

chec[®]

Grupo•epm[®]

la vida
nos mueve

Informe de gestión 2021

**INFORME DE GESTIÓN 2021 DE LA
ADMINISTRACIÓN Y DE LA JUNTA
DIRECTIVA DE LA CENTRAL
HIDROELÉCTRICA DE CALDAS S.A.
E.S.P. (CHEC) A LA ASAMBLEA
GENERAL DE ACCIONISTAS**



SEÑORES ACCIONISTAS:

En nombre de la Junta Directiva y el equipo directivo de CHEC, con satisfacción se presenta el informe de gestión que da cuenta de los hechos más relevantes en el contexto de empresa y de sus negocios entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del 2021, así como de la gestión desarrollada para el cumplimiento del direccionamiento estratégico y el logro de resultados económicos, sociales y ambientales, en desarrollo del objeto social de la Empresa.

Es el presente reporte una de las formas de comunicar los resultados a nuestros grupos de interés; representa un ejercicio transparente de rendición de cuentas, donde se evidencia el especial cuidado, la inmensa responsabilidad y la perspectiva integral en las actuaciones de la empresa, al enfrentar los retos del 2021 y cuando nos atrevemos a delinear las perspectivas de futuro en el ámbito económico, social y ambiental para el 2022.

El 2021 resultó ser para el mundo en general, la economía y la sociedad colombiana en particular y para la CHEC en especial, un año de sorpresas y descubrimientos realmente impresionantes. Y es que la repuesta global contra la pandemia, definida en términos generales como un paquete de medidas económicas y sociales para contener los efectos adversos de la cuarentena aunada, a una masiva estrategia de vacunación, derivaron en resultados que claramente desbordaron a las más optimistas previsiones de 2020.

En Colombia de manera particular se resaltan dos situaciones que marcaron el transcurrir del 2021: por un lado, la movilización social como consecuencia, entre otros factores, de la profundización de los ya críticos niveles de pobreza y marginalidad socioeconómica que teníamos en los tiempos previos a la pandemia y por otro lado, una dinámica económica determinada por un inusitado incremento de la demanda que incentivó la producción industrial y

el comercio que al final, arrojaron niveles de crecimiento económico como se dijo, bien por encima de todas las expectativas.

En términos de transformaciones sociales se resaltan las novedosas perspectivas que deja la pandemia en relación con múltiples aspectos de la vida diaria: el trabajo, la familia, el comercio, el medio ambiente, las relaciones sociales, en general, todo es mirado de forma diferente y ello se convierte en un claro desafío para el mundo empresarial pues es necesario comprender que dichas nuevas miradas contienen ejercicios de valoración muy alejados a los tradicionales, mucho más cuidadosos, más ricos en criterios, con mucha más conciencia.

Esta nueva realidad es el mejor escenario para que el Grupo EPM del que orgullosamente forma parte CHEC viva plenamente su propósito de "contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor" y en función de ello, persista en su intención de conectar sus actuaciones

empresariales con el futuro que emerge. Lo anterior significa para CHEC continuar caminando en su proceso de transformación organizacional, el cual se fundamenta en un sólido y consistente proceso de evolución cultural y se enmarca en los planteamientos del nuevo direccionamiento estratégico adoptado por el Grupo EPM en el segundo semestre de 2021.

CHEC inicia el año 2021 con el relevo a nivel de la gerencia, lo cual se recibe como una oportunidad para refrescar las agendas y desafiar los planteamientos estratégicos de los negocios y de los modelos operacionales. Este nuevo contexto se aprovecha para poner a la organización en clave de exploración y aprovechando los avances en el desarrollo del capital conversacional de la Compañía, empiezan a surgir escenarios de reflexión y discusión acerca de asuntos estratégicos como: las opciones para crecer los negocios, las formas de relación al interior de la empresa y de esta, con los otros agentes de desarrollo y con

el territorio en general; la necesidad de innovar en formas de operación para lograr mayores niveles de integración y de allí, derivar eficiencias que se puedan traducir en mejor servicio y mejores tarifas para los usuarios, entre muchos otros temas de alto interés empresarial.

Todas estas reflexiones le han permitido a CHEC sintonizarse de mejor manera y con mayor apertura con sus compromisos con el desarrollo humano sostenible, buscando incorporar estratégicamente las grandes tendencias del mercado a través de lo cual se avance eficientemente en la transición energética, la transformación digital y la economía circular y con ello, satisfacer las cada vez mayores y más exigentes necesidades de nuestros clientes en particular y el territorio donde operamos en general.

La responsabilidad y el compromiso de los trabajadores de CHEC, la generosidad y el amor por la Empresa que sentimos en nuestros

clientes en los departamentos de Risaralda y Caldas y el muy buen desempeño del sector empresarial de la región han sido los determinantes de los buenos resultados obtenidos por la Empresa en 2021. En términos generales podemos decir que CHEC ha cumplido y superado las metas propuestas en los indicadores estratégicos de los ámbitos operacional, de mercado y financiero. Lo anterior es un gran motivo de orgullo y satisfacción pues significa que la Empresa ha honrado sus compromisos y metas relativas a la generación de valor hacia nuestros grupos de interés.

Se estima importante destacar, dentro de los resultados operacionales, la gestión relativa al despliegue de la agenda de armonización de la Arquitectura Empresarial como el modelo por excelencia para el desarrollo de capacidades organizacionales, el cambio de perspectiva en relación con el futuro del negocio de generación de energía que permitió una nueva valoración y con ello, la

reversión del deterioro de activos causado en 2020 por valor de COP 48.550 millones, la autorización de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, para realizar las actividades de dragado de los embalses Camaguadua y San Francisco, la exitosa adjudicación en la subasta de largo plazo con la que se alcanzó el 89% en la contratación de la demanda de energía de 2023 para el mercado regulado a precios eficientes, la implementación del programa SOMOS y el avance en el proceso de certificación del Sistema de Gestión de Activos bajo la norma ISO 55001:2015 en los negocios de Transmisión y Distribución.

Unir a toda la Empresa alrededor de los objetivos de calidad del servicio hasta el punto de satisfacer las exigentes metas regulatorias relacionadas con la duración y la frecuencia de las interrupciones del servicio de energía (Indicadores SAIDI y SAIFI) fue toda una oportunidad para capturar e incorporar valiosos aprendizajes organizacionales. Flexibilidad, capacidad de respuesta

y sobre todo, profundización del foco en la satisfacción del cliente, nos guiaron para la implementación de acciones y medidas innovadoras que se traducen en el incremento de capacidades organizacionales, lo cual necesariamente repercute en el bienestar y crecimiento socioeconómico de los territorios donde opera CHEC.

La transición energética, la transformación digital y la modernización del sector han sido prioridades de la agenda del Gobierno Nacional a partir de las cuales se ha desafiado a las empresas prestadoras del servicio de energía en el país. De la mano de EPM, CHEC ha revisado las prioridades y a través del proyecto TRÉBOL ha definido la hoja de ruta para prepararse de buena manera para la implementación de la medición inteligente. En este mismo sentido, ha avanzado significativamente en la estructuración de un portafolio de proyectos de generación para aprovechar el potencial solar de la región.

En tanto la energía eléctrica es un factor de desarrollo económico, social y ambiental de las personas y sus territorios, las acciones de CHEC han sabido combinar de buena manera las inversiones en infraestructura con inversión social y para la protección del medio ambiente. Para lo anterior ha resultado fundamental instalar la reflexión acerca del papel que debe jugar CHEC en los territorios y alinearse con el mandato del Grupo EPM relativo a la profundización del enfoque territorial de nuestra gestión en general y de la operación de los negocios en particular. Dicho enfoque territorial busca elevar y llevar más lejos las relaciones con los agentes de desarrollo y con ello, entre todos, aportar más significativamente en la transformación social y económica de las regiones.

Para el 2022, CHEC tiene metas ambiciosas y retadoras. La Gerencia General de EPM generosamente ha abierto la posibilidad de que las filiales del Grupo EPM jueguen un papel mucho más relevante en la dinámica

empresarial y el mayor aporte de CHEC, depende de la posibilidad de consolidar procesos que permitan la transformación cultural que le permita responder eficientemente al entorno VUCCA (Volátil, Incierto, Caótico, Complejo, Ambiguo), en el que se desenvuelve la realidad mundial en general y el sector eléctrico colombiano en particular. En este contexto, la agenda de CHEC necesariamente deberá transitar, entre otros grandes desafíos, por la sofisticación de la gestión comercial de la compañía, el incremento de capacidades para la gestión de proyectos, la transformación digital, la transición energética, la economía circular, la movilidad eléctrica y el fortalecimiento del Programa SOMOS.

Respecto de nuestros compromisos voluntarios con la sostenibilidad, CHEC mantiene su compromiso con los diez principios del Pacto Global, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con el Acuerdo para la Sostenibilidad de ANDESCO, con el pacto por la transparencia

de MinMinas y las empresas del sector eléctrico, con el compromiso Hacia la Integridad de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito – UNDOC, con el Pacto por la integridad y la lucha contra la corrupción, con el Código de Mejores Prácticas Corporativas – Código País y con los demás compromisos voluntarios en materia de sostenibilidad y transparencia que ha suscrito.

Finalmente, es muy satisfactorio, en el marco de la rendición de cuentas de empresa, poner a disposición de todas las partes interesadas, el Informe de sostenibilidad de CHEC y sus documentos complementarios; los cuales, siguiendo las directrices establecidas en los estándares del Global Reporting Initiative (GRI), recogen de forma transparente información sobre el desempeño y resultados económicos, sociales y ambientales obtenidos entre el 1° de enero y el 31 de diciembre del 2021.





**Daniel
Arango Ángel**

Presidente Junta Directiva



**Santiago
Villegas Yepes**

Gerente General
CHEC S.A E.S.P. | Grupo EPM



Ponemos a disposición de todas las partes interesadas, el Informe de sostenibilidad de CHEC y sus documentos complementarios, siguiendo las directrices establecidas en los estándares del Global Reporting Initiative (GRI) y el Pacto Global de las Naciones Unidas en el siguiente enlace: www.sostenibilidadchec.com



Retos y desafíos del sector para la sostenibilidad

Según el informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS 2021 se tiene que en el mundo:

“Otro imperativo es que los gobiernos, las ciudades, las empresas y las industrias vuelvan a comprometerse a garantizar que la recuperación reduzca las emisiones de carbono, conserve los recursos naturales, cree mejores puestos de trabajo, promueva la igualdad de género y aborde la creciente pobreza y las desigualdades”

“En la última década se amplió el acceso a la energía eléctrica, aumentó el uso de las energías renovables en el sector eléctrico y se mejoró la eficiencia energética. Sin embargo, millones de personas no disponen de energía eléctrica”.

“La pandemia está revirtiendo los progresos alcanzados y generando que millones de personas pierdan el acceso a la energía eléctrica”.

Colocar a las Personas en el Centro del Debate Energético World Energy Council



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

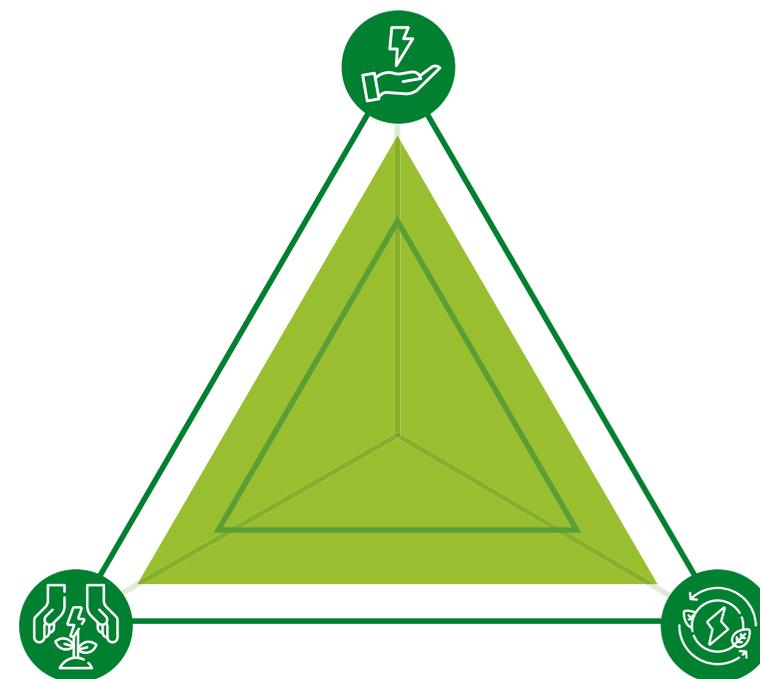
Colombia

Rango de trilema	Puntuación de trilema	Grado de equilibrio
# 36	69	ACA

- Colombia se encuentra muy bien posicionada dentro del trilema energético por su consistencia en las políticas públicas definidas desde hace más de 25 años.
- La solidez de las empresas que forman parte de los diferentes eslabones de la cadena de suministro eléctrico y su buen criterio en elementos clave como suministro y seguridad energética.
- En materia de seguridad energética, es importante destacar la estabilidad del sistema y el buen criterio en cuanto a garantizar el suministro energético.
- Cabe destacar elementos clave como el acceso a la energía, que ha mejorado significativamente en los últimos años, y el buen comportamiento exigido en cuanto a los precios de los diferentes productos energéticos, haciendo que el concepto de cotización de energía haya crecido.
- El país se caracteriza por tener un sector energético ambientalmente sostenible, con un sector eléctrico que utiliza hidroelectricidad y tiene emisiones de CO2 totales y per cápita, con mejoras en la eficiencia energética y políticas que no aumentarán estas emisiones en el futuro, e incluso continuarán. para disminuirlos.

Seguridad energética

Puntaje: 68.1/100



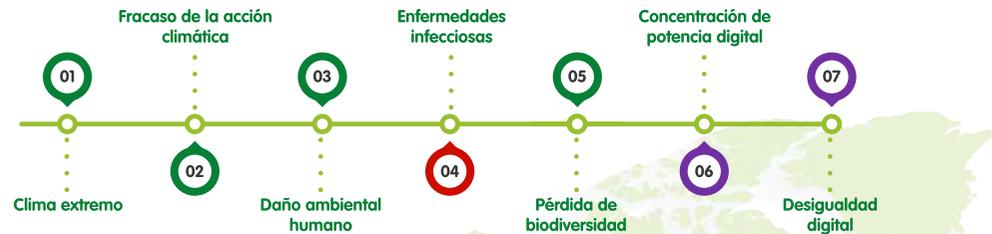
Sostenibilidad ambiental

Puntaje: 77.4/100

Equidad energética

Puntaje: 66.5/100

7 principales riesgos globales en términos de probabilidad



7 principales riesgos globales en términos de impacto



Señales y tendencias del nuevo paradigma energético

CHEC continúa con el reto de conectar sus actuaciones empresariales con el futuro que emerge; el propósito organizacional se convierte en un apalancador fundamental para el liderazgo y gestión en la prestación del servicio de energía bajo criterios de sostenibilidad con responsabilidad territorial, alfabetización y transición energética que nos permitan emerger como una sociedad más resiliente y humana poniendo a las personas en el centro de la gestión.

- Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2021: https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2021_Spanish.pdf
- World Energy Council: <https://trilemma.worldenergy.org/#!/country-profile?country=Colombia&year=2021>
- World Economic Forum: https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2021.pdf
- 5 tendencias en energía que marcarán 2019. Pepa Mosquera. 10 de enero de 2019. (<https://www.energias-renovables.com/panorama/seis-tendencias-en-energia-que-marcaran-2019-20190110>).
- 5 tendencias para la transformación energética en Colombia. Juan Manuel España. 8 de mayo 2019. (<https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/tendencias/innovacion/tokenizacion-de-la-energia>).
- Revolución de la energía eléctrica. Andrés Jaramillo Vélez. 21 de noviembre 2018. (<https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/especial-infraestructura-2018/energia>)

TENDENCIAS

- DIGITALIZACIÓN**
Dada por las tecnologías de información que permiten nuevas formas de interacción entre las personas, empresas y máquinas.
- DESCENTRALIZACIÓN**
Caracterizada por la integración de recursos energéticos distribuidos (DERs) de generación y almacenamiento (tales como la energía solar fotovoltaica en techo, las baterías y los vehículos eléctricos o baterías móviles) que son instalados por los usuarios.
- DEMOCRATIZACIÓN**
Liderada por la necesidad de sacar de la pobreza energética a las personas que no tienen acceso a la electricidad, así como por la intención de empoderar a todos los ciudadanos a tomar decisiones sobre el futuro de su suministro energético.
- DESREGULACIÓN**
Le da paso a nuevos actores, innovadores y emprendedores a jugar en el mundo de la energía.
- DESCARBONIZACIÓN**
Bajo la cual se diseñan los sistemas modernos para disminuir su contribución al cambio climático y mejorar la resiliencia.

SEÑALES

- Electrificación del transporte de personas y mercancías; además de puntos de recarga para automóviles.
- Uso de tecnologías digitales para mercados peer-to-peer (mercados directos entre vendedor-cliente).
- Soluciones locales y pequeñas productoras con impacto global.
- Uso de energías limpias.
- Blockchain, mercados digitales y conectividad.
- Nuevos modelos de negocio no convencionales.



Marco Estratégico de Gestión Empresarial 2021

Propósito

**Contribuir a la armonía de la
vida para un mundo mejor**

El Grupo EPM fortalece su visión de un modelo de gestión empresarial que comprende que, el crecimiento económico debe respetar límites sociales y ambientales. La visión de Sostenibilidad del Grupo EPM concibe la protección y generación de valor para las empresas y la sociedad, desde las actividades nucleares de negocio, distante del enfoque filantrópico o asistencialista y sin suplantar competencias del Estado ni de ningún otro actor.

Así mismo, la lectura y análisis de los acontecimientos y señales entregadas por el entorno, en combinación con las expectativas de



los dueños y los grupos de interés, representan el punto de partida para la definición del Direccionamiento Estratégico del Grupo y sus negocios, así como para la alineación de las intenciones de resultado y actuación de sus empresas. El actual direccionamiento del Grupo EPM está conformado por el propósito y tres dimensiones, las cuales se desagregan en 8 bloques, así:





OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



A finales del año 2021 se realizaron ajustes al direccionamiento estratégico del Grupo EPM los cuales serán implementados a partir del año 2022; de otro lado para el periodo 2018 y 2021, se identificaron once (11) temas que, en el marco de la actividad empresarial realizada por CHEC y en consulta a los diferentes grupos de personas que tienen interés en la operación de la empresa, son los considerados como materia de su interés (Temas materiales), para generar valor económico, social y ambiental, los cuales son el eje central de este informe.



Tema Material: **SOLIDEZ FINANCIERA 2021**

CHEC supero sus metas financieras, obteniendo un desempeño que permite mantener la solidez financiera de la organización.

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



Respecto al desempeño económico de la empresa, el resultado financiero muestra un EBITDA de COP 272.473 millones, un margen EBITDA del 31,48%, un resultado neto del periodo de COP 148.255 millones y un margen neto de 16%; reflejando un muy buen desempeño económico y dando cumplimiento a las metas definidas para el presupuesto 2021.



EBITDA
COP 272.473
millones



Margen EBITDA
31,48%



Ingresos operacionales
COP 917.591
millones



Resultado neto del periodo
COP 148.255
millones



Margen neto
16%

Comparado con el año 2020, los ingresos operacionales presentan un incremento de COP 85.830 millones (variación del 10%) así:

○ **Ingresos por Servicios de Energía:** se presentó un incremento de COP 36.751 millones.

○ **Segmento Distribución:** se presenta un incremento de COP

54.978 millones; en el Mercado Regulado un incremento de COP 43.453 millones debido a la variación del 5% de la tarifa media respecto al acumulado del 2020. Así mismo las mayores ventas en unidades de 29,8 GWh por crecimiento del consumo, donde la evolución de los sectores más significativos del mercado corresponden a las ventas del sector comercial con

20,43 GWh y el residencial con 6,22 GWh.

○ Segmento de Generación:

presentó una disminución en ingresos de COP 18.227 millones, pese a que las ventas en bolsa en unidades fueron mayores, los precios de venta fueron inferiores en promedio COP 101/ KWh. Los ingresos por ventas de largo plazo de generación, presentó una disminución principalmente en las ventas de unidades, las cuales fueron inferiores al año anterior en 99 GWh (2021, GWh 499 y en el 2020 GWh 598), y un mayor precio de venta (año 2021 de COP 231 KWh, el 2020 fue de COP 211 KWh).

○ Otros Ingresos: presentan un incremento de COP 49.079 millones, básicamente en el concepto Reversión del Deterioro por un valor de COP 47.903 millones, este valor

corresponde a la aplicación de la prueba de deterioro de CHEC-Generador con los resultados de las proyecciones financieras del 2021, dando como resultado que, el valor de uso (estimación de los flujos de caja futuros que la empresa espera obtener sobre los activos), es superior con respecto a su valor en libros (COP 61.310 millones), que al compararlo con el deterioro registrado en el año 2020 (COP 48.550 millones), permite revertir el 100% del registro original.

Los costos y gastos efectivos presentaron un incremento de COP 4.591 millones (variación del 1%), con respecto al mismo período del 2020, debido principalmente a:

○ El incremento de servicios personales por el aumento del salario mínimo legal, así como en los conceptos de órdenes y contratos, costos y gastos

generales principalmente en el concepto de seguros; dado que continúa creciente el endurecimiento del mercado reasegurador y la alta siniestralidad mundial, aunada a los efectos de la pandemia.

○ Crecimiento en la compra de energía de largo plazo básicamente por el precio que presentó un incremento del 8% con respecto a la vigencia 2020.

La planta de Termodorada presentó una menor generación en la vigencia 2021 comparada con la del año 2020, generó 73 GWh mientras que el 2021 generó 47 GWh. En estos dos años se planteó la senda de recuperación del IHF por 90 días (50 días en 2020 y 40 días en 2021).

Disminuciones en los conceptos de compra de energía en bolsa principalmente en el segundo semestre del año debido a:

Incremento de COP 4.591 millones en los costos y gastos efectivos.

- Menores ventas en el Largo Plazo de CHEC debido a las menores unidades vendidas, por una mayor generación del Grupo.
- El precio de bolsa presentó una disminución por la gran cantidad de embalsamiento de agua producida por las condiciones climáticas de gran cantidad de lluvias en el país.
- Disminución de costos en compras de gas por menos generación de la planta térmica de Termodorada comparativo años 2020 - 2021. Los consumos de gas correspondieron a generaciones en merito despachadas por el sistema (Disponibilidad Técnica Térmica) y por seguridad.
- La planta Termodorada se despachó en el año 2021 generando con gas en los meses

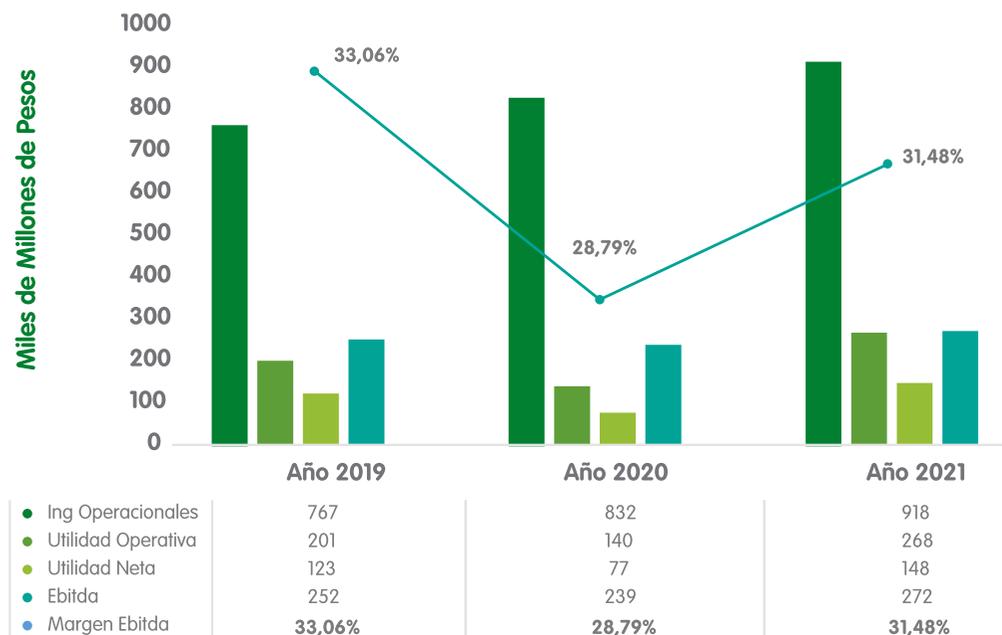
de febrero y marzo durante 40 días a fin de recuperar el Índice Histórico de Salidas Forzadas-IHF.

Una disminución neta de COP 7.197 millones por pagos de contribuciones a la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD por mayor causación en el año 2020 acorde con la normatividad vigente (La cual está demandada la Resolución emitida por la SSPD sin respuesta a la fecha), y cancelación del anticipo acorde con la normatividad vigente emitida por parte de estos entes.

Con respecto al año 2020 el EBITDA presenta un incremento de 14,23% y en el margen EBITDA de 9,36%, estos excelentes resultados se deben principalmente a las mayores ventas de energía, por efectos de la reactivación de la economía local; mayor generación de energía, lo que incremento las mayores ventas de energía en el corto plazo;

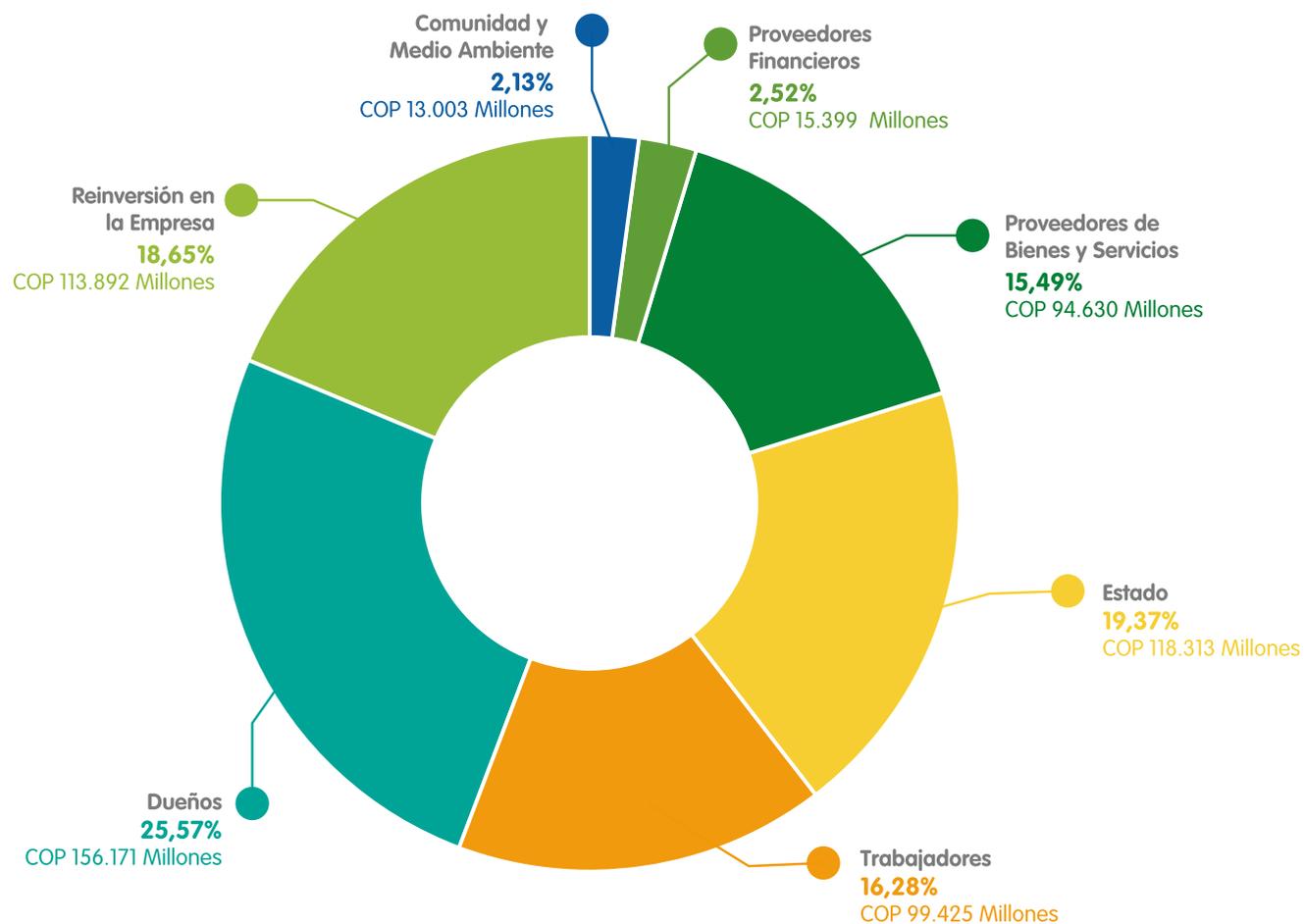
recuperaciones por devolución de la superintendencia de servicios públicos, ajuste por devolución de cartera; además las menores ejecuciones de costos y gastos efectivos.

Analisis Comparativo Desempeño Financiero CHEC 2019-2021



Cumpliendo con la propuesta de valor para el grupo de interés Accionistas, en el año 2021, CHEC entregó por concepto de distribución de dividendos no gravados COP 81.732 millones y se espera entregar en la vigencia 2022, dividendos por COP 152.204 millones que corresponden a liberación de reservas de años anteriores por COP 3.949 millones que complementan los COP 148.255 millones obtenidos como utilidad del ejercicio de 2021.

Valor generado y distribuido a grupos de interés CHEC 2021
(Metodología Cuarto Estado Financiero)



Total Valor generado y distribuido a los Grupos de interés 2021

COP 610.833 millones

Metas 2022



EBITDA
COP 272.669
millones



Utilidad Neta
COP 127.224
millones

Informe Comercial por negocios

Las cambiantes y cada vez más exigentes condiciones del mercado de energía mayorista en Colombia, aunado a la variabilidad climática que afecta el territorio colombiano y que limita las posibilidades de predecir con precisión la producción de energía en sistemas de generación a filo de agua como el de CHEC, son los factores que determinan la importancia de disponer de un respaldo comercial como EPM, por lo que se ha dado continuidad al contrato de Representación Comercial en el marco del cual EPM se encarga de: la venta de la energía en el largo plazo, las compras y ventas en la bolsa de energía y sus complementarios, las compras y ventas de Obligaciones de Energía Firme (OEF) que respaldan el ingreso del Cargo

por Confiabilidad y los contratos de combustibles (líquidos y gas natural).

El INOC (Ingreso Neto de la Operación Comercial) del generador en el año 2021 fue de COP 115.934,27 millones, frente a un presupuesto de COP 108.346,66 millones y un superávit de COP 7.587,61 millones con una ejecución del 107%.

En 2021 la demanda de energía a nivel nacional presentó un crecimiento del 5,51% con respecto al año 2020, (74.117 GWh en 2021 Vs 70.422 GWh en 2020); con respecto al 2019 el incremento fue de 3,1%. En el caso de CHEC la demanda de energía creció el 3,46%, pasando de 940 GWh en 2020 a 972 GWh en 2021.

La demanda del mercado de comercialización CHEC (Operador de Red - OR), creció en 8%, pasando de 1.566 GWh en diciembre 2020 a 1.685 GWh 2021. Las ventas de energía al mercado regulado fueron superiores en un 3,6% con respecto al año 2020 al pasar de 820 GWh a 850 GWh en 2021.

En el año 2021 todos los sectores registraron un aumento en el consumo de energía, excepto Otros (Especial asistencial y especial educativo). El consumo residencial presentó un incremento del 1%, el comercial incrementó en un 12%, el industrial un incremento del 4%. Estos incrementos se deben a la normalización de las actividades productivas post pandemia.

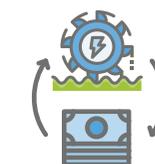
Ventas de Energía GWh

Clase de Servicio	2019	2020	% 2020	Var.2020 vs 2019	2021	% 2021	Var.2021 vs 2020
Residencial	529	563	69%	6%	569	67%	1%
Comercial	207	176	21%	-15%	197	23%	12%
Industria	40	37	5%	-7%	38	5%	4%
Otros	17	14	2%	-20%	13	1%	-8%
Oficiales	15	12	1%	-16%	13	2%	9%
Alumbrado Público Reg	12	11	1%	-7%	11	1%	0%
Provisional	10	7	1%	-27%	8	1%	13%
TOTAL	830	820		-1%	850		4%

Resultado Neto Operación
comercial del Generador
COP 115.934,27 Millones

Ventas de Energía
Mercado Regulado
850 GWh

Metas 2022



Resultado Neto Operación
comercial del Generador
COP 131.658
millones

Ventas de Energía
Mercado Regulado
865 GWh



Fitch Ratings, afirmó las calificaciones nacionales de largo y corto plazo de CHEC en AAA(col) y F1+(col)

Fitch Mantiene la Calificación de Largo Plazo de CHEC: Fitch Ratings mantuvo en la calificación nacional de largo plazo de 'AAA(col)' de Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC) y afirmó la calificación nacional de corto plazo en 'F1+(col)' con Observación Negativa.

Las calificaciones de CHEC se sustentan en su posición competitiva fuerte y su operación que se basa principalmente en la distribución y generación de energía eléctrica, sector regulado que se caracteriza por tener riesgo bajo. Soportada en la naturaleza regulada de sus tarifas y niveles de recaudo sólidos, CHEC mantiene la estabilidad relativa en su generación operativa y de flujo de caja a lo largo del tiempo. La oportuna ejecución de inversiones se refleja en el continuo mejoramiento de sus indicadores operativos. En adelante, la compañía espera ejecutar un plan de inversiones de mayor exigencia, destinado a continuar fortaleciendo la infraestructura del segmento de

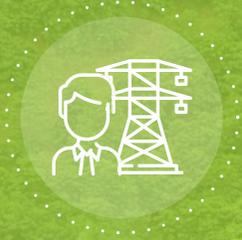
distribución y ampliar la capacidad de generación de energía. Lo anterior supone un incremento significativo en los niveles de apalancamiento sin que esto derive en un debilitamiento del perfil crediticio de CHEC.

Vínculos Fuertes con EPM: Las calificaciones de CHEC incorporan la relevancia estratégica de la compañía para Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM) [AAA(col) Observación Negativa], dada la importancia de la actividad de distribución de energía para la visión de negocio de su accionista principal, así como la existencia de nexos legales que vinculan la calificación de CHEC con la de EPM. La Observación Negativa (ON) de CHEC está vinculada a la de EPM y relacionada con la incertidumbre aún existente respecto al cierre de desvío auxiliar del proyecto Ituango, bloqueado desde el 28 de abril de 2018, así como los sobrecostos finales asociados al mismo. La resolución de la ON podría

extenderse a más de seis meses debido a estas incertidumbres. Un debilitamiento potencial de la calificación de EPM podría impactar las de CHEC dada la vinculación de sus perfiles de crédito."



- **Posición competitiva fuerte.**
- **Oportuna ejecución de inversiones.**
- **Continuo mejoramiento de indicadores operativos.**
- **Estabilidad relativa en su generación operativa y de flujo de caja a lo largo del tiempo.**
- **Vínculos fuertes con EPM**



Tema Material: Acceso y Comprabilidad 2021

“Caldas y Risaralda son los departamentos con mayor cobertura urbano y rural”.

Metodología y resultados de la estimación del Índice de Cobertura de Energía Eléctrica ICEE – 2018. Diciembre 5 de 2019. Pag 27



En materia de acceso y comprabilidad, contribuimos a la universalización del servicio de energía, conectando 15.608 clientes nuevos al sistema de distribución de CHEC (12.048 urbanos – 3.560 rurales), de los cuales 1.331 clientes, a través de programas de electrificación rural y habilitación de vivienda, con una inversión de COP 1.914 millones en redes de distribución. En 2021 se incrementó el índice de cobertura rural en 99,75%, logrando una cobertura total (urbana y rural) de 99,94% en Caldas y Risaralda.

Electrificación rural

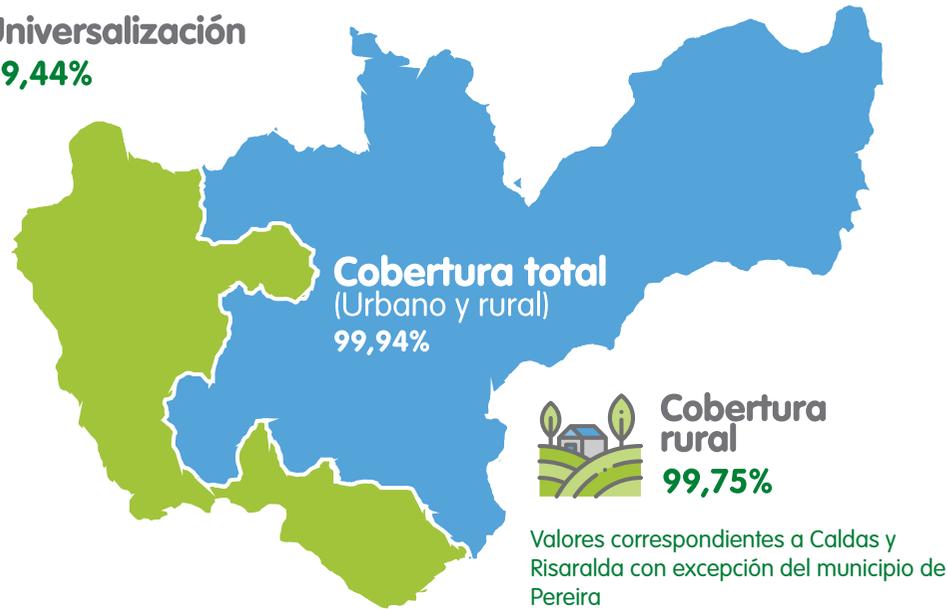
Habilitación de viviendas



Se superó la meta de vinculación de clientes (12.400), obteniendo un crecimiento del 25,8%.



Universalización
99,44%



Valor de financiaciones para facilitar el acceso al servicio



Frente a los aspectos de gestión en comprabilidad del servicio de energía, la empresa paso de 1,12% usuarios morosos en diciembre de 2020 a 1,53% en el mismo mes del año 2021. Y de 0,73% de usuarios con servicio suspendido en diciembre 2020 a 0,51% en diciembre 2021. Logrando mejorar la cantidad de usuarios que hacen un disfrute efectivo del servicio.

Metas 2022

COBERTURA TOTAL

departamentos de Caldas y Risaralda **99,95%**



Cobertura Rural
99,82%



Cobertura urbana
100%

UNIVERSALIZACIÓN: 99,28%



Tema Material:

Calidad y seguridad de los productos y servicios 2021

Se realizaron inversiones en los negocios de Generación y Distribución por un valor total de **COP 64.053 millones**

<p>7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE</p>	<p>9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p>	<p>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p>
---	---	---

Respecto a las gestiones para garantizar la calidad, confiabilidad y seguridad del servicio, se llevaron a cabo gestiones que apuntan a mejorar los estándares de operación del sistema CHEC:

Inversión infraestructura negocios



COP 7.587
millones

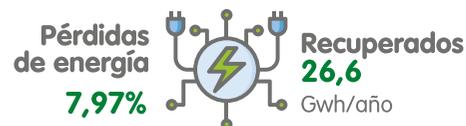


COP 56.466
millones



COP 4.538
millones
Otras inversiones

Se realizaron inversiones de COP 5.746 millones en infraestructura, normalizaciones y control, logrando recuperar 26,6 GWh año y obteniendo un indicador de pérdidas del operador de red de 7,97%, superando la meta establecida (8,47%), en un 0,5%.



servicio; obteniendo un cumplimiento del 112% en el indicador de Quejas (frente a una meta de 1,09) y de un 137% en el indicador de Reclamos (frente a una meta de 3,3).



2,4
Reclamos
atribuibles
x cada 10.000



0,97
Quejas
atribuibles
x cada 10.000

Se presentó un mejoramiento de los indicadores para minimizar errores u omisiones en la prestación del

Respecto al año 2020 el cual fue un año atípico en cuanto al comportamiento de los indicadores de calidad producto de la pandemia, el Índice de Duración de Interrupción Promedio del Sistema (SAIDI)

finalizó en 24,11 horas (Aumento del 27,87%) correspondiente a 6,72 horas/año; y el Índice de Frecuencia de Interrupción Promedio del Sistema (SAIFI) finalizó en 19,80 veces, (Aumento del 18,23%) correspondiente a 3,61 veces/año. Sin embargo, las metas propuestas para el año 2021 se cumplieron para ambos indicadores (SAIDI 24,51 horas y SAIFI 20,25 veces).

Reducción de interrupciones

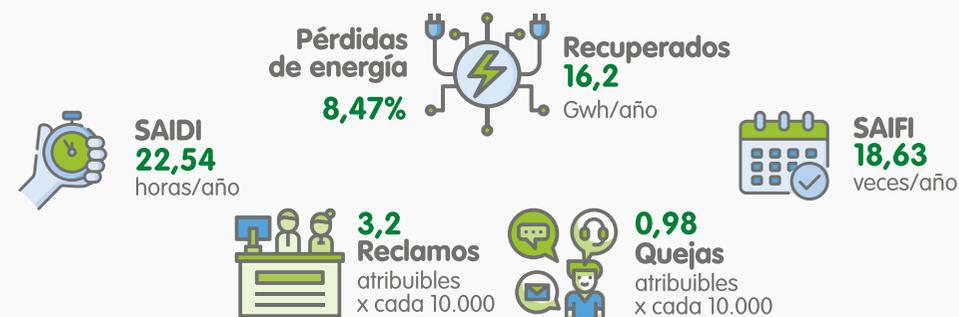


Como resultado del fortalecimiento de la capacidad de gestión en planeación y formulación de proyectos, se reporta un avance significativo en la ejecución y puesta en operación de estos, con acciones que brindan seguridad en la atención de la demanda y operación general del sistema:

- Puesta en servicio de los proyectos: Reposición transformador de potencia de Subestación Regivit por un transformador autorregulado 115/33 kV, Reposición y modernización subestación La Virginia 33/13,2 kV y Normalización subestaciones Belalcázar y Viterbo 33 kV.

- Ejecución de obras en los proyectos: Conexión parque solar fotovoltaico Tepuy - Subestación Purnio 115 kV y Normalización de la Subestación Purnio 115 kV.
- Formulación de los proyectos: "Normalización y reposición subestación Campestre 33/13,2 kV", "Normalización línea Manzanares - Bolivia - Pensilvania 33 kV", "Modernización y reposición subestación Bolivia 33/13,2 kV", "Nueva línea Bolivia - Edén 33kV", "Segundo circuito Victoria - San Felipe 115 kV", "Reposición línea Virginia - Viterbo 33 kV", "Reposición línea Salamina - Aguadas 33 kV" y "Troncal de fibra óptica Manizales - Regivit.
- Entró en operación el sistema SCADA SP7 con todas las subestaciones CHEC en todos los niveles de tensión.

Metas 2022



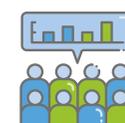


Tema Material: **TARIFAS Y PRECIOS 2021**

525.420 Clientes
76% Urbanos - 24% Rurales



En el mes de diciembre del año 2021, la cantidad de clientes con contrato de condiciones uniformes vigente, fue de 525.420, un 2,7% por encima de los atendidos en el mismo mes del año 2020 (511.799).



Clientes alcanzados
525.420



Crecimiento en el mercado
2,7%

El mercado de CHEC es mayoritariamente residencial de estratos 2 y 3; los sectores con mayor participación son el residencial 91% y comercial, industrial y otros 9%. El 76% de los clientes del mercado están ubicados en la zona urbana.



Composición del mercado CHEC



Residencial
478.000 (90,97%)



Industrial, comercial y otros
47.420 (9,03%)

Desde el año 2020 se inició la aplicación de opción tarifaria bajo las Resoluciones CREG 058 y 152 de 2020 con el objetivo de mitigar incrementos de tarifa en la época de emergencia sanitaria; esta aplicación ha continuado durante el año 2021 lo que ha garantizado a los clientes tener crecimientos estables en tarifa, de la cual hablaremos a continuación:

Valor factura promedio residencial 2021

	Incremento 2021 (COP)	Valor factura promedio 2021 (COP)
 Estrato 1	959	35.787
 Estrato 2	1.191	44.562
 Estrato 3	1.246	61.673
 Estrato 4	1.583	73.647
 Estrato 5	615	97.193
 Estrato 6	5.172	100.853



Valor factura promedio sector residencial

2020 COP 52.236 promedio	2021 COP 53.752 promedio	Incremento 2,6%
---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

Incremento del 2,6% en el valor de la factura promedio del sector residencial: Este incremento tuvo origen en el aumento del consumo promedio del sector residencial dada la normalización de actividad económica y en el incremento de la tarifa que en promedio creció un 5,1% (COP / kWh 22). Un alto porcentaje de los clientes de los estratos 1,2 y 3 (Estrato 1: 80% - Estrato 2: 75% - Estrato 3: 73%), consumen por debajo del "Consumo de subsistencia", lo anterior significa que para la mayoría de clientes del mercado CHEC, el 100% de su consumo es liquidado a tarifas subsidiadas.



Valor factura promedio sector comercial

2020 COP 291.876 promedio	2021 COP 330.492 promedio
--	--

Incremento
13,2%



Con la implementación del plan educativo empresarial, se alcanzaron 260.434 interacciones educativas con nuestros clientes, comunidad, colegas y estado; promoviendo comportamientos deseables en servicios públicos, en el marco de la Cultura Ciudadana. A su vez, se continuó con el desarrollo de la estrategia

“Cercanía” realizando 6 eventos que impactaron 16.640 clientes de los municipios de Dosquebradas, La Virginia Neira, Samaná (Florencia), Norcasia y Supía.



Educación a clientes

260.434

Interacciones educativas

Metas 2022



Cientes alcanzados
537.593



Crecimiento en el mercado
2,3%

Implementar el plan educativo empresarial, alcanzando 80,000 interacciones educativas.



Tema Material: Clima organizacional y Entorno de Trabajo 2021

COP 1.417 millones

Invertidos en programas de Seguridad y Salud en el Trabajo



En el marco de la gestión de prácticas laborales y el entorno de trabajo:

Se impactó al 100% de los trabajadores con temas propios para el desarrollo de su cargo y temas transversales a la gestión de la organización. Esto se realizó, con un promedio de 37 horas de formación por empleado, 463 eventos de aprendizaje y una inversión de COP 585 millones, Además se desarrollaron los espacios de evolución cultural y desarrollo de liderazgo.

**Formación
trabajadores**



**Gente
CHEC
100%**



**Eventos
463**



**Horas
37**

Para el 2021 el Índice de Lesiones incapacitantes (ILI) fue de 1,45 por lo que no se alcanzó la meta establecida de 0,33, debido a un evento mortal que impactó directamente la medición.

Se continuó trabajando en seguridad basada en comportamiento y se participa activamente en el proyecto de seguridad operacional.



Índice de Lesiones
Incapacitantes - ILI

1,45%

En lo que tiene que ver con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), se realizó autoevaluación del cumplimiento en la implementación de los 60 estándares mínimos legales dispuestos en la Resolución 0312 de 2019, obteniendo un resultado de cumplimiento del 92,3% - Aceptable y logrando un avance de 2,8 puntos respecto al resultado 2020.



Implementación sistema **SG SST**
Resolución 0312 de 2019

92,3%

Durante el año 2021, la empresa no aplicó la encuesta de factores de riesgo psicosocial, teniendo en cuenta lo establecido en la resolución 2404 de 2019 artículo 3 en su párrafo, donde menciona que para las empresas donde el riesgo haya sido identificado en medio o bajo pueden realizar la medición cada dos años y continuar con las acciones tendientes para la gestión del riesgo. Sin embargo, se continuó con acciones encaminadas a promover la gestión de variables intralaborales, extralaborales y el estrés.



Metas 2022



Índice de Lesiones Incapacitantes - ILI

0,33%



Tema Material: Contratación Responsable para el Desarrollo Local 2021

COP 153.910 invertidos en contratación
2.355 empleos externos generados



La contratación en CHEC, busca garantizar la adquisición de bienes y servicios con la oportunidad y calidad requeridas; de igual forma promover esquemas que aporten al fomento de la productividad y el desarrollo económico del país y la región.

En 2021, se realizó contratación con 545 empresas por valor de COP 153.910 millones con alcance

nacional de 81,53%, local 14,41%, regional 2,36% e internacional de 1,70%, generando 2.355 empleos externos aproximadamente.

Es de resaltar que, en el marco de otras inversiones de empresa, se ejecutaron COP 4.538 millones; las cuales aportaron a la generación de empleos directos e indirectos que benefician la economía de la región.



% Contratación



En el marco de la Política de Relacionamiento con Proveedores y Contratistas, se propiciaron diferentes espacios de diálogo, formación y relacionamiento involucrando un aproximado de 300 personas representantes de proveedores y contratistas.



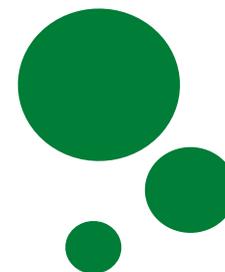
**Diálogo, formación
y relacionamiento**
655 personas involucradas

Frente a la meta de ejecutar el Programa de Desarrollo de Proveedores en su 3° Cohorte con enfoque en innovación, durante el periodo 2021 se logró:

- Apertura de la convocatoria del “Gran Desafío CHEC” en los departamentos de Caldas y Risaralda, con un total de 57 empresas inscritas.
- Realizar reuniones de formación y acompañamiento con 30 empresas seleccionadas.
- Realizar Selección de cinco empresas que pasaron a la fase de implementación del Plan de acción presentando sus iniciativas al Comité de Gerencia y personal de CHEC.



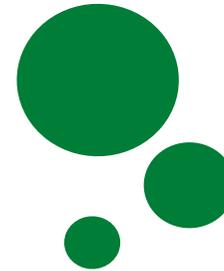
**Diseñar e implementar el programa de
Desarrollo de proveedores 2022-2023
definiendo el aliado para su ejecución.**





Tema Material: Derechos Humanos DDHH 2021

Se cumplió al 100% las acciones establecidas en el plan institucional de DDHH para CHEC



Riesgos: Se llevó a cabo la actualización del análisis bidireccional de riesgos en DDHH para la empresa, aplicando las recomendaciones internacionales en materia de debida diligencia; dicha actualización se hizo a través de una firma consultora externa, consultando a diferentes grupos de interés internos y externos.

Capacitación: Con el fin de fortalecer y promover la formación en DDHH para trabajadores CHEC y algunos contratistas, se realizó a nivel de grupo empresarial, el 2° Foro de DDHH y empresas –

“Articulación público privada como reto para la gestión”.

Así mismo, el 100% del personal de seguridad contratado por CHEC (138 personas), recibió capacitación en DDHH con un promedio de duración de 26 horas.



Canal Atento a DDHH: Se culminó con la implementación del canal atento a DDHH con foco en proveedores y contratistas.

Durante el 2021, no se han reportado proyectos con efectos negativos para la comunidad, ni casos relacionados con la violación a los derechos de las comunidades especiales (pueblos indígenas y demás comunidades étnicas); así mismo no se presentaron casos de explotación infantil y trabajo forzoso que hayan sido reportados y tramitados a través de canales formales de queja o denuncia.

Diversidad: Se avanzó en el proceso de implementación de un sistema de gestión para fortalecer el trabajo en inclusión laboral, equidad, acoso laboral y sexual y conciliación vida laboral – vida personal, en el marco del acuerdo de voluntades con el Ministerio de Trabajo y el Programa

de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), de la iniciativa Equipares.

Diálogo social: En virtud del compromiso establecido con el Principio 3 del Pacto Global de las Naciones Unidas, se dio cumplimiento a lo establecido en la convención colectiva con SINTRAELECOL Subdirectiva Caldas, cubriendo al 99,5% de los trabajadores.

Cadena de suministro: Se avanzó en el diseño del plan de cierre de brechas en DDHH para la cadena de suministro con base en Guías Colombia.

Gestión Predial: Se gestionaron 303 consultas en materia predial y de restitución de tierras, para apalancar 7 proyectos; en etapa de formulación se efectuaron 292 consultas para los proyectos Segundo circuito

Victoria-San Felipe 115kV, Nueva Línea Salamina-Aguadas 33kV y Nueva Línea Viterbo-La Virginia 33kV. En etapa de ejecución se realizaron 11 consultas para los proyectos: Conexión Parque Solar Fotovoltaico Tepuy - Subestación Purnio 115kV, Nueva Subestación Dorada Norte 115/33/13,2kV, Nueva Subestación Molinos 115/33/13,2kV y Modernización y Reposición Subestación el Dorado 33/13,2KV.

Comunidades étnicas: Como parte de los procesos de relacionamiento

con las comunidades indígenas presentes en el territorio, se avanzó en la construcción conjunta de un Memorando de Entendimiento entre CHEC, el Consejo Regional Indígena de Caldas – CRIDEC y la Universidad de Manizales, con el fin de formalizar y fortalecer espacios de trabajo y gestión, así como mecanismos de relacionamiento más cercanos para el desarrollo de acciones conjuntas empresa, comunidad, universidad.

Metas 2022



Actualizar y ajustar el 100% del plan de gestión institucional en DDHH con base en los resultados de la actualización de riesgos, e iniciar con su proceso de implementación



Tema Material: Transparencia

La gestión ética y transparente es una palanca de la reputación organizacional la cual, es un factor que cada vez más determina la confianza de los clientes y el mercado en la gestión de la empresa determinando su decisión de seguir contando con nosotros.

En este contexto, es interés de CHEC, continuar con el desarrollo de medios que, soportados en la innovación, permitan fortalecer los lazos de confianza que nos unen con todos los grupos de interés y demás agentes que le aportan al desarrollo del territorio.



Según lo establecido en el estatuto anticorrupción, el Decreto 124 de 2016 y el compromiso voluntario "Acción Colectiva" adquirido por CHEC en materia de transparencia y ética para empresas del sector eléctrico, se elaboró, socializó, publicó y actualizó el plan anticorrupción y de atención al ciudadano y la matriz de riesgos de corrupción. El Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC), obtuvo un 99% de avance en la implementación a diciembre de 2021.



Plan anticorrupción y de atención al ciudadano (PAAC)
99% de ejecución

Respecto a la verificación de proveedores, contratistas y empleados en listas nacionales e internacionales, en 2021 se realizaron 2.700 consultas LAFT (Prevención y Control del Lavado de Activos (LA) y Financiación del

terrorismo (FT)), 2618 consultas en Stradata, en Konfirma se realizaron 82 consultas para proveedores y contratistas y 2 consultas masivas para empleados; como resultado no se detectaron alertas que impidieran tomar decisiones de contratación.



Consultas LAFT realizadas
2.700

CHEC consciente de la corresponsabilidad que tiene el sector eléctrico en la prevención y lucha contra la corrupción, se adhirió a las siguientes iniciativas:

○ **Hacia la Integridad:** Iniciativa promovida por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito – UNDOC y Acción Colectiva, comprometiéndose con el impulso interno y externo de sus acciones para reducir las oportunidades de corrupción mediante un mejor diálogo

entre el sector público y el sector privado, un mejor marco legal anticorrupción y la creación de cultura de la integridad en el sector privado.

O Pacto por la integridad y la lucha contra la corrupción: Iniciativa de la Secretaría de Transparencia y la Vicepresidencia de la República que fomenta la evaluación de las prácticas de integridad y cumplimiento y la aplicación de mejoras en los mecanismos de prevención y mitigación de hechos de corrupción.



El plan de auditoría 2021 se construyó a partir de los riesgos y objetivos estratégicos; relevancia estratégica y el índice de riesgo de los procesos y proyectos; considerando las solicitudes de la alta dirección. Dicho plan se ejecutó en un 82%, el cual incluyó auditorías de obligatorio cumplimiento, trabajos de aseguramiento y consultoría en temas de gobierno, riesgo y control. Los seguimientos al plan de Auditoría fueron presentados en las reuniones del Comité de Auditoría.



Se definieron 293 planes de mejora en el aplicativo Sistema de Gestión Integral (SGI), que contienen las acciones a implementar para gestionar la causa raíz identificada en la mejora continua de los procesos y las observaciones, oportunidades de mejora, hallazgos y recomendaciones incluidas en los informes elaborados por los entes de control internos y externos, permitiendo fortalecer la capacidad de la organización para lograr las estrategias y objetivos.

Se evaluó la eficacia a 65 planes de mejora de origen Auditoría que presentaban acciones terminadas al 100% y calificados por el responsable del proceso. Producto del seguimiento efectuado por Auditoría, se calificaron 62 planes de mejora como “eficaces”, lo que significa que de acuerdo con las pruebas realizadas y a la fecha del seguimiento, la causa raíz fue gestionada, obteniendo un indicador de eficacia del control del

95%, superando la meta establecida del 90%.



Indicador de eficacia del control
95% Óptimo

Se fortaleció la comunicación con los diferentes entes de control externo en búsqueda de un trabajo colaborativo, donde la gestión de Auditoría sirvió como puente entre dichos entes y la Empresa, velando por que la información suministrada por los responsables cumpliera con los criterios de oportunidad, integralidad y pertinencia; así mismo se facilitó el flujo de información con la Contraloría General de Medellín, Revisoría Fiscal y Auditoría Externa de Gestión y Resultados.

La Contraloría General de Medellín en el mes de diciembre del año 2021, envía comunicado a CHEC, feneciendo la cuenta vigencia 2020, acorde con los resultados de la Auditoría Financiera y de Gestión practicada.



Gestión de Riesgos 2021

Índice de Riesgos
0,541
Alto



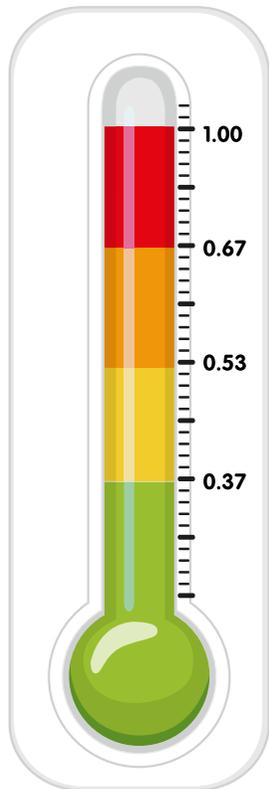
Asegurabilidad

Con el fin de realizar la efectiva transferencia de los riesgos de la empresa al mercado asegurador y así blindar las operaciones y la continuidad del negocio, se gestionó la renovación del programa de seguros de la empresa para la vigencia 2021 - 2022, con un costo total de COP 15.776 millones, con el cual se cubrieron los riesgos asociados a Seguros de Daños Materiales, Seguros Patrimoniales y Seguros de Personas. Es importante resaltar la alta siniestralidad que se ha tenido, sobretodo en el ramo de vida con ocasión a la contingencia presentada por la pandemia del Covid-19 donde los pagos por hospitalización y muerte han incrementado bastante. Esta situación, aunada a la alta siniestralidad en el grupo en materia de daños y patrimoniales, en particular, termina de endurecer el mercado asegurador.



Gestión de Riesgos

Se continuó con el análisis y actualización de riesgos en los diferentes niveles de gestión (Empresa, Procesos, Proyectos, Contratos y Estudios Especializados). Se mantuvo la responsabilidad de la administración y gestión de riesgos y oportunidades, como de los planes de contingencia, emergencia y crisis, a los responsables de los procesos y jefes de área. Así mismo se continuó con el fortalecimiento de la cultura de riesgos en los diferentes niveles de gestión de la organización, buscando compromiso y gestión efectiva por parte de todos los actores.



 **Índice de riesgos 0,541**

*El índice de riesgos es un número que puede tomar valores entre 0 y 1; donde 0 es menos riesgoso y 1 mas riesgoso; y representa el nivel de riesgo de la matriz en su conjunto.

Cantidad de riesgos	
Extremo	2
Alto	8
Tolerable	13
Aceptable	7
Total riesgos	30

Con base en lo establecido en el Decreto 2157 de 2017 y de la Circular 4021 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía (MinMinas), la cual regula la formulación del plan de gestión de riesgos de desastres por cada instalación (Subestaciones, Plantas, Localidades, Edificios, Proyectos, Líneas), se continuó con la estructuración de los planes en las fases de conocimiento, reducción y manejo en las subestaciones de 33 kV y Localidades, así mismo se apoyó el análisis de riesgo de incendio estructural en el municipio de Belalcázar por líneas de baja y mediana tensión y otros estudios

puntuales por movimientos en masa en la conducción de Plantas Mayores.

Se realizó acompañamiento y asesoría a diferentes procesos de la organización, priorizando los procesos de negocio, en cuanto a la metodología de contingencias y su aplicación a los planes que así fueran requeridos, según la criticidad de cada proceso y actividades analizadas. Así mismo se hicieron actividades de sensibilización y capacitación a través de grupos primarios y reuniones puntuales, aplicando para ello diferentes estrategias previamente diseñadas para tal fin.



Gobierno Corporativo 2021

Durante el año 2021 no se presentaron cambios respecto a la negociación de acciones.



Reforma de Estatutos: La Asamblea General de Accionistas en la reunión ordinaria del 15 de marzo de 2021, según consta en el Acta No. 94, aprobó la reforma parcial de los estatutos sociales, en lo relacionado con las funciones de la Junta Directiva, donde se modificó el numeral 26 del Artículo 37, en el sentido de que no sería necesaria la autorización de Junta Directiva, cuando se trate de suscribir contratos, abrir o participar en convocatorias o licitaciones derivadas de la venta y/o compra de energía eléctrica y en general en todas aquellas actuaciones asociadas a la operación comercial y el mercado mayorista, con el fin de darle mayor agilidad a las decisiones relacionadas con las ventas de energía.

Manual de Conducta Empresarial: La Junta Directiva aprobó la actualización del Manual de Conducta Empresarial, como producto de la implementación de la Resolución 080 de 2019 de la CREG, la cual estableció reglas generales de comportamientos de mercado para los agentes que desarrollen actividades de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica, que por tratarse de principios éticos son aplicables a cualquier actuación de los colaboradores de CHEC y el Grupo EPM.

Conflictos de interés

Los nuevos miembros de la Junta Directiva elegidos por la Asamblea General de Accionistas, manifestaron

no estar incursos en situación alguna que pudiera significar conflicto de interés y se comprometieron a respetar e informar tal condición durante el ejercicio del cargo. Durante el año 2021, no se presentaron declaraciones sobre conflicto de interés que hubiese comprometido a los miembros de la Junta Directiva.

Así mismo, se consultó a los miembros de Junta sobre su participación en otras juntas directivas, sus acciones con proveedores CHEC y otros grupos de interés, donde ninguno de los miembros presentó información relevante para CHEC.

En cumplimiento de las Resoluciones 080 y 130 de 2019 emitidas por la CREG, los miembros de la Junta Directiva vinculados directamente con el negocio de generación se mantienen en la abstención de participar en el debate y toma de decisiones con respecto a las compras de energía del mercado regulado, guardando los procedimientos correspondientes

para que los mismos no tengan acceso a información relacionada. Se informó a la Junta Directiva la revelación de las declaraciones de transparencia y la de conflicto de interés del representante legal y los directivos de primer nivel de CHEC, como parte de las buenas prácticas del Grupo EPM establecidas por el nuevo Código País (Mejores Prácticas Corporativas), definidas por la Superintendencia Financiera mediante la CE Nro. 028 de 2014.

Operaciones celebradas con socios y administradores

Durante el año 2021, no se celebraron operaciones con accionistas y administradores sobre acciones de la compañía que trajeran consigo cambios significativos para la sociedad.

En cuanto a las operaciones de mayor relevancia celebradas con socios y accionistas, en virtud del Acuerdo de Gobierno celebrado 2013, para el año 2021 se celebraron 18 actas de

transacción con Empresas Públicas de Medellín – EPM, dos de las cuales entran en vigencia en el año 2022, buscando generar valor en los mecanismos de relacionamiento y contratación.

Cumplimiento de normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor

Para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 603 de 2000 relativo a la propiedad intelectual y derechos de autor frente al uso legal de software, CHEC desarrolla y efectúa actividades periódicas de diversa índole, implementados por el equipo de trabajo de Tecnología de Información y evaluados por Auditoría, con el fin de acatar los principios de legalidad de software establecidos por la Unidad Administrativa Especial, Dirección Nacional de Derechos de Autor.

Desde el área de Asuntos legales y Secretaría General se ha logrado adelantar procesos de registros de

bienes intangibles para salvaguardar la protección de derechos de autor y propiedad intelectual, y para tal fin se cumplió con las capacitaciones que permitieron brindar competencias a los trabajadores de la empresa que tienen a su cargo la gestión de este tipo de activos.

Protección de datos personales

En el año 2021, no se presentaron incidentes o recibieron reclamaciones relacionadas con protección de datos personales, de igual forma, no ha sido recibida reclamación alguna relacionada con robo o pérdida de datos de clientes cumpliendo de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012.

Aprobación de Políticas

Durante el año 2021 mediante Acta 699 del 22 de abril, la Junta Directiva realizó la aprobación de la Política de Gestión del Talento Humano CHEC

Actividades de autoevaluación del control y gestión

Por parte de la Junta Directiva, se desarrolló un seguimiento y monitoreo a la operación de la empresa a través de la medición de los resultados generados en cada proceso, proyecto, plan y/o programa, teniendo en cuenta los indicadores de gestión y los objetivos estratégicos que hacen parte del Cuadro de Mando Integral - CMI, destacándose como relevante en el año 2021 el cumplimiento del 100% de los temas propuestos en la agenda típica de Grupo. En cuanto al cumplimiento de las prácticas de gobierno corporativo y la eficacia del modelo de gobierno, estos temas se llevaron a la Junta Directiva para su debida socialización, conocimiento y gestión.

Comité de Auditoría: El Comité de Auditoría adelantó 4 reuniones en cumplimiento del reglamento del comité, siendo de apoyo para el logro de la evaluación y control de la

empresa orientando los resultados de la eficacia del sistema de control interno y gestión integral de riesgos. Es de resaltar que dentro del Comité de Auditoría se presentaron tres (3) cambios en su conformación, lo anterior dado por la transición de nuevos miembros de Junta Directiva y la renuncia de un miembro principal por haber cumplido requisitos para su pensión. Lo anterior no generó ninguna dificultad ni traumatismos en el cumplimiento de las funciones y competencias del Comité de Auditoría.

Cambios en la estructura de propiedad y el personal directivo

Durante el año 2021 no se presentaron cambios respecto a la negociación de acciones.

El año 2021 inició con un nuevo Gerente General, el señor Santiago Villegas Yepes, quien fue nombrado por la Junta Directiva en su sesión 697 del 29 de diciembre de 2020, quien

asumió su rol a partir del 4 de enero del 2021.

Autoevaluación sobre la gestión de la Junta Directiva

Con base en los resultados de la autoevaluación del año 2021, se dio cumplimiento al Plan de Fortalecimiento de la Junta Directiva, con excepción de los espacios presenciales para generar empatía entre la Junta Directiva y la administración y la invitación a aliados estratégicos gremiales o intersectoriales, dadas las condiciones persistentes de la pandemia. No obstante, fue posible la realización de una Junta Directiva presencial en el mes de agosto, que permitió fortalecer los lazos de confianza y reconocimiento con la empresa. Las demás reuniones programadas se realizaron de forma virtual, utilizando canales de comunicación simultánea y sucesiva; dichos mecanismos no dificultaron la cercanía y el trabajo conjunto para la toma de decisiones estratégicas de la empresa. En total

se realizaron 11 sesiones, con una asistencia promedio del 100% de los miembros de Junta Directiva; ante la falta de un miembro principal, siempre se contó con el acompañamiento de uno de los suplentes numéricos, garantizando así la participación permanente de los cinco renglones que conforman la Junta Directiva.

Se aplicó por primera vez en la evaluación de Junta Directiva de CHEC, la metodología de evaluación entre pares, y se contó con el apoyo de una firma externa y la Unidad de Gobierno Corporativo de EPM para la aplicación y análisis de resultados. En la autoevaluación sobre la gestión de la Junta Directiva, se obtuvo una calificación general para 2021 de 4,4 (89%), presentándose una variación en la calificación promedio de - 0,4 puntos en relación con el año 2020 (4,8); lo que da cuenta de una visión más crítica de los miembros de la Junta Directiva sobre el rol que desempeñan individualmente en el órgano colegiado.

De manera general, los resultados de los componentes evaluados bajan en relación a la calificación obtenida en el año 2020, presentando los siguientes resultados: Relación de Junta Directiva con la administración de la empresa 94%, Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva 84%; Desempeño y efectividad de la Junta Directiva como cuerpo colegiado y Rol del presidente de la Junta Directiva presentaron un promedio del 89%. Se considera que los temas analizados por la Junta Directiva y sus decisiones generan valor para la organización y se enfocan en los asuntos más relevantes. Así mismo, existe consenso entre los miembros de la Junta sobre el aporte que realiza la Administración para la construcción de planes y objetivos comunes, con vocación hacia el largo plazo y que propendan por el cumplimiento de expectativas de los grupos de interés. Lo anterior, da cuenta de la confianza y trabajo conjunto entre la Junta Directiva y la Administración en pro de obtener los mejores resultados para la empresa.

Evaluación de la gestión del Gerente

De acuerdo con los procedimientos establecidos de Gobierno Corporativo se hace la evaluación del Gerente General de la empresa por parte de la Junta Directiva donde:

- La Junta resalta del Doctor Santiago Villegas Yepes, competencias genéricas y funcionales directivas como su visión estratégica, la sensibilidad a las condiciones del entorno y saber leer e introyectar en la organización los cambios; es un líder con capacidad de escucha, de crítica y trabajo en equipo. Es capaz de integrar y entender las relaciones entre

las partes, tiene alta sensibilidad por lo social y ambiental, gran potencial de relacionamiento y proyecta seguridad, empatía y busca la consecución de objetivos, es abierto al dialogo con visión sistémica y gran dote de liderazgo; entre otras.

- Se manifiesta el cumplimiento de las metas expresadas en el Cuadro de Mando Integral (CMI) y los acuerdos adelantados dentro del marco del Grupo Empresarial, los cuales resaltan la gestión y resultados puestos de presente en el informe de gestión que se entregará a la Asamblea de Accionistas y demás grupos de Interés.

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



Tema Material: Agua y Biodiversidad 2021

15.600 ha Intervenidas

18 Nuevas especies de animales reportadas en áreas de conservación CHEC

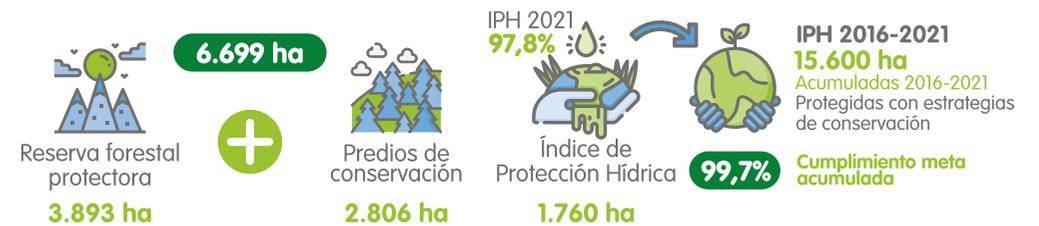
157.017 árboles sembrados

estrategia nacional #SembrarNosUne



Como acciones que permiten aportar al cuidado del agua, la biodiversidad y mitigar los efectos del cambio climático, CHEC a través de la estrategia de "Gestión integral del recurso hídrico y biodiversidad", protegió 1.760 ha que equivalen al 97,8% de la meta anual establecida para el año 2021 en el Indicador de Protección Hídrica - IPH (1.800 ha); en dicha estrategia se intervinieron áreas que se gestionan a través de los contratos para el apoyo a la iniciativa de "Gestión integral de cuencas" y la participación que tiene CHEC como aliado estratégico, en convenios y acuerdos con particulares, municipios y autoridades ambientales, en las acciones de restauración, reforestación, conservación de bosques, y prácticas y usos sostenibles del suelo.

Predios propiedad de CHEC



En relación al monitoreo y clasificación de flora y fauna, se incrementó con el reporte de 18 nuevas especies de animales en las áreas de conservación de CHEC, evidenciando un conocimiento más detallado de la biodiversidad presente en los bosques CHEC.

Inventario y registro de especies en áreas de conservación

AVES
Especies
525
5 nuevas en 2021



Mamíferos
56 Especies
4 nuevas en 2021



Herpetofauna
71 Especies
44 reptiles - 27 Anfibios
9 nuevas en 2021



Metas 2022



**Índice de
Protección Hídrica (IPH)**
2.282 ha

Registro de 100% especies de fauna en Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia – SIB Colombia



**Gestión
ambiental**

**COP 4.173
millones**





Tema Material: Estrategia Climática 2021

100 ha bosque protegidas
478 personas beneficiadas
COP 83,4 millones

A través de iniciativas de pago por servicios ambientales y acciones de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero - GEI.



Como acciones que permiten la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, CHEC ha desplegado acciones en diferentes frentes de gestión:

Implementación del “Plan de acción de cambio climático” CHEC:

Durante el 2021 CHEC adelantó acciones de mitigación en temas de reducción de pérdidas de transmisión y distribución donde la meta se cumplió de mantener el indicador de pérdidas en 8,47%, también continuó con el plan de mantenimiento preventivo de equipos con contenido de SF6 en subestaciones de manera que permitiera reducir las fugas del gas. Se continuó con la implementación del proyecto de Eficiencia Energética, se iniciaron obras con criterios construcción sostenible, se avanzó en gestión integral de riesgos climáticos, y en los planes de gestión de riesgos de desastres.

Pago por servicios ambientales:

BancO2: El programa se ejecutó en el departamento de Risaralda, vinculando a 33 familias nuevas en los municipios de Marsella, Santa Rosa de Cabal, Quinchía y Guática, donde se realizó la primera fase de talleres de capacitación liderada por CARDER.

COP 23,4
millones



33
Familias
(Risaralda)



Bosques
100 ha

Mujeres Cafeteras: A través del convenio con el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, se continuó con la iniciativa “Mujeres Cafeteras Sembrando Sostenibilidad”, para la realización de procesos de reforestación de microcuencas abastecedoras de

acueductos cafeteros rurales, y el desarrollo del empoderamiento económico de la mujer cafetera, logrando el establecimiento de viveros para la siembra de 91.000 árboles, beneficiando a 380 mujeres campesinas de 12 municipios de Caldas con el apoyo de aliados estratégicos y la colaboración de otros municipios.

COP 60
millones



Gestión de Riesgos Climáticos: Se adoptó la metodología de gestión de riesgos climáticos de Grupo EPM. También se integró la metodología de riesgo climático a los planes de gestión de riesgos de desastres, en las 7 plantas de generación hidráulica, 1 planta térmica, y 17 subestaciones de nivel de tensión de 115 kV.

Metas 2022



Sembrar 91 mil árboles dentro del programa Mujeres Cafeteras Sembrando Sostenibilidad

Participación y cooperación interinstitucional:

CHEC participa activamente en diferentes espacios de concertación de política pública, mesas locales, regionales y nacionales donde se trabajan temas asociados a la gestión del cambio climático, donde unos de los principales escenarios fueron: la Misión de Sabios por Caldas específicamente en el nodo 2 Agua y Cambio Climático, logrando un reconocimiento por la participación con un comisionado, y apoyo al nodo 3 Nuevo Modelo Productivo, Sostenible y Competitivo; también se participó en los Consejos de Cuenca de los ríos Chinchiná y Campoalegre, y el Nodo Regional de Cambio Climático – Eje Cafetero; adicionalmente se hace parte del Comité de Monitoreo Hidrológico de Caldas.

También CHEC se vincula al Programa Nacional de Carbono Neutralidad (PNCN), del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual es una iniciativa de carácter voluntario que busca dinamizar y fortalecer la gestión de las emisiones de GEI en las organizaciones públicas y privadas; además de resaltar sus acciones, con el propósito de aunar esfuerzos en la construcción de un crecimiento sostenible y bajo en carbono.



- Nodo regional de cambio climático Eje Cafetero
- Sistema de Monitoreo Ambiental de Caldas (SIMAC)
- Misión de Sabios por Caldas
- Nodo agua y cambio climático
- Programa Nacional de Carbono Neutralidad

Movilidad sostenible:

Electrolineras públicas: En 2021, se inauguró la eco estación de carga pública con tipo de carga rápida ubicada en el centro de diagnóstico automotor de Caldas CDA. Adicionalmente, se realiza alianza entre Autopistas del Café, Empresa de Energía de Pereira, Empresa de Energía del Quindío - EDEQ, para consolidar el denominado corredor verde con estaciones de carga que permita facilitar

infraestructura eléctrica que conecta el Eje Cafetero. Se publica la ubicación y la información de las estaciones de carga de CHEC en las páginas de PlugShare y Electromaps.



Eficiencia energética: Se realizó auditoría energética al edificio 13 (restaurante) de la Estación Uribe en el cual, se implementó el proyecto de "Gestión Integral de la energía" en compañía de MinCiencias, con inversiones en compra de tableros eléctricos, cambio de medida e instalación de paneles solares.

Metas 2022



Conectar el Eje Cafetero por medio del proyecto corredor verde, instalando los puntos de carga en los tamos de la Autopista del Café entre Armenia y Manizales



Tema Material: Energías Renovables 2021

COP 1.048 millones
En proyectos e iniciativas de
energías renovables



Energías Convencionales

Proyectos Hidroeléctricos PGU5 y PGU6 en el río Guacaica

○ **Proyecto PGU5:** Se atendieron los requerimientos planteados durante la audiencia con CORPOCALDAS, a pesar de las dificultades debido a la emergencia por COVID-19, que no permite hacer reuniones con las comunidades. Se espera que para 2022 se obtenga pronunciamiento de CORPOCALDAS, sobre el proyecto PGU5 e iniciar la ingeniería de detalle.

○ **Proyecto PGU6:** Se desarrolló el Estudio de Impacto Ambiental y se encuentra en revisión por parte de CHEC, para presentar la solicitud de licencia ambiental a CORPOCALDAS.

Energías No Convencionales

Geotermia: Se ejecutó satisfactoriamente el proyecto con Minciencias y la Universidad Autónoma de Manizales produciendo los entregables esperados en los términos de tiempo y calidad pactados. Con base en los resultados, se propuso un nuevo desarrollo investigativo para el diseño del aprovechamiento geotermoeléctrico del pozo Nereidas 1 a partir de un intercambiador de calor, el cual clasificó favorablemente en las vigencias 2021 y 2022 para beneficios tributarios de Minciencias.

Proyecto Innovación: Diseñar y construir un sistema híbrido de generación de energía eléctrica a través de bombeo fotovoltaico y micro central hidroeléctrica en el predio El Edén, propiedad de CHEC como solución para zonas rurales y zonas no interconectadas. En el 2021

se obtuvo aprobación convocatoria 901-2021 fomento a la innovación y desarrollo tecnológico en las empresas modalidad 1 valor COP 78.675.496, correspondiente al 50% del valor total proyecto.



Sistema Solar Fotovoltaico en instalaciones CHEC: Se logra el montaje y puesta en operación de un sistema solar fotovoltaico de 20,4kwp para alimentar la energía de la planta San Francisco.

Oferta Soluciones Solares: Se viene estructurando la oferta comercial denominada "Sostenibilidad energética integral". Actualmente se viene llevando la oferta por medio de aliados comerciales del Programa Somos con un acumulado de 10 soluciones ejecutadas con una capacidad total de 95,9kwp.



Autogeneradores a Pequeña escala - AGPE: En relación con los AGPE de otros promotores, en 2021 se aprobaron 115 solicitudes de conexión al sistema CHEC con una capacidad de 4.089,61 kW, de las cuales 85 entraron en operación y 21 están aprobados pendientes de la visita de conexión. A 31 de diciembre de 2021 se tienen 153 AGPE.



Metas 2022

ERNC

- Continuar con los estudios del proyecto Geotérmico Valle Nereidas del pozo Nereidas 1.
- Instalación de sistema solar fotovoltaico en la bodega de Directos - Estación Uribe, y la localidad Dosquebradas.
- Desarrollar estudios de crecimiento en ERNC.



Gestión del Desarrollo y la Innovación 2021

CHEC, al realizar sus inversiones destaca en su ejecución Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI) por un valor total de

COP 3.177 millones



Respecto a las gestiones para la identificación de retos y desafíos, gestionar ideas, incubar y acelerar proyectos de innovación, se llevaron a cabo acciones que apuntan a la optimización de las operaciones, la generación de ingresos por nuevos modelos de negocio y la mejora de la experiencia del cliente.

Beneficios por Ciencia, Tecnología e Innovación

Actualmente se trabaja en alianza con entidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI - en nueve (9) iniciativas que son reconocidas por MinCiencias como I+D+i, optimizando así, el desarrollo de proyectos en COP 1.416 millones por beneficios tributarios y recursos del sistema general de regalías.

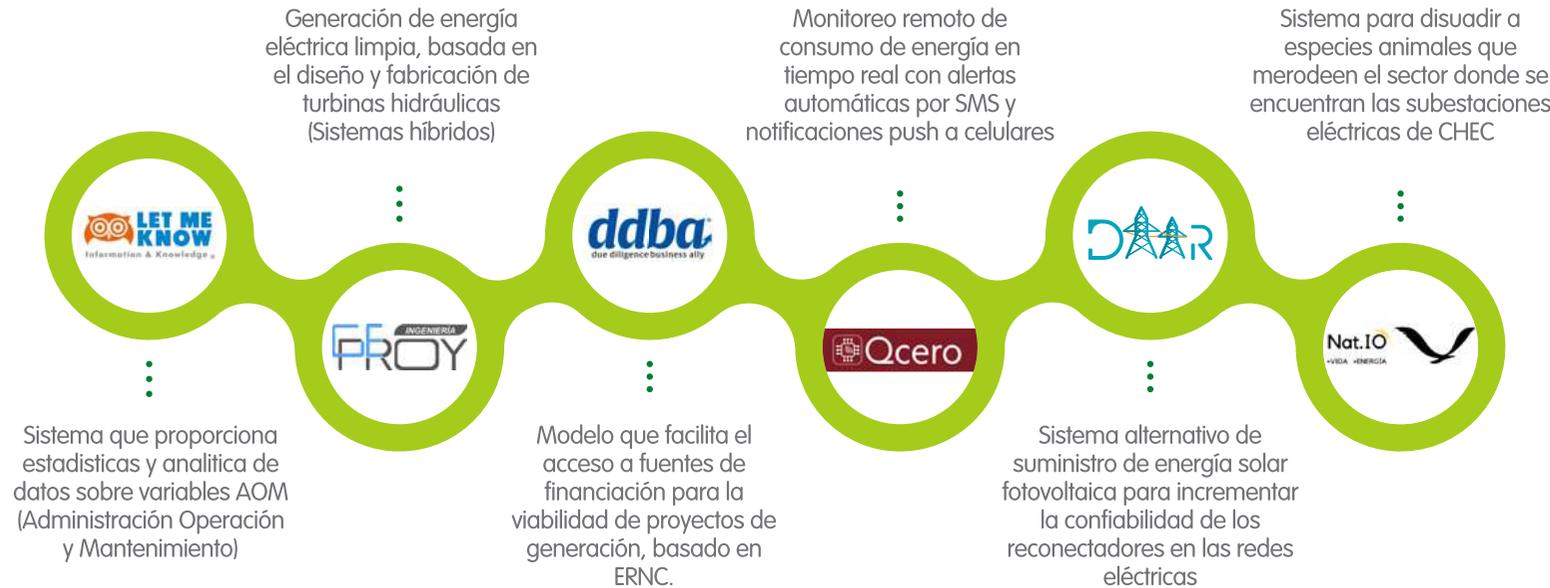


Optimizar el desarrollo de proyectos
45,3%



Características de empresa altamente Innovadora

Se realizaron inversiones por COP 201 millones en programas de Innovación abierta (Gran desafío e Innóvate CHEC), sembrado la semilla de la innovación y el emprendimiento en 102 personas y 58 empresas de los departamentos de Caldas y Risaralda, que hoy se traducen en nuevos prototipos, productos y servicios para el mercado en el marco de la transformación energética y digital, por parte de 5 empresas y 1 estudiante universitario.

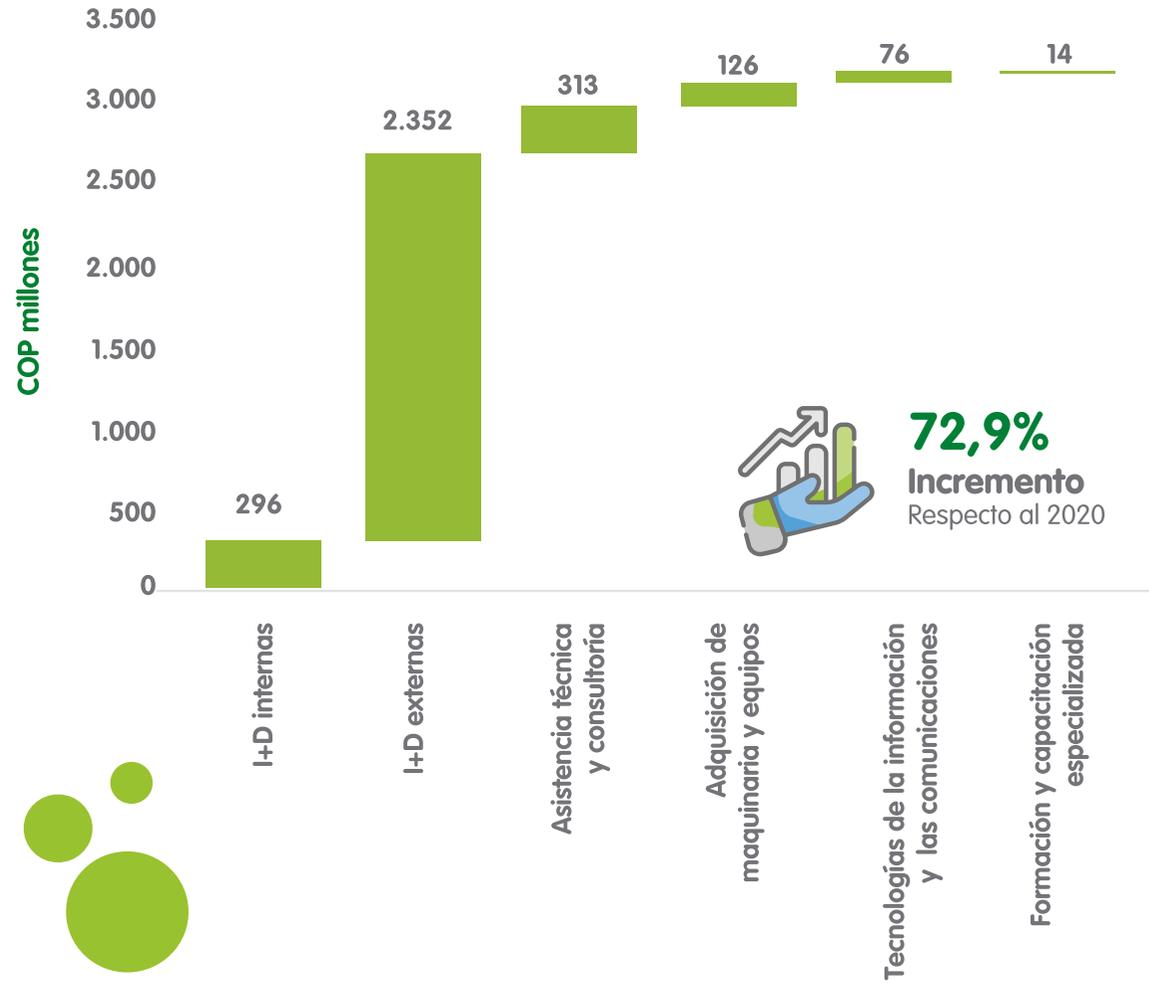


Capacidad de Innovación Transformacional

Como fortalecimiento a la capacidad de innovación se resalta:

- Vinculación de **55 Investigadores externos**, aprovechando las capacidades de entidades del SNCTI, incorporándolos al que hacer de la organización.
- Desarrollo de **26 alianzas estratégicas** para la ejecución de proyectos e iniciativas de I+D+i y emprendimiento
- Participación de **43 trabajadores CHEC** en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación – CTI –, aprovechando, el conocimiento, la creatividad y la iniciativa de las personas.
- Ejecución de **17 proyectos de CTI** que buscan el fortalecimiento de la propuesta de valor para los grupos de interés.



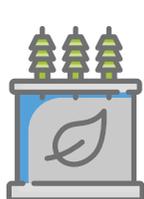


Transformadores en aislante de aceite vegetal:

Con esta iniciativa se busca adquirir el 100% de los transformadores de distribución, necesarios para expansión y sustitución de los fallados, en aislante de aceite vegetal, totalmente amigable con el medio ambiente. Al 31 de diciembre de 2021 CHEC cuenta con 2.132 transformadores en aislante de aceite vegetal.

En el año 2020, CHEC realizó compra de 487 transformadores, los cuales fueron certificados por Corpocaldas como Certificación de Inversiones en Control del Medio Ambiente, obteniendo en el año 2021 un beneficio tributario de COP 347,3 millones.

Se espera para el año 2022, adelantar los trámites correspondientes con Corpocaldas por la compra 476 transformadores en el año 2021 y obtener así un beneficio tributario para CHEC de COP 399,2 millones.



2.132

Total de transformadores en aislante de aceite vegetal

COP 347,3 millones

De beneficio tributario por inversión realizada en **487 transformadores** en el año 2020

Analítica de datos

Alineados con las tendencias mundiales relacionadas con la automatización y aprovechamiento de la información, se creó un equipo de analítica de datos, aprovechando el potencial en conocimientos y estudios que adelantan algunos trabajadores. La iniciativa surge para desarrollar herramientas de analítica con el fin de integrar los datos disponibles y tomar decisiones basados en información que

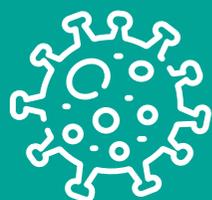
permita a la empresa mejorar el ciclo PHVA (Planear, Hacer, verificar, Ajustar) de sus procesos. Con la analítica de datos, se capitaliza el conocimiento de las personas, se incrementa la accesibilidad, comprensión y apropiación de la información que permite tomar las decisiones de negocio basado en datos y se incrementa la competitividad.

Resultados:

- Transferencia de conocimientos en ciencia de datos en todos los integrantes del equipo.
- Implementación de la metodología de muestreos para la realización de la interventoría en contratos de mantenimiento de redes y forestal.
- Creación de informes del comportamiento de indicadores de calidad del servicio para la ejecución del mantenimiento.

- Creación de informes para la caracterización de transformadores con un solo cliente para su gestión.
- Modelamiento de datos para elaborar metodologías de priorización de proyectos de expansión y reposición de redes para la mejora de la calidad del servicio.
- Homologación de fuentes de datos del consumo de los clientes y de los macromedidores para los equipos de pérdidas y mantenimiento de redes.

CHEC, se alinea con las tendencias mundiales relacionadas con la automatización y aprovechamiento de la información desarrollando herramientas de analítica de datos.



Gestión Contingencia COVID-19 2021

COP 255 Millones
para la atención de requerimientos
generados por la pandemia COVID-19
(Sistemas, planes, Vacunación, programas
e iniciativas de SG-SST)

3 SALUD
Y BIENESTAR



Con el fin de garantizar la continuidad en la prestación de los servicios Se continuo con las siguientes acciones tendientes a la prevención del COVID- 19:

Se invirtieron COP 255 millones para mantener la implementación de protocolos y garantizar la operación segura y atención de los requerimientos generados por la pandemia COVID-19 con lo cual se aseguró la continuidad del desarrollo de los sistemas, planes, vacunación, programas e iniciativas del SG-SST.

Para garantizar la continuidad del servicio esencial que prestamos y al mismo tiempo continuar con la prevención del contagio y su

propagación, se continuó los primeros meses del año con el trabajo en casa de la población trabajadora administrativa, y se inició retorno gradual del personal a las instalaciones físicas, cumpliendo siempre con las directrices del gobierno nacional en cuanto a aforo, distanciamiento y protocolo de bioseguridad.

En el mes de julio y agosto se realizó la vacunación de 380 trabajadores con el biológico Sinovac aplicándoles el esquema completo de 2 dosis.

Finalizando el mes de agosto se inició estrategia de trabajo híbrido o en alternancia en las diferentes instalaciones.



Las capacitaciones y talleres se continuaron realizando en su mayoría en plataformas y estrategias pedagógicas virtuales, retomando de manera presencial solo aquellas que por su contenido y público objetivo así lo requerían.

Se retomaron de manera presencial los eventos y actividades de sensibilización e información programados con proveedores y contratistas, continuando con la interacción con este grupo de interés.

IMPACTO COVID-19 EMPLEADOS CHEC

Total casos positivos covid-19	Casos activos covid-19	Casos recuperados covid-19	Casos fallecidos
158	1	156	1

IMPACTO COVID-19 EMPLEADOS DE CONTRATISTAS

Total casos positivos covid-19	Casos activos covid-19	Casos recuperados covid-19
83	0	82



Aportes a la comunidad y la sociedad desde las actuaciones de Ciudadanía Corporativa 2021

Presencia a través de las Alianzas en:
39 municipios de **Caldas y Risaralda**
6.098 jóvenes y 221 docentes participantes de las iniciativas
Más de **60 Instituciones** educativas involucradas

COP 2.353 millones

Con proyectos de educación y emprendimiento, áreas estratégicas para el desarrollo de los territorios



Como aportes a la comunidad y a la sociedad, desde las acciones de Ciudadanía Corporativa, CHEC dio continuidad al apalancamiento técnico y financiero de proyectos con alcance regional, que promueven la educación, la productividad y el desarrollo sociocultural de los territorios.

En alianza con las Gobernaciones, Comités de Cafeteros, Universidades y otros actores de Caldas y Risaralda, continuamos haciendo parte de la alianza público privada "Educación para la Competitividad", facilitando el acceso a la educación superior de 1.569 jóvenes que habitan en zonas rurales, e invirtiendo COP 1.451 millones en programas universitarios de nivel técnico y tecnológico que llevan las universidades aliadas, directamente a las instituciones educativas en sus veredas.



Con el fin de facilitar el acceso a la formación superior a jóvenes de los estratos 1, 2 y 3 de Manizales y aumentar la cobertura de la educación universitaria y técnica, se continuó con el apoyo a la iniciativa "Universidad en tu Colegio", liderada por la Fundación Luker y apalancada por diferentes actores de la ciudad, la cual benefició a 1.945 jóvenes, en donde CHEC realizó un aporte de COP 200 millones.



Con el fin de apalancar la cultura del emprendimiento y la empresarialidad en establecimientos educativos de los departamentos de Caldas y Risaralda, se invirtieron COP 396,9 millones, de los cuales Fundeca aportó COP 116 millones en especie y CHEC COP 280,9 millones, para el desarrollo de actividades de formación, asesoría, acompañamiento, sostenibilidad y fortalecimiento de la productividad promovida desde la guía 39 del Ministerio de Educación Nacional - MEN, impactando 64 instituciones educativas en 29 municipios (17 Caldas, 12 Risaralda), y beneficiando a 2.584 estudiantes directos en formación, además de 221 docentes.



Emprendimiento y empresarialidad

- 64** Instituciones educativas
- 29** Municipios (17 Caldas, 12 Risaralda)
- 2.584** Jóvenes
- 221** Docentes
- COP 396,9** millones

Manizales más: Iniciativa que busca fortalecer el ecosistema de emprendimiento en Manizales, La Dorada y Riosucio con aportes por parte de CHEC de COP 341 millones.



Se firmaron dos nuevos convenios para el periodo 2021-2022 por valor de COP 166,5 millones para apalancar el desarrollo de los territorios a través de las siguientes alianzas:

- **Convenio Fundación Frisby:** con el fin de facilitar el acceso de los jóvenes del municipio de Dosquebradas a Educación Superior de Calidad, con aportes en 2021 por parte de CHEC de COP 40 millones.
- **Convenio Fundación Momentia del Grupo Aurora:** promueve en alianza con "Ismael Cala Foundation", el desarrollo de habilidades socioemocionales con niños y jóvenes de Instituciones Educativas del departamento de Caldas, para la prevención del suicidio; con aportes en 2021 por parte de CHEC de COP 40 millones.

Alumbrados y Caravanas Navideñas 2021

En 2021 CHEC llevó a cabo dos actividades para fortalecer su presencia en los territorios durante la época navideña, con las que además de llevar un mensaje de integración, promovió temas como el empleo, el turismo y la dinamización de la economía.

Alumbrados Navideños: CHEC alcanza una de las coberturas más importantes de los últimos años con la instalación del alumbrado navideño en 6 municipios de Caldas y Risaralda (Manizales, La Dorada, Dosquebradas, Anserma, Salamina y Belalcázar) y los resguardos indígenas de San Lorenzo y Escopetera y Pirza, impactando positivamente a cerca de 850 mil personas que habitan dichos territorios, generando cerca de 110 empleos directos dentro de los que

se incluyen 60 para madres cabeza de familia y realizando una inversión de COP 2.534 millones de pesos.



Alumbrado navideño

110 empleos directos

6 municipios y **2** resguardos indígenas de Caldas y Risaralda

850 mil personas beneficiadas (aprox)

COP 2.534 millones

Caravanas Navideñas: En su segundo año de realización de las Caravanas Navideñas, nacidas con motivo de las condiciones presentadas por la pandemia en 2020, se da un incremento del 300% en la cobertura, pasando de 3 municipios en 2020 a 9 municipios en 2021, con una mejora en términos de producción y logística,

con 50 artistas en vivo, tres carrozas con escenografías de alto nivel, 8 scooters, automóvil y bus eléctricos y dos carro-vallas adicionales de soporte de marca. Con esta acción se logró impactar a cerca de 667 mil habitantes en el territorio, generando 108 empleos directos e indirectos para trabajadores de la región, posicionando a CHEC en el territorio y fortaleciendo el vínculo de los usuarios con la marca. La inversión en caravanas navideñas para 2021 fue de 299 millones de pesos:



108 empleos directos

9 municipios de Caldas y Risaralda

667 mil personas beneficiadas (aprox)

1.116 figuras

COP 299 millones

Eventos y Patrocinios

Con un aporte de aproximadamente COP 396 millones, CHEC en 2021 se vinculó publicitariamente con eventos e iniciativas de región en Caldas y Risaralda, posibilitando el desarrollo de iniciativas culturales, deportivas, ambientales y educativas que contribuyeron al desarrollo sostenible del territorio; logrando cercanía y haciendo presencia a través de su marca.

Las actividades que se apoyaron durante el transcurso del año fueron entre otras la Agenda cultural Universidad de Caldas, los 100 años del periódico la Patria, el Congreso de Aviturismo, las iniciativas Estoy con Manizales y Manizales como Vamos, el Festival Internacional de Teatro, el Museo de Arte de Caldas, la Valida de BMX y las Fiestas culturales de los municipios de Aguadas, Chinchiná, Villamaria, Neira, Riosucio, entre otros.

218 empleos directos
Más de 800 mil personas impactadas
Más de COP 2500 millones

Invertidos en iniciativas de ciudad, eventos y patrocinios



Principales Dificultades 2021

Como consecuencia del paro nacional y las protestas sociales, se presentó dificultad logística para recibir materiales e insumos para desarrollar la operación con normalidad.

- Como consecuencia del paro nacional y las protestas sociales, se presentó dificultad logística para recibir los materiales e insumos para desarrollar la operación con normalidad, lo que originó retrasos y aplazamientos en el desarrollo de proyectos y operaciones; como lo fue el retraso e impacto al proyecto de Subestación Belalcázar. Adicionalmente se presentaron dificultades para atender nuevas conexiones debido a lo imposible de circulación de algunos técnicos y a la falta de gasolina.
- No se pudo realizar la instalación de la fibra óptica entre Esmeralda y Viterbo debido a inconvenientes con los permisos de servidumbres. Se realizó reprogramación de mantenimientos preventivos a equipos de tiempo real en subestaciones. Se presentó retraso del proyecto de puesta en servicio de la subestación Purnio.
- Alta rotación de personal técnico entre contratos y migración de éstos hacia otros operadores de red, debido a la variación salarial

entre contratos y mayor remuneración en otros mercados, lo que ocasiono alteración en la programación de las actividades y aplazamiento de otras.

- En relación con el negocio de generación, el no despacho de las unidades de generación de Esmeralda y San Francisco afectó los ingresos del negocio por cuenta de la Resolución 060 de 2019 que depende no sólo de la disponibilidad hidráulica, sino también de la oferta económica oferta económica cuyo representante es EPM, dejamos de despachar en total 45 GWh. De otro lado, se presentó discrepancia en la auditoria Parámetros del cargo asignación OEF 2022-2023-Centrales; por lo que está en proceso de revisión por parte de la Comisión de Regulación de Energía y Gas

-CREG. Se tuvieron dificultades con la gestión de sedimentos lo cual modifico el contexto operacional de los equipos en las centrales de generación.

- A nivel comercial, y debido a la continuidad de los impactos por la pandemia (Aislamientos, picos, incapacidades, entre otros), y por los eventos asociados al paro nacional; se dificulto lograr operar la atención al cliente a través de los canales presenciales y no presenciales. Así como dar continuidad a la facturación oportuna sin alteraciones para los clientes y para la empresa.
- Falta de claridad o ambivalencia en la redacción de alguna normatividad que dificulta los procesos de implementación de ésta.

Certificaciones 2021



Certificaciones

Durante la vigencia 2021 se realizaron nuevamente y de forma combinada las auditorías internas y externas de calidad y ambiental así:

- En cumplimiento de lo establecido por la CREG, para las empresas de generación y distribución de estar certificadas bajo la Norma ISO9001:2015, se realizó auditoría interna en el mes de junio por parte de la firma Bussines and Quality Services y en octubre la auditoría externa correspondiente a la recertificación del sistema de gestión de la calidad por parte de ICONTEC. Para esta ocasión se encontraron 4 hallazgos de No Conformidad los cuales se están gestionando a través de diferentes planes de mejora.

- Para el Sistema de Gestión Ambiental –SGA bajo la norma ISO14001:2015, se realizaron las auditorías interna y externa de manera combinada. ICONTEC encuentra 3 No Conformidades, de las cuales 1 es compartida para ambos sistemas de gestión relacionada con la calibración equipos de medición. También se destaca que se realiza la primera auditoría interna en el negocio de generación (alcance nuevo), donde fue posible observar las principales desviaciones y establecer los planes de acción.

Sistema Gestión de Activos (SGA): Como parte de la gestión del año 2021, se realiza un trabajo articulado entre diferentes áreas, donde se logró estructurar un proyecto que busca implementar un

modelo de gestión de información para CHEC, el cual se desarrollará entre los años 2022 a 2025 y cuyo objetivo principal es generar valor a la organización desarrollando las capacidades requeridas para soportar, habilitar y transformar los negocios a partir de la información. Así mismo se resalta la implementación del software EAM – MÁXIMO, que ayudará con la gestión de información técnica que se genera a lo largo del ciclo de vida de los activos, facilitando con esta implementación la alineación entre la información técnica y financiera, además de generar información que aporte a una mejor toma de decisiones de los negocios.

A partir de los resultados de las diferentes auditorías internas, se inició el camino para lograr la certificación del Sistema de Gestión de Activos con alcance al negocio de Transmisión y Distribución -T&D.

Acreditación de laboratorio:

Se ejecutó la auditoría para el seguimiento y continuidad de la acreditación del laboratorio de medidores bajo la norma ISO IEC – 17025:2017, por parte del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, frente a lo cual, se continúa dando respuesta a los planes de mejora derivados de dicha la auditoría.





Reconocimientos, Premios y Vinculaciones 2021

Gracias a quienes reconocen que CHEC es sinónimo de pujanza y progreso

17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



Es de destacar en el año 2021, la obtención de los siguientes reconocimientos:

Reconocimiento especial por obtener segundo puesto en Caldas en el ranking de innovación: CHEC, obtuvo reconocimiento por parte de la ANDI y la Revista Dinero/Grupo Semana, como la Segunda Empresa más Innovadora de Caldas, al evidenciar capacidades y resultados en investigación, desarrollo, innovación - I+D+i - y emprendimiento, que aportan a la sostenibilidad en el largo plazo de los territorios.





**Reconocimiento Equipares
"Compromiso con la Igualdad":**

Entregado por el Ministerio de Trabajo y la Consejería Presidencial para la equidad de la mujer, en Bogotá el 24 de noviembre de 2021, por cumplir con los requisitos correspondientes, exigidos por la norma del Sistema de Gestión de Igualdad de Género.



**Campeón Juegos Deportivos
Empresariales:**

La alianza conformada por Acopi, Andi, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas, Camacol, Fenalco, Alcaldía de Manizales, Gobernación de Caldas y Confa, entregó a CHEC el premio como gran campeón de la 7° edición de los Juegos Deportivos Empresariales 2021.



Reconocimiento EPM Sistema de Control de Termodorada:

Reconocimiento dado por la Vicepresidencia de generación de energía de EPM, por sus buenas prácticas y por la modernización del sistema de control de la térmica, reconocimiento entregado en el mes de agosto de 2021.

Reconocimiento equipo de Trabajo Mantenimiento Mecánico:

Por participar con un trabajo de muy buena calidad en el servicio de maquinado en cojinete de turbina perteneciente a la planta Guatapé de EPM

Los resultados financieros de CHEC durante 2021, superaron las metas establecidas debido a la reactivación económica post pandemia que se ha venido presentando en la región, y por lo cual se ha incrementado la demanda de energía, las ventas en el mercado regulado y en el mercado corto plazo, la mejora en los precios de energía, el crecimiento económico nacional, la disminución de las tasas de desempleo, el incremento de la inversión extranjera, y crecimiento en la producción industrial, especialmente de la región.

Con estos resultados, la empresa ha cumplido de forma rigurosa con sus grupos de interés, y ha contribuido como un actor importante en la dinamización de la economía regional. De igual forma, durante el 2021 se realizó la reversión de la provisión por deterioro del segmento de generación, como resultado de las proyecciones financieras 2021-2040 que dieron como resultado

que el segmento tiene un valor de recuperación (importe recuperable o valor en uso), mayor al valor de los activos operativos contabilizados; esta reversión generó un efecto positivo en la utilidad neta. El resultado de los indicadores financieros para el 2021, da cuenta que la compañía mantiene una muy buena solidez financiera, mantiene un bajo nivel de riesgo en el cumplimiento de sus obligaciones financieras con sus acreedores financieros y proveedores, y cuenta con capacidad para mantener sus operaciones de corto y largo plazo.

Manteniendo su compromiso con el lineamiento de territorios sostenibles, conscientes de la necesidad de mantener una excelente calidad del servicio a partir de una infraestructura adecuada y moderna; e interpretando las necesidades de región, se incluyó dentro del plan de inversiones en infraestructura para la vigencia 2022, COP 82.502 millones, que se

Evolución Previsible de la Sociedad

El desempeño satisfactorio de las metas financieras e inversiones demuestran la solidez financiera de la empresa, bajo nivel de riesgo en el cumplimiento de sus obligaciones financieras, con proveedores, y capacidad para mantener sus operaciones de corto y largo plazo.

ejecutarán en la cadena productiva de la compañía, especialmente en los proyectos de modernización del sistema de generación, modernización y expansión de la infraestructura de distribución; y otras inversiones necesarias para mantener la calidad y confiabilidad del sistema.

Dentro su plan financiero de corto plazo, se definieron unas metas retadoras, que buscan incrementar valor para los diferentes grupos de interés, con un EBITDA proyectado en 2022 de COP 272.669 millones y una Utilidad Neta de COP 127.224 millones.

Las inversiones del año 2022 se realizarán en su mayor proporción con recursos propios, se considera endeudamientos adicionales con la banca financiera por COP 32.000 millones, se continuará con

el monitoreo y seguimiento a las tasas del mercado, con el fin de realizar las negociaciones con los proveedores financieros, buscando generar un menor valor de intereses para la empresa. Adicionalmente, se continuará con el lineamiento de optimizar la estructura de capital de CHEC, mediante operación de crédito, en el mediano plazo.

Finalmente, CHEC en el marco de su modelo de Responsabilidad Social Empresarial, reconoce la importancia de cara al 2022, de cumplir con los retos que se ha trazado en la gestión de los once temas materiales, pues en ellos converge los aportes como empresa para contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor, generando bienestar y desarrollo para los grupos de interés y los territorios en los cuales hace presencia en un marco de sostenibilidad y competitividad.



Ponemos a disposición de todas las partes interesadas, el Informe de sostenibilidad de CHEC y sus documentos complementarios, siguiendo las directrices establecidas en los estándares del Global Reporting Initiative (GRI) y el Pacto Global de las Naciones Unidas en el siguiente enlace: www.sostenibilidadchec.com







chec[®]
Grupo·epm[®]

la vida
nos mueve