias

CHEC busca reforzar los procesos de divulgación de información a partir de generar piezas impresas que buscan facilitar la comprensión de aspectos técnicos haciéndolos más atractivos y accesibles a los usuarios, dichas piezas se entregan de manera complementaria a los procesos de comunicación y socialización como lo son: la cartilla RETIE, plegable de calidad del servicio (ambos por ley), entre otros.

### Procedimiento de difusión de interrupciones programadas a través del Centro de llamadas

Con esta iniciativa CHEC en 2016 diseño e implemento el procedimiento para informar a clientes y usuarios acerca de las interrupciones programadas, integrándolas a través del call center, con ello se ajustó el Manual Difusión interrupciones del servicio de energía y se puso en marcha el piloto de comunicación de suspensiones.

### 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 2016 se desarrolló la estrategia MiParchec, orientada a instituciones educativas del municipio de Santa Rosa de Cabal, particularmente, del sector de La Hermosa, allí se desarrollaron talleres de periodismo ambiental y se entregó como producto final una revista elaborada por los estudiantes la cual presenta noticias, reportajes y crónicas. En la vereda Santo Domingo, se desarrolló un mural en gran formato con contenido ambiental, cuvo diseño fue construido en conjunto con estudiantes y docentes, con el fin de que a través de este se empoderaran los niños y jóvenes frente a la riqueza ambiental como una fortaleza de su vereda.

Inversión e Impactados	2016
Personas beneficiadas	Colegio Veracruz: 31 personas (estudiantes y maestros) 10 700 personas de la comunidad.  Vereda Santo Domingo: 30 personas (estudiantes y maestros) 220 personas de la comunidad.
Inversión COP millones	19





### Rendición de cuentas a través de las Mesas zonales y encuentros Hablando Claro

Las mesas zonales y el Hablando Claro son estrategias de relacionamiento que impactan a comunidades y clientes a través de la disposición de espacios en los que los líderes de cada territorio (municipio, vereda o corregimiento) pueden expresar directamente a los representantes de CHEC sus inquietudes, expectativas e inconformidades respecto a la prestación del servicio y el actuar de la empresa al gerente, directivas y profesionales responsables de la gestión. Dichas estrategias permiten posterior a la generación de acuerdos y compromisos entre las partes, realizar la Rendición de Cuentas en la cual CHEC reporta a los voceros el estado de atención y respuesta a sus solicitudes, así como los resultados de la gestión empresarial en temas económicos, sociales y ambientales.

En 2016 CHEC realizó en todos los municipios de su área de influencia 67 encuentros en su estrategia de Mesas Zonales y cuatro (4) encuentros en su estrategia Hablando Claro.

Inversión e Impactados	2014	2015	2016
Personas beneficiadas	2 500	2 624	2 675
Inversión COP millones	329	254	176
Resultados de indicadores de gestión asociados	2014	2015	2016
No. de solicitudes recibidas en la vigencia / No. de solicitudes atendidas en el año inmediatamente anterior	87%	62%	56%
No. de personas proyectadas / No. de personas impactadas	2 500	2 624	2 675
No. de mesas planeadas / No. de mesas ejecutadas	100%	101 5%	100%



### G4-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 2016 se implementó una estrategia pedagógicacomunicativa en el Resguardo Indígena Unificado Embera Chamí sobre el Rio San Juan del Municipio de Pueblo Rico, para la traducción de la información de la empresa al lenguaje Embera lo que permitió la comprensión por parte de la comunidad de los temas empresariales. Para 2017 se espera elaborar una estrategia comunicativa, en temas de Seguridad y riesgo eléctrico, dado el índice de accidentalidad en el municipio de Pueblo Rico – en sus territorios indígenas. Esta pieza comunicativa por las características de la población objeto, deberá diseñarse en lengua Embera.

En el 2016 no se presentaron incidentes derivados G4-PR7 de cumplimientos de las regulaciones relativas a las comunicaciones de marketing, incluyendo la publicidad, la promoción y el patrocinio.









### Accesibilidad a la información

### Información general de empresa

- El sitio web de CHEC www.chec.com.co
- El informe de sostenibilidad de CHEC http:// www.sostenibilidadchec.com
- Datos abiertos: http://www.chec.com.co/ sostenibilidad/informes-de-sostenibilidad
- El Sistema Único de Información de Servicios Públicos (SUI) (http://www.sui.gov. co/SUIAuth/logon.jsp)
- link: http://www.chec.com.co/ En el normatividad queda recogida lista seleccionada de la información actualmente disponible al público a través de varios medios.

### Información clientes y usuarios

- El sitio web http://www.chec.com.co/ clientes-y-usuarios
- Factura http://www.chec.com.co/clientesy-usuarios/tu-factura
- Líneas de contacto Gratuitas http:// www.chec.com.co/clientes-y-usuarios/ contactanos

- Peticiones quejas y reclamos (PQR) http:// www.chec.com.co/clientes-y-usuarios/ contactanos/PQRs
- Interrupciones de energía programadas http://www.chec.com.co/interrupciones
- Notificaciones por aviso http://www.chec. com.co/clientes-y-usuarios/notificacionespor-aviso
- Tramites http://www.chec.com.co/clientesy-usuarios/nuestros-servicios/tramites

### Información comunidad

El sitio web <a href="http://www.chec.com.co/">http://www.chec.com.co/</a> comunidad

### Otros Canales y mecanismos para comunicación y rendición de cuentas

La información accesible al público se pondrá a disposición, tanto como sea posible, de manera razonable y práctica en:

Informes de Sostenibilidad CHEC http://www. sostenibilidadchec.com/



















### **Estado**

### **Reuniones Entes** municipales con departamentales (Alcaldes, Concejos, **Gobernadores**

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.

Durante el 2016 se realizaron cuatro (4) encuentros formales con 27 alcaldes y/o representantes municipales de Caldas, 18 representantes municipales de Risaralda y los gobernadores de los dos departamentos.

Adicional a estos espacios, dentro del plan de relacionamiento con Estado, se han venido monitoreando y acompañando el desarrollo de encuentros con este grupo de interés por parte de profesionales que hacen parte de diferentes áreas de la empresa para gestionar temas relacionados con la prestación del servicio, temas ambientales, ejecución de proyectos, pérdidas de energía, entre otros. Para el año 2016 se reportaron 87 encuentros de este tipo que contribuyen en gran medida a la relación que la empresa gestiona con el Estado.

Por reglamentación colombiana CHEC no puede G4-SO6 realizar contribuciones económicas a campañas políticas.

# Líderes de Opinión

### Jornadas de comunicación con Gremios

Es una iniciativa enfocada a generar espacios de diálogo y conversación entre CHEC y los representantes de los principales gremios de la región, en él se exponen ante las juntas directivas de cada gremio los resultados de la gestión empresarial asociado a los informes de sostenibilidad del año anterior y se desarrolla una agenda con temas de interés de acuerdo con la naturaleza de cada gremio.

En 2016 llevo a cabo 5 encuentros con los principales gremios del área de influencia, impactando a 87 personas. En estos encuentros, los asistentes también plantean sus inquietudes, aclaran dudas frente a temas relacionados con CHEC.

### Talleres Formación a líderes de opinión y representantes de medios de comunicación

Teniendo en cuenta la importancia e influencia que tienen los medios de comunicación y sus representantes para la región CHEC ha desarrollado esta iniciativa con el fin de generar encuentros de carácter formativo en relación con la empresa, el servicio público de energía y el quehacer de las comunicaciones; con estas acciones se espera fortalecer y cualificar aún más los procesos comunicativos e informativos adelantados por los líderes de opinión y medios de comunicación de la región con cada encuentro. Así mismo se elaboró y ejecutó un plan de acciones experienciales, comunicación con mediáticas y conversacionales, como ruedas de prensa, invitación a eventos, agendas de medios con profesionales de CHEC en programas de radio y televisión.











# **Mecanismos** de Denuncia

En cuanto a mecanismos de denuncia, el Grupo EPM y CHEC cuentan con la línea ética CONTACTO TRANSPARENTE que "es un mecanismo desarrollado por el Grupo EPM para la recepción y registro de indicios e incidentes por posibles actos indebidos cometidos por parte de los servidores públicos de EPM y/o demás grupos de interés (Clientes y Usuarios, Competidores y Colegas, Comunidad y Medio Ambiente, Dueño, Estado, Gente EPM, Proveedores y Contratistas, Socios e Inversionistas) en su relación con la Empresa, que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

La línea Ética Contacto Transparente cuenta con los siguientes mecanismos de comunicación con todos los grupos de interés así:

Línea telefónica: 018000522955

contactotransparente@epm.com.co

Registro en página web del incidente



En el año 2016 se reportaron y tramitaron dos (2) incidentes a través del canal "Contacto transparente". De los dos casos reportados uno hace referencia a un caso de fraude por parte de un trabajador de contratista, ante lo cual se causó el despido del trabajador y actualmente se adelanta denuncia penal por parte de la empresa. El segundo caso se da por defraudación de fluidos frente al servicio de energía. Dicho caso se cerró al demostrarse fallas técnicas no asociadas a la defraudación.

Con relación a la cadena de suministro. En 2016 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. Así mismo durante la vigencia fueron evaluados en materia de anticorrupción (prevención y control al lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT), fraude o corrupción) 211 contratos, 385 contratistas y 962 órdenes de compra. Como resultado de dicha evaluación y verificación no se encontraron contratos ni contratistas que para 2016 estuvieran vinculados a procesos asociados al lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT), fraude o corrupción.

De otro lado en la misma vigencia no se presentaron por parte de las interventorías internas y externas casos confirmados de corrupción con contratistas v/o trabajadores en el desarrollo de contratos: ni se aplicaron sanciones o medidas disciplinarias asociadas a tal situación.

En relación con las personas que son contratadas de manera directa por la empresa son evaluados en materia de anticorrupción (prevención y control al lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT), fraude o corrupción) y se hace revisión de antecedentes judiciales. En 2016 para las contrataciones realizadas por CHEC no se encontraron trabajadores que estuvieran vinculados a procesos asociados al lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT), fraude o corrupción. Así mismo en la vigencia no se reportaron casos de corrupción asociados a trabajadores.











# **Gestión** Ambiental







Del cuidado del agua se derivan aspectos económicos, sociales, ambientales y operativos para la producción de energía, que configuran

este aspecto como un tema relevante para la sostenibilidad de CHEC y del Grupo EPM.

En CHEC la sostenibilidad del recurso hídrico está en función de la gestión integral de las cuencas hidrográficas, para prevenir que sean deterioradas, asegurando así su permanencia. El agua es un recurso vulnerable a los impactos de las operaciones desarrolladas por los negocios de CHEC y que trasciende lo relacionado con la generación de energía, por lo que se deben considerar medidas para su conservación, protección y adecuada destinación en la gestión de las cuencas hidrográficas, los recursos naturales y los bienes y servicios ambientales que ellas proveen. Actualmente el cuidado del agua

es un tema que sobrepasa las fronteras de la gestión empresarial asociada a los negocios, las operaciones y el impacto en los grupos de interés, pues refleja el compromiso de CHEC con sus territorios y el aporte al cumplimiento de agendas mundiales para el futuro de la humanidad, en especial con los compromisos asociados a los Objetivos de desarrollo sostenible promovidos por las Naciones Unidas.

Adicionalmente en el año 2016, el Grupo EPM incluye como parte de la dimensión ambiental de la MEGA, la meta de proteger 137 mil hectáreas adicionales a las 45 000 que son propiedad del Grupo, priorizando las acciones en predios que son propiedad de terceros y que se mide a través del Índice de Protección Hídrica, donde la participación de CHEC en la protección de cuencas al año 2025, es de 30 750 hectáreas.

# Grupos de Interés **Impactados**















# **Impactos**

- Consolidación de Convenios y alianzas interinstitucionales para la gestión de iniciativas de conservación ambiental.
- Disponibilidad de áreas que mejoran las condiciones ambientales del territorio.









# **GESTIÓN CHEC 2016**

Para CHEC el recurso hídrico es la materia prima para la producción de energía y su indisponibilidad sea por agotamiento o por el vencimiento de concesiones, impactaría de manera directa los resultados económicos para el negocio de generación de energía. En CHEC la generación de energía es hídrica casi en un 100% y como tal la Empresa 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 el proceso de adquisición de predios para dedicarlos exclusivamente a la conservación de cuencas.

Así mismo la gestión en cuencas implica el desarrollo de alianzas estratégicas con 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 benefician a todo el territorio y requieren

integrar las acciones adelantadas en este sentido, por las distintas entidades y comunidades que se relacionan con la cuenca.

Aunque CHEC desarrolla una gestión integral que busca preservar el recurso hídrico en las cuencas abastecedoras del sistema de generación y cuenta con 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, desarrollan prácticas inadecuadas de uso del suelo y que en gran parte son los responsables del deterioro de las cuencas.

En 2016 adquirió 121 hectáreas correspondientes al predio La Cabaña, sumando así un total de 6 399 hectáreas de propiedad de CHEC dedicadas a la conservación de bosque con las cuales apunta a la preservación del recurso hídrico y de la biodiversidad.







Gestión



# Seguimiento a la Gestión en CHEC



### METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016

- Adquisición de nuevas áreas de terreno en las cuencas altas del sistema de generación para dedicarlos a la conservación.
- Aplicar modelo para el cálculo de balances oferta-demanda en la cuenca del río Campoalegre, con la implementación del modelo WEAP, bajo escenarios de cambio climático.
- Continuar participando de la plataforma de Pactos por la cuenca y del Consejo de Cuenca del río Chinchiná.



### **LOGROS 2016**

- Con la compra del predio La Cabaña (121 hectáreas en la cuenca alta del río Chinchiná) se sique contribuyendo a la consolidación del corredor biológico entre la Reserva Forestal Protectora Bosques CHEC y el Parque Nacional Natural los Nevados.
- Se impactaron 3 823 hectáreas en las cuencas del sistema de generación, con Iniciativas de protección Hídrica: que incluye el desarrollo de proyectos y actividades relacionados con 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, control de erosión, apoyo al programa BanCO2, y adquisición de nuevas áreas para compensación y protección de embalses.
- Se logró suscribir convenio entre: Corpocaldas, Carder, Universidad Nacional y CHEC para aplicar modelo para el cálculo de balances oferta-demanda en la cuenca del río Campoalegre,
- Se mantuvo vigente el convenio entre Aguas de Manizales, Corpocaldas y CHEC para el funcionamiento de la Secretaría Técnica de Pactos por La Cuenca a través de la Fundación FESCO.
- La Empresa continúa haciendo parte activa de la iniciativa Pactos por la Cuenca, contando con la representación en el comité directivo y en el comité técnico, en la actualidad se trabaja en el desarrollo de un fondo de aqua buscando la sostenibilidad de la plataforma de Pactos, para no depender económica y administrativamente de los convenios que lo han sostenido.
- En relación con el Consejo de Cuenca del Río Chinchiná, la Empresa continúa ocupando la presidencia del Consejo.



### **METAS-RETOS**

- Lograr incidir positivamente, a través del Consejo de Cuenca, en el nuevo ordenamiento del recurso hídrico para el río Chinchiná.
- Definir un mecanismo que permita realizar la recuperación de los embalses, con el aval de la autoridad ambiental.
- Cumplir con la meta del índice de Protección Hídrica, definida para CHEC (Intervenir 2 750 ha en las cuencas abastecedoras, con acciones que impacten positivamente)
- Ampliar las áreas de conservación de la empresa mediante la adquisición de predios.
- Seguir participando en la plataforma de Pactos por la Cuenca y en el Consejo de Cuenca del río Chinchiná.













### Procesos empresariales que soportan la gestión



- Gestión de las Comunicaciones
- Servicios Legales
- Conservación Recursos Naturales y manejo del entorno
- Desempeño ambiental

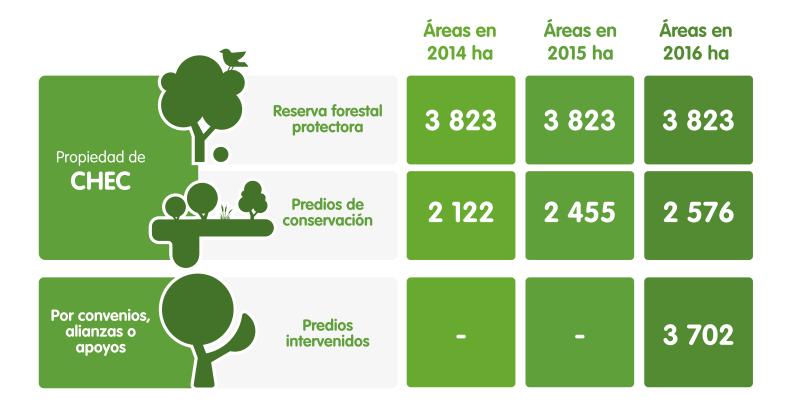
- Gestión Obligaciones de Ley y relaciones externas con entes ambientales
- Conservación Recursos Naturales y manejo del entorno
- Sistemas de Gestión Hidrometeorológica

# Gestión integral de cuencas

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 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. Es de aclarar que esta iniciativa no enfoca acciones asociadas al tratamiento de aguas residuales.

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).



A su vez la Gestión integral de cuencas comprende el desarrollo y promoción de iniciativas tales como:



















# Pactos por la Cuenca del río Chinchiná

Pactos por la Cuenca del río Chinchiná es una iniciativa intersectorial que busca la recuperación v 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.

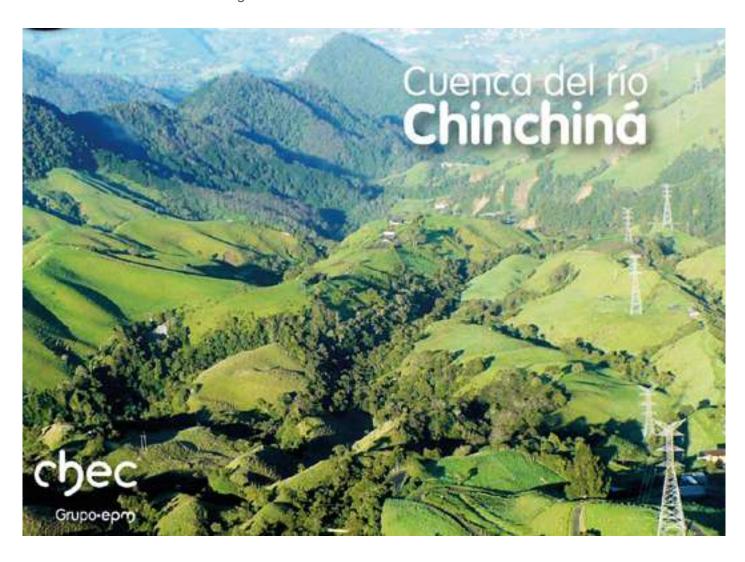
Esta iniciativa se gestiona a partir de un de articulación e integración intersectorial donde confluyen el sector público, el sector privado y la sociedad civil; integrando recursos técnicos, logísticos y financieros para el desarrollo sostenible de la cuenca.

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 En 2016 se destaca la consolidación de la plataforma de pactos y la gestión de recursos internacionales de USAID y CIIFEN. Se espera para 2017 avanzar en el desarrollo de un modelo financiero (Fondo de Agua) que permita auto sostenimiento de la plataforma de Pactos por la Cuenca.

A nivel de alianzas se destaca el Proyecto PARA-AGUA, Convenio de cooperación con CIIFEN.









# 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 v Palestina.

En 2016 se destaca la participación de CHEC en la entrega de observaciones al documento final del POMCA que apunten a fortalecer la adopción del mismo por parte de Corpocaldas, mediante la resolución 411 de octubre de 20116.

A nivel de alianzas se destaca el Hermanamiento entre los consejos de cuenca de Chira - Piura y Cuilca - Chili del Perú y el consejo de cuenca del Río Chinchiná.

## Indicadores de gestión asociados



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 eiecutadas en dichas áreas como aislamiento y forestación de nacimientos, áreas de ribera y ladera, restauración activa y pasiva, fomento a la reforestación y apoyo al establecimiento de prácticas agropecuarias sostenibles, adquisición de predios, control de erosión, entre otras. Para el 2016 se definió como meta impactar 5 250 ha

en las cuencas abastecedoras del sistema de generación, de los cuales se intervinieron 3.826 ha, logrando el cumplimiento del 75% del indicador. Es de aclarar que para el cálculo del índice de protección hídrica de CHEC 2016, se tomaron como referencias las hectáreas correspondientes a: Predios intervenidos a través de alianzas, las hectáreas que corresponden a la iniciativa BanCo2, hectáreas intervenidas a partir de reforestaciones y apoyo a iniciativas ambientales, y las 121 hectáreas obtenidas como propias para CHEC durante el año 2016.













# Captación Total de Agua Según la Fuente



<sup>\*</sup> No se tiene medición de plantas menores porque se están ajustando los factores de conversión para el cálculo de captación total de agua según la fuente en estas instalaciones.

Fuente de Agua	Volumen Captado 2014	Volumen Captado 2015	Volumen Captado 2016
Río Guacaica	31 012 542 m³	13 573 167,93 m³	20 080 548 m³
Río Chinchiná	374 450 742 m³	275 816 468,22 m <sup>3</sup>	323 771 947,20 m³
Río Campoalegre	319 000 000 m <sup>3</sup>	239 030 332,79 m³	581 581 389,60 m <sup>3</sup>
Quebrada Estrella	35 153 019 m³	23 990 033,06 m³	27 180 471,60 m <sup>3</sup>
Rio San Francisco	82 966 194 m³	46 294 570,97 m³	69 252 634,80 m <sup>3</sup>



G4-EN9









G4-EN8

G4-EN22



Agua captada para generación

Agua recirculada

1 087 377 890,40 m<sup>3</sup>

981 582 987,6 m<sup>3</sup>

El aqua reutilizada para las centrales se considera como aquella que se capta en la bocatoma de una central y por el sistema constructivo se vuelve a utilizar en otras centrales que pueden tener o no sitios de captación asociados.

	Unidad	2014	2015	2016
Abastecimiento de la red de acueducto	m3/año	33 250	11 261	15 559**

<sup>\* \*</sup> Información reportada hasta el mes de noviembre 2016, 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.

# Vertido total de aguas, según su naturaleza y destino año 2016

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	8 611,81	N.A.	N.A.	N.A.
Campo de infiltración	0	N.A.	N.A.	N.A.
Superficial	8,90	87,66	36,99	No hay información
Otro	0	N.A.	N.A.	N.A.
Total general	8 620,71	87,66	36,99	N.A.

<sup>\*</sup> Información reportada hasta el mes de noviembre 2016, 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.







# 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 42 estaciones hidrológicas y 30 estaciones pluviométricas; de las cuales 15 son telemétricas, que reportan información técnica de monitoreo en tiempo real y registro de datos por minuto de niveles y caudales de río, ocho de ellas cuentan con información meteorológica asociada. Esta iniciativa permite que la comunidad pueda conocer en tiempo real el estado de ríos v quebradas, además de variables climáticas como temperatura, humedad, radiación solar, rayos UV, velocidad y dirección del viento, entre otras.

CHEC ha buscado aportar a la consolidación del Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas, el cual garantice 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.

En 2016 dicho sistema no se pudo consolidar debido a diferencias en procesos administrativos entre propietarios que poseen redes de monitoreo ambiental en Caldas. Para 2017 se espera continuar aunando esfuerzos entre los distintos propietarios de las redes de monitoreo ambiental y lograr la consolidación del Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas.

Para la gestión de esta iniciativa se destacan las alianzas realizadas por CHEC con Corpocaldas, Udeger, Universidad Nacional, EMAS y Aguas de Manizales.

	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Inversión COP Millones	\$ 72	21	8

# Apoyo a Iniciativas Ambientales en las áreas de generación de CHEC

Con el acompañamiento de la Fundación Ecológica Cafetera y Corpocaldas, CHEC busca el desarrollo e implementación de iniciativas ambientales y productivas para el aprovechamiento de los recursos existentes en algunas veredas 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 el desarrollo de acciones para la protección del recurso hídrico, el fomento de huertas escolares y comunitarias, el desarrollo de acciones formativas y de sensibilización, entre otras. Con estas iniciativas se espera mantener y fortalecer el relacionamiento empresarial con actores institucionales, comunitarios y sociales, así como fortalecer capacidades en las personas y el territorio para el cuidado del entorno y el desarrollo del capital humano.

	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Personas Beneficiadas	2 943	4 097	5 020
Inversión COP Millones	179	316	418









# Indicadores de gestión asociados

G4-EU24 La educación ambiental rural se enfoca al desarrollo de temáticas ambientales y empresariales a través de una metodología participativa y de corresponsabilidad que les permita a los asistentes reflexionar frente a su papel de ser comunitario con el entorno.

En 2016 se abordaron 14 temáticas socio ambientales con el grupo de interés comunidad impactando poblacionalmente a niños, jóvenes y adultos que habitan en las inmediaciones del sistema de generación de CHEC.

Es de resaltar que en las comunidades aledañas G4-HR8 a generación no se tiene comunidades indígenas. G4-EN29

En 2016 No se recibieron multas o sanciones por incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental

# Inversión e impactados por iniciativa

Nombre del proyecto o	# Personas beneficiadas			\$ C	\$ COP millones		
iniciativa	2014	2015	2016	2014	2015	2016	
Gestión integral de cuencas	600 000	600 000	600 000	2 398	2 018	2 337	
Pactos por la cuenca				85	170	170	
Red Hidrometeorológica Regional	NA	NA	NA	72	21	8	
Apoyo a Iniciativas Ambientales en las áreas de generación de CHEC	2 943	4 097	5 020	179	316	418	
TOTAL	600 000 corresponde al estimado total de habitantes que habitan municipios de Manizales, Villamaría, Neira, Chinchiná y Palestina.  Los otros datos corresponden al número de personas impactadas en comunidades aledañas a las zonas de generación de CHEC.				2 525	2 933	







## **Otras iniciativas**

CHEC a su vez gestiona proyectos e iniciativas de tipo corporativo como lo son: la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en infraestructura CHEC y el trámite de concesión de aguas subterráneas para uso doméstico, las cuales aportan al cuidado del agua. Dichas iniciativas hacen parte del informe de complementario Desempeño ambiental CHEC.

# Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas















 Medio Ambiente Principios 7, 8 y 9



Compromiso con el agua y el medio ambiente







La gestión de la biodiversidad incluye varios niveles de la organización biológica. Abarca la diversidad de especies de plantas, animales, y microorganismos que viven en un espacio determinado. La biodiversidad es la base funcional para el mantenimiento de los servicios ecosistémicos, algunos de ellos de gran importancia para la empresa como la disponibilidad de recursos hídricos y el control de la erosión. Así mismo, una adecuada gestión de la biodiversidad y de sus servicios asociados genera condiciones para la aceptación por parte de la sociedad y es particularmente importante en los grupos de interés como las comunidades locales, los medios de comunicación y las autoridades ambientales.

En el contexto del Grupo Empresarial EPM y de CHEC la biodiversidad se relaciona con la minimización de impactos y con la conservación, protección, restauración, conocimiento, recuperación, manejo y uso sostenible de sus bosques, embalses y plantaciones forestales ubicados en las áreas de influencia de sus proyectos de Generación y Distribución de energía.

Este tema refleja el compromiso de CHEC con sus territorios y el aporte al cumplimiento de agendas mundiales para el futuro de la humanidad, en especial con el compromiso asociado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-promovidos por las Naciones Unidas.

# Grupos de Interés Impactados















# **Impactos**

 Disponibilidad de áreas que mejoran las condiciones ambientales del territorio, generando ecosistemas seguros y abundantes para la conservación de la biodiversidad.









# **GESTIÓN CHEC 2016.**

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, porque no sólo se propende por el cuidado del recurso hídrico, sino que además se conservan hábitats, se consolidan corredores biológicos que favorecen la recuperación de la biodiversidad en la región. 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 trabaia conjuntamente con las autoridades ambientales y otras instituciones, consolidando acuerdos que permiten la búsqueda de soluciones conjuntas para manejar dichos impactos.

De otro lado y dados los compromisos ambientales de la Empresa y del Grupo EPM; así como el creciente interés a nivel mundial por la biodiversidad, desde 2010 en CHEC se realizan inventarios y registros de aves, cuyos reportes alcanzaron en 2015 un total de 490 especies, datos muy importantes para la región y que posicionan al municipio de Manizales 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.

A su vez, se cuenta con estudios e inventarios de otras especies, los cuales desde 2013, en asocio con la Fundación Ecológica Cafetera -FEC-, entidad encargada de la administración y manejo de estos predios, se 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 48 especies de mamíferos, 54 especies de herpetofauna (31 reptiles y 23 anfibios). Entre los mamíferos cabe resaltar la presencia de tres especies con un considerado grado de amenaza como lo son: Leopardus tigrinus o Tigrillo (Vulnerable), Mazama Rufina o Venado de Paramo (Vulnerable) y Tapirus pinchaque o Danta de montaña (En Peligro), además la presencia de Puma concolor o León De Montaña.









Gestión

**Ambiental** 



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 arandes 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.

La promoción de los registros de especies de aves, mamíferos, mariposas y herpetofauna en los bosques CHEC, ha permitido mostrarles a nuestros grupos de interés, los resultados de la conservación de las áreas adquiridas por la empresa desde hace más de 60 años, posicionándola como una empresa líder en la región por su gran compromiso ambiental y social.

Así mismo en 2016 con la adquisición del predio La Cabaña de 121 hectáreas en la cuenca alta del río Chinchiná, se materializa la estrategia de conservación, la cual es una condición que favorece la consolidación de corredores biológicos y necesariamente el incremento de especies en la región.

La variedad de especies existentes en las áreas de conservación CHEC, se ha convertido en una de las principales herramientas para sensibilizar ambientalmente a las comunidades de nuestras zonas de influencia, a quienes se les capacita en temas de aviturismo, cuidado del agua y prácticas amigables con el medio ambiente.







# Seguimiento a la Gestión en CHEC



### **METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016**

Dar continuidad a las gestiones requeridas para el logro del registro de las áreas de conservación de CHEC como Áreas Importantes para la Conservación de Aves – AICAS.



### LOGROS 2016

Inclusión de tres (3) rutas de las áreas de conservación de CHEC en el V Congreso de Aviturismo.



### **METAS-RETOS**

- Gestionar la integración de CHEC a la red de aviturismo de Caldas.
- Continuar posicionando las áreas de conservación de la empresa como rutas para el avistamiento de aves en Caldas.
- Como Grupo EPM participar en la construcción de la estrategia de biodiversidad.



### Procesos empresariales que soportan la gestión

- Gestión de las Comunicaciones
- **Servicios Legales**
- Conservación Recursos Naturales y manejo del entorno

Instalaciones operativas propias, arrendadas, gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no

protegidas de gran valor para la biodiversidad

Las instalaciones operativas que contienen áreas protegidas con valor para la biodiversidad, están ubicadas en Bosques de CHEC como predio de conservación sector Sabinas, Manizales, declarada bajo el Acuerdo No. 009 del 2 de julio de 2002 de Corpocaldas. Por el cual se declara como Reserva Forestal Protectora los Bosques de la CHEC.

El atributo del área protegida o el área de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida corresponde a bosque húmedo pre – montano.

# Monitoreo y clasificación de flora y fauna

En alianza con la Fundación Ecológica Cafetera -FEC-, y como parte de la gestión empresarial en relación a las cuencas que surten el sistema de generación, con esta iniciativa CHEC busca obtener los inventarios de flora y fauna actualizados de las especies existentes en las áreas de conservación de CHEC.

En 2016 El Monitoreo y clasificación de flora y fauna se encuentra incluido dentro de las inversiones que realizo CHEC en el marco del convenio de colaboración con la Fundación Ecológica Cafetera.



G4-EN11









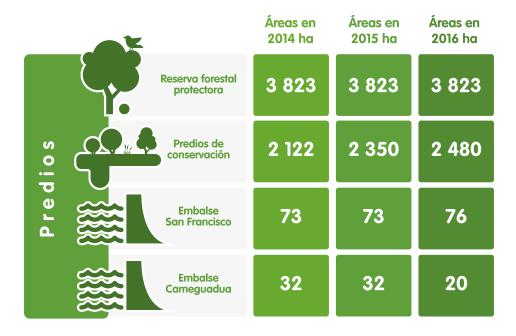
# Consolidación de corredores biológicos regionales

En el marco de la iniciativa Pactos por la Cuenca y sus convenios derivados, CHEC propende por la integración de las zonas de conservación ubicadas en las cuencas altas del sistema de generación, con otros predios y con parques nacionales naturales. Para realizar esta gestión en algunos casos se hacen convenios o alianzas con las administraciones municipales de Chinchiná, Villamaría, Manizales, Neira, Palestina, Marsella, Dosquebradas y Santa Rosa.

En 2016 se destaca la adquisición del predio La Cabaña, con el cual se permite la conexión entre los predios de conservación de CHEC y Parques Nevados Nacionales Naturales.

La consolidación de corredores biológicos regionales se encuentra incluido dentro de las inversiones que realizo CHEC en el marco de la iniciativa Gestión Integral de Cuencas.





Para 2016 se presentan cambios respecto al tamaño del área de los embalses, dicho cambio se debe a que se hicieron revisiones que permitieron ajustar de manera más precisa estos valores.

Así mismo es de tener en cuenta que en 2016 se compraron 121 Hectáreas del predio la cabaña que se sumaron a Predios de conservación; este ajuste se hizo en el mes de diciembre.





	EN		NT		Preocupación menor			VU			
2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
7	6	19	1	1	1	36	37	29	11	11	12









En peligro VU Vulnerable NT Casi amenazado LC Preocupación menor











### **Habitats Commpensados**

Respecto a la biodiversidad de hábitats G4-EU13 compensados comparado con la biodiversidad de las zonas afectadas, CHEC no tiene identificado ni cuantificado este aspecto.



### G4-EN12 Impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas

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 CHEC no tiene identificado ni cuantificado este aspecto.

## Otras iniciativas

La Gestión Integral de Cuencas adelantada por CHEC, hace parte del conjunto de iniciativas que aportan a la gestión de la biodiversidad, la cual se reporta asociada al tema relevante Cuidado del Agua.

# Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas















 Medio Ambiente Principios 7, 8 y 9



Compromiso con el agua y el medio ambiente











El incremento en la frecuencia e intensidad de los desastres naturales y el cambio climático supondrán nuevos desafíos mundiales asociados al crecimiento poblacional, aumento de la urbanización, escasez y demanda de alimentos, incremento de costos en los combustibles y la energía, salud y bienestar de la población, entre otros. A su vez en la actualidad el tema de Cambio Climático está presente en las agendas mundiales de desarrollo y cada vez los compromisos para mitigación y adaptación en cada país son más claros. Para el sector energético colombiano el cambio climático es un tema muy relevante en la matriz energética, principalmente en la generación hídrica porque sus efectos ponen en riesgo la operatividad del sistema, no sólo porque afecta la disponibilidad del recurso hídrico para producir energía durante las seguías, sino también porque compromete la infraestructura asociada al sistema de generación, trasmisión y distribución en época de lluvia.

CHEC y el Grupo EPM, conscientes de su interdependencia con el ambiente, reconoce la importancia de articular su gestión a un desarrollo compatible con el clima, considerando tanto su política y planes ambientales como su propósito: la sostenibilidad. Es por esto que se hace relevante conocer de qué manera la variabilidad y el cambio climático están influyendo en los ecosistemas de los territorios que ocupa y atiende; y en la disponibilidad de los recursos naturales que utiliza, para así diseñar estrategias de prestación de sus servicios, reestructurar sus productos, aprovechar sus ventajas competitivas y establecer esquemas de manejo de riesgos que posibiliten tanto su adaptación como la de sus entornos , favoreciendo así economías más sólidas y respondiendo de manera efectiva a los desafíos económicos, sociales y ambientales que representa dicho fenómeno.

# Grupos de Interés **Impactados**















# **Impactos**

- Consolidación de Convenios y alianzas interinstitucionales para la gestión de iniciativas que fomentan mejores prácticas ambientales
- Conservación de bosques para captura de dióxido de carbono que aportan a la compensación de gases de efecto invernadero.
- Compensación en Caldas 10241,27 Ton/año CO2 eq, por emisión de gases de efecto invernadero.
- Compensación en Risaralda 4 087,48 Ton/año CO2 eq, por emisión de gases de efecto invernadero.











# **GESTIÓN CHEC 2016**

Para el Grupo EPM y CHEC el cambio climático se configura como un teme relevante y su gestión constituye un testimonio de la responsabilidad social declarada. El Grupo EPM a partir de 2016 en la definición de la Meta Estratégica Grande y Ambiciosa – MEGA, hace referencia a su compromiso con el cambio climático, así:

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

El "carbono neutral" significa remover de la atmósfera tanto dióxido de carbono como el que generamos por las actividades de la organización. Una forma de hacerlo es compensado carbono apoyando proyectos de reforestación y protegiendo bosques, que ayudan a generar más oxígeno y a capturar CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) de la atmósfera, a la véz que reduce futuras emisiones de gas invernadero y compensa lo que hemos añadido con nuestras actividades, que son causantes de la variabilidad climática.

Bajo estos planteamientos, para el año 2017 Grupo EPM trabajará de manera integrada para definir la estrategia climática a ser implementada para el cumplimiento de la MEGA.

Todo esto porque CHEC no ha sido ajena a las afectaciones por el cambio climático, y en los últimos años ha visto disminuida su generación a causa del denominado Fenómeno de El Niño, lo que ha obligado en ocasiones a entrar en operación la planta térmica Termodorada, con un gran incremento en los costos de generación, en los impactos al recurso aire y en las emisiones de gases.

En 2016 desde CHEC se vienen desarrollando acciones institucionales y participando 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.

Ejemplo de esto es la vinculación de CHEC desde el año 2015 al Programa BanCO, en el cual se han firmado sendos convenios con las Corporaciones Autónomas Regionales de Corpocaldas y Carder, en los cuales se beneficiaron 43 familias de Caldas y Risaralda.

De otro lado la adquisición de predios en las cuencas altas que abastecen el sistema de generación para dedicarlos a la conservación de bosques son una forma de aportar a la mitigación de los impactos del cambio climático.







# Seguimiento a la Gestión en CHEC



### **METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016**

- Adquisición de nuevas áreas de terreno en las cuencas altas del sistema de generación para dedicarlos a la conservación, y a su vez capturando CO2.
- Continuar reportando emisiones de termoeléctrica controladas y que cumplan con lo establecido en la legislación ambiental.
- Lograr vincular a 17 familias del municipio de Santuario al Programa BanCO2, y cumplir con los aportes del convenio
- Continuar con las compensaciones de CO2, generadas a partir de las emisiones de las Pérdidas Técnicas a través de BanCO2.



### LOGROS 2016

- Se adquirió el predio La Cabaña de 121 hectáreas, en la cuenca alta del río Chinchiná, para conservación y captura de CO2.
- En el mes mayo de 2016, se logró dar inicio a los pagos a las 17 familias beneficiarias del programa BanCO2 del municipio de Santuario, a las que se realizaron 3 visitas para conocer las familias beneficiarias y los bosques protegidos que hacen parte del programa.
- Durante todo el año 2016 se realizaron los pagos por compensación a todas las familias vinculadas en al programa BanCO2 en Caldas, realizando 3 visitas a las familias beneficiarias del programa y reconocer los bosques protegidos, en los municipios de Marulanda, Neira y Villamaría principalmente.



### **METAS-RETOS**

Gestionar recursos del Centro Internacional de Investigación del Fenómeno de El Niño - CIIFEN- para trabajar temas de cambio climático en la cuenca del río Chinchiná.

Aplicar el modelo WEAP bajo escenarios de cambio climático para las cuencas de los ríos Campoaleare v San Francisco.

Vincular 20 familias más en Caldas y Risaralda, de manera que amplíe la cobertura de bosques e incremente la captura de CO2.

Iniciar procesos de gestión social con las familias beneficiarias del programa BanCO2, con el acompañamiento de las corporaciones autónomas, en el que se desarrollen canales de comunicación entre la Empresa y las familias beneficiarias en temas ambientales, sociales y propias de CHEC.



Procesos empresariales que soportan la gestión

Conservación Recursos Naturales y manejo del entorno















# Programa BanCO<sub>2</sub>-

CHEC se vincula a la iniciativa BanCO, con el fin de unir esfuerzos y participar de una estrategia que permita la compensación por servicios ambientales comunitarios, en el área de influencia donde actúan las Corporaciones ambientales Regionales Corpocaldas y Carder. Dicho programa apunta a compensar los impactos ambientales en relación con la huella de carbono del negocio de Transmisión y Distribución - TyD, donde se estiman, compensar en un periodo de 24 meses, 14 328,75 Ton/año de emisiones de CO2 equivalente, por las pérdidas técnicas eléctricas y otras actividades administrativas del negocio.

A su vez el programa  $\mathrm{BanCO}_{2}$ , 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 259 millones, los cuales beneficiarán a: 26 familias de Caldas y 17 familias de Risaralda.

Se destaca que en 2016 se otorgó a CHEC por parte de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – Carder "LA DISTINCIÓN ORDEN BASTÓN AMBIENTAL GABRIEL GERMÁN LONDOÑO" en la categoría "ORO", por su compromiso ambiental y con el programa BanCO<sub>2</sub>.

## Inversión e Impactados

Año 2015 Año 2016 **5** 27,2 113,6 **COP Millones** 







# Indicadores de gestión asociados

# Cálculo de las emisiones de gases efecto invernadero

Con esta iniciativa CHEC busca calcular las emisiones de gases de efecto invernadero de, de manera que permita continuar con el seguimiento y cuantificación de las emisiones propias de la organización. A partir del año 2016 por direccionamiento de núcleo corporativo para todo Grupo EPM, se ha establecido una sola

metodología para la cuantificación de gases de efecto invernadero.

En 2016 No se realiza la medición de la huella de carbono de CHEC por cambios metodológicos para Grupo EPM.

# Emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1)

(tonCO<sub>20</sub>/año)

Instalaciones	2013	2014	2015	2016
CHEC	919,19	207,78	512	Para la fecha de cierre de este informe no hay mediciones realizadas, por cambios
Termodorada	16 344,61	23 359,55	45 451,04	metodológicos en la medición de Grupo EPM.

# Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (Alcance 2)

Emisiones indirectas por electricidad (tonCO<sub>2e</sub>/año)

Instalaciones	2013	2014	2015	2016
CHEC	13 298,35	19 483,26	20 454,87	Para la fecha de cierre de este informe no hay mediciones realizadas,
Termodorada	508,35	218,4	169,38	por cambios metodológicos en la medición de Grupo EPM.



# Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3)

(tonCO<sub>2e</sub>/año)

Instalaciones	2013	2014	2015	2016
CHEC O	1 030,4	2 386,6	10 703,77	Para la fecha de cierre de este informe no hay mediciones realizadas, por cambios metodológicos en la medición de Grupo EPM.



# Intensidad Emisiones Gases de Efecto Invernadero - GEI

(kgCO<sub>2e</sub>/GWh)

Actividades	2014	2015	2016		
Ventas OR	16,67	17,13	Para la fecha de cierre de este informe		
Ventas Comercializador CHEC	22,45	25,41	no hay mediciones realizadas,		
Generación CHEC	28,68	37,23	por cambios metodológicos en la		
Ventas Generación CHEC	25,48	30,88	medición de Grupo EPM.		

## Reducción de emisiones de GEI

 $(tonCO_{2e}/año)$ 

CHEC	2013	2014	2015	2016
Alcance 1 Emisiones directas (tonCO <sub>2e</sub> /año)	919,19	207,78	512	Para la fecha
Alcance 2 Emisiones indirectas por electricidad (tonCO <sub>2e</sub> /año)	13 298,35	19 483,26	20 454,87	de cierre de este informe no hay mediciones realizadas, por cambios metodológicos en la
Alcance 2 Otras emisiones Indirectas (tonCO <sub>2e</sub> /año)	1 030,4	2 386,6	10 703,77	medición de Grupo EPM.



G4-EN17

G4-EN18

G4-EN19



TERMODORADA	2013	2014	2015	2016
Alcance 1 Emisiones directas (tonCO <sub>2e</sub> /año)	16 344,61	23 359,55	45 451,04	Para la fecha de cierre de este informe no hay mediciones
Alcance 2 Emisiones indirectas por electricidad (tonCO <sub>2e</sub> /año)	508,35	218,4	169,38	realizadas, por cambios metodológicos en la medición de Grupo EPM.



# Emisiones sustancias que agotan el Ozono

(kgCO<sub>20</sub>/GWh)

Instalaciones	2013	2014	2015	2016
CHEC	-	5,98	4,58	Para la fecha de cierre
TERMODORADA	157,47	-	-	de este informe no hay mediciones realizadas, por
TOTAL	157,47	5,98	4,58	cambios metodológicos en la medición de Grupo EPM.

# NOX, SOX y otras emisiones atmosféricas significativas



Suma de COV (kg) 41,24 633,58

Suma de Suma de CO (kg) CO2 (kg) 30 066,75

Suma de NOx (kg) 176,44

Suma de SO2 (kg)

3,04

Gestión

**Ambiental** 

Suma de MP (kg)

Suma de Benzeno (kg)

4,46

1,63

G4-EU5

G4-EN21

G4-EN20

Respecto a la gestión de licencias de comercialización de emisiones CO<sub>2</sub>, CHEC no realiza acciones de comercialización en el mercado de carbono.







## **Otras iniciativas**

La Gestión Integral de Cuencas adelantada por CHEC, así como el apoyo y participación en las iniciativas de Pactos por la Cuenca y Consejo de Cuenca río Chinchiná, 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.

# Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas















Condiciones laborales Principios 3, 4, 5 y 6



• Compromiso con el agua y el medio ambiente







G4-DMA Investigación y Desarrollo

G4-EU8

energías renovables soluciones alternativas a la producción energética tradicional y serán la base para el desarrollo económico y social. Su uso se ha incrementado debido al agotamiento de los recursos naturales, estimulándose su promoción e incorporación dentro de diferentes procesos productivos. En este sentido, es de interés común para CHEC, el Grupo EPM y sus grupos de interés asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, mantener la competitividad y la protección del ambiente, y velar por el uso eficiente de la energía y la preservación y conservación de los recursos naturales renovables.

El acceso a fuentes de energía renovables diferentes a la hídrica genera un alto valor económico para CHEC, el Grupo EPM y también genera alto valor ambiental porque contribuye a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, y su valor social es igualmente alto pues se convierte en un asunto de interés público, fundamental para asegurar el abastecimiento energético, la competitividad y el uso eficiente de la energía.

# Grupos de Interés Impactados















# **Impactos**

Debido a que el proyecto se encuentra en fase de factibilidad y estudios, no genera impactos 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 cesiones de socialización donde se les informa del estado de avance y se atienden las inquietudes de la comunidad en referencia al desarrollo de la fase actual.







# **GESTIÓN CHEC 2016**

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.

En la actualidad el proyecto está encaminado a generar las herramientas técnicas, económicas y ambientales para evaluar la pertinencia de avanzar con las perforaciones profundas y gestionar de la mejor forma la ejecución de las fases subsiguientes de este proyecto.

El acompañamiento socio ambiental ha establecido en las comunidades aledañas al área de influencia del proyecto Geotérmico espacios de sensibilización, información e intervención caracterizados por una comunicación asertiva, clara y permanente promoviendo la conservación y preservación del entorno, el beneficio de la comunidad y el desarrollo de los objetivos planteados por el proyecto.

Durante el 2015, se ha trabajado en la elaboración del Modelo Geológico, que permitirá determinar con precisión, los puntos para realizar nuevas perforaciones, con las cuales se dimensionará el potencial geotérmico y se diseñará el proyecto de aprovechamiento.

Para el 2016 se revisa el modelo conceptual y se ubican los blancos de perforación. Se inicia la contratación del estudio de impacto ambiental para la perforación de varios pozos exploratorios profundos.

Entre 2016 y 2018 se espera la aprobación de EIA para las perforaciones y construir 3 pozos profundos.

2015 2016

En 1994, GESA, una empresa filial de CHEC, obtuvo la licencia ambiental del proyecto geotérmico que le permitió avanzar en la identificación del potencial del área y el diseño de las perforaciones profundas.

1994

1980

En las décadas de los 70 y 80, CHEC inició la exploración del potencial geotérmico del Nevado del Ruíz que permitió identificar el Valle de Nereidas como la zona de mayor interés para la generación de energía

1997 2008

2012 2014

**1997:** se realizó la perforación del pozo Nereidas 1, con 1.469 m de profundidad.

**2008:** GESA es absorbida por CHEC y se conforma el equipo de trabajo en geotermia entre CHEC y EPM para la actualización y complementación de los estudios de exploración

2012 y 2014: a partir de la alianza con Dewhurst Group y aportes de la USTDA (Agencia de los Estados Unidos para el Comercio y el Desarrollo), se desarrollan estudios geo científicos para determinar la factibilidad técnica, ambiental y económica del proyecto. Se vinculan al proyecto las universidades locales para avanzar en los estudios especializados (geológico y ambiental).









# Seguimiento a la Gestión en CHEC



### **METAS-RETOS ESTABLECIDOS EN 2015 PARA 2016**

- Reforzar el equipo de trabajo interdisciplinario EPM-CHEC, acorde con las necesidades y desarrollo del proyecto.
- Realizar el Estudio de Impacto ambiental EIA de las perforaciones profundas, de acuerdo con los términos de referencia expedidos por CORPOCALDAS.
- Socializar el proyecto y sus avances en la etapa de factibilidad con los diferentes grupos de interés, desarrollando dos espacios de socialización orientados a la comunidad y estado.
- Participar en un evento y/o actividad relacionada con el sector geotérmico.
- Creación de un modelo geotérmico conceptual integrado con la información de todos los estudios realizados hasta 2016.



### LOGROS 2016

- Se fortaleció el equipo geotermia de CHEC con la creación de dos nuevas plazas a término definido:un Profesional 3 y un asistente técnico 2 y se integró al proyecto, el equipo de Planeación Generación Energía de EPM para la evaluación del EIA.
- Se contrató el estudio de Impacto ambiental y su ejecución ha avanzado un 75%
- Se socializó el proyecto tanto a nivel interno, del grupo EPM, como a nivel de las autoridades de tipo ambiental, departamental y municipal, así como a las comunidades y propietarios de las áreas vecinas la mismo.
- Se participó en varios eventos como expositores del proyecto y del tipo de energía. Se realizaron visitar a nivel internacional para conocer las experiencias en el desarrollo de esta tecnología.
- Se contrató por parte de EPM una asesoría experta con la Firma Lageo, la cual refino y amplio el modelo geotérmico que se tenía al inicio del año.



### **METAS-RETOS**

- Terminar la ejecución del EIA con la ampliación de alcance a unos nuevos puntos de perforación a incluir y presentarlo a la corporación para su evaluación.
- Explorar los modelos financieros de negocio de generación geotérmica y de perforación exploratoria profunda, con el ánimo tomar la decisión de avanzar a la siguiente etapa y participar de los mecanismos de apalancamiento de riesgo exploratorio que ofrece la banca mundial.
- Continuar con el fortalecimiento de las capacidades ddel equipo de trabajo en geotermia a nivel de grupo EPM y CHEC.









Gestión

**Ambiental** 



### Procesos empresariales que soportan la gestión



- Gestión de las Comunicaciones
- Gestión Obligaciones de Ley y relaciones externas con entes ambientales
- Gestión comunitaria y Educación a Clientes

# Proyecto Geotérmico Valle de Nereidas

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.

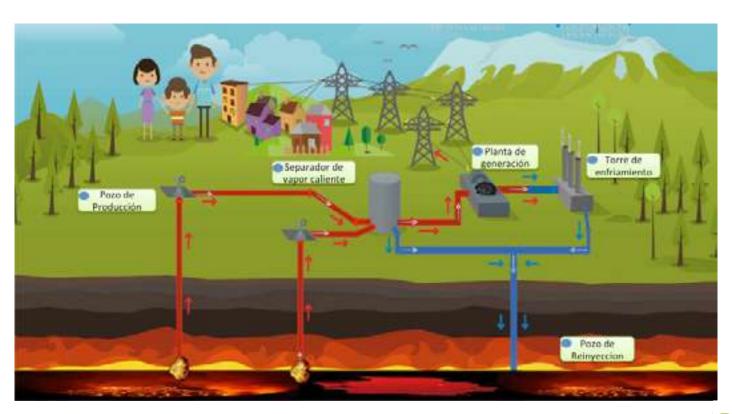
Construir las herramientas que permitan tomar la decisión si se efectúan inversiones de mayor envergadura y riesgo inherentes a la factibilidad (perforación), del recurso.

Alcance de la misma (Municipios impactados, subgrupos de interés o segmentos beneficiados): Área rural del municipio de Villamaría, veredas a aledañas a la zona del proyecto y propietarios de las fincas donde se hacen los trabajos de exploración.

En 2016 se retrasó el inicio de la contratación

del EIA debido a la espera de nueva información que se estaba procesando para perfeccionar el modelo geotérmico, esto hizo que su ejecución no culminara durante este año.

Se espera en 2017 poder terminar la ejecución del EIA con la ampliación de alcance a unos nuevos puntos de perforación a incluir y presentarlo a la corporación para su evaluación. De otro lado se espera explorar los modelos financieros de negocio de generación geotérmica y de perforación exploratoria profunda, que permitan tomar la decisión de avanzar a la siguiente etapa y participar de los mecanismos de apalancamiento de riesgo exploratorio que ofrece la banca mundial; y finalmente continuar el robustecimiento y mejorar el actuar del equipo de trabajo en geotermia a nivel de Grupo EPM y CHEC.



















# Indicadores de gestión asociados

io 2015

90%

30%

Año 2016

100%

100%

75%

100%

Resultados de Indicadores de gestión asociados	Año 2015	Αñ
Conformación equipo de trabajo de geotermia	50%	
Modelo conceptual integrado (incluyendo toda la información hasta 2016 + Geofísica Magneto telúrica 3D)	-	
Ejecución estudio de impacto ambiental EIA	-	
Socialización avances del proyecto con grupos de interés	-	;

# Principales normas o estándares de cumplimiento asociadas









Medio Ambiente Principios 7, 8 y 9



Compromiso con el agua y el medio ambiente













Componente	Aspecto	Indicador	Contenidos a Reportar	Página (s) – Informes
	Estrategia y Análisis	G4-1	Declaración del responsable principal de las decisiones de la organización	4
		G4-2	Efectos, riesgos y oportunidades	52
		G4-3	Nombre de la organización.	14
		G4-4	Marcas, productos y servicios más importantes.	14 a 15
		G4-5	Lugar donde se encuentra la sede central de la organización.	14
		G4-6	Países donde opera la organización	17
		G4-7	Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica.	15
		G4-8	Mercados que cubre	18
			Tamaño de la organización, indicando: • número de empleados;	23
			• número de operaciones;	19
		G4-9	<ul> <li>ventas netas (para las organizaciones del sector privado) o ingresos netos (para las organizaciones del sector público);</li> <li>capitalización, desglosada en términos de deuda y patrimonio (para las organizaciones del sector privado); y</li> </ul>	22
Contenidos	Perfil de la Organización		cantidad de productos o servicios que se ofrecen.	15
Básicos Generales		G4-10	Información Trabajadores	23
				153
		G4-11	Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos.	23
				161
				187
		G4-12	Cadena de suministro de la organización.	24 a 26
		G4-13	Cambios significativos que haya tenido lugar durante el periodo objeto de análisis en el tamaño, la estructura, la propiedad accionaria	16
			o la cadena de suministro de la organización	26, 169
		G4-14	Indique cómo aborda la organización, si procede, el principio de precaución.	56
		G4-15	Cartas, principios u otras iniciativas externas de carácter económico, ambiental y social que la organización suscribe o ha adoptado.	30 a 32
		G4-16	Elabore una lista con las asociaciones (por ejemplo, las asociaciones industriales) y las organizaciones de promoción nacional o internacional a las que la organización pertenece	27 a 28
	Aspectos materiales y Cobertura	G4-17	Entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la organización y otros documentos equivalentes.	Estados financieros
	Coberiord	G4-18	Describa el proceso que se ha seguido para determinar el contenido de la memoria	63













Componente	Aspecto	Indicador	Contenidos a Reportar	Página (s) – Informes
		G4-19	Elabore una lista de los Aspectos materiales que se identificaron durante el proceso de definición del contenido de la memoria.	
		G4-20	Límite de los Aspecto materiales o relevantes	65 a 66
		G4-21	Indique la Cobertura fuera de la organización de cada Aspecto material.	
		G4-22	Describa las consecuencias de las reexpresiones de la información de memorias anteriores y sus causas.	127
	Aspectos materiales y Cobertura	G4-23	Señale todo cambio significativo en el alcance y la Cobertura de cada aspecto con respecto a memorias anteriores.	65
		G4-24	Elabore una lista de los grupos de interés vinculados a la organización.	
		G4-25	Indique en qué se basa la elección de los grupos de interés con los que se trabaja.	60 a 61
		G4-26	Enfoque de la organización sobre la Participación de los grupos de interés	
		G4-27	Cuestiones y problemas clave que han surgido a raíz de la Participación de los grupos de interés	66
		G4-28	Periodo objeto de la memoria	
		G4-29	Fecha de la última memoria	
	Perfil de la memoria	G4-30	Ciclo de presentación de memorias	
		G4-31	Punto de contacto para solventar las dudas que puedan surgir sobre el contenido de la memoria.	10 α 12
Contenidos		G4-32	Indique qué opción «de conformidad» con la Guía ha elegido la organización.	
Básicos Generales		G4-33	Política y las prácticas vigentes de la organización con respecto a la verificación externa de la memoria.	
		G4-34	Estructura de gobierno de la organización, comités del órgano superior de gobierno.	39 a 43
		G4-35	Proceso mediante el cual el órgano superior de gobierno delega su autoridad en la alta dirección	
		G4-36	Cargos ejecutivos o con responsabilidad en cuestiones económicas, ambientales y sociales	
		G4-37	Procesos de consulta entre los grupos de interés y el órgano superior de gobierno	64
		G4-38	Composición del órgano superior de gobierno y de sus comités	39 a 43
	Gobierno Corporativo	G4-39	Indique si la persona que preside el órgano superior de gobierno ocupa también un puesto ejecutivo	Informe complementario Gobierno Corporativo CHEC 2016
		G4-40	Procesos de nombramiento y selección del órgano superior de gobierno y sus comités	
		G4-41	Procesos mediante los cuales el órgano superior de gobierno previene y gestiona posibles conflictos de intereses.	41 a 42
		G4-42	Describa las funciones del órgano superior de gobierno y de la alta dirección en el desarrollo, la aprobación y la actualización del propósito, los valores o las declaraciones de misión, las estrategias, las políticas y los objetivos relativos a los impactos económicas, ambientales y sociales de la organización.	35











Componente	Aspecto	Indicador	Contenidos a Reportar	Página (s) - Informes
		G4-43	Medidas se han tomado para desarrollar y mejorar el conocimiento colectivo del órgano superior de gobierno	Informe complementario Gobierno Corporativo CHEC 2016
		G4-44	Describa los procesos de evaluación del desempeño del órgano superior de gobierno en relación con el gobierno de los asuntos económicos, ambientales y sociales.	Informe complementario Gobierno Corporativo CHEC 2016
		G4-45	La función del órgano superior de gobierno en la identificación y gestión de los impactos, los riesgos y las oportunidades de carácter económico, ambiental y social.	
		G4-46	Función del órgano superior de gobierno en el análisis de la eficacia de los procesos de gestión del riesgo de la organización en lo referente a los asuntos económicos, ambientales y sociales.	52
		G4-47	Indique con qué frecuencia analiza el órgano superior de gobierno los impactos, los riesgos y las oportunidades de carácter económico, ambiental y social.	
	Gobierno Corporativo	G4-48	Función del órgano superior de gobierno en la elaboración de la memoria de sostenibilidad	
		G4-49	Proceso para transmitir las preocupaciones importantes al órgano superior de gobierno	Informe complementario Gobierno Corporativo
Contenidos		G4-50	Naturaleza y el número de preocupaciones importantes que se transmitieron al órgano superior de gobierno	CHEC 2016
Básicos Generales		G4-51	Políticas retributivas para el órgano superior de gobierno y la alta dirección	42
		G4-52	Procesos para determinar la remuneración	Informe complementario Gobierno Corporativo CHEC 2016
		G4-53	Cómo se solicita y se tiene en cuenta la opinión de los grupos de interés en lo que respecta a la retribución	
		G4-54	Relación entre la retribución total anual de la persona mejor pagada de la organización con la retribución total anual media de toda la plantilla	
		G4-55	Relación entre el incremento porcentual de la retribución total anual de la persona mejor pagada de la organización con el incremento porcentual de la retribución total anual media de toda la plantilla	
		G4-56	Valores y principios de la organización.	35
				48
	Ética e integridad	GA_ <b>5</b> 7	Mecanismos internos y externos de asesoramiento	Informe complementario Gobierno Corporativo CHEC 2016
		G4-57	en pro de una conducta ética y lícita	Informe Complementario de Prácticas Laborales con Trabajadores
		G4-58	Mecanismos internos y externos de denuncia de	181
		3, 30	conductas poco éticas o ilícitas	219













Componente	Aspecto	Indicador	Contenidos a Reportar	Página (s) – Informes
	Desempeño económico	G4-DMA D.E	DESEMPEÑO ECONÓMICO	70
		G4-EC1	Valor económico directo generado y distribuido	75
		G4-EC2	Consecuencias económicas y otros riesgos y oportunidades para las actividades de la organización que se derivan del cambio climático	117
		G4-EC3	Cobertura de las obligaciones de la organización derivadas de su plan de prestaciones	75
		G4-EC4	Ayudas económicas otorgadas por entes del gobierno	
Dimensión Económica	Presencia en el	G4-EC5	Relación entre el salario inicial desglosado por sexo y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas.	154
	mercado	G4-EC6	Porcentaje de altos directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas.	43
	Consecuencias económicas indirectas	G4-EC7	Desarrollo e impacto de la inversión en infraestructuras y los tipos de servicios.	76
	Consecuencias económicas indirectas	G4-EC8	Impactos económicos indirectos significativos y alcance de los mismos.	89
	Prácticas de adquisición	G4-EC9	Porcentaje del gasto en los lugares con operaciones significativas que corresponde a proveedores locales.	169
	Materiales	G4-EN1	Materiales por peso o volumen	
		G4-EN2	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales reciclados	
		G4-EN3	Consumo energético interno	Informe
		G4-EN4	Consumo energético externo	Complementario
	Enoraía	G4-EN5	Intensidad energética	Desempeño Ambiental
	Energía	G4-EN6	Reducción del consumo energético	
		G4-EN7	Reducciones de los requisitos energéticos de los productos y servicios	
		G4-EN8	Captación total de agua según la fuente	
- 1¢	Agua	G4-EN9	Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua	227 a 228
Dimensión Ambiental		G4-EN10	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada	
	Biodiversidad	G4-ENII	Instalaciones operativas propias, arrendadas, gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad	
		G4-EN12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alto valor en términos de diversidad biológica no protegidas que se derivan de las actividades, los productos y los servicios	235 a 237
		G4-EN13	Hábitats protegidos o restaurados	











Componente	Aspecto	Indicador	Contenidos a Reportar	Página (s) - Informes
	Biodiversidad	G4-ENI4	Número de especies incluidas en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentran en áreas afectadas por las operaciones, según el nivel de peligro de extinción de la especie	235 a 237
		G4-EN15	Emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1)	
		G4-EN16	Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (Alcance 2)	
		G4-EN17	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3)	
	Emisiones, vertidos y residuos	G4-EN18	Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero	242 a 244
		G4-EN19	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero	
		G4-EN20	Emisiones de sustancias que agotan el ozono	
		G4-EN21	NOX, SOX, y otras emisiones atmosféricas significativas	
		G4-EN22	Vertimiento total de aguas, según su naturaleza y destino	228
		G4-EN23	Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento	
Dimensión	Efluentes y residuos	G4-EN24	Número total y volumen de los derrames accidentales más significativos	
Ambiental		G4-EN25	Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados que se consideran peligrosos en virtud de los anexos I, II, III Y VIII del Convenio de Basilea2 y porcentaje de residuos transportados internacionalmente	Informe
		G4-EN26	Identificación, tamaño, estado de protección y valor de biodiversidad de los masas de agua y los hábitats relacionados afectados significativamente por vertidos y escorrentía procedentes de la organización	Complementario Desempeño Ambiental
	productos y servicios	G4-EN27	Mitigación del impacto ambiental de los productos y servicios.	
		G4-EN28	Porcentaje de productos vendidos, y sus materiales de embalaje, que se recuperan al final de su vida útil, desglosado por categoría	
				230
	Cumplimiento normativo medioambiental	G4-EN29	Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental	Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2016 Informe Complementario Desempeño Ambiental
	Transporte	G4-EN30	Impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales utilizados para las	Informe Complementario Desempeño Ambiental
			actividades de la organización, así como del transporte de personal	Desempeno Ambieniai













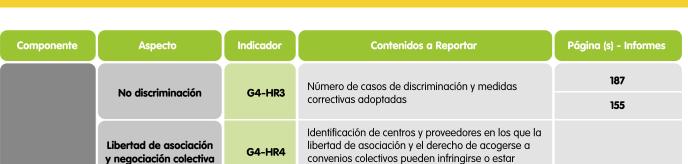
Componente	Aspecto	Indicador	Contenidos a Reportar	Página (s) - Informes	
	Aspectos generales	G4-EN31	Desglose de los gastos e inversiones para la protección del medio ambiente	Informe Complementario Desempeño Ambiental	
	Evaluación ambiental	G4-EN32	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios ambientales		
Dimensión Ambiental	de los proveedores	G4-EN33	Impactos ambientales negativos significativos, reales y potenciales, en la cadena de suministro y medidas al respecto.	175	
	Mecanismos de Reclamación Ambiental	G4-EN34	Número de reclamaciones ambientales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación	Informe Complementario Desempeño Ambiental	
	Salud y seguridad en	G4-PR1	Porcentaje de categorías de productos y servicios significativos cuyos impactos en materia de salud y seguridad se han evaluado para promover mejoras	Informe Complementario Responsabilidad Sobre Productos y Servicios	
	los clientes	G4-PR2	Número de incidentes derivados del incumplimiento de la normativa o de los códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad.	Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2016	
	Etiquetado de los productos y servicios	G4-PR3	Tipo de información que requieren los procedimientos de la organización relativos a la información y el etiquetado de sus productos y servicios, y porcentaje de categorías de productos y servicios significativos que están sujetas a tales requisitos	Informe Complementario Responsabilidad Sobre Productos y Servicios	
Dimensión		G4-PR4	Número de incumplimientos de la regulación y de los códigos voluntarios relativos a la información y al etiquetado de los productos y servicios	121	
Social		G4-PR5	Resultados de las encuestas para medir la satisfacción de los clientes	130	
		G4-PR6	Venta de productos prohibidos o en litigio	121	
	Comunicaciones de Mercadotecnia	G4-PR7	Número de casos de incumplimiento de las normativas y los códigos voluntarios relativos a las comunicaciones de mercadotecnia	216	
	Privacidad de los clientes	G4-PR8	Número de reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de los clientes.	Informe de Gobierno	
	Cumplimiento regulatorio	G4-PR9	Valor monetario de las multas significativas fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios	Corporativo CHEC 2016	
		G4-HR1	Número y porcentaje de contratos y acuerdos de inversión significativos que incluyen cláusulas de derechos humanos o que han sido objeto de análisis en materia de derechos humanos	183	
	Inversión	G4-HR2	Horas de formación de los empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con aquellos aspectos de los derechos humanos relevantes para sus actividades, incluido el porcentaje de empleados capacitados	181	











Dimensión
Social

No discrimination	G4-HR3	correctivas adoptadas	155
Libertad de asociación y negociación colectiva	G4-HR4	Identificación de centros y proveedores en los que la libertad de asociación y el derecho de acogerse a convenios colectivos pueden infringirse o estar amenazados	
Trabajo infantil	G4-HR5	Identificación de centros y proveedores con un riesgo significativo de casos de explotación infantil	
Trabajo forzoso	G4-HR6	Centros y proveedores significativos con un riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzoso	
Medidas de seguridad	G4-HR7	Porcentaje del personal de seguridad que ha recibido capacitación sobre las políticas o los procedimientos de la organización en materia de derechos humanos relevantes para las operaciones.	
Derechos de la población indígena	G4-HR8	Número de casos de violación de los derechos de los pueblos indígenas y medidas adoptadas	180 a 187
Evaluación	G4-HR9	Número y porcentaje de centros que han sido objeto de exámenes o evaluaciones de impactos en materia de derechos humanos	
Evaluación de los proveedores en materia de derechos humanos	G4-HR10	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a los derechos humanos	
Impactos negativos significativos en materia de derechos humanos	G4-HR11	Impactos negativos significativos en materia de derechos humanos, reales y potenciales, en la cadena de suministro y medidas adoptadas	
Mecanismos de reclamación en materia de derechos humanos	G4-HR12	Número de reclamaciones sobre derechos humanos que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación	
Comunidades locales	G4-SO1	Porcentaje de operaciones donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad local.	Informe Complementario Responsabilidad Sobre
	G4-SO2	Centros de operaciones con efectos negativos significativos, posibles o reales, sobre las comunidades locales	Productos y Servicios
	G4-SO3	Número y porcentaje de centros en los que se han evaluado los riesgos relacionados con la corrupción	54
Lucha contra la	0,000	y riesgos significativos detectados	197
Corrupción	G4-SO4	Políticas y procedimientos de comunicación y capacitación sobre la lucha contra la corrupción	192, 202
	G4-SO5	Casos confirmados de corrupción y medidas adoptadas	218 a 219





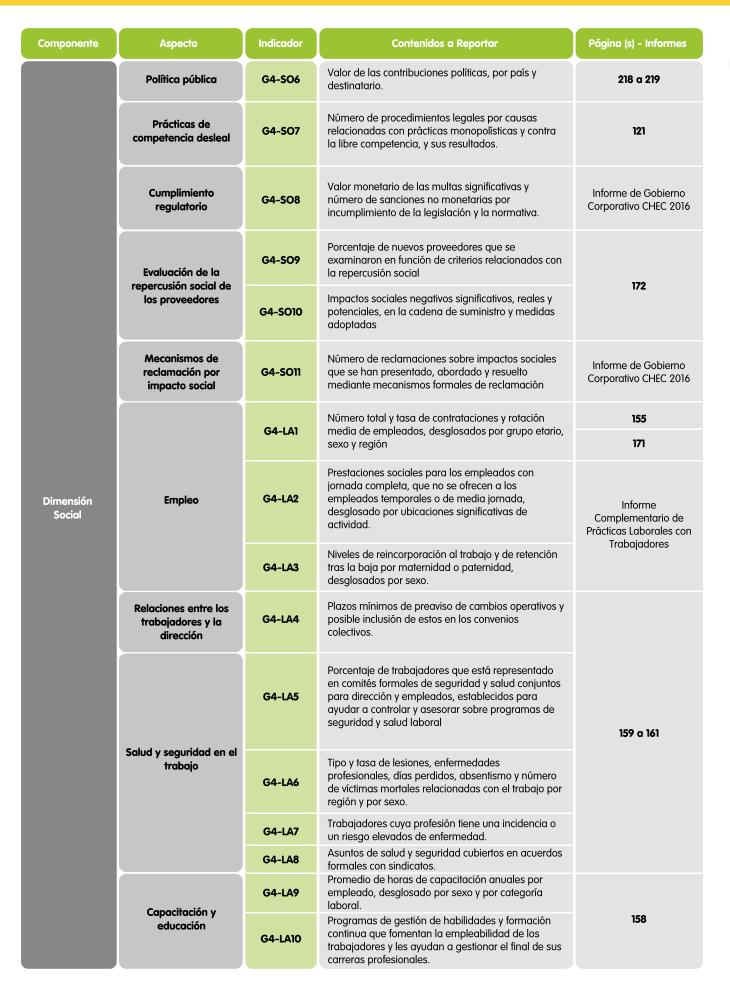






























Componente	Aspecto	Indicador	Contenidos a Reportar	Página (s) - Informes
	Capacitación y educación	G4-LA11	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional, desglosado por sexo y por categoría profesional.	
	Diversidad e igualdad de oportunidades	G4-LA12	Composición de los órganos de gobierno y desglose de la plantilla por categoría profesional y sexo, edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad.	Informe Complementario de Prácticas Laborales con Trabajadores
Dimensión Social	Igualdad de retribución entre mujeres y hombres	G4-LA13	Relación entre el salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosado por ubicaciones significativas de actividad.	
330.4.	Evaluación de las prácticas laborales de	G4-LA14	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a las prácticas laborales.	
	los proveedores	G4-LA15	Impactos negativos significativos, reales y potenciales, de las prácticas laborales en la cadena de suministro	172 a 173
	Mecanismos de reclamación sobre las prácticas laborales	G4-LA16	Número de reclamaciones sobre prácticas laborales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación	
		EU 1	Capacidad instalada, especificada por fuente de energía primaria y por régimen regulatorio	
		EU 2	Producción neta de energía desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio	19, 106, 111
	Capacidad Instalada	EU 3	Número de clientes residenciales, comerciales, industriales e institucionales	17, 100, 111
		EU 4	Longitud de líneas de transmisión y distribución sobre y bajo tierra.	
		EU5	Licencias de comercialización de emisiones co2, especificadas por tipo de comercialización en el mercado de carbono	244
	Disponibilidad y Fiabilidad	EU6	Enfoque de gestión para garantizar la disponibilidad y la fiabilidad de electricidad a corto y largo plazo	109
	Enfoque de la gestión	EU7	Programas de gestión de la demanda, incluyendo programas residenciales, comerciales, institucionales e industriales	Informes Comerciales
Indicadores GRI G4 Sectoriales	Investigación y Desarrollo	EU8	Actividades de investigación y desarrollo y gasto destinado a la provisión de electricidad fiable y el desarrollo sostenible	246
	Desarrono	EU9	Desmantelamiento de plantas Nucleares	CHEC No posee plantas nucleares
		EU 10	Capacidad de la demanda de electricidad planeada y proyectada a largo plazo, desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio	Informe Técnico del Generador CHEC 2016 Informes Comerciales
	Sectorial Económico	EU 11	Eficiencia de la generación media de las centrales térmicas, por fuente de energía y régimen regulatorio	Informe Técnico del Generador CHEC 2016
		EU 12	Porcentaje de pérdidas de energía en transmisión y distribución	115 a 116
	Biodiversidad	EU13	Comparación de la biodiversidad de las áreas de compensación con la biodiversidad de hábitats afectados por las actividades de la organización	238
		EU14	Programas y procesos para asegurar la disponibilidad de una mano de obra calificada	Informe Complementario de
	Empleo	EU 15	Porcentaje de empleados próximo a retirarse en los próximos 5 y 10 años desglosado por categoría de trabajo y región	Prácticas Laborales con Trabajadores
		EU16	Políticas y requisitos relativos a la salud y la seguridad de los empleados, contratistas y subcontratistas	159

















Componente	Aspecto	Indicador	Contenidos a Reportar	Página (s) - Informes
Indicadores GRI G4 Sectoriales	Empleo	EU17	Días trabajados por contratistas y subcontratistas involucrados en actividades de construcción, operación y mantenimiento	Informe Complementario Gestión de la Cadena de Suministros
		EU18	Porcentaje de contratistas y subcontratistas que han recibido formación en salud y seguridad	158
	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	Informe Técnico del Distribuidor CHEC 2016
		EU20	Aproximación a la gestión de los impactos en caso de que se presente desplazamiento de personas en lugares de operación	Informe Complementario Responsabilidad de Productos y Servicios CHEC 2016
		EU21	Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias, y planes de recuperación y restauración	56
		EU22	Número de personas desplazadas y compensadas, desglosadas por tipo de proyecto	183
	Acceso  Provisión de Información	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	86
				93
		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
	Salud y seguridad en los clientes	EU25	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.	Informe de Gobierno Corporativo CHEC 2016
		EU26	Porcentaje de población sin servicio en áreas de servicio y distribución.	96
		EU 27	Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio.	91
		EU28	Frecuencia de interrupción de la potencia	113
		EU29	Promedio de duración de cortes de energía	
		EU30	Promedio de disponibilidad de plantas desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio	108
	Sectorial Derechos Humanos	G4-DMA Libertad Sindical	Libertad sindical y negociación colectiva	186
	Sectorial Económico	DMA Investigación y Desarrollo	Investigación y desarrollo de la actividad y el gasto destinado a proporcionar electricidad fiable y la promoción del desarrollo sostenible.	246
		DMA Disponibilidad y Fiabilidad	Enfoque de gestión para asegurar la disponibilidad de electricidad a corto y largo plazo y la fiabilidad.	Informe Técnico del Generador CHEC 2016





