

Memoria Anual Emgesa 2021


OPEN POWER FOR A BRIGHTER FUTURE.
WE EMPOWER SUSTAINABLE PROGRESS.

Memoria AnualEmgesa 2021

Contenido

CARTA A LOS ACCIONISTAS **16**



1. LA COMPAÑÍA, SU CONTEXTO Y PRINCIPALES RESULTADOS

ESTRUCTURA DE PROPIEDAD 8
COMPOSICIÓN ACCIONARIA 9
OBJETO SOCIAL 9
GOBIERNO CORPORATIVO 10



2. NUESTRA CADENA DE VALOR

GENERACIÓN DE ENERGÍA 24
COMERCIALIZACIÓN Y GESTIÓN DE ACTIVOS 28
GESTIÓN DE COMPRAS Y APROVISIONAMIENTO 41



3. ASÍ NOS PROYECTAMOS AL ENTORNO

GESTIÓN AMBIENTAL 46
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD 50
RELACIONAMIENTO Y COMUNICACIÓN 64



4. UNA GESTIÓN INTERNA QUE APALANCA RESULTADOS

GESTIÓN DEL PERSONAL 72

INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL 88

SST, SEGURIDAD Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS 99

GESTIÓN DE AUDITORÍA INTERNA 104

GESTIÓN JURÍDICA 106



5. RESULTADOS FINANCIEROS

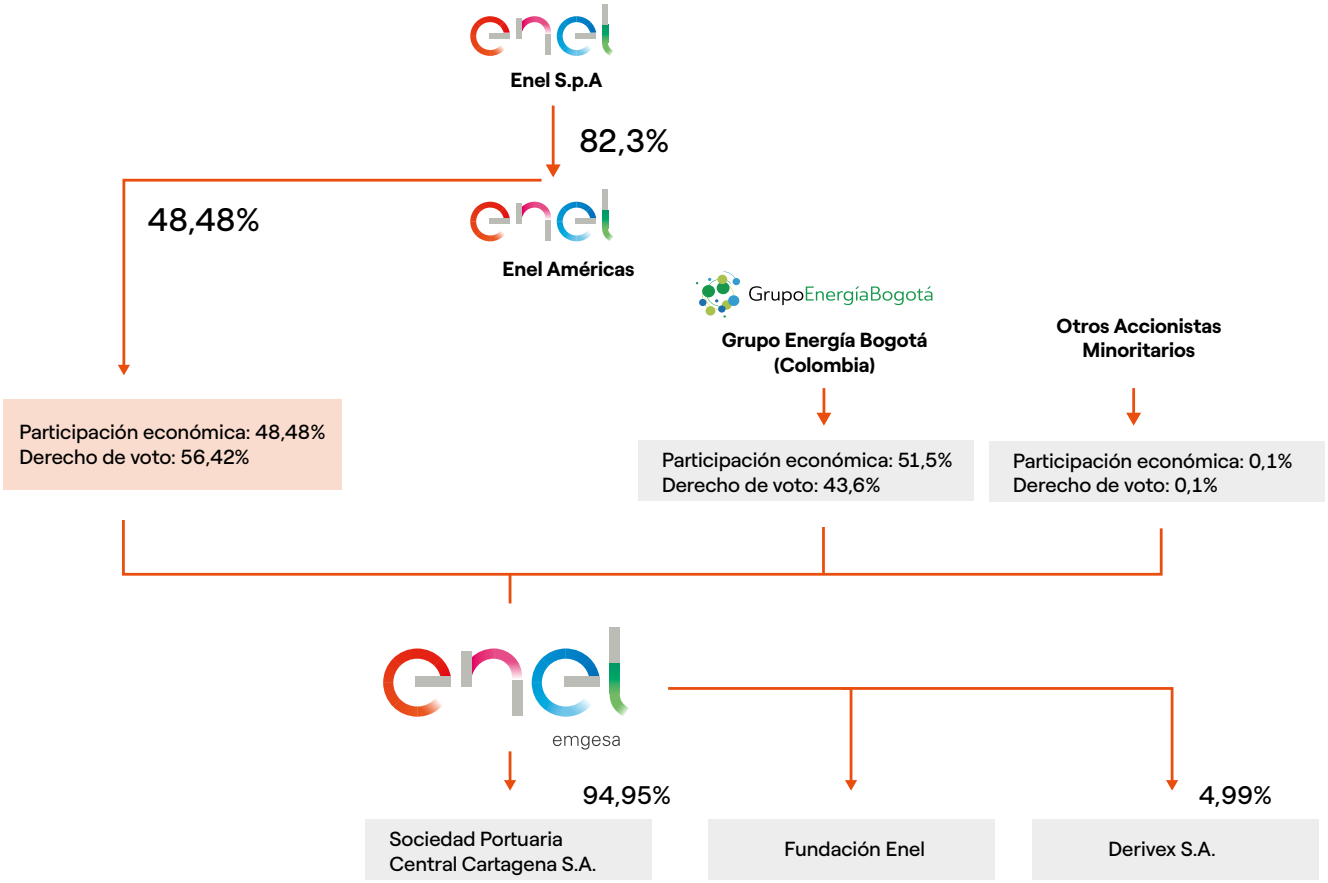
GESTIÓN FINANCIERA 110

1. La Compañía, su contexto y principales resultados

ESTRUCTURA DE PROPIEDAD 8
COMPOSICIÓN ACCIONARIA 9
OBJETO SOCIAL 9
GOBIERNO CORPORATIVO 10



ESTRUCTURA DE PROPIEDAD



COMPOSICIÓN ACCIONARIA

	Acciones ordinarias con derecho a voto		Acciones preferenciales sin derecho a voto		Composición accionaria total	
Accionistas	**(%) Participación**	**Número de acciones**	**(%) Participación**	**Número de acciones**	**(%) Participación total**	**Número de acciones total**
Grupo Energía Bogotá S.A. ESP.	43,57%	55.758.250	100%	20.952.601	51,51%	76.710.851
Enel Américas S.A.	56,42%	72.195.996	–%	–	48,48%	72.195.996
Otros minoritarios	0,01%	7.315	–%	–	0,01%	7.315
	100%	**127.961.561**	**100%**	**20.952.601**	**100%**	**148.914.162**

OBJETO SOCIAL

La sociedad Emgesa tiene por objeto principal la generación y comercialización de energía eléctrica en los términos de la Ley 143 de 1994 y las normas que la reglamenten, adicionen y modifiquen o deroguen, y todo tipo de actividades relacionadas de forma directa, indirecta, complementaria o auxiliar con el negocio de comercialización de gas combustible, adelantando las acciones necesarias para preservar el medio ambiente y las buenas relaciones con comunidad en la zona de influencia de sus proyectos; y realizar obras, diseños y consultoría en ingeniería eléctrica y comercializar productos en beneficio de sus clientes. Así mismo, la sociedad podrá en desarrollo de su objeto social, ejecutar todas las actividades relacionadas con la exploración, desarrollo, investigación, explotación, comercialización, almacenamiento, mercadeo, transporte y distribución de minerales y material pétreo, así como el manejo administrativo, operacional y técnico relacionado con la producción de minerales y la exploración y explotación de yacimientos en la República de Colombia, incluyendo la compra, venta, alquiler, distribución, importación y exportación de materias primas, elementos, maquinaria y equipos para el sector minero; la importación de combustibles líquidos derivados del petróleo para la generación de energía, así como la importación de gas natural para la generación de energía y/o su comercialización. De igual manera, la sociedad podrá promover y fundar establecimientos o agencias en Colombia y en el exterior; adquirir a cualquier título toda clase de bienes muebles o inmuebles, arrendarlos, enajenarlos, gravarlos y darlos en garantía; explotar marcas, nombres comerciales, patentes, invenciones o cualquier otro bien incorporal; participar en licitaciones públicas y privadas; celebrar y ejecutar toda clase de contratos y actos, bien sea civiles, laborales, comerciales o financieros o de cualquier naturaleza que sean necesarios, convenientes o apropiados para el logro de sus fines, incluyendo la participación en mercados de derivados financieros de *commodities* energéticos; vender cualquier producto o subproducto derivado de la operación de plantas de generación diferente de energía eléctrica así como cualquier otro producto que tenga como componente alguno de los anteriores; dar a , o recibir de, sus accionistas, matrices, subsidiaria, y terceros dinero en mutuo; girar, aceptar, endosar, cobrar y pagar toda clase de títulos valores, instrumentos negociables, acciones, títulos ejecutivos y demás; celebrar contratos de sociedad o adquirir acciones en sociedades y participar como socia en otras empresas de servicios públicos; escindirse y fusionarse con otras sociedades que tengan un objeto social afín; asumir cualquier forma asociativa o de colaboración empresarial con personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, para adelantar actividades relacionadas, conexas o completarías con su objeto social.

Cambios normativa interna

Durante el año 2021 fue aprobado por la Asamblea General de Accionistas de Emgesa el siguiente cambio a la normativa interna:

Mediante Acta No. 106 de la reunión extraordinaria de la Asamblea General de Accionistas de EMGESA S.A. ESP., celebrada el día 27 de julio de 2021, se aprobó el compromiso de fusión entre las sociedades Emgesa S.A. ESP. (absorbente), Codensa S.A. ESP., Enel Green Power Colombia S.A.S. ESP. y ESSA 2 SpA (absorbidas).

GOBIERNO CORPORATIVO

Teniendo en cuenta la emergencia sanitaria ocasionada por el covid 19, las sesiones de los diferentes órganos de gobierno para el año 2021 se llevaron a cabo mediante videoconferencia por Microsoft Teams, respetando los términos del artículo 19 de la Ley 222 de 1995, modificado por el artículo 148 del Decreto Ley 019 de 2012 y el artículo 1 del Decreto 398 del 13 de marzo del 2020. En diciembre se adelantaron de forma híbrida (presencial y no presencial).

Junta Directiva

Presidente Junta Directiva: José Antonio Vargas Lleras

Gerente General: Lucio Rubio Díaz

Primer Suplente del Gerente General: Eugenio Calderón López

Segundo Suplente del Gerente General: Fernando Javier Gutiérrez Medina

La Compañía cuenta con una Junta Directiva compuesta por siete (7) miembros principales, cada uno de ellos con un suplente personal, elegidos por la Asamblea General de Accionistas mediante el sistema de cociente electoral. Conforme a lo indicado en los estatutos sociales y mientras que la Sociedad tenga la calidad de emisor de valores, el 25% de los miembros de la Junta Directiva deberán ser independientes en los términos de ley. La designación de miembros de la Junta Directiva se realiza por períodos de dos (2) años, de conformidad con el artículo 58 de los estatutos sociales, pudiendo ser sus miembros reelegidos indefinidamente, y sin perjuicio de la facultad de la Asamblea de Accionistas de removerlos libremente en cualquier momento. Las funciones de la Junta Directiva están descritas en el artículo 62 de los estatutos sociales.

En sesión ordinaria No. 105 de la Asamblea General de Accionistas del 24 de marzo de 2021, se aprobó la elección y ratificación de los siguientes miembros de Junta Directiva:

RENGLÓN	PRINCIPAL	SUPLENTE
PRIMERO	ANDRÉS CALDAS RICO	DIANA MARCELA JIMÉNEZ RODRÍGUEZ
SEGUNDO	LUCIO RUBIO DÍAZ	FERNANDO JAVIER GUTIÉRREZ MEDINA
TERCERO	JOSÉ ANTONIO VARGAS LLERAS	MICHELE DI MURRO
CUARTO (Independiente)	LUISA FERNANDA LAFAURIE RIVERA	OSCAR SÁNCHEZ ARÉVALO
QUINTO	JUAN RICARDO ORTEGA LÓPEZ	JAIME ALFONSO ORJUELA
SEXTO	ÁLVARO VILLASANTE LOSADA	MÓNICA LETICIA CONTRERAS
SÉPTIMO (Independiente)	MARTHA VELEÑO QUINTERO	LUIS JAVIER CASTRO LACHNER

Asistencia a las reuniones por parte de los miembros de la Junta Directiva

La Junta Directiva se reunió en doce (12) sesiones ordinarias y dos (2) sesiones extraordinarias, siendo una (1) de ellas de voto escrito para un total de catorce (14) ocasiones. Los miembros de la Junta participaron en dichas sesiones ordinarias como se indica a continuación:

RENGLÓN	No. sesiones asistidas miembro principal	No. sesiones asistidas miembro suplente*
PRIMERO	12	1
SEGUNDO	13	0
TERCERO	13	0
CUARTO (Independiente)	13	0
QUINTO	12	1
SEXTO	13	0
SÉPTIMO (Independiente)	12	1

*Los miembros suplentes que aparecen en cero, no tuvieron que reemplazar al miembro principal de la Junta Directiva, toda vez que no hubo faltas absolutas o temporales del mismo.

*Dentro de las asistencias no se tuvo en cuenta la reunión no presencial de voto escrito.

En todas las reuniones hubo quórum suficiente para sesionar y decidir válidamente.

Comité de Auditoría

De acuerdo a lo previsto en los estatutos sociales, en el Código de Buen Gobierno de la Compañía, y en la Ley 964 de 2005, la Sociedad tiene un Comité de Auditoría, integrado por cuatro (4) miembros de la Junta Directiva, de los cuales dos (2) son miembros independientes. El Presidente del Comité es un miembro independiente elegido de su seno. Este Comité tiene un Secretario, quien puede ser miembro o no del mismo. El Revisor Fiscal asiste a las reuniones del Comité con derecho a voz, pero sin voto.

La Junta Directiva en su sesión No. 493 del 21 de abril de 2021, aprobó la composición del Comité de Auditoría, el cual quedó conformado de la siguiente manera:

PRINCIPAL	SUPLENTE
LUCIO RUBIO DÍAZ	FERNANDO GUTIÉRREZ MEDINA
ÁLVARO VILLASANTE LOSADA	MÓNICA LETICIA CONTRERAS
MARTHA VELEÑO QUINTERO	LUIS JAVIER CASTRO LACHNER
LUISA FERNANDA LAFAURIE	OSCAR SÁNCHEZ ARÉVALO

Las funciones del Comité de Auditoría se encuentran descritas en el artículo 96 de los estatutos sociales, de las cuales se destacan: (i) Supervisar el cumplimiento del programa de auditoría interna, el cual deberá tener en cuenta los riesgos del negocio y evaluar integralmente la totalidad de las áreas de la Sociedad. (ii) Velar porque la preparación, presentación y revelación de la información financiera se ajuste a lo dispuesto en la Ley. (iii) Revisar los estados financieros de cierre de ejercicio, antes de ser presentados a consideración de la Junta Directiva y de la Asamblea General de Accionistas. (iv) Establecer las políticas y prácticas que utilizará la Sociedad en la construcción, revelación y divulgación de su información financiera. (v) Definir los mecanismos que utilizará la Sociedad para consolidar la información de los órganos de control para la presentación de la misma a la Junta Directiva. (vi) Emitir un informe escrito respecto de las operaciones que hayan sido celebradas con vinculados económicos, habiendo verificado que las mismas se realizaron en condiciones de mercado y que no vulneran la igualdad de trato entre los accionistas; y (vii) Las demás que le asigne la Junta Directiva.

En razón a lo anterior y en cumplimiento de su función principal de apoyar a la Junta Directiva en la supervisión de la gestión contable financiera de la Compañía, el Comité de Auditoría presenta a la Asamblea general de Accionistas un informe correspondiente al período de ejercicio del año anterior donde da cuenta del cumplimiento de las funciones antes descritas.

Asistencia a las reuniones por parte de los miembros del Comité de Auditoría

El Comité de Auditoría sesionó en cinco (5) oportunidades, de las cuales cuatro (4) sesiones fueron ordinarias, y una (1) fue sesión extraordinaria. Los miembros del Comité participaron en dichas sesiones como se indica a continuación:

RENGLÓN	Sesiones asistidas miembro principal	Sesiones asistidas miembro suplente*
PRIMERO	5	0
SEGUNDO	5	0
TERCERO	5	0
CUARTO	5	0

*Los miembros suplentes que aparecen en cero, no tuvieron que reemplazar al miembro principal del Comité toda vez que no hubo faltas absolutas o temporales del mismo.

En todas las reuniones hubo quórum suficiente para sesionar y decidir válidamente.

Principales actividades

Se destacan las siguientes actividades del Comité durante el año 2021, las cuales se enmarcan dentro de sus responsabilidades de supervisión del control interno y de los programas de cumplimiento de la Compañía:

- Aprobación y seguimiento del Plan de Auditoría 2021
- Monitoreo de Planes de Acción 2021
- Monitoreo del *Compliance Road Map*
- Aprobación del Informe Anual del Comité de Auditoría 2020
- Análisis de Estados Financieros separados y consolidados con corte a 31 diciembre de 2020 y el respectivo informe del Revisor Fiscal. El Comité de Auditoría acordó recomendar a la Junta Directiva que se presenten a la Asamblea General de Accionistas para su aprobación, los estados financieros consolidados a 31 de diciembre de 2020.
- Análisis de resumen de denuncias éticas realizadas
- Revisión de la política de identificación y evaluación de riesgos de la Sociedad, supervisando los principales riesgos presentados en el mapa de riesgos
- Seguimiento del Informe trimestral del Revisor Fiscal
- Informe trimestral de operaciones realizadas con vinculados económicos
- Eventos reportados trimestralmente al Sistema Integral de Información del Mercado de Valores (SIMEV)

Comité de Buen Gobierno y Evaluación

De acuerdo a lo previsto en los estatutos sociales y en el Código de Buen Gobierno de la Compañía, la Sociedad cuenta con un Comité de Buen Gobierno y Evaluación, integrado por tres (3) miembros de la Junta Directiva. El Presidente del Comité es elegido de su seno. Este comité tiene un Secretario, quien podrá ser miembro o no del mismo.

La Junta Directiva, en su sesión No. 493 del 21 de abril de 2021, aprobó la composición del Comité de Buen Gobierno y Evaluación, el cual quedó conformado de la siguiente manera:

PRINCIPAL	SUPLENTE
JOSÉ ANTONIO VARGAS LLERAS	MICHELE DI MURRO
LUCIO RUBIO DÍAZ	FERNANDO GUTIÉRREZ MEDINA
JUAN RICARDO ORTEGA	JAIME ALFONSO ORJUELA

Las funciones del Comité de Buen Gobierno y evaluación se encuentran descritas en el artículo 98 de los estatutos sociales, de las cuales se destacan: (i) Monitorear que los accionistas, inversionistas, demás grupos de interés y el mercado en general, tengan acceso de manera completa, veraz y oportuna a la información relevante de la Sociedad. (ii) Revisar y evaluar la manera en que la Junta Directiva dio cumplimiento a sus deberes durante el período. La evaluación deberá contemplar, entre otros aspectos, los siguientes: la asistencia de los miembros a las reuniones, la participación activa de éstos en las decisiones y el seguimiento que realicen a los principales temas de la Sociedad. (iii) Monitorear las negociaciones realizadas por los miembros de la Junta Directiva con acciones emitidas por la Sociedad o por otras compañías del mismo grupo. (iv) Supervisar el cumplimiento de la política de remuneración de los miembros de la Junta Directiva. (v) Conocer de las quejas planteadas por inversionistas, y accionistas y demás grupos de interés con respecto al cumplimiento de este código y transmitidas oportunamente por el encargado de la Oficina Virtual de Atención a Accionistas e Inversionistas.

En razón a lo anterior y en cumplimiento de su función principal de apoyar a la Junta Directiva en la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de buen gobierno contempladas en la Ley, los estatutos, el Código de Buen Gobierno, y el Reglamento Interno de la Junta Directiva, el Comité de Buen Gobierno y Evaluación presenta a la Asamblea general de Accionistas un informe correspondiente al período de ejercicio del año anterior, en el que da cuenta del cumplimiento de las funciones antes descritas.

Asistencia a las reuniones por parte de los miembros del Comité de Buen Gobierno y Evaluación

El Comité de Buen Gobierno y Evaluación sesionó en cuatro (4) oportunidades. Los miembros del Comité participaron en dichas sesiones como se indica a continuación:

RENGLÓN	Sesiones asistidas miembro principal	Sesiones asistidas miembro suplente*
PRIMERO	4	0
SEGUNDO	4	0
TERCERO	4	0

*Los miembros suplentes que aparecen en blanco, no tuvieron que reemplazar al miembro principal del Comité toda vez que no hubo faltas absolutas o temporales del mismo.

En todas las reuniones hubo quórum para sesionar y decidir válidamente.

Principales actividades

Se destacan las siguientes actividades del Comité durante el año 2021, las cuales se enmarcan dentro de sus responsabilidades contempladas en la Ley, los estatutos sociales, el Código de Buen Gobierno y el Reglamento Interno de la Junta Directiva:

- Consideración informe de cumplimiento del Código de Buen Gobierno de la empresa al cierre del ejercicio enero-diciembre 2020
- Consideración informe de Autoevaluación de la Junta Directiva y la propuesta de modificación de estatutos sociales a ser aprobada por la Asamblea de Accionistas
- Consideración del plan de trabajo del Comité de Buen Gobierno y Evaluación
- Consideración del plan de trabajo para la autoevaluación de la Junta Directiva



Participación de los miembros de la Junta Directiva en cuerpos colegiados de otras organizaciones

Miembros principales

Andrés Caldas Rico
- Codensa S.A. ESP.
- Legis S.A.
- Fundación Enel Colombia
- Enel X Colombia S.A.S.

Lucio Rubio Díaz
- Codensa S.A. ESP.
- Fundación Enel Colombia
- Enel X Colombia S.A.S.

José Antonio Vargas Lleras
- Codensa S.A. ESP.
- Enel Américas S.A. ESP.
- Fundación Enel Colombia

Luisa Fernanda Lafaurie
- Mercantil Colpatria
- MASSY HOLDINGS
- FDN

Juan Ricardo Ortega López
- Codensa S.A ESP.
- Transportadora de Gas Internacional (TGI)

Álvaro Villasante Losada
- Transportadora de Gas Internacional S.A. ESP.
- Calidda
- Trecsa

Martha Veleño Quintero
- Codensa S.A. ESP.
- Alpopular
- Corferias
- Grupo Energía Bogotá S.A. ESP.

Miembros suplentes

Diana Marcela Jiménez Rodríguez
- Asocodis
- Andesco
- Fundación Enel Colombia

Fernando Gutiérrez Medina
- Sociedad Portuaria Central Cartagena S.A.
- Michele Di Murro
- Codensa S.A ESP.
- Fundación Enel Colombia
- Enel X Colombia S.A.S.

Oscar Sánchez Arévalo
- Oleoducto Bicentenario de Colombia S.A.S.
- Serviport S.A.
- Jaime Alfonso Orjuela
- TGI
- Contugas (Perú)

Mónica Leticia Contreras
- Farmatodo
- Fiduciaria Corficolombiana
- Triple A
- Postobón

Luis Javier Castro Lachner
- Codensa S.A. ESP.
- Mesoamérica Andino Colombia
- PNS de Colombia S.A.
- Restcafe S.A.S.
- Frayco S.A.S.
- Grupo Energía Bogotá S.A. ESP.



Carta a los Accionistas



José Antonio Vargas
Presidente de la Junta Directiva



Lucio Rubio
Gerente general

Estimados Accionistas:

Nos complace compartir los resultados alcanzados por Emgesa S.A. ESP del año 2021, el cual fue uno de los más retadores de los últimos tiempos tanto para la compañía como para la humanidad en general, ya que los esfuerzos estuvieron encaminados en mitigar los impactos sociales y económicos derivados de la emergencia sanitaria generada por el COVID-19, un año en el que la reactivación económica, la vacunación y la digitalización fueron los principales componentes de la agenda mundial.

En esta ocasión queremos dar un recorrido a los grandes temas partiendo del contexto en el que nos desenvolvimos para luego ir entrando en el detalle de nuestros principales logros. Iniciemos entonces con una mirada global, las economías de todo el mundo se enfocaron en lograr una reactivación social y comercial que les permitieran avanzar y recuperar los niveles de crecimiento que se tenían previamente; en el 2021 se logró un crecimiento mundial cercano al 5,5% comparado con los resultados alcanzados en 2020, llevando a las economías a niveles cercanos del 2019. Nuestra región de América Latina y el Caribe tuvo una importante recuperación económica estimada en 6,2% frente al 2020, la cual se materializó debido al incremento en el consumo de bienes y servicios de los hogares, la activación de la industria y a la recuperación de empleos. En Colombia, a pesar de las restricciones propias de la emergencia sanitaria y de los efectos económicos generados por la alta inflación, se alcanzó un crecimiento del 9,8% frente a 2020, lo que sitúa al país por encima de las cifras a nivel mundial y lo posiciona como uno de los más atractivos en la región.

Muestra de ello son algunos indicadores económicos de 2021:

- Una tasa de desempleo de 13,7%
- Un crecimiento de PIB de 9,8%
- Inflación del 5,62%
- Índice de precios del productor–IPP- Oferta Interna de 18,71%

Vemos entonces el 2021 como un año para Emgesa en el que se superaron grandes desafíos, bajo un panorama complejo que instaba a responder de manera clara y concreta a las necesidades de desarrollo, sostenibilidad, crecimiento económico y social del sector, la compañía logró impactar no sólo el desarrollo empresarial sino el de las comunidades y entornos donde operamos, mediante el planteamiento de una estrategia integrada y renovada.

Para iniciar este recorrido por el año precedente, es fundamental dar un reconocimiento a todos nuestros colaboradores quienes gracias al fortalecimiento del sistema de trabajo en casa y modalidades mixtas de presencialidad, junto con su dedicación y entrega permitieron continuar prestando un servicio de calidad a cada uno de nuestros clientes, además, garantizando el bienestar y la salud de nuestros colaborares, que con empatía, compromiso, responsabilidad y sentido de pertenencia continuaron consolidando a Emgesa como una de las empresas generadoras más importantes del país.



Emgesa logró importantes resultados que la consolidan como una de las empresas referentes del sector y que además permite continuar en nuestro camino por fortalecer la compañía dentro del Grupo Enel, grupo empresarial a nivel mundial. Para conocer el contexto en el que nos desempeñamos, iniciemos viendo como la demanda nacional de energía eléctrica en el país durante 2021 fue de 74 TWh, lo que representa un aumento del 5% respecto al año anterior, debido principalmente a la recuperación económica dada posterior a la emergencia sanitaria generada por el COVID 19.

En el primer semestre de 2021 los aportes hidrológicos en todo el Sistema Interconectado Nacional (SIN) fueron superavitarios con respecto a la media histórica, debido a condiciones y fenómenos climáticos que dieron lugar a la consolidación de un fenómeno de La Niña (alta hidrología) de intensidad moderada que venía presentándose desde el segundo semestre del año 2020 hasta el primer semestre del año 2021. Para el segundo semestre, aunque los aportes disminuyeron estos se comportaron ligeramente por encima del promedio histórico, logrando así terminar el año con un alto porcentaje en las reservas.

En particular la generación de energía neta de nuestra Compañía alcanzó 13.112 GWh, debido al incremento en los aportes hídricos en todo el país, que ocasionaron caídas en el precio en el mercado Spot con un factor de utilización del 43% cumpliendo con las exigencias del sistema interconectado nacional. Para el 2021 Emgesa se posicionó como el tercer generador del país con el 17,7% de la energía generada total. La potencia neta instalada de Emgesa fue de 3.503 MW.



El margen de contribución en 2021 alcanzó COP$3,19 billones, mostrando un incremento de 15,9% respecto al año 2020, lo anterior explicado principalmente por mayores precios en contratos por efecto del incremento significativo en el índice de Precios al Productor (IPP), frente al año anterior, aunado a un mayor volumen de venta tanto en el Mercado Mayorista como en el Mercado no Regulado, gracias a la recuperación de la demanda nacional y a la implementación de una estrategia de venta asertiva incrementando la participación de ventas en contratos en previsión de una alta hidrología.

Este crecimiento se ha dado no solo con la venta de energía, Emgesa continuó ampliando su portafolio y ofreciendo soluciones energéticas orientadas a la sostenibilidad y la eficiencia, de esta manera, se ofrecieron certificados de energía renovable I-RECS que son emitidos por THE INTERNATIONAL REC STANDARD, que garantiza que la energía consumida durante un periodo determinado proviene de la generación de energía renovable. En el mismo sentido, se fortaleció el mercado de certificación de bonos de carbono, en el cual la compañía incursionó desde 2020, esto gracias a la certificación que tienen centrales nuestras como; El Quimbo, Darío Valencia Samper, El Salto II, Tequendama y Guavio Menor.

Como parte del esquema de ventas, la empresa gestionó un total de 17.589 GWh, suministrados en el Mercado Mayorista a través de contratos, como resultado de convocatorias públicas o invitaciones privadas, alcanzando ventas de 10.991 GWh, lo que representó un incremento del 3,4% con respecto al 2020. Así mismo, se suministró energía al Mercado No Regulado del país con una venta de 3.942 GWh a cierre de 2021, que significó un aumento de 6,3% con respecto al año anterior. Además, en el mercado Spot se realizaron ventas por 2.656 GWh.

Estos resultados se obtienen gracias a la disponibilidad de nuestro parque generador que en el 2021 fue del 88,8% donde se destacan hechos como: obras de modernización y cambio de estator realizadas en la unidad 5 de la central Hidroeléctrica Guavio, que lograron extender su vida útil y garantizar que la operación sea confiable. En la central El Quimbo se adelantaron obras civiles de mantenimiento de las estructuras de drenaje y presa para asegurar la confiabilidad de la estructura. Entre tanto, en las centrales del Río Bogotá se efectuaron actividades de modernización de equipos y telecontrol necesarios para la operación; también se continua con el mantenimiento de turbina de la Unidad 3 de Cartagena. Todas estas actividades necesarias para garantizar la confiabilidad del parque generador en años futuros.

En la gestión de las centrales de generación resaltamos el compromiso de la compañía durante la emergencia sanitaria, cuidando de la salud y seguridad de nuestros traba-

jadores y al mismo tiempo garantizando la continuidad y confiabilidad de nuestras operaciones, dando cumplimiento a los procesos de operación y mantenimiento requeridos en nuestras instalaciones, cumpliendo los estándares establecidos por la regulación. Así mismo, se enfocaron los esfuerzos en la implementación de protocolos de bioseguridad necesarios para garantizar el bienestar de cada uno de nuestros colaboradores, es así que por segundo año consecutivo la compañía obtuvo la certificación en operaciones bioseguras, que es emitida por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), lo cual avala que los procesos dados en la operación de las centrales de generación cuentan con adecuadas prácticas y protocolos para disminuir factores de peligro asociados a la emergencia sanitaria COVID-19. En la misma línea de seguridad y salud, en nuestro objetivo de cero accidentes en nuestras operaciones, continuamos fortaleciendo la cultura del autocuidado y cuidado mutuo, así como las diferentes estrategias para el manejo y control de los riesgos.

Somos conscientes de nuestra interacción con el entorno por ello, nuestro compromiso por el cuidado y protección del medio ambiente, la gestión estuvo enfocada en dar cumplimiento a los objetivos estratégicos en protección de la biodiversidad, involucrar la innovación en las actividades ambientales y el adecuado uso y protección de los recursos naturales del entorno donde operamos, promoviendo el conocimiento de nuestra riqueza natural y su cuidado con las

comunidades. Este compromiso se ve reflejado en las áreas de influencia de las centrales, entre ellas en El Quimbo, donde se logró registrar como reserva natural la Sociedad Civil Cerro Matambo 3, consolidando una extensión de 3598 hectáreas que nos convierten en la segunda reserva más importante de bosque seco tropical a nivel nacional. Además, a través del trabajo conjunto con aliados estratégicos del sector académico continuamos el repoblamiento de peces en nuestros embalses, así como el monitoreo de fauna y flora, encaminando nuestros esfuerzos a su cuidado y protección.

Dentro de nuestros pilares estratégicos esta la innovación y en este sentido nuestra compañía se consolidó en 2021 como una marca innovadora a nivel nacional, generando estrategias con el fin de crear valor a nuestros procesos y encontrar respuestas a los desafíos que se presentaron. Esto se consiguió mediante la ejecución de proyectos, patentes, sesiones creativas, de ideación, y eventos de promoción de la cultura innovadora en co-creación con proveedores, clientes, startups, academia, entre otros actores del ecosistema de innovación. Esto posicionó la marca Enel en el país como Líder en Innovación abierta del sector energético en el ranking realizado por 100 Open Startups – Connect Bogotá Región [1], y Top 11 en el Ranking de Innovación Empresarial 2021 realizado por ANDI-Revista Dinero. Adicional, la compañía fue finalista en los premios CIER a la Innovación con su plataforma de Innovación Abierta – Open Innovability, en representación de Colombia en la fase Internacional, compitiendo con 12 Empresas de Latam. También fue finalista en los premios FISE a la Innovación 2021 con el Proyecto "Agua Desmineralizada", por sus excelentes resultados de innovación y economía circular.

Adicionalmente, por primera vez lanzamos el programa Emprende con Enel una iniciativa de valor compartido e innovación, que contribuye al fortalecimiento de los emprendimientos de nuestras zonas de influencia que se vieron afectados por la pandemia. Como resultado de la inversión hecha en proyectos de I+D+i Emgesa obtuvo para la vigencia del 2021 un descuento en renta de $2.489 Millones.

Dentro de la dinámica propia de la generación de energía hemos fortalecido nuestro rol en la sociedad impulsados por el compromiso público con la agenda global de desarrollo sostenible plasmada en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), integrando la sostenibilidad en los negocios, con un enfoque inclusivo y sin dejar a nadie atrás, creando valor a largo plazo para todos los grupos de interés, impulsando a su vez la identidad socioeconómica y ambiental de los territorios donde operamos y generando valor para la empresa y para el país.

Este componente ha sido actualizado en 2021 y plasmado en el Plan de Sostenibilidad 2021-2023; cuyo objetivo es la generación de valor sostenible en el largo plazo, para lo cual toma como punto de partida los aportes que genera el negocio al desarrollo con foco en la descarbonización y electrificación como ejes estructurales de la estrategia, articulado con el marco de nuestra política de Creación de Valor Compartido (CVC) y en coherencia con el propósito de impulsar el desarrollo del país. Se ha logrado la implementación durante 2021 de diferentes iniciativas de economía circular, como son el proyecto de biomasa vaso embalse Quimbo, gestión y optimización de agua con aprovechamiento de aguas lluvias, venta de excedentes de agua desmineralizada para procesos industriales en Cartagena, otro ejemplo de nuestro compromiso con el medio ambiente durante el 2021 fue la creación de Enel Biodiversa, una estrategia que integra las acciones desarrolladas para la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

No se puede olvidar que todos estos logros son obtenidos gracias a las personas, y en esta ocasión nuestros esfuerzos estuvieron encaminados en lograr entornos de trabajo coherentes y con propósito para promover la autogestión, autonomía y la potencialización de las personas a través de un modelo de liderazgo gentil que permitió mejorar el bienestar de los trabajadores y sus equipos, valorando la proactividad y la responsabilidad individual, destacando el talento y el rol de las mujeres dentro de la organización.

Todo lo anterior, enmarcado en el cumplimiento de nuestra cultura y valores Open Power y en respuesta a la nueva normalidad y los retos que con ella se han venido afrontando.

En el mismo sentido, continuamos con la política de compensación salarial de nuestros colaboradores, donde de manera transparente y objetiva se pretende impactar directamente la gestión de la organización, talento, liderazgo y el cuidado de las personas. Además, se continuó la apuesta por la diversidad e inclusión, por mencionar algunos logros en este ámbito se tienen; certificación como una empresa Equipares dada por el Ministerio de Trabajo, que desde 2015 nos acredita como una compañía responsable en temas de gestión de igualdad de género. Igualmente, continuamos con el sello Friendly Biz Corporativo en alianza con la Cámara de Comercio LGBT, con quienes se realizaron diferentes actividades de visibilización en torno a la diversidad sexual.

Nuestros éxitos también son visibles en el perímetro empresarial, por noveno año consecutivo, Enel en Colombia recibió el reconocimiento IR (Investor Relations) por el compromiso, transparencia y altos estándares en cuanto a revelación de información y su relación con inversionistas. Asimismo, Fitch Ratings afirmó en 'AAA(col)' y 'F1+(col)' las calificaciones nacionales de largo y corto plazo respectivamente, y en BBB con perspectiva negativa la calificación internacional, manteniéndose por encima de la calificación de la República de Colombia.

También en el ámbito financiero los resultados muestran de manera objetiva la excelente gestión con la utilidad neta de COP$1,71 billones, lo cual representó un aumento del 33,4% con respecto al año anterior, explicado en gran medida por el comportamiento favorable del EBITDA (+19%), y la disminución en el gasto financiero derivado principalmente de un menor saldo promedio de deuda reduciendo a su vez su costo medio.

A cierre de 2021 nuestra deuda financiera neta fue de COP$2,15 billones. El 74% de la deuda financiera corresponde a largo plazo (vencimiento remanente superior a un año) y la composición por tasa de interés está distribuida de la siguiente manera: el 67% de la deuda está indexada al IPC, el 20% a IBR y el 13% restante está a tasa fija. Los activos totales sumaron $9,04 billones, de los cuales el rubro de propiedad, planta y equipo neto representó el 90%, las cuentas comerciales el 3,1% y el efectivo y equivalentes al efectivo el 2,3% del total de activos.

A inicios del año 2021 entre los accionistas Enel Américas S.A. y el Grupo Energía Bogotá S.A. ESP se suscribió un nuevo Acuerdo Marco de Inversión AMI previendo un proceso de fusión por absorción en la que Emgesa S.A. ESP absorberá a Codensa S.A. ESP, a Enel Green Power SAS ESP y a la sociedad chilena Essa 2 SpA, para crear la sociedad Enel Colombia S.A. ESP la cual adelantará las actividades de generación, comercialización, distribución y almacenamiento de energía, así como todas las demás actividades comerciales previstas en los objetos sociales de las sociedades intervinientes en la fusión.

El respectivo compromiso de fusión por parte de los órganos sociales de las sociedades intervinientes en la fusión fue aprobado por las Asambleas Generales de Accionistas en el mes de julio de 2021 y por parte de las Asambleas de Tenedores de bonos de Emgesa S.A. ESP y Codensa S.A. ESP en el mes de septiembre de 2021. Esto permitió que en el mes de octubre de 2021 se presentara ante la Superintendencia de Sociedades la solicitud de autorización de la fusión la cual se encuentra actualmente en trámite.

Esta operación de fusión permitirá la consolidación de sinergias, el aumento de los beneficios de las sociedades intervinientes mediante la combinación de sus activos, la convergencia a un solo modelo de negocio que permitirá distribuir en forma coordinada los productos y servicios de las sociedades intervinientes, ofreciendo una propuesta de valor unificada al consumidor, entre otros.

Es importante resaltar que Emgesa cuenta con un robusto sistema de cumplimiento compuesto por diferentes elementos como el Modelo de Prevención de Riesgos Penales, el Código de Ética y el Plan Tolerancia Cero con la Corrupción, entre otros, lo que nos permite contar con la certificación en la norma ISO 37001 sobre el Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS), convirtiéndonos junto con Codensa en las primeras empresas del país en tener esta certificación.

En desarrollo de estas buenas prácticas la compañía consolida el sistema de control interno, implementó todas las acciones de mejora propuestas y cumplió a cabalidad con la normatividad vigente, es así como según lo dispuesto en el numeral 4 de la Circular Externa 028 del 30 de septiembre de 2014 de la Superintendencia Financiera, el Reporte de Implementación de Mejores Prácticas Corporativas de Emgesa puede ser consultado en la página web corporativa. Así mismo, se puso a disposición la encuesta Código País del año 2021 en el enlace de información relevante de la Superintendencia Financiera de Colombia.

A efectos de dar cumplimiento al artículo 47 de la Ley 222 de 1995, con relación a las operaciones realizadas con los accionistas y administradores, informamos que las mismas se ajustaron a las disposiciones legales aplicables y están debidamente reflejadas en los estados financieros. De igual manera, Emgesa cumple con las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor y declara que todo software disponible para la gestión de la Compañía cuenta con las licencias correspondientes y cumple por tanto con las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor vigentes en Colombia.

Ponemos de manifiesto nuestro compromiso con la normatividad y leyes y por ello acatamos lo establecido en el artículo 87 de Ley 1676 de 2013, e informamos que la Compañía no ha entorpecido la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores. Asimismo, que de conformidad con lo previsto en la ley 142 y 143 de 1994, la Sociedad cuenta con un sistema de control interno y con un auditor externo de gestión y resultados; adicionalmente durante el periodo objeto del informe la Compañía en su calidad de emisor de valores ha controlado y revelado la información financiera de conformidad con la regulación aplicable.

Finalizamos el recorrido por la gestión de la Compañía en 2021 manifestando nuestra convicción con la altísima calidad y compromiso de nuestro recurso humano, así como el respaldo que brinda pertenecer a una multinacional con cobertura mundial como el Grupo Enel, nos permitirán afrontar con optimismo los retos que se nos presenten en el año 2022, los cuales han sido definidos por el Grupo bajo los siguientes ejes fundamentales:

Seguridad: Gestionar contingencias y emergencias como pilar del plan de continuidad del negocio. Innovación y buenas prácticas en salud y seguridad laboral, mejorando aún más nuestros procesos y equipos con mejores estándares y continuar por la senda de cero accidentes.

Descarbonización: Continuar la senda del crecimiento de las renovables para continuar el camino hacia la descarbonización y la consecución del objetivo "Net Zero" a 2040 declarado por el Grupo Enel.

Digitalización: Continuar con la consolidación y uso de sistemas de información y herramientas digitales para mejorar la eficiencia en los procesos. Adicionalmente, avanzar con la integración de soluciones de robotización para la operación y mantenimiento de las centrales.

Eficiencia operacional: Lograr eficiencias en los procesos, basados en la optimización de las inversiones, en la gestión de activos y en la implementación y puesta en marcha de nuevas estrategias de mantenimiento.

Modernización: Llevar las plantas a nuevos estándares tecnológicos y superar la obsolescencia técnica con tecnología de punta, bajo el desarrollo del esquema para la operación remota de las centrales, dándole continuidad al proyecto Telecontrol y continuando con el proyecto modernización de centrales.

De conformidad con lo estipulado en el numeral 12 del artículo 68 de los Estatutos Sociales, declaramos a los señores Accionistas que contamos con una oficina de control interno que vela por el cumplimiento de los programas de control y de gestión, además cuenta también con un auditor externo de gestión de resultados. En cumplimiento de los Estatutos Sociales de Emgesa, presentamos a los señores Accionistas los siguientes informes:

- Informe de gestión del Gerente General correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021, acogido por la Junta Directiva
- Informe de la firma KPMG S.A.S., en su calidad de Revisor Fiscal, sobre el control interno
- Estados Financieros de fin de ejercicio certificados y auditados
- Informe del Artículo 446 del Código de Comercio
- Informe Especial del Grupo Empresarial en cumplimiento del Artículo 29 de la Ley 222 de 1995
- Informes de Gobierno Corporativo

Finalmente, agradecemos a nuestros accionistas su confianza y respaldo al mantener su inversión en la Compañía, lo que nos motiva a que juntos mantengamos activa la generación de energía limpia que trasforma el mundo.

Atentamente,

José Antonio Vargas
Presidente de la Junta Directiva

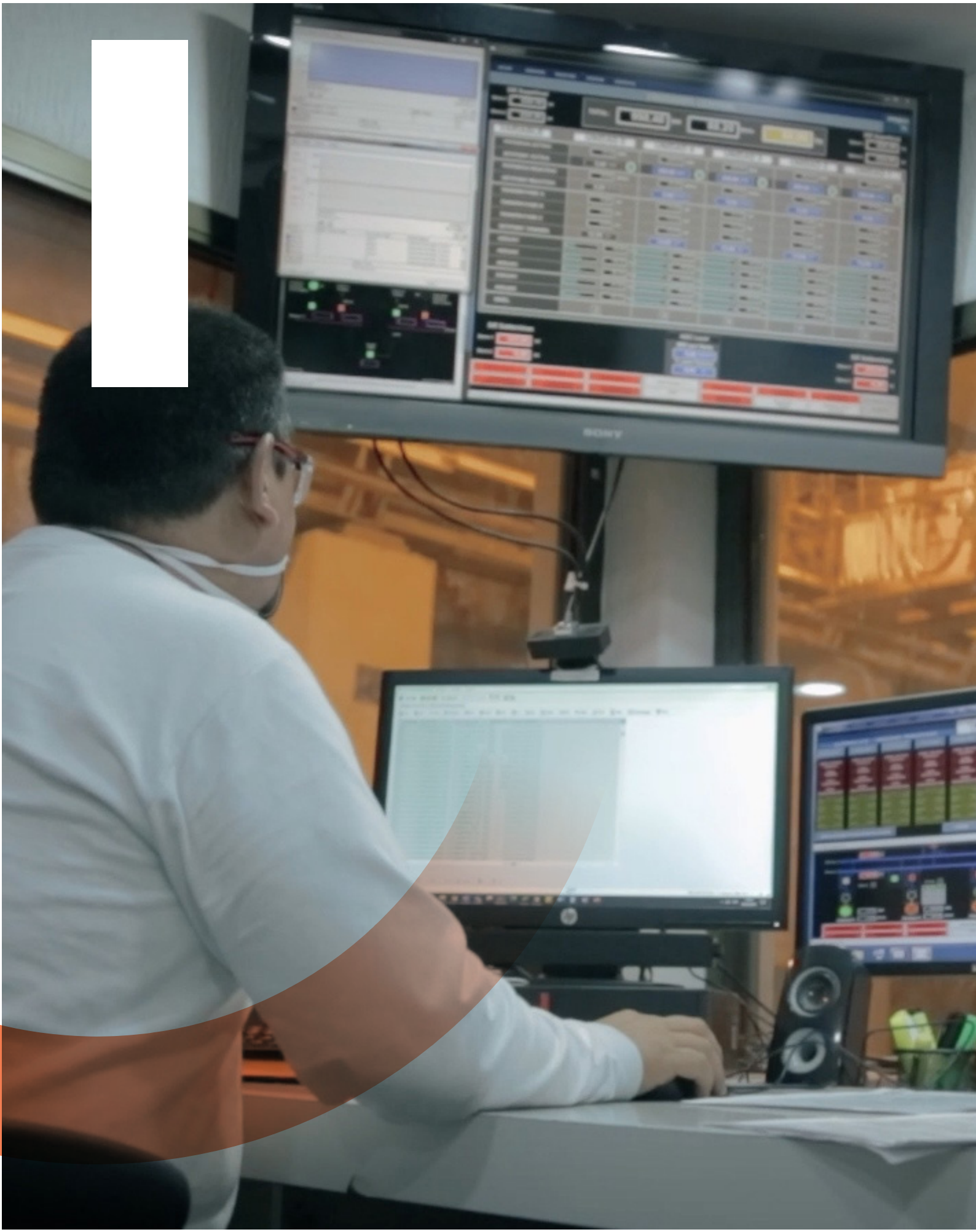
Lucio Rubio
Gerente general

2. Nuestra cadena de valor

GENERACIÓN DE ENERGÍA 24

COMERCIALIZACIÓN Y GESTIÓN DE ACTIVOS 28

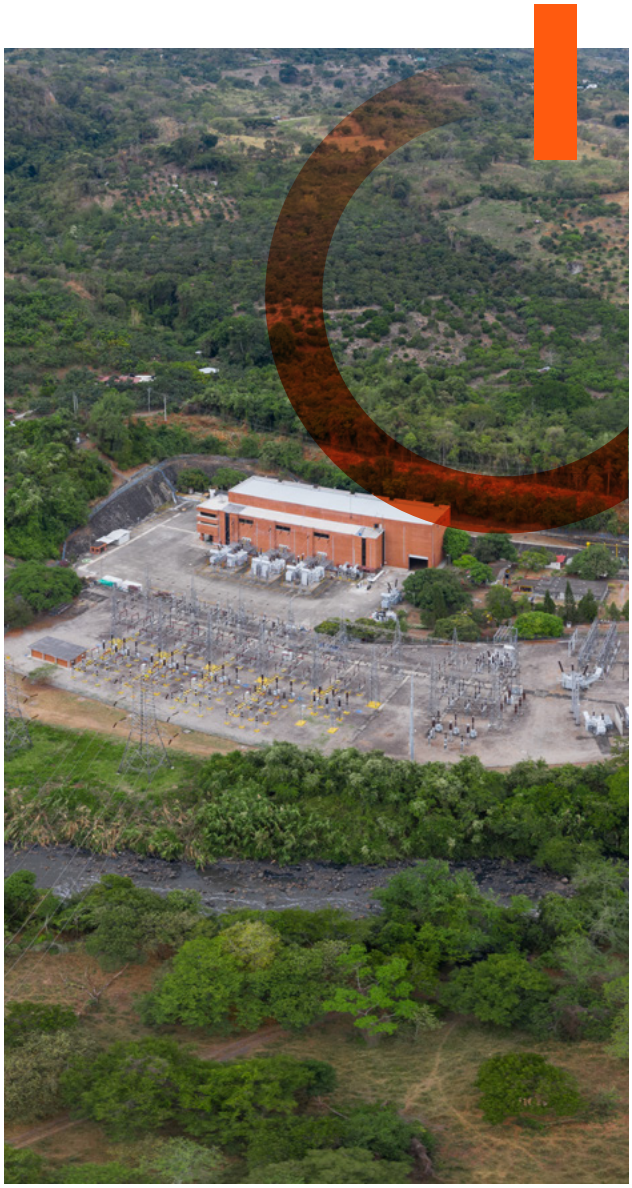
GESTIÓN DE COMPRAS Y APROVISIONAMIENTO 41



GENERACIÓN DE ENERGÍA

La gestión de la Compañía estuvo encaminada a la mejora de los procesos y a la adopción de las mejores prácticas a nivel global, lo que permitió el desarrollo eficiente de proyectos, logrando óptimos resultados operativos y económicos en este segundo año de pandemia. Para la generación de energía, uno de los principales focos es la disponibilidad del parque generador, lo que conllevó a que se lograra cumplir con las exigencias, respaldando la operación confiable y segura del Sistema Interconectado Nacional y garantizando el cubrimiento de la demanda de energía.

A continuación, se presentan las principales acciones en temas operativos, técnicos, de salud, seguridad, medioambiente y calidad del 2021, así como los principales retos para el 2022.

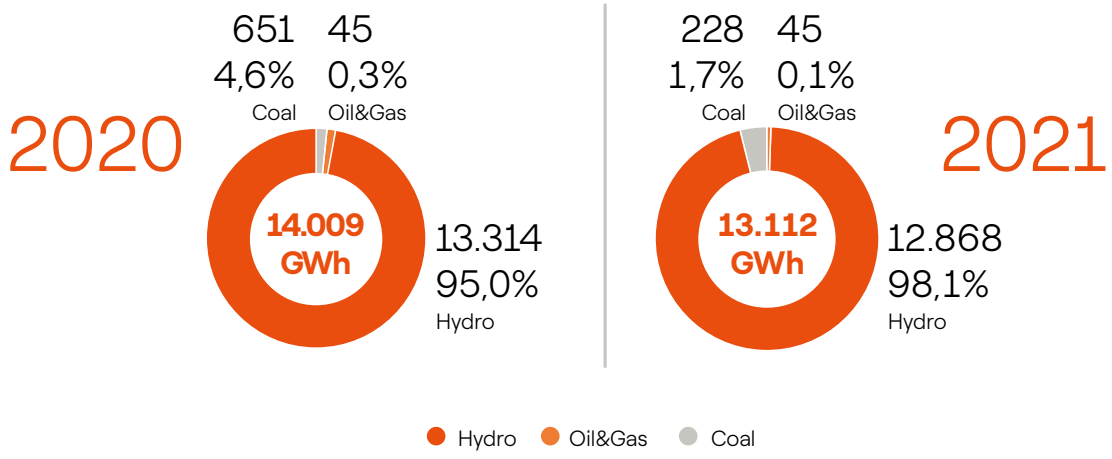


Desempeño de la operación

En 2021 la generación de energía neta de Emgesa alcanzó 13.112 GWh, con una disminución del 6,4% con respecto al 2020. Se presentaron mayores aportes hídricos, lo que significo bajos precios en el mercado spot y esto llevó a una menor generación de la Compañía. Emgesa se posicionó como el tercer generador del país con el 17,7% de la energía generada total.

En la siguiente gráfica se presenta el detalle de la generación neta por tecnología:

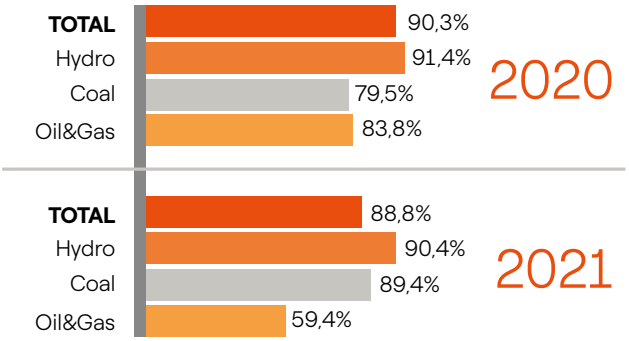
Gráfica N°1. Generación neta por tecnología



La disponibilidad del parque generador de Emgesa en el 2021 fue del 88,8% disminuyendo con respecto al 2020 principalmente por el mantenimiento de turbina de la unidad 3 de la Central Cartagena y el cambio de estator de la unidad 5 de la Central Guavio, actividades necesarias para garantizar la confiabilidad del parque generador en años futuros.

En la siguiente gráfica se presenta el detalle de la disponibilidad por tecnología:

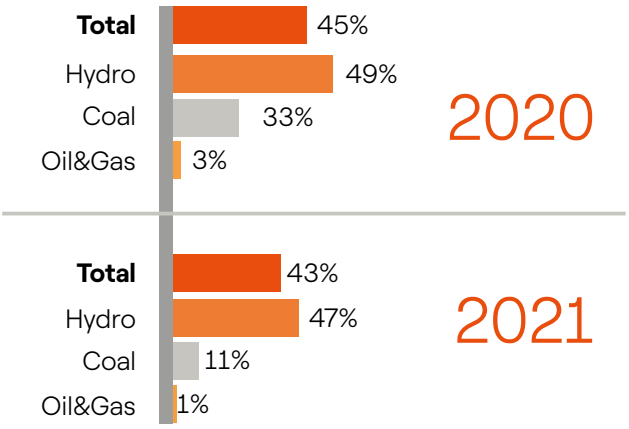
Gráfico N°2 – Disponibilidad por tecnología (2020-2021)



En total se registraron 182.043 horas de servicio de las unidades de generación de Emgesa durante el 2021, 1.355 horas más que en el 2020.

El factor de utilización finalizó en 43% comparado con el 45% del 2020, cumpliendo con las exigencias del Sistema Interconectado Nacional. En la siguiente gráfica se presenta el detalle por tecnología de esta variable, la cual evidencia menor utilización por bajos precios en el mercado spot.

Gráfico N°3 – Factor de utilización por tecnología (2020-2021)



Tecnología hidráulica

Durante el segundo año de pandemia se demostró una vez más la capacidad de resiliencia y compromiso del Grupo Enel con la operación y mantenimiento de las centrales, dando cumplimiento a los más altos estándares en la prestación del servicio de manera continua y confiable. Apoyados en el uso de herramientas tecnologías, informáticas e innovadoras como la operación remota, *smart glasses* y la gestión de mejora de calidad de vida, se lograron óptimos resultados.

Las principales acciones realizadas en las centrales fueron:

Central Hidroeléctrica Guavio

Se realizó el cambio del estator de la unidad 5 después de 30 años en servicio, la modernización de protecciones eléctricas y del sistema de excitación, extendiendo su vida útil y garantizando la operación confiable del mismo. Se incluyó la implementación de proyectos de innovación con la instalación de cámaras termográficas y cámaras de alta resolución para inspección del rodete de esta unidad.

Para el año 2021 se alcanzó récord de generación en Guavio Menor, con una generación de 51.054 MWh.

Dentro de las labores civiles se ejecutó la recuperación total de la solera del túnel Batatas para garantizar el ingreso del afluente al embalse.

Central Hidroeléctrica El Quimbo

Se inició proyecto de optimización de la oxigenación del agua de la descarga de la Central, para garantizar las condiciones de oxígeno disuelto en aguas del río Magdalena, abajo de la presa.

Se implementó plan estratégico en el sistema de control con el fin de aumentar la confiabilidad de las unidades y garantizar el proceso de generación.

Dentro de las actividades civiles se realizaron labores de mantenimiento de las estructuras de drenaje, presa, entre otros garantizando la confiabilidad de las infraestructuras.

Central Hidroeléctrica Betania

La Central, con una capacidad neta de 540 MW, alcanzó su máxima generación anual histórica en sus 35 años de operación comercial con 2.742 GWh, superando en un 2,4% el registro anterior hace 27 años en 1994.

Dentro de las modernizaciones realizadas se encuentran el sistema de control de las compuertas de captación y los interruptores de los servicios auxiliares.

Centrales Río Bogotá

Desde el Centro de Monitoreo y Operación Remota (CEMOR), se consolidó el equipo de gestión del cambio para la mejora continua en la atención a fallas, planeación de las intervenciones en los activos de generación y toma de decisiones.

Se modernizaron equipos relevantes para la operación como: sistemas de excitación e interruptores de potencia y sistemas de filtros autolimpiantes y limpiar rejas de la Central Tequendama, gavetas de distribución de bajo voltaje en las centrales de Medio y Alto río Bogotá.

Se realizó acompañamiento y gestión a la mesa de infraestructura con las comunidades, dentro de la cual se hizo énfasis en el seguimiento y control al convenio de vías con el municipio El Colegio, el cual inició su ejecución.

Proyectos de eficiencia operacional

A través del proyecto HyDEA *(Hydro Efficiency Analisys)*, que tiene como objetivo aplicar análisis de eficiencia en centrales hidroeléctricas, aprovechando el potencial que ofrece el big data, se continuó avanzando en los proyectos que, sin requerir inversiones en las infraestructuras, mejoran el rendimiento de las centrales durante su operación:

Plant Coordinator: con el objetivo de aplicar análisis de eficiencia en centrales hidroeléctricas, se construyó el modelo de rendimiento que permite la distribución óptima de la carga operativa entre unidades en las centrales Laguneta y Limonar.

Seguimiento a la operación: se adelantó un despliegue que permite obtener una visualización de la estimación de posibles pérdidas de producción en las Centrales Charquito y Laguneta - Limonar.

Proyecto de automatización y telecontrol centrales

Se ejecutó la automatización y el telecontrol de las unidades de generación en las centrales del río Bogotá, cumpliendo según el cronograma y optimizando el recurso operativo. Este proyecto se presentó al Ministerio de Ciencias, logrando beneficios tributarios y fiscales.

Proyectos trasversales

Se llevó a cabo el desarrollo de una plataforma robotizada para realizar inspecciones seguras (Rhiino), que consiste en un robot que puede desempeñar inspecciones en áreas de atmósferas peligrosas sin necesidad del ingreso de personal.

Proyecto Rhiino



Dentro del programa de monitoreo y seguridad de presas, se ejecutó el proyecto de recuperación de instrumentación e instalación de sistema de monitoreo sísmico de las presas de El Guavio y El Quimbo.

En el marco del mantenimiento predictivo, se realizaron las inspecciones y el seguimiento a toda la infraestructura de las centrales renovables mediante el uso de drones.



Tecnología térmica

En el 2021, la gestión en las centrales de generación térmica estuvo enfocada en mejorar la confiabilidad de los equipos principales y en cumplir con los requerimientos del operador de red para atender la demanda y garantizar la seguridad del Sistema Interconectado Nacional.

Las principales acciones realizadas fueron:

Central Térmica Termozipa:

Dentro de los planes de mantenimiento se realizó el *overhaul* de turbina de la unidad 2 y el *overhaul* del generador de la unidad 5 con el fin de garantizar la confiabilidad de la Central y minimizar la tasa de fallas a futuro.

Se puso en servicio la nueva planta de agua desmineralizada, con altos estándares de calidad para asegurar el buen funcionamiento de las calderas.

Central Térmica Cartagena:

A raíz de la falla presentada en el rotor de la turbina de la unidad 3, continuaron los trabajos de recuperación del equipo, con el fin de recuperar la disponibilidad de la unidad. Se estima terminar en el primer semestre del 2022.

Se realizó el cambio del Regulador de Voltaje (AVR) del generador de la unidad 3, cumpliendo con los estándares regulatorios establecidos y brindando mayor confiabilidad de los sistemas.



Mejora en la Operación y Mantenimiento Transversal a las Tecnologías

Buscando la estandarización de procesos para la operación y el mantenimiento del parque generador térmico y renovable, la confiabilidad y mejora en las centrales de generación, la implementación de prácticas de sostenibilidad y el fortalecimiento de la innovación en los procesos internos de la generación de energía, en 2021 se trabajó en iniciativas como:

- Consolidación de la estrategia de digitalización para la gestión de información operativa de las centrales
- Integración de herramientas y plataformas para el monitoreo de la eficiencia en línea
- Programa Planta Sostenible, que promueve la mejora continua en las centrales
- Programa global de robotización, RoBoost, el cual busca a través del uso de robots mejorar la eficiencia de las actividades de O&M
- Programa *Power G Award*, con el propósito de reconocer la implementación de proyectos de mejora e innovadores
- Desarrollo de modelos para stock óptimo de materiales y repuestos, orientado a los sistemas y equipos críticos
- Estrategia de contratación mediante *e-Catalog* para optimizar procesos de gestión de compra de materiales
- Fortalecimiento en la gestión de almacenes de las centrales



Finalmente, la Compañía se mantuvo activa en el mercado de bonos de carbono, ratificando su lineamiento estratégico y apoyo a la descarbonización global.

Se realizaron mejoras en las herramientas digitales que permitieron mayor disponibilidad y gestión de los procedimientos de las plantas y de la documentación de la Unidad de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad.

Mejora continua: en el marco del mejoramiento continuo de los sistemas de gestión, siguió la implementación de la filosofía KAIZEN con la ejecución de cuatro eventos, lo que facilitó:

- Mejora en la gestión de interferencias mediante herramientas digitales centrales térmicas Colombia
- Optimización documental HSEQ Colombia-Perú
- Mejora en la gestión y divulgación efectiva de documentos normativos
- Optimización del Sistema de Refrigeración Central Tequendama Colombia

Comercialización y Gestión de Activos

Durante el 2021, Emgesa continuó relacionándose con sus clientes a través de esquemas de atención virtual principalmente. La Compañía ofreció asesorías en la negociación de la energía y gas, soluciones energéticas orientadas a la eficiencia y la sostenibilidad, y realizó mejoras continuas en los canales de comunicación. Al finalizar el año, retomó la presencialidad, con capacitaciones en las ciudades principales del país. Se destacan a continuación:

La negociación de certificados de bonos de carbono, con la venta de 4 millones de certificados a sus clientes.

- La participación en el mercado de derivados energéticos como parte de su estrategia para mitigar el riesgo asociado a la volatilidad de precios de energía en el mercado *Spot*. Emgesa realizó 76% de las transacciones de futuros de energía que se liquidaron.
- Se llevaron a cabo diferentes programas de gestión preventiva de cobranza y aplicación de estrategias enfocadas a mejorar la gestión de recaudo de los clientes, logrando así obtener un índice de cartera gestionable de 0,2% y un índice de cobrabilidad del 99%.
- Continuó la consolidación del mercado de comercialización de gas natural en Colombia, con el ingreso de nuevos clientes industriales, mediante contratos de hasta tres años. El volumen de gas vendido durante el año fue 2.980 Gbtu.



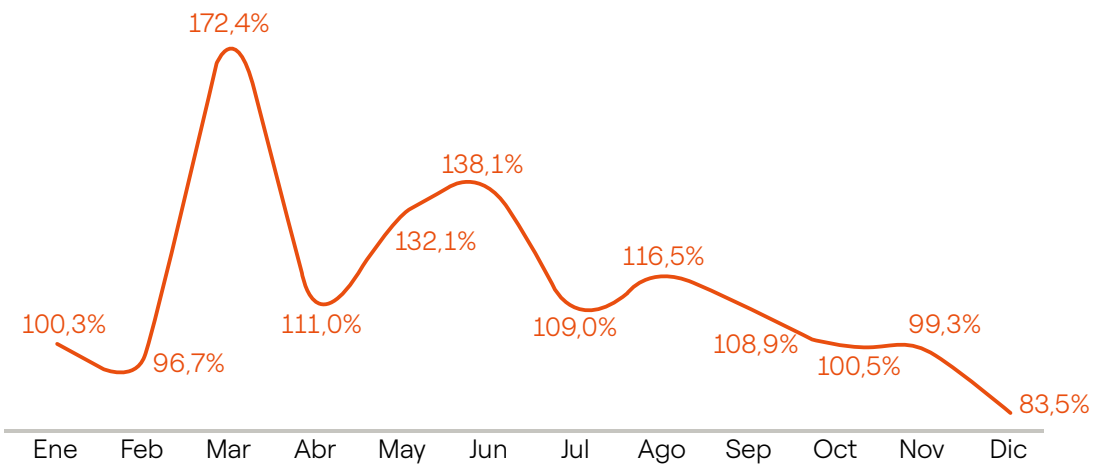
Aportes hidrológicos

Para el Sistema Interconectado Nacional (SIN), el 2021 fue un año con aportes superavitarios con relación a sus medias históricas (M.H.) tanto a nivel del sistema (114%), como en las diferentes regiones que lo conforman (Antioquia: 114%, Centro: 118%, Oriente: 112% y Otros: 115%). Los aportes más altos se presentaron, principalmente, entre marzo y junio en Antioquia, Centro y Oriente. El segundo semestre se presentaron aportes cercanos a la normalidad.

Estos aportes fueron el resultado de la conjugación de los diferentes fenómenos climáticos que impactan al país en múltiples escalas de tiempo y espacio, entre estos, las condiciones ENSO (Oscilación del Sur El Niño, por sus siglas en inglés), que durante todo el año se caracterizaron por temperaturas por debajo de la normalidad (a excepción de julio) en el océano Pacífico Central, las cuales venían presentándose desde mediados de 2020. Lo anterior, dio lugar a la consolidación de un evento La Niña (alta hidrología) de intensidad moderada, desde el trimestre julio-septiembre de 2020 hasta el trimestre abril-junio de 2021. Posteriormente, las condiciones oceánicas y atmosféricas se acoplaron nuevamente para dar lugar a otro evento La Niña, que comenzó a consolidarse desde el trimestre julio-septiembre de 2021, con intensidad entre débil y moderada.

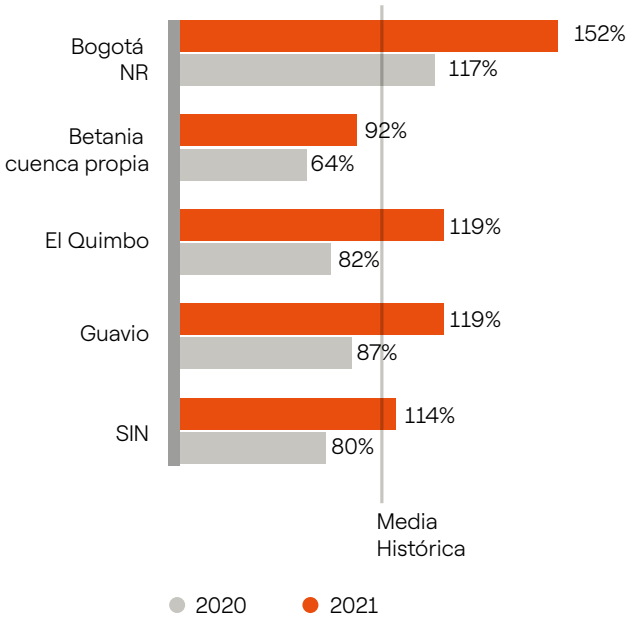
Otro factor que incidió sobre los aportes en el SIN fue la temporada de huracanes, que se caracterizó por ser la tercera más activa en número de tormentas significativas (21 en total nombradas) desde que se llevan registros. Así mismo, la humedad proveniente de la Amazonía tuvo un gran impacto en los aportes de la región Oriente, que se mostraron mayoritariamente superavitarios en la época de mayores afluencias (marzo-septiembre), con impacto sobre algunas cuencas del SIN de la región central (El Quimbo y Río Bogotá).

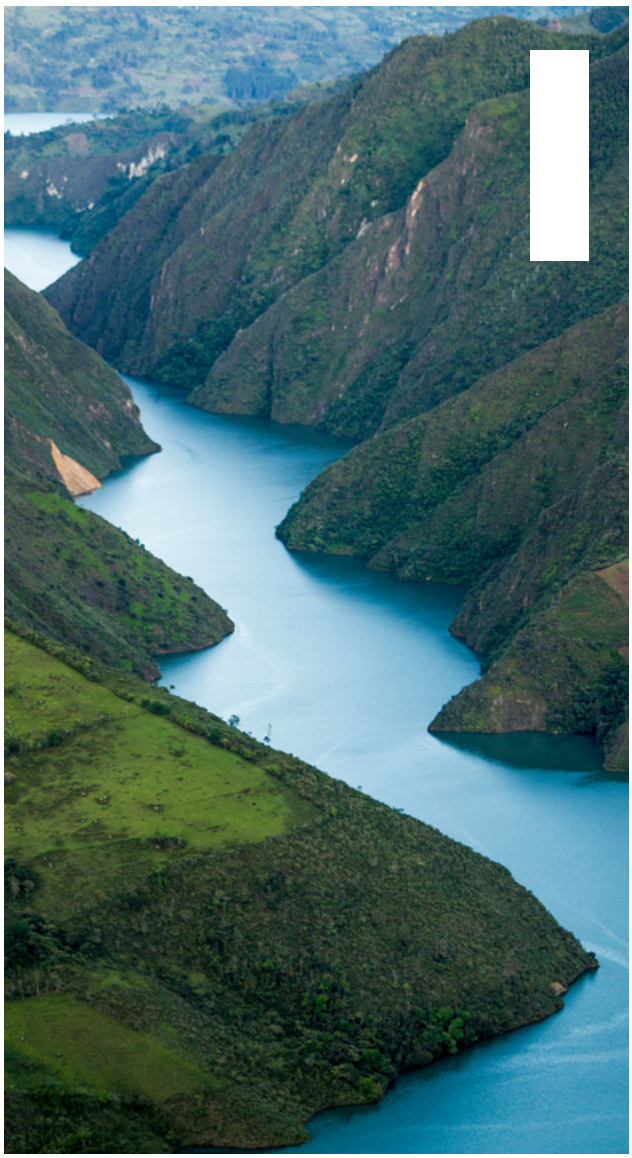
Aportes hidrológicos mensuales al SIN durante el 2021 como % M.H.



Con relación al 2020, los aportes hidrológicos de las cuencas de Emgesa para el 2021 fueron más altos y, en todos los casos, exceptuando Betania (92% M.H.), superavitarios. Para el SIN, los aportes del 2021 también fueron superiores a los del 2020 y, además, superavitarios (114% M.H.).

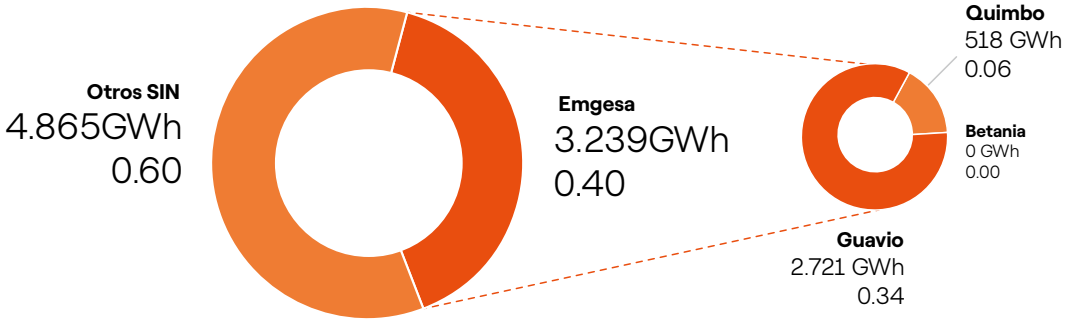
Promedio acumulado anual de los aportes hidrológicos





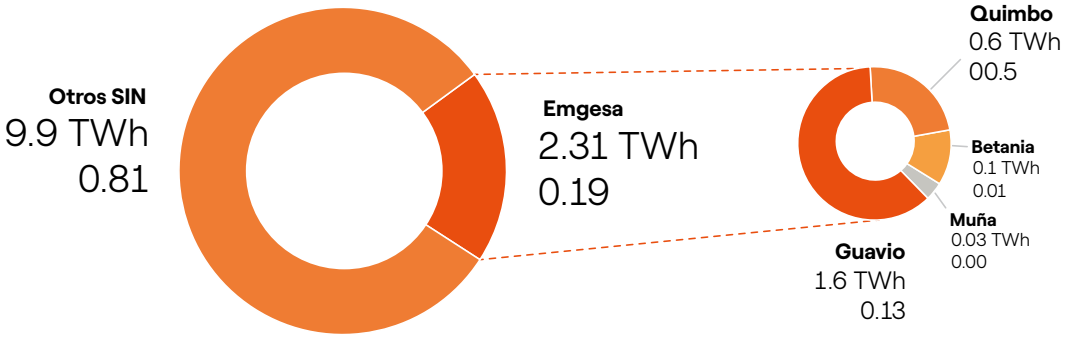
Durante el 2021, el Sistema Interconectado Nacional tuvo vertimientos totales de 8,10 TWh, de los cuales Emgesa contribuyó con 3,24 TWh, equivalentes al 40%, que corresponden a los embalses de El Guavio (2,72 TWh) y El Quimbo (0,52 TWh).

Totales anuales del SIN

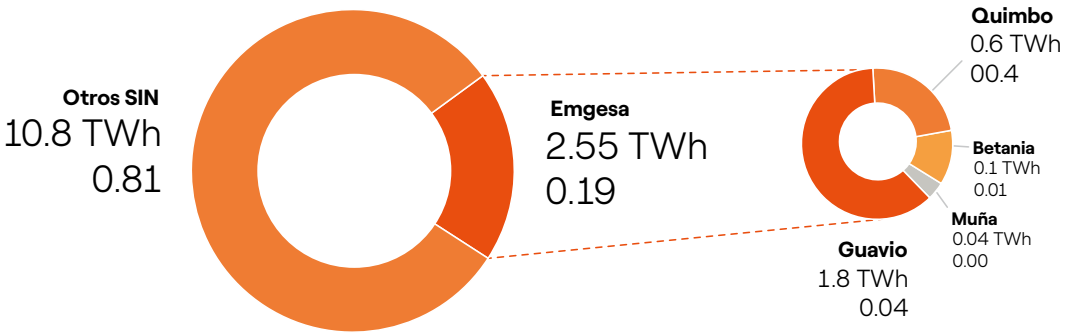


Bajo este panorama de climatología, aportes y vertimientos, las reservas del SIN, que iniciaron el año con 12,17 TWh aumentaron a 13,31 TWh para el final del año; la participación de Emgesa en estas se mantuvo en un 19%, pasando de 2,31 TWh en enero a 2,55 TWh en diciembre.

Reservas SIN y Emgesa a principios de 2021



Reservas SIN y Emgesa a finales de 2021



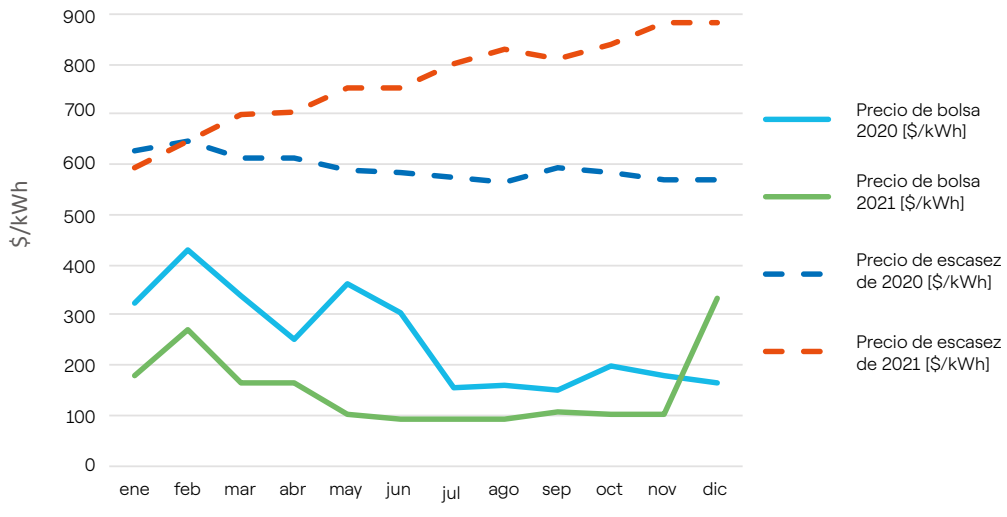
Mercado *spot*

Gestión corto plazo

El mercado spot o Bolsa de Energía permite a los agentes generadores y comercializadores del sector transar sus excedentes y faltantes en tiempo real.

Gracias al esquema de Cargo por Confiabilidad, que propone el precio de escasez como techo del mercado *spot* y se convierte en la referencia a partir de la cual se materializa para los agentes generadores la exigencia de las Obligaciones de Energía Firme (OEF) asumidas por los mismos, los comercializadores no están completamente expuestos a las variaciones del precio del mercado de corto plazo.

Precios mercado spot y precio de escasez



El precio promedio de Bolsa del año fue de 151 $/kWh, decreció 40% con respecto a 2020, producto de los altos aportes sobre los embalses para la producción de energía presentados por la manifestación del fenómeno de La Niña. El precio de escasez, incrementó 29% con respecto a 2020, principalmente por el aumento en el precio de los combustibles utilizados para la generación térmica, debido entre otras cosas por el crecimiento de la TRM, dado que el precio de escasez es calculado bajo la metodología de costos reales de operación.

Comparativo precio Bolsa

	2021	2020	Diferencia	
	$/kWh	$/kWh	$/kWh	%
Precio Bolsa	151	252	- 101	-40,2%
Precio escasez de activación	766	594	+172	+29,1%

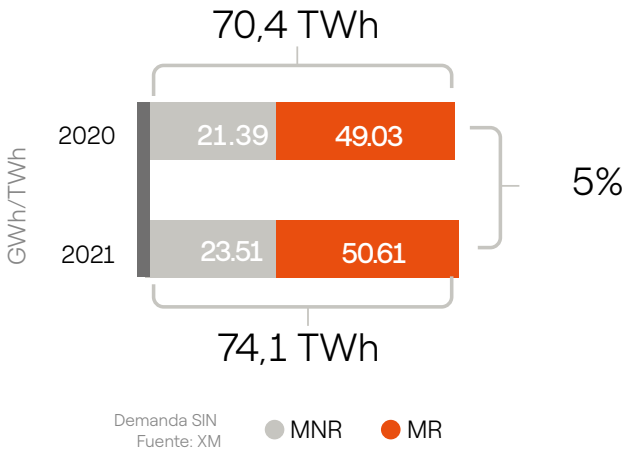
Cubrimiento Tasa Representativa del Mercado

Con el fin de mitigar el riesgo de la volatilidad asociado a la tasa de cambio del peso colombiano respecto al dólar, en 2021 Emgesa realizó cobertura a través de contratos forward por 30 millones de dólares, permitiendo así asegurar su margen variable.

Demanda

La demanda nacional de energía eléctrica durante 2021 fue de 74 TWh, presentando un aumento del 5% respecto al año anterior, principalmente por la recuperación económica posterior a la emergencia sanitaria generada por covid 19. En particular, la demanda del mercado no regulado correspondió al 32% del total de la demanda de energía eléctrica, es decir, 23 TWh. Por otro lado, la demanda del mercado regulado correspondió al 68%, es decir, 51 TWh.

Demanda SIN- Fuente: XM



Gestión del Cargo por Confiabilidad (CxC) y Mercado Secundario

Para el periodo 2020-2021 del Cargo por Confiabilidad, Emgesa tuvo un compromiso de OEF por 14.183 GWh previamente asignados, que se cumplió en 99,3%, tanto por la disponibilidad de los recursos de generación propios, como por la gestión de los Anillos de Seguridad definidos en la reglamentación CREG.

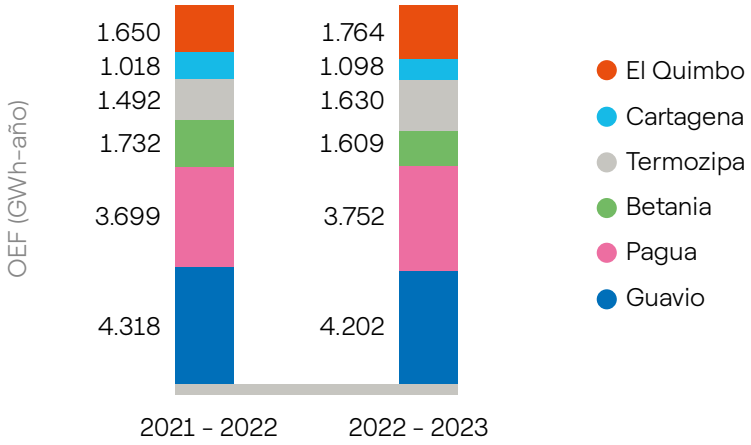


Gestión del Cargo por Confiabilidad

	TOTAL (GWh)	TOTAL (MUSD)
Remuneración asignada	14.183	239
Recibida por disponibilidad plantas	13.379	223
Recibida por gestión Anillos Seguridad	714	12
Total Energía Retenida	**14.093**	**235**

Las asignaciones actuales de OEF para cada planta de la Compañía se muestran en la siguiente gráfica:

OEF de Emgesa por planta



Auditoría parámetros técnicos CxC

En febrero de 2021 finalizó la auditoría de los parámetros técnicos de las plantas hidráulicas y térmicas de Emgesa, reportados para la subasta de Obligaciones de Energía Firme (OEF) del período cargo 2022-2023, este proceso incluyó la revisión de 155 parámetros.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) abrió en mayo una actuación administrativa para determinar la existencia de discrepancias en la auditoría de parámetros de la cadena de generación Pagua. En el proceso, Emgesa pudo exponer en detalle las razones técnicas por las que no se encuentra de acuerdo con las discrepancias contempladas por el auditor.

GESTIÓN DE ENERGÍA EN CIFRAS

El margen variable de Emgesa para 2021 fue $3.195 miles de millones, superior en 15,9% al logrado en 2020.

Gestión de Combustibles

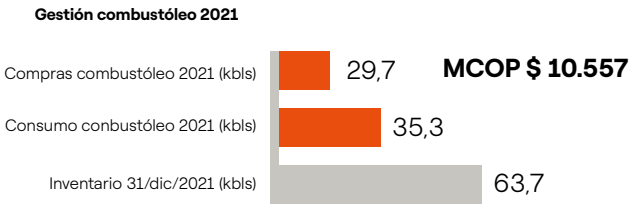
En 2021, el consumo de combustóleo en la Central Cartagena (35,3 kbls) fue similar al de 2020 (36,7 kbls), registrando una reducción del 4%. Lo anterior debido a que la generación se mantuvo en bajo nivel gracias a los proyectos de infraestructura eléctrica que entraron en operación y que ampliaron los límites de importación del área (Refuerzo Caribe y Circuitos de Ituango), que hacen que los requerimientos de generación por seguridad del área sean cada vez menores. De otra parte, las compras (29,7 kbls por $10.557 millones) presentaron un incremento del 205% con respecto a 2020 (9,7 kbls) con el fin de mantener el almacenamiento en nivel adecuado para cubrir la operación, considerando las unidades disponibles de la Central.

Para respaldar las obligaciones derivadas del Cargo por Confiabilidad para el período dic/2022-nov/2023, se amplió la vigencia del contrato de suministro hasta noviembre de 2023.

La Central Cartagena participó con un 58% del consumo de los combustibles líquidos (diésel, combustóleo y queroseno) utilizados para generación térmica de seguridad en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y la realización pruebas.

En cuanto al precio unitario promedio del combustóleo comprado, se registró un incremento del 42% frente a 2020, debido al alza de los precios en el mercado internacional durante 2021 como consecuencia de la recuperación de la demanda y los mercados, una vez disminuyeron las restricciones debidas al covid19.

Gestión combustóleo 2021



El volumen de inventario a 31 de diciembre de 2021 fue de 63,7 kbls, 4% inferior frente al cierre 2020 (69,2 kbls).

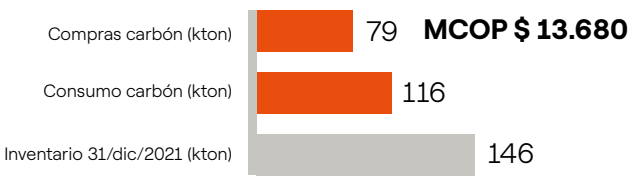
Se realizó la contratación del suministro de biodiésel para los procesos de calentamiento y arranque de las unidades de generación de las centrales térmicas Cartagena y Termozipa, para el período marzo/2022-febrero/2025 por un valor de $28.125,6 miles de millones.

Carbón-Central Termozipa

En 2021 las compras de carbón de la Central Termozipa registraron un decrecimiento significativo del 78% con respecto a 2020 (79 kton por $13.680 millones), debido a la alta disponibilidad de la generación hidráulica en el SIN durante el año por efectos de la materialización del evento La Niña, condición energética que ocasionó la reducción del despacho de las centrales térmicas a carbón y, por consiguiente, la reducción de las compras y consumos del combustible. Para la Central Termozipa, esto representó una disminución del 66% en las compras frente a lo reportado en 2020. El volumen consumido en la Central correspondió a un 7% del total utilizado en el SIN para generación térmica con carbón.

Respecto al nivel de inventario de carbón, se presentó una reducción del 23% al cierre de 2021 respecto al registrado en 2020.

Gestión carbón 2021



De otra parte, en temas de sostenibilidad, se ejecutó con éxito el Plan 21-23 de Desarrollo de Proveedores de Carbón – Clientes de Cenizas, fortaleciendo la cadena de valor de Emgesa, que incluyó la definición del Modelo de Negocio Circular para distintos actores (academia e industria). Se identificó una oportunidad para el reúso del subproducto minero en obras civiles, solventando impactos negativos ambientales.

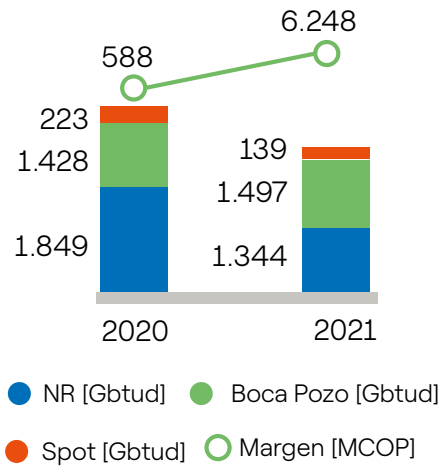
Comercialización de Gas

Los volúmenes de gas vendidos durante el 2021 (2.980 Gbtu), presentaron una disminución del 15% con respecto al año 2020, debido a cambios en el portafolio de clientes principalmente en la Costa Atlántica.

Sin embargo, lo anterior no afectó el margen variable del negocio en el año 2021 que alcanzó la cifra de $6.248 millones. Los buenos resultados 2021 se debieron principalmente a la venta del total de las cantidades de gas natural compradas, la gestión comercial en el mercado secundario y la participación activa en los procesos de subasta de Úselo o Véndalo de Corto plazo del gestor de mercado.

En total Emgesa atendió 11 clientes industriales (no regulados) en Bogotá y Manizales, y 4 clientes en boca de pozo (mercado secundario). Así mismo, se firmaron nuevos contratos de venta para el 2022 con duración de uno y tres años y se incursionó en un nuevo mercado en la región de Antioquia:

Ventas de gas 2021



Mercado Mayorista de Energía

En el mercado mayorista se realizan operaciones de compra y venta de energía en grandes bloques entre generadores y comercializadores para ejecutar contratos a largo plazo sujetos a precios y cantidades definidas. Durante el año 2021 Emgesa vendió energía en el Mercado Mayorista a través de contratos, como resultado de convocatorias públicas o invitaciones privadas. El detalle se evidencia en la siguiente tabla:

Ventas de energía mercado mayorista

Cifras en GWh	2020	2021	Variación	
Mercado mayorista	10.626	10.991	365	3,4%

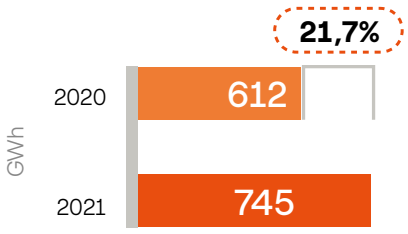
La Compañía participó en el 30% de los procesos licitatorios públicos del mercado colombiano, así como en otros procesos de venta para atender mercado regulado y/o respaldar contratos de otros generadores, alcanzando ventas para el año 2021 por 10,9TWh y efectuando ventas en el transcurso de este año por 10,2 TWh, distribuidos entre los años 2021 y 2036.

Compras de energía

Con el propósito de respaldar las ventas de energía en contratos, adicional a la producción de sus activos de generación propios, Emgesa también compra energía por medio de contratos a otros agentes del mercado mayorista. En la siguiente gráfica se muestra el nivel de compras de energía a cierre de 2021:

Compras de energía cierre 2021

Fuente: Emgesa



Mercado No Regulado

El mercado no regulado lo componen aquellos clientes finales que consumen más de 55 MWh-mes o que tienen desde 0,1 MW de demanda máxima de potencia. Emgesa atiende en este mercado a clientes del sector industrial y comercial principalmente, para lo cual dispone de medios de atención especializados para brindar asesoría en la negociación de la energía y ofrecer soluciones energéticas orientadas a la eficiencia y la sostenibilidad.

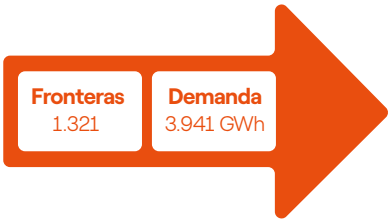
La demanda comercial del Mercado No Regulado atendida por Emgesa en 2021 fue de 3,9 TWh, equivalente a 17,4% de la demanda total nacional de este mercado, teniendo una recuperación del 6,3% respecto al año anterior, posicionando a la Compañía como el segundo proveedor de energía en el país.

Durante este año se atendieron 1.321 fronteras (puntos de consumo) correspondientes a 487 clientes.

Demanda mercado no regulado Emgesa

Cifras en GWh	2020	2021	Variación	
Mercado no regulado	3.704	3.941	237	6,3%

Clientes mercado no regulado



La demanda del mercado no regulado de Emgesa está distribuida en Caribe 21%, Centro 68,5% y Sur Occidente 10,3%.

Plan Relacionamiento y Atención al Cliente

Relación con clientes

En 2021 la atención hacia los clientes se basó principalmente en un esquema virtual, sin embargo, se retomó la presencialidad a finales del año, realizando Capacitaciones en Bogotá, Cali, Barranquilla, Cartagena y Medellín.

Por medio de los diferentes canales que se tienen para la atención, como el sitio web, el *call center,* WhatsApp Business, redes sociales y coordinadores especializados, el cliente puede conocer información del mercado, verificar el desempeño del contrato, validar datos de facturación, realizar pagos, conocer el histórico de consumos, consultar matrices, hacer requerimientos, solicitar apoyo técnico, entre otra información relevante que le permita tomar decisiones al interior de su empresa.

Plan de relacionamiento con el cliente



Fuerza comercial

Emgesa ajustó su esquema de atención, dedicando un área exclusivamente a la venta, negociación y conquista de clientes y otra a la posventa enfocada en la fidelización, mantenimiento y acompañamiento a los clientes, brindando de forma permanente asesoría técnica, comercial y regulatoria. Esto permitió que durante la pandemia existiera un mayor acercamiento y eficiencia en la atención a los requerimientos de los clientes, con un enfoque integral en sus necesidades mediante el portafolio de servicios, energía, gas, certificados de Bonos de Carbono y los Certificados Internacionales de Energía Renovable (IRECs).

Call Center

Los clientes de Emgesa tienen a su disposición líneas de atención con cobertura a nivel nacional, 24 horas del día, los 365 días del año, para resolver dudas y requerimientos, así como reclamaciones por calidad de suministro ante el Operador de Red correspondiente. Desde 2020 se habilitó un nuevo canal para este propósito a través de una Línea WhatsApp con funcionamiento continuo todo el año.

Los asuntos más consultados en 2021 estuvieron relacionados con: calidad de suministro, facturación, trámites y solicitudes.

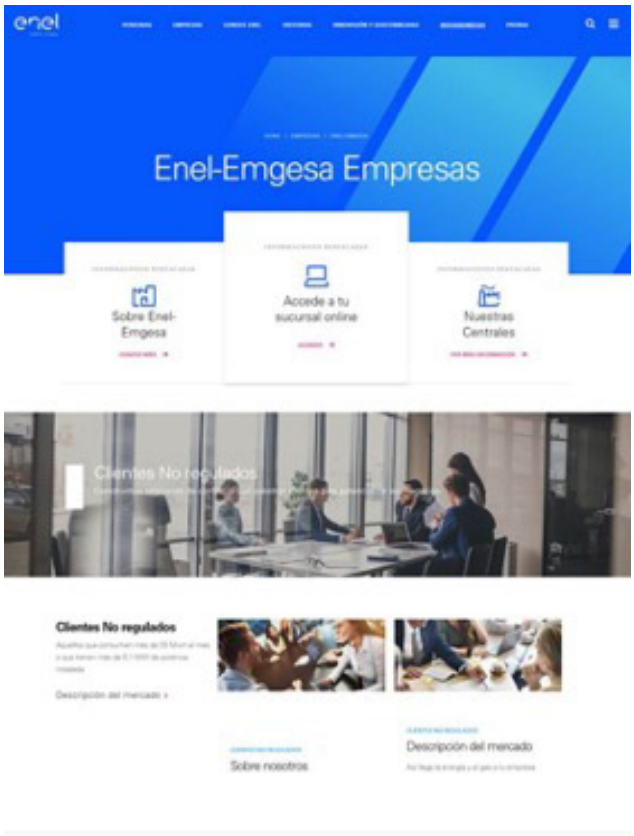
Canales de atención al cliente



Página Web

En el sitio web www.enel.com.co/es/empresas/enel-Emgesa.html, los clientes pueden acceder a contenidos personalizados.

Página web de Emgesa



Eventos y capacitaciones

Con el propósito de compartir con los clientes información relevante del negocio de comercialización de energía, Emgesa desarrolló un plan de capacitación relacionado con:

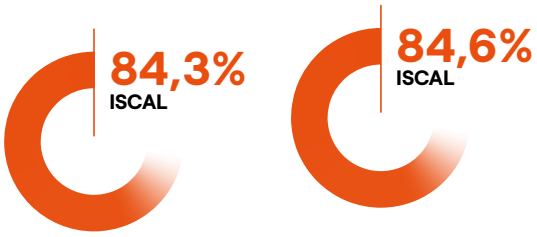
- Mercado de la energía
- Regulación y normas vigentes
- Uso eficiente de energía
- Perspectivas económicas
- Otros temas de actualidad

A cierre de 2021, 771 asistentes participaron en los eventos virtuales que hacen parte del plan de relacionamiento.

Satisfacción de clientes

El modelo de encuesta de satisfacción de clientes de Emgesa mide la percepción del mercado frente a la oferta de productos y servicios, y busca focalizar esfuerzos y recursos en los indicadores de satisfacción del cliente y aquello que agregue valor al producto.

El Índice de Satisfacción de Calidad (ISCAL) se ha mantenido en niveles de excelencia en los últimos años, gracias al desarrollo del plan de relacionamiento con clientes. El modelo de satisfacción de clientes evalúa aspectos de la relación comercial como: atención por parte de sus coordinadores comerciales, medios de comunicación, factura, imagen, entre otros.



Estructuración Nuevos Productos

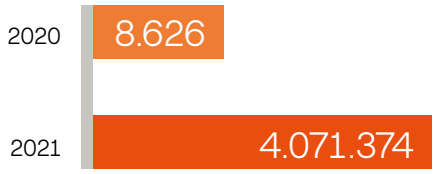
Certificados Bonos de Carbono

Emgesa, siempre en búsqueda de la innovación y la diversificación de su oferta de servicios asociados a la energía eléctrica y gas en pro de la satisfacción integral de clientes cada vez más exigentes, incursionó desde el año 2020 en el mercado de bonos de carbono, logrando la certificación de las centrales El Quimbo, Darío Valencia Samper, El Salto II, Tequendama y Guavio Menor.

Los certificados asociados a estas centrales pueden ser utilizados por los clientes interesados en el mercado voluntario de carbono, para la mitigación de Gases Efecto Invernadero (GEI), o para la no causación del impuesto al carbono en Colombia.

Durante el año 2021, la Compañía logró la venta de 4.071.374 certificados equivalentes al 100% de los certificados disponibles para el periodo 2016 a junio de 2020.

Ventas-Certificados Bonos de Carbono
Fuente: Emgesa

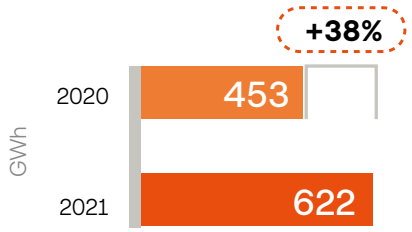


Certificación Energía Renovable

Los certificados IRECs emitidos por THE INTERNATIONAL REC STANDARD, constituyen un producto de vanguardia que ofrece Emgesa a sus clientes, a través del los cual se garantiza que la energía consumida durante un periodo determinado fue generada a partir de fuentes de energía renovable, agregando así un elemento de valor preponderante y diferenciador a las cualidades intrínsecas de sus productos.

Durante 2021, Emgesa logró que 54 clientes del mercado no regulado y cinco clientes en negociaciones directas obtuvieran dicho certificado verde, los cuales representaron un consumo de 622 GWh-año.

Consumos Certificados IRECs
Fuente: Emgesa



Mercado de Derivados Energéticos

Emgesa participa en el mercado de derivados energéticos como parte de su estrategia para mitigar el riesgo asociado a la volatilidad de precios de energía en el mercado spot.

En 2021, en la plataforma Derivex se liquidaron transacciones por 24,52 GWh de futuros de energía, de las cuales el 76% fueron realizadas por Emgesa con un total de energía transada de 18,72 GWh/año.

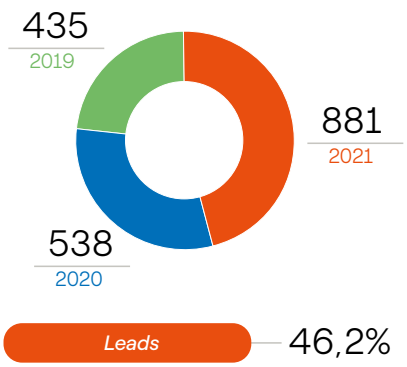
Acuerdo Marco Con Enel X – Codensa

El Acuerdo Marco con Enel X – Codensa permitió dar a conocer a un número mayor de clientes los servicios y capacidades como socios estratégicos.

Gracias al contacto que se tuvo con cada cliente y al acompañamiento en sus necesidades, se logró un crecimiento del 46,2% en la generación de *leads* frente las oportunidades del 2020.

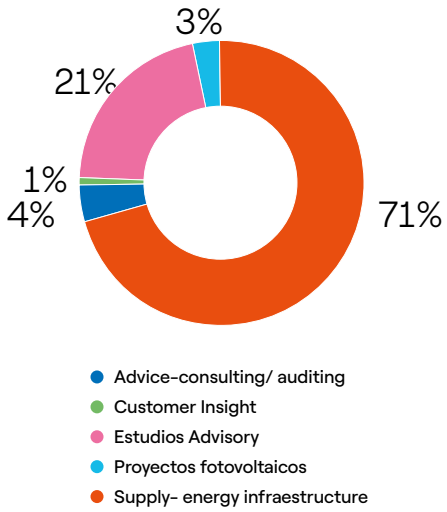
A continuación, el comparativo de las oportunidades generadas desde el 2019 al 2021 detalla el crecimiento, acercamiento y contacto con los clientes.

Oportunidades Generadas



Para el 2021 se realizaron ventas por un valor de $2.136 millones, enfocadas en los siguientes productos 71% infraestructura, 21% estudios, 4% *consulting* 3% fotovoltaico y 1% *customer insight*.

Participación por Categoría



Uno de los productos líder en el mercado es la Demanda Desconectable Voluntaria (DDV), para la cual se crearon 91 oportunidades en el 2021 en un total de 52 clientes, lo que representó once cierres de negocios por 23,4 MW, lo que representó a cierre de 2021, 32 clientes por 50,7 MW.

Con estos resultados la Compañía se posicionó como el tercer agregador de demanda en el mercado, con un ingreso para los clientes para este 2021 de $2.122 millones.

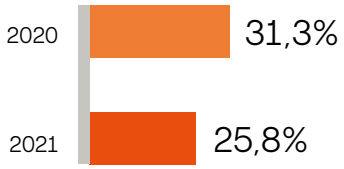
Cartera

En 2021 se llevaron a cabo diferentes programas de gestión preventiva de cobranza y aplicación de estrategias enfocadas a mejorar la gestión de recaudo de los clientes, logrando así un índice de cartera gestionable de 0,2% y un índice de cobrabilidad del 99% a corte 31 de diciembre de 2021.

El índice de cartera vencida consolidada del año alcanzó un 25,8%, presentando una disminución del 5,5% frente año 2020. Este índice de cartera consolidada se ve afectado principalmente por la cartera del agente Electricaribe S.A. ESP, en liquidación, la cual asciende a $99.000 millones y se encuentra congelada por la toma de posesión de la Superintendencia de Servicios Públicos a esta Compañía el 14 de noviembre de 2016.

Índice consolidado de cartera anual

Fuente: Emgesa



Índice consolidado de cartera anual
Fuente: Emgesa

Medida

En el 2021, con el objetivo de realizar la lectura remota, validación y reporte de las fronteras de generación, mercado no regulado de energía y clientes gas, el centro de gestión de medida de Emgesa (CGM) gestionó un total de 1.937 medidores, con resultados exitosos, asegurando la calidad, oportunidad y confiabilidad de la información, y agregando valor a los clientes internos y externos. De esta manera, la Compañía garantizó que las mediciones empleadas eran exactas y confiables, de acuerdo con las capacidades tecnológicas actuales en cumplimiento de la regulación vigente y la promesa de valor del proceso.

Indicadores de calidad



100%
Confiabilidad neta de Telemedida

Garantizar que la energía reportada a XM corresponda a la energía liquidada al cliente y conciliada con el Operador de Red.

Meta 98%



99,97%
Confiabilidad de Telemedida CGM

Garantizar que la energía reportada a XM corresponda a la energía medida inicialmente por el CGM.

Meta 98%



99,78%
Confiabilidad de la estimación de consumo

Estimar el consumo de energía, para efectos del cierre de facturación.

Meta 95%



99,93%
Energía Asegurada

Medir la cantidad de energía que estaría en riesgo de caer al MR del incumbente.

Meta 95%

Para mantener la operación en terreno en medio de la pandemia, Emgesa estableció un plan de trabajo con las empresas colaboradoras, estandarizando los contratos de mandato destinados a atender las normalizaciones técnicas en los sistemas de medición, así como reforzando sus protocolos de bioseguridad para las cuadrillas en terreno y ajustando los procesos técnicos y comerciales. Lo anterior con el fin de garantizar el acceso seguro del personal técnico a las instalaciones de los clientes para atender las contingencias en los tiempos establecidos por la regulación y así garantizar el cumplimiento de los plazos de reporte y facturación de consumos.

Se implementaron nuevas herramientas para automatización de procesos y analítica de datos con el fin de transformar los datos de demanda e instrumentación de los equipos de medida del parque de medidores en información clave para toma de decisiones estratégicas y operativas del cliente y de la Compañía, optimizando tiempos de operación, agregando valor a través de *dashboards* dinámicos, generando oportunidades de mejora en el control de la demanda y los sistemas de medición en los clientes.

Gestión regulatoria del mercado

La gestión regulatoria se centró especialmente en la discusión de las políticas públicas necesarias para la transición energética del país. En efecto, el sector tuvo la oportunidad de profundizar en las señales normativas necesarias para consolidar estos cambios, discusión que contó con dos frentes fundamentales: el debate que continuó alrededor de la Misión de Transformación Energética, y los debates públicos en torno al Proyecto de Ley de Transición Energética, promovido por el Gobierno Nacional.

En el primer frente, se destaca el proceso de construcción en que se abocó el Ministerio de Minas y Energía en conjunto con los agentes del sector, entre los que participó activamente Emgesa. Dicho proceso concluyó con la publicación de la Cartilla sobre la Misión de Transformación Energética, en la cual se plantearon recomendaciones y acciones, con plazos definidos, que marcan la hoja de ruta para adelantar cambios en el sector que le apunten, según el Ministerio, a modernizar el sector e incrementar su dinámica y competitividad.

En el segundo frente, la Empresa acudió a diversos canales para poder contribuir en las discusiones públicas que rodearon al proyecto legislativo que tenía por objeto establecer una ley con disposiciones para la transición energética de Colombia, la dinamización de su mercado energético, y en suma canalizar los aportes de esta tran-

sición a la reactivación económica del país. Estos debates públicos llevados a cabo en el Congreso de la República dieron como resultado la Ley 2099 de 2021, expedida en el mes de julio.

Medidas destacadas adoptadas en el mercado de energía y gas natural

Mercado mayorista

- El Ministerio de Minas y Energía publicó la Resolución 40060, mediante la cual se reglamenta el artículo 296 de la Ley 1955 de 2019 y que hace referencia a la contratación obligatoria con Fuentes no Convencionales de Energía Renovable (FNCER). La norma aplica a todos los comercializadores que atienden el mercado regulado y no regulado, los cuales están obligados a que el 10% de las compras anuales de energía destinadas a atender usuarios finales provengan de FNCER(1).
- El Ministerio igualmente emitió la Resolución 40141 a través de la cual definió las condiciones finales para la participación de generadores y comercializadores en la tercera subasta de Contratos de Largo Plazo, y en la cual indicó la participación de proyectos de Fuentes Renovables No Convencionales de Energía con capacidad igual o mayor a 5 MW. Junto con esta norma, el Ministerio entonces expidió Resolución 40179 "Por la cual se convoca a la subasta de contratación de largo plazo para proyectos de generación de energía eléctrica y se definen los parámetros de su aplicación", el proceso de adjudicación se llevó a cabo el 26 de octubre, logrando adjudicar más de 700 MW de potencia.
- Por otro lado la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG expidió la Resolución CREG 075 del 2021, mediante la cual se dictan disposiciones y procedimientos para la conexión al Sistema Interconectado Nacional. Esta Resolución definitiva consideró los lineamientos de política pública sobre la conexión emitidos por el Ministerio de Minas y Energía, mediante Resolución MME 4031 de 2020. La nueva norma facilita la entrada en operación de proyectos de generación supeditados a obras de transmisión que presentan atrasos, a la vez que reglamenta los esquemas operativos suplementarios que pueden viabilizar la conexión de proyectos.

Cargo por Confiabilidad

- A finales de agosto de 2021 la CREG presentó a los agentes dos propuestas normativas con las cuales busca realizar algunas modificaciones al esquema de Cargo por Confiabilidad. Por un lado, se encuentra en discusión la Resolución 132 de 2021, mediante la cual el regulador propone definir una opción para la asignación de Obligaciones de Energía Firme a plantas existentes que se respaldan con gas natural. Por otro lado, la Comisión publicó la Resolución 133 de 2021, con la cual se está planteando definir un esquema competitivo para la asignación de Obligaciones de Energía Firme a plantas existentes. Estas propuestas aún se encontraban bajo discusión al cierre de 2021.

Gas Natural

- La CREG publicó en el mes de enero de 2021 la Resolución CREG 001, con el objeto de regular el mecanismo de asignación de la capacidad de transporte de gas natural cuando en el mercado primario se presente en un trimestre estándar congestión contractual, conforme a lo previsto en la Resolución CREG 185 de 2020.
- El 4 de agosto de 2021 fue promulgada la Ley 2128 "Por medio de la cual se promueve el abastecimiento, continuidad, confiabilidad y cobertura del gas combustible en el país". Esta nueva ley tiene por objeto incentivar el abastecimiento de gas combustible en el país y ampliar su utilización, con el fin de generar impactos positivos en el medio ambiente, en la calidad de vida y la salud de la población, además el acceso al servicio público, según lo establecido en la Ley 1955 de 2019.
- En octubre de 2021 la CREG publicó la Resolución CREG 175 de 2021, por la cual se establecen los criterios generales para la remuneración del servicio de transporte de gas natural y el esquema general de cargos del Sistema Nacional de Transporte, y se dictan otras disposiciones en materia de transporte de gas natural.

Otros

- Gracias al trabajo interno de las áreas regulatorias y de las líneas de negocio tanto de Emgesa, como de otras Empresas del Grupo Enel en la región Latinoamérica, cuya finalidad busca promover avances regulatorios en los mercados de servicios complementarios, fue posible llevar a cabo en conjunto con el *World Energy Council* – Colombia el primer ciclo de talleres sobre servicios complementarios. Este ciclo comprendió tres sesiones virtuales, con la participación de expertos internacionales en el tema, y de las cuales se destacó la última sesión, en la que fue posible contar con la

(1) La obligación será exigible desde 2023

presencia de autoridades regulatorias de Colombia, Chile, Perú y Brasil, y la participación de cerca de 500 inscritos de más de 15 países.

- Posterior a varios meses de acercamientos, y gracias a un análisis interno que permitió ver las oportunidades que la decisión entrañaría tanto para la Compañía, como para el gremio y el enriquecimiento de la discusión regulatoria en el sector, en el mes de octubre Emgesa resolvió regresar como miembro pleno de la Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica (ACOLGEN).

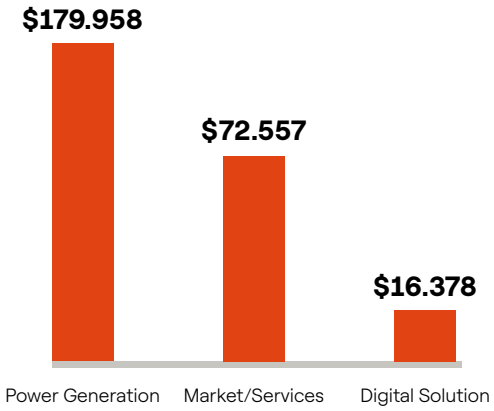
Gestión de Compras y Aprovisionamiento

La función de aprovisionamientos tiene como objetivo gestionar la cadena de suministro desde la necesidad de las líneas de negocio hasta la satisfacción de los clientes, realizando una operación con desempeño de categoría mundial para crear valor para los negocios, los proveedores, los clientes y el equipo humano.

Principales indicadores

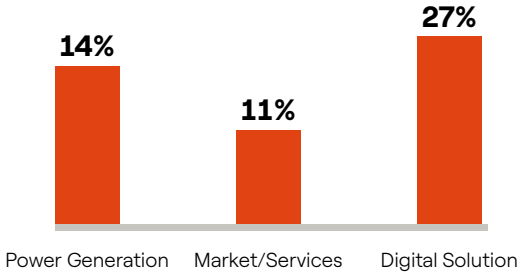
Durante el año 2021 se realizaron adjudicaciones por un valor de $268.893 millones, entre compras de generación, servicios generales y compras asociadas a tecnología e informática.

Volumen de adjudicación por área



Con estas compras se logró un ahorro de 14%. Este resultado se obtuvo de negociaciones con proveedores, obteniendo mejores precios de mercado para la Compañía. El ahorro alcanzado es distribuido por carteras de compra según se indica a continuación:

Gestión del ahorro



Principales logros en 2021

- En 2021 se implementó una nueva metodología denominada *Baseline,* diseñada para definir el precio base de un servicio o suministro, mediante un modelo único para medir la eficiencia y eficacia aportada por la gestión de la compra.
- En el mes de junio de 2021 se lanzó el **Programa de Desarrollo de Proveedores,** para vincular empresas a los grupos mercológicos de interés estratégico que tienen un bajo número de proveedores calificados y apoyar la trayectoria de crecimiento de los proveedores locales como medida de reactivación económica e inclusión en el mercado.
- Durante el 2021, producto del *Talent Swap* en Enel Colombia con una empresa de grandes superficies, se identificó la necesidad de crear un CAP (Centro de Atención al Proveedor) con el fin de mejorar la experiencia en el relacionamiento con estos aliados. Después de analizar los 47 puntos de dolor manifestados por 17 proveedores en un estudio de mercado cualitativo local, se conformaron cuatro mesas de trabajo en las cuales participaron 127 profesionales de todas las áreas de la Compañía. Se logró crear un modelo con diferentes líneas de atención: autogestión con un **portal de preguntas** frecuentes, videos instructivos de cada proceso, un ***Chat Bot*** y finalmente una **aplicación móvil.** Se avanzó en la integración de preguntas y respuesta frecuentes para el proveedor, y en el Chat Bot orientador con disponibilidad 24/7 que atenderá las consultas de los proveedores. Gracias al modelo y los prototipos que hoy en día se tienen, el equipo del proyecto fue invitado a participar del evento global ***Make It Happen*** y fue ganador en el ***Pitch Day.***

  138 proveedores participaron en el ***Suppliers Journey,*** **Día del Proveedor Sostenible,** un evento dirigido a empresas colaboradoras para dar a conocer y sensibilizar la importancia de la sostenibilidad en la cadena de suministro y desarrollo de proveedores, así como incentivar la participación en los procesos de compra mediante la implementación de prácticas de sostenibilidad en sus ofertas.

- Se realizó un programa de capacitación bajo el esquema de **Aproxímate,** el cual consiste en un espacio de relacionamiento interno con las unidades de negocio que permite informar las novedades del área de compras. La actividad se llevó a cabo mediante tres sesiones dedicadas a cada línea de negocio, contando con la participación de 141 personas.

Gestión de compras

Compra de servicios para Power Generation

Los siguientes fueron algunos procesos relevantes contratados durante el año 2021:

- Servicio de Reacondicionamiento mayor de equipos y unidades de Generación Centrales Hidroeléctricas (Guavio, Guavio Menor y Bajo Rio Bogotá). El servicio fue adjudicado para tres (3) años por un valor de $15.392 millones, el cual tiene como alcance el mantenimiento de equipos y sistemas asociados a las unidades de generación de energía.
- Para el Distrito de Riego Llanos de la Virgen, Central Hidroeléctrica El Quimbo, se contrataron los servicios de: "Reparación de tubería a los sistemas de conducción" y "Reparaciones, empalmes, pruebas y adecuaciones en el sistema intrapredial" por un monto total de $ 9.449 millones. El alcance de este servicio consistió en la ejecución de las labores de topografía necesarias para la localización, trazado, inventario, replanteo y control topográfico de las obras a ejecutar, así como las adecuaciones necesarias para poner en funcionamiento toda el área del intrapredial.
- Servicio de Ejecución del Plan de Gestión Social, programas y proyectos sociales del plan de manejo ambiental y requerimientos de la licencia ambiental de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, por un valor de $5.198 millones, y cuyo alcance contempla el diseño de los planes de prevención, corrección, mitigación y compensación de los impactos, para cuya ejecución se pide licencia, y la evaluación de los impactos que puedan producirse.

Compras servicios y staff

Algunos procesos relevantes adjudicados durante el año 2021 fueron:

- Servicio de diseño y remodelación de sedes administrativas por un valor de $28.516 millones.
- Contratación del servicio de mantenimiento y limpieza de las sedes administrativas, comerciales y operativas de Emgesa por un valor total de $11.551 millones y un periodo de tres años. Mediante esta contratación, se desarrollarán oficinas que permitirán un retorno de trabajo con presencialidad flexible.

Compras para sistemas y tecnologías de información

- Contratación del aplicativo de captura automática del programa de despacho, redespachos, autorizaciones automáticas y otros para el parque generador de Emgesa, emitido por el Centro Nacional de Despacho. Este nuevo aplicativo se adjudicó por valor de $402 millones y se obtuvo un ahorro de 8,11%.
- Suministro de planes satelitales de voz y datos para terminales BGAN M2M / ISAT PHONE2. El suministro de planes satelitales de voz y datos para terminales BGAN M2M / ISAT PHONE2 compatibles con la red INMARSAT se adquieren como parte de los planes de contingencia en caso de fallas en la red móvil celular. Estos planes de comunicación satelital se adjudicaron por valor de $21 millones y se obtuvo un ahorro de 11,44%.



3. Así nos proyectamos al entorno

GESTIÓN AMBIENTAL 46

GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD 50

RELACIONAMIENTO
Y COMUNICACIÓN 64



Gestión ambiental

La gestión ambiental estuvo enfocada en los objetivos estratégicos de Biodiversidad, Innovación, Recursos Naturales y Descarbonización y transición energética (BIRD).

Para cada uno de estos pilares, se presentan a continuación los principales logros de 2021:

BIODIVERSIDAD:

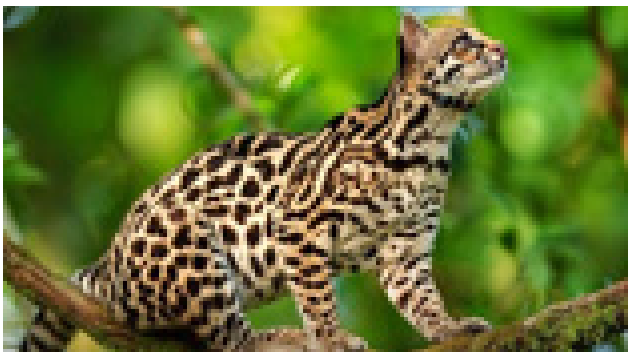
Áreas protegidas El Quimbo: mediante la Res. No. 184 del 26 de noviembre de 2021, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y Parques Nacionales Naturales de Colombia, registraron como Reserva Natural de la Sociedad Civil, Cerro Matambo 3, con una extensión de 2.266,63 hectáreas. Con estas 3.598 hectáreas incluidas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de Colombia, se contribuye al cumplimiento de los objetivos de conservación del país. Esta reserva es la más grande en el ecosistema de bosque seco tropical del departamento del Huila y la segunda de Colombia, además del área más extensa en proceso de restauración ecológica del país.

Área protegida El Guavio: Emgesa y CORPOGUAVIO iniciaron el proceso para declarar la Reserva Natural de Los Farallones como área protegida. Para lograrlo, la Compañía ha recabado la información necesaria, atendiendo los parámetros exigidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y partiendo de un estudio de viabilidad que realizó en 2016. Este estudio concluyó que el área, por sus atributos y particularidades, es apta para ser declarada Parque Natural Regional. Ahora es el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt el encargado de emitir el concepto sobre la favorabilidad de la declaratoria.

Protección y recuperación de la fauna: en el marco del Programa Íctico y Pesquero del Alto Magdalena, se desarrolló el repoblamiento en El Quimbo de 1.618.000 alevinos y en Betania de 1.270.000 alevinos de las especies capaz, pataló, dorada y bocachico. En el listado de la UICN se encuentra el capaz *(Pimelodus grosskopfii).* A nivel nacional, las especies bocachico *(Prochilodus magdalenae),* sábalo *(Brycon moorei),* capaz *(Pimelodus grosskopfii)* y pataló *(Ichthyoelephas longirostris),* se encuentran en estado Vulnerable (VU) en Peligro Crítico. El repoblamiento permite que los pescadores artesanales desarrollen sus actividades normales y está en línea con la protección de la biodiversidad. Se realizaron monitoreos de fauna y flora en el área de influencia de la Central Termozipa, estableciendo un diagnóstico de los ecosistemas circundantes a la Central y se avanzó en los **Estudios Biodiversidad San Antonio de Tequendama** en el ecosistema de bosque de niebla. Durante el foro "Mamíferos Amigos de los Bosques de Niebla", realizado junto con a la Escuela de Pensamiento Ambiental Bochica en San Antonio del Tequendama, se dio a conocer el hallazgo de algunas de las especies que lo habitan. Dentro del registro logrado con cámaras trampa, destaca el hallazgo de la ardilla de cola roja, la chucha orejinegra, la lapa y un tigrillo.



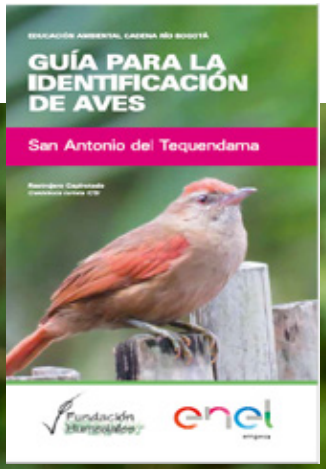




Publicaciones Restauración: por parte de la ANDI, se lanzó el libro "Elevando la acción colectiva empresarial para la gestión integral del Bosque Seco Tropical en Colombia", en cuya publicación Emgesa participó como parte del equipo técnico. En dicha publicación, el Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical de la Central Hidroeléctrica El Quimbo se presentó como uno de los casos empresariales de éxito a nivel nacional, para dar cumplimiento a la compensación de proyectos licenciados a través de la restauración ecológica.



Publicaciones Guías de Aves CASALACO: se construyó con la comunidad, la **Guía para la identificación de aves,** para fortalecer el desarrollo de la observación de aves en los municipios de influencia de las centrales de generación de CASALACO.



Acciones con las comunidades de las áreas de influencias:

Betania:

- Talleres virtuales vivenciales de avistamiento, dibujo y pintura de aves para el reconocimiento de la biodiversidad y el territorio.
- Idenificación de flora arbórea de los senderos ecológicos alrededor del embalse de Betania (sendero ecológico de Yaguará, sendero parque bosque Momico.
- Huellas familiares para promover la seguridad y soberanía alimentaria en los municipios de AID Betania.
- Sensibilización y conciertación de la comunidad frente a los temas de biodiversidad y cambio climático.

Río Bogotá:

- Fortalecimiento a las actividades ambientales de los acuerdos veredales "Nacederos de Vida"
- Jornada de reforestación en los ecosistemas estratégicos de paramo vereda Aguas Claras.
- Guía ilustrada de aves de las veredas del El Charquito, Alto de la Cruz y San Francisco (Soacha).

Guavio:

- Clinica de orquideas de Guavio.
- Ecoproyecto vivero comunitario POMONA para la recuperación, propagación y siembra de especies de interés hortícola, ornamental y conservación.
- Ecoproyecto manejo y aprovechamiento de residuos sólidos de Mámbita centro.

Innovación

Se llevó a cabo el plan de inspecciones de vuelos con dron, en el marco de la estrategia BIRD en la línea de innovación, para la mejora y optimización en las actividades de gestión y manejo ambiental implementadas en las centrales térmicas y renovables. Al igual, se recibió reconocimiento a la idea más innovadora con el proyecto Fumigator Bird, un sistema de fumigación periódica para el control de vectores (zancudos) en el Embalse Muña y rivera del río Bogotá.

Recursos Naturales

Cierre de obligaciones ambientales: se ejecutaron las actividades definidas en la licencia ambiental de la Central El Quimbo, así como los planes de manejo ambiental de las centrales Cadena Pagua, Cadena Antigua, Cartagena, Betania y El Guavio, aprobados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), logrando el cierre de más de 377 obligaciones de forma definitiva en El Quimbo y Betania.

Gestión de residuos: mediante la estrategia del programa *Zero Waste,* se realizó el tratamiento, aprovechamiento y recuperación de los residuos no peligrosos y peligrosos generados en las centrales térmicas y renovables, con un porcentaje mayor al 52%, en línea con las metas establecidas.

Se inició la fase de producción del software *Waste Management* (WALL-D) en las centrales térmicas, y en las centrales renovables se inició la fase de implementación y configuración de la plataforma, logrando la entrada en producción de las centrales Betania y El Quimbo. La plataforma WALL-D permite llevar un inventario de las cantidades de residuos almacenados, e identificar sus características para clasificación, rotulación y posterior disposición.

Gestión de PCBs: se realizó el plan de muestreo PCB en las centrales térmicas y renovables para identificar equipos contaminados, de acuerdo con lo que se establece en la resolución 0222 de 2011 con respecto a las metas de marcado de los equipos sometidos a inventario. Emgesa se encuentra por encima del 60% de la meta para 2020.

Gestión de recurso hídrico: se establecieron programas *WAVE* para optimizar y disminuir el consumo de agua de tipo industrial en los procesos de las centrales Termozipa, dando avance en la implementación al 100% del proyecto "Recuperación de aguas residuales de la planta de tratamiento de agua", y que permite la reutilización de agua proveniente del lavado de filtros en la planta de ósmosis inversa en la Central.

Prevención de riesgo de fugas: para la prevención de riesgo de derrames de aceite, se implementó un plan que permitió identificar equipos que contienen aceite usado y se encuentran en riesgo de derrame, y se ejecutaron planes de acción para la prevención de fugas.



Permisos ambientales:

- En Termozipa se obtuvo la renovación del permiso de vertimientos de agua residual y se implementaron medidas adicionales para el control de emisiones de material particulado en los patios de carbón y cenizas.
- En Cartagena se finalizó la segunda etapa del sistema de tratamiento de aguas residuales industriales (neutralización y tanque de amortiguación. Adicionalmente se eliminaron los vertimientos domésticos hacia la bahía de Cartagena, a través de humedales artificiales.
- En Betania se obtuvo la renovación del permiso de vertimientos de agua residual de la Central Betania, otorgado por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena.

Emisiones atmosféricas: la Compañía hizo seguimiento a las emisiones de NOx, SOx y material particulado de las centrales térmicas Termozipa y Cartagena y a la calidad del aire en sus alrededores, garantizando el cumplimiento ambiental por medio de proyectos como: implementación y operación de quemadores de bajo NOx, control y seguimiento permanente en variables críticas de la combustión, construcción barrera protección de vientos en patio de carbón y seguimiento y control a la calidad del combustible.



Descarbonización y Transición Energética

Como parte del compromiso frente a la economía circular, la Central Cartagena vendió agua desmineralizada como subproducto de sus procesos internos a compañías de la región.

Regulación ambiental

Hubo participación activa en las diferentes consultas públicas de carácter ambiental y relacionadas, publicadas por entidades del orden nacional, regional y local. Esta participación permite la construcción de una regulación equilibrada con la realidad, del sector de manera que, en la práctica, pueda ser aplicable.

Se mantuvo una participación activa y articulada en la gestión de temas relevantes para el sector desde el punto de vista ambiental. En este sentido se desarrollaron diferentes acciones en temas como manejo de equipos con PCB, silvicultura relacionada con infraestructura de servicios públicos, arqueología preventiva y hallazgos fortuitos en proyectos, obras y actividades, articulación e implementación de la Estrategia Nacional de Economía circular y mejoramiento de los procesos y procedimientos administrativos ambientales. Adicionalmente, se abordaron temas como el uso secundario de embalses, caudal ambiental en proyectos de generación de energía, posicionamiento frente al sistema nacional de cupos transables de emisión y al Plan de gestión integral de cambio climático del sector minero energético.

Se consolidó el relacionamiento con autoridades ambientales del área de influencia, logrando espacios de trabajo y construcción conjunta con entidades como la Corporaciones Autónomas Regionales, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, Gobernaciones y el Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH, con los cuales se ha podido avanzar de manera significativa en el desarrollo de los procesos administrativos que se tienen con dichas entidades, para efectos del avance de los proyectos.

Emgesa es un actor clave para el desarrollo de iniciativas y acciones en materia de transición energética y el desarrollo de acciones para mitigar los impactos por emisiones y el mejoramiento de la calidad del aire. El 2021 se trabajó en la consecución del aliado para actualizar la Ruta de Transición Energética (RTE) de Enel Colombia con vigencia 2020, la cual puede ser nutrida con los retos de ambición planteados por la COP27. La RTE es un estudio realizado basado en información técnica y económica para comprender escenarios de reducción de emisiones, cuyo resultado son las recomendaciones necesarias para que el país alcance los objetivos del acuerdo de París.

Plan integral de gestión de Cambio Climático

Para avanzar en la reglamentación de la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC), en el 2021 se expidió "Ley de acción Climática" cuyo fin es reglamentar las metas de la NDC y algunos otros aspectos como los inventaros de gases de efecto invernadero del sector industrial del país. La NDC plantea además por primera vez la necesidad de elaborar la Estrategia para la transición justa de la fuerza laboral para una economía resiliente y baja en carbono.

En este sentido, Emgesa, como empresa de Enel Colombia, lanzó su primer Plan integral de gestión de Cambio Climático, para identificar, evaluar, priorizar, definir y actualizar metas, medidas y acciones de adaptación y de mitigación que permitan reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático y la promoción de un desarrollo bajo en carbono, así como medir y documentar el desempeño en materia de cambio climático. Esta iniciativa se desarrolla bajo cuatro ejes estratégicos:

Alianzas por el clima

- Emgesa se adhirió a la Alianza del Sector eléctrico carbono neutral del Ministerio de Minas y Energía y al Programa Colombia carbono neutral del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Mitigación
- Gobernanza
- Adaptación

Gestión de Sostenibilidad

Impulsada por el liderazgo del Grupo Enel y por su decidido compromiso público con la agenda global de desarrollo sostenible plasmada en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Compañía entiende la sostenibilidad como una sombrilla que permea la organización y aporta al desarrollo de un modelo de negocio sostenible que genera valor en el largo plazo, mediante la alineación sustancial entre las prioridades y necesidades de los grupos de interés y las prioridades en la estrategia de la Compañía.

Con este enfoque, se actualizó el Plan de Sostenibilidad 2021-2023; cuyo objetivo es la generación de valor sostenible en el largo plazo, para lo cual toma como punto de partida los aportes que genera el negocio al desarrollo y se suma a las tendencias globales de descarbonización y electrificación como ejes estructurales de la estrategia.

Evolución del marco de Creación de Valor Compartido: Nos adaptamos a las necesidades peculiaridades de los negocios – el ecosistema del valor compartido

En 2021 se llevó a cabo la revisión y actualización de la política de Creación de Valor Compartido (CVC) del Grupo Enel 211 y la nueva RACI de *Innovability,* para integrar la sostenibilidad en los negocios. Las principales oportunidades que surgen de la actualización son:

- Facilitar el Propósito de Enel a través del Valor Compartido, según los pilares del Plan Estratégico del Grupo y el Plan de Sostenibilidad relacionado
- Construir un marco común, simplificado, que tome en consideración las peculiaridades de las líneas de negocio y de los países
- Responder a las nuevas necesidades del entorno externo y al problema crítico planteado por la pandemia
- Promover una transición energética justa, Derechos Humanos y equidad en las comunidades
- Mejorar la innovación social y las soluciones comerciales inclusivas en todo el ecosistema *Open Innovability®.*
- Impulsar negocios inclusivos para clientes y grupos de interés vulnerables
- Encontrar un modelo de evaluación "no financiera" complementario a la evaluación de impacto económico
- Mejorar el intercambio de prácticas y ampliar las soluciones de creación de valor compartido para resolver necesidades de las comunidades
- Aprovechar las oportunidades de digitalización para la eficiencia, la inteligencia de datos y la integración con las plataformas comerciales internas
- Fomentar una "comunicación proactiva" y de *storytelling*

En el marco de la política de Creación de Valor Compartido (CVC) y como parte de la gestión del relacionamiento con los grupos de interés a continuación presentamos las principales iniciativas y acciones que aportan al cumplimiento de los ODS y por ende al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades donde operamos:

Proyectos que aportan al ODS No.4: Educación de calidad

Buena energía para tu escuela

El programa Buena Energía para tu Escuela aporta a la calidad de la educación a través de la reducción del riesgo eléctrico y el mejoramiento de la infraestructura de instituciones educativas públicas, con criterios de inclusión social. En 2020 se beneficiaron 1.743 niños y jóvenes en nueve instituciones educativas de ocho municipios de los departamentos de Cundinamarca (municipios de Ubalá, Gachalá, Tocancipá, Granada, El Colegio, San Antonio del Tequendama) y Huila (municipios de Hobo y Campoalegre). En el caso del Departamento del Huila, la Fundación Enel Colombia realizó aportes superiores a los US$ 11.500.

Región	Municipio	Institución Educativa	Beneficiarios
El Guavio	Gachalá	IE Baldomero Sanín Cano – Sede jardín infantil - IE Boca de Monte	150
Centrales Hidroeléctricas del rio Bogotá		IE Pradilla – Sede Antioqueñita	34
		IE Pradilla – Sede Paraíso	35
Centrales Hidroeléctricas del rio Bogotá	San Antonio de Tequendama	IE de Mariano Santamaría – Sede Simón Bolívar	75
El Huila	Yaguará	Ana Elisa Cuenca Lara - Sede Mirador	27
El Huila	Hobo	Roberto Suaza Marquínez sede Las Vueltas	29





Para la región de El Guavio se realizaron dos intervenciones que beneficiaron a 126 niños y jóvenes de los municipios de Ubalá y Gachalá

Educación ambiental en municipios del área de influencia de la Central El Quimbo

Se llevaron a cabo 193 acciones para fomentar la conciencia ambiental en las regiones influenciadas por la Central Hidroeléctrica El Quimbo, entre las que se destacan:

- Capacitaciones en el sector eléctrico por municipio
- Acciones ambientales con comunidades e instituciones públicas y/o privadas
- Visitas de promoción de prácticas ambientales en familias reasentadas
- Capacitaciones colectivas a las familias reasentadas
- Gestiones de articulación entre grupos ecológicos e instituciones
- Asesorías y apoyo en formulación de proyectos a grupos ecológicos

Centro de Excelencia para la Educación Rural (CEER) Sibaté

En el año 2021 Emgesa se vinculó a la cofinanciación del proyecto de fortalecimiento de capacidades de ciencia, tecnología e innovación (CTEI) para el relacionamiento escuela - contexto rural, mediante la apropiación y uso de las tic's en la vereda Romeral del municipio de Sibaté, Cundinamarca. Se beneficiará a 10.334 estudiantes y familias del municipio con la dotación, instalación, montaje y mejora de los ambientes educativos para la formación en transformación de productos lácteos y frutales, y los módulos fotovoltaicos necesarios para iluminar dichos espacios.



Semilleros de energía

En 2021, 11 jóvenes vulnerables de los municipios de Ubalá, Gachalá, Gama, Soacha, Sibaté, San Antonio del Tequendama y El Colegio, continuaron con sus estudios superiores en la Universidad Minuto de Dios, mediante el patrocinio del 70% del valor total de su carrera universitaria, además de un apoyo económico semestral y acompañamiento psicosocial en el desarrollo de sus estudios y prácticas profesionales.

Educando con la danza

Emgesa continuó apoyando el programa Educando para la Danza, para promover los valores y buen uso de su tiempo libre, mitigando de riesgos sicosociales. En 2021, 30 niños y jóvenes entre los 10 y 17 años de los barrios Arroz Barato, Puerta de Hierro, Albornoz y Policarpa, realizaron un proceso de formación integral en danza contemporánea y participaron de presentaciones, intercambios artísticos y muestras en las comunidades.

Kits escolares

La Compañía amplió el número de regiones beneficiadas y entregó 1.500 kits escolares y 70 tabletas electrónicas en colegios de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena, Bucaramanga, Neiva, Magdalena y Cesar, para fortalecer los procesos educativos. Los morrales fueron fabricados a partir de la ropa de dotación de Enel, por personas víctimas del conflicto armado. Además, los kits contenían un mensaje para los estudiantes a través de una tarjeta diseñada y fabricada por personas con discapacidad cognitiva.

Donación de Computadores

Durante el 2021 Emgesa donó 241 equipos de cómputo usados y en buen estado en el marco del programa de renovación de tecnología a 12 entidades beneficiarias de Cundinamarca, Choco, Bolívar, Guajira y Cesar, dentro de las cuales se encuentran Alcaldías Municipales, Juntas de Acción Comunal, ONG´s, Instituciones educativas, etc., de los municipios de Ubalá, Gachalá, Gama, El Colegio, Sibaté, San Antonio de Tequendama, Tocancipá y Cartagena. Esta iniciativa forma parte de la estrategia de economía circular del Grupo Enel y aporta a la visión de valor compartido, y aporte a los ODS 4: Educación de Calidad, 8: Trabajo decente y crecimiento económico, y 12: Producción y consumo responsable.



Construcción Centro Cultural Providencia

La Fundación Solidaridad por Colombia construyó el Centro Cultural Providencia, gracias a los recursos recibidos por varias entidades, entre los que la Fundación Enel y los trabajadores del Grupo, aportaron más de $90 millones, como parte de la campaña "Ayudar nos hace bien" desarrollada en 2020 en respuesta a las afectaciones del huracán Iota.



7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

ODS No.7: Energía asequible y no contaminante

Iluminación de espacios comunitarios

La Fundación Enel Colombia y la Fundación Un litro de Luz, continuaron en 2021 haciendo seguimiento e instalación de nuevas luminarias solares, este año se instalaron 15 postes con sus luminarias en el municipio de Soacha y El Colegio, en canchas deportivas, parques y senderos veredales, para un inventario de 185 postes desde el 2018. Se avanzó en la identificación y prospección de nuevos puntos para el siguiente año.

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

ODS No.8: Trabajo decente y crecimiento económico

Mejoramiento vías Ubalá

Se proporcionó maquinaria de la Compañía para el mantenimiento de vías en la zona B del municipio de Ubalá, en más de 70 apoyos que beneficiaron a más de 1.500 personas. De esta manera, se contribuyó a la circulación de personas y bienes durante las épocas de invierno.

Cadena productiva de café

Durante el año 2021 continuó la implementación del convenio de fortalecimiento de los negocios asociativos de las organizaciones Asocafega, Ascamecol, Asopalmares y Asofincas. El enfoque estuvo en la entrada en funcionamiento de la unidad de negocio de microcentrales de beneficio comunitario de café cereza, y estandarización de sus procesos para la obtención de café pergamino seco de calidad.

Se firmó un convenio interinstitucional con la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia y el municipio de Gachalá para fortalecer cafetales en las veredas del municipio de Gachalá, instalar un silo de secado en la zona del Dia-



mante y ampliar la cantidad de cafeteros y sombríos en la zona vecina a la microcentral de Murca, para su entrada en funcionamiento en el 2022.

Sistemas de producción sostenibles en Ubalá Cundinamarca

Se inició la ejecución del proyecto de sistemas de producción sostenibles, junto con el aliado local Asogamu. Este proyecto beneficia a 43 familias de zonas de ronda del embalse del Guavio y cercanas a la microcuenca del río Chivor. Permitió definir el sistema de producción sostenible más adecuado para la geografía, infraestructura y necesidades de cada familia, entre los siguientes:

- Biodigestores - Producción de fertilizante natural y biogás (10 familias)
- Composteras – Disposición de excretas y material vegetal para fertilizante natural (10 familias)
- Huertas caseras - Seguridad alimentaria (8 familias)
- Cosechas de agua - Suministro de agua (10 familias)
- Sistemas silvo pastoriles – Alimento de bovinos (4 hectáreas)



Centro integral comunitario Pomona en Mámbita Cundinamarca

Se firmó el convenio interinstitucional con la Alcaldía Municipal de Ubalá, para la donación del predio e infraestructura conocida como Pomona en la inspección de Mámbita y el aporte de $300 millones para su mejoramiento y funcionamiento de oficinas o locales, salón de eventos y un teatro. Más de 1.500 personas se beneficiarán con el desarrollo cultural y económico de estas comunidades.



Pesca artesanal sostenible

En 2021 entregaron de herramientas de pesca, y se realizaron jornadas de limpieza del litoral y de siembra de mangle para estimular el ecosistema y proteger la costa de la erosión. Además, el intercambio de saberes y el empoderamiento comunitario fueron fundamentales para robustecer esta actividad económica en las comunidades de los barrios de Puerta de Hierro, Arroz Barato, Albornoz y Policarpa en la ciudad de Cartagena.

Juntos por las Juntas

Juntos por las Juntas, un espacio de formación para juntas de acción comunal (JAC), y organizaciones sociales y productivas de los municipios de Ubalá, Gama, Gachalá, Soacha, San Antonio del Tequendama, Sibaté, El Colegio y La Vega en Cundinamarca y Cartagena – Bolívar, en poblaciones con precarias condiciones socioeconómicas y su difícil acceso a educación, a salud, a justicia, a información, a empleo formal, a economías formales y a internet gratuito.

Estos procesos de formación en jóvenes y adultos se ejecutaron a través de WhatsApp y Telegram para 16 grupos de líderes y 8 grupos de jóvenes. De igual manera, 515 de los participantes recibieron capacitación por *chatbots* o grupos de WhatsApp, en temas de género, salud, participación ciudadana y formulación de proyectos.

450 mujeres y 355 hombres participantes



Fortalecimiento de la actividad apícola en la región del Tequendama

Conjuntamente con la Fundación Zoológico Santacruz, en el municipio de San Antonio del Tequendama, se ejecutó un convenio cuyo objeto es la conservación y concientización sobre la protección de las abejas. En 2021 se estableció un apiario con cinco colmenas para actividades demostrativas y productivas y se identificaron 10 productores locales interesados en aprender sobre la actividad. Así mismo, el personal del Zoológico se formó en temas técnicos de apicultura y recolectó información para sistematizar indicadores, para ofrecer formación a los productores de la región sobre estos aspectos.

Banco becas madres adolescentes

La Compañía continuó con su Banco de Becas para Madres Adolescentes del Distrito de Cartagena. Mediante este programa, un grupo de madres jóvenes puede realizar sus estudios técnicos y recibe un acompañamiento integral a su proceso de formación, condiciones psicosociales y de salud, para garantizar la terminación de sus estudios e ingreso al mundo del trabajo. En 2021, cinco jóvenes nuevas iniciaron su ciclo de intervención integral, además se beneficiaron cinco niños, y quince familiares de las jóvenes vinculadas.

Fortalecimiento de actividad apícola en el Municipio de Garzón Departamento del Huila.

Se suscribió convenio con la Asociación de apicultores Asoapis, del municipio de Garzón, esta organización está conformada por 53 asociados que en su mayoría son adultos mayores. La Compañía entregó en comodato 170 hectáreas de predios aledaños al embalse, ubicados en jurisdicción de los municipios de Altamira, El Agrado, Garzón y Gigante.

Esta iniciativa crea valor compartido, ya que la Asociación apoya a la Compañía con la protección de predios y Emgesa apoya los procesos de la Asociación para diversificar sus productos (propóleo, polen, jalea real, ceras, y proceso de vinos) y poder llegar a producir 180 toneladas de miel en 2022. Además, se busca favorecer el medio ambiente a partir de la polinización y reproducción de plantas y beneficiar de manera indirecta alrededor de 300 personas.

Efecto Cacao

Con la participación de Emgesa, junto a los aliados estratégicos Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), Fundación Luker, Luker Chocolate, Fundación Saldarriaga Concha y Universidad Eafit, se llevó a cabo el Comité de Planeación Estratégica y cierre de actividades del año 2021 del proyecto Efecto Cacao, cuyo objetivo es fortalecer la cadena productiva del cacao y condiciones de vida en Bajo Cauca, Urabá, Tumaco y la



zona centro sur del departamento del Huila. El costo total del proyecto es de 6.921.179 dólares. Por parte de Enel, la inversión en el proyecto, representada en especie (predio en comodato) es de $259,778 dólares.

Durante el 2021, fueron rehabilitadas 170 hectáreas en el Huila, alcanzando el 100% de la meta de ejecución, y se sembraron 208 hectáreas, lo cual representa un cumplimiento del 95%, para un total acumulado desde el año 2019 de 590,8 hectáreas rehabilitadas y 340 sembradas. La productividad se ubicó en 306 kilogramos por hectárea, y respecto a las ventas de cacao, el departamento tuvo un avance del 106%, al alcanzar los $1.384.163.146, impactando a 394 socios productores.

Entre las actividades se destacan la formación en liderazgo y herramientas de gestión, las cuales fortalecen el Índice de Capacidad Organizativa (ICO). Así como, la capacitación desde 2019 más de 500 mujeres en emprendimiento con enfoque de género. En el último año, 314 de ellas participaron de 35 talleres en ciclos de formación significativos, y les fueron entregados 59 kits.

Municipio de Tesalia

Se dio inicio al proyecto "Fortalecimiento de la producción y comercialización de tomate cherry, mediante tecnología de cultivos protegidos, en tres asociaciones: Agroprosur, Asocapa y Asosanjosé, del municipio de Tesalia, departamento del Huila", el cual tiene proyectado involucrar directamente más de 90 beneficiarios de las respectivas asociaciones, por un tiempo estimado de cinco años.

La inversión para este proyecto es de $105.476 dólares, y el aporte de Emgesa es de $54.031 dólares, equivalentes al 51%.

Municipio de Paicol

Se aprobó el proyecto destinado al "mejoramiento genético bovino, para fortalecer las capacidades productivas de 100 pequeños y medianos ganaderos, mediante el programa de ciencia, tecnología e innovación agropecuaria para la paz, en el municipio de Paicol-Huila", que está proyectado para iniciar el primer semestre del año 2022.

Este proyecto tendrá una inversión de $200 millones y consiste en la entrega de receptoras preñadas por transferencia de embriones bovinos. Además, se realizará el respectivo acompañamiento técnico en cuanto al manejo de las vacas y de las crías a nacer mejoradas genéticamente.

Turismo sostenible–El Quimbo

Se llevó a cabo un taller de capacitación con el grupo La Bruja en Ambiente, del centro poblado La Jagua, municipio de Garzón, sobre los requisitos de los recintos de camping que puede desarrollar en el predio entregado en comodato por la Compañía, como una actividad alterna al desarrollo del proyecto de vivero forestal.

Reasentamientos–El Quimbo

Se consolidaron 89 proyectos productivos relacionados con la producción de cacao, maracuyá, piña, café y ganadería, los cuales permitieron que los hogares alcanzaran ingresos superiores a dos salarios mínimos legales vigentes. Por otra parte, Emgesa ejecutó los compromisos adquiridos en la Licencia Ambiental y en el Acta de Compensación a 46 familias en proceso de compensación, del programa de reasentamiento, con el cierre de la medida.

39 familias han cumplido el periodo de dos años de seguimiento al manejo de los proyectos productivos, y se preparan para el informe de cumplimiento de la medida de compensación. La Compañía siguió acompañando a dos familias que realizaron cierre en un tiempo no mayor a dos años.

En 2021 se acompañó a las asociaciones de usuarios de los distritos de riego Asosanjosedebelen y Asonuevoveracruz, en las gestiones para la entrega de los sistemas de riego. Se dio el cierre formal del acompañamiento a Asosantiagopalacio, destacando los logros alcanzados durante los últimos seis años en cuanto a la organización, formalización y operatividad, tanto del distrito de riego como de la asociación, que hoy en día es autosostenible.

Distritos de riego–El Quimbo

Reasentamiento Nueva Escalereta (Altamira)

En Nueva Escaraleta, a 53 km de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, continuó la gestión con la comunidad receptora de Rancho Espinal, para definir la firma de la servidumbre permanente que permita reactivar las obras de construcción del distrito de riego La Pescada, en Llano de la Virgen, el cual irrigará los proyectos productivos a implementar con las familias del reasentamiento, así como las obras de culminación del viaducto.

Entre 2015 y 2020 se efectuaron convenios e inversiones adicionales con Asollanos, en búsqueda de acuerdos, logrando en 2021 concertar el acceso a la bocatoma, bajo acompañamiento de la Defensoría del Pueblo, diferentes áreas de la compañía, y representantes de Asopescada. Se han realizado mesas de seguimiento que involucran a la comunidad de Rancho Espinal y a la población reasentada, dando acompañamiento continuo y cumplimiento a los compromisos pactados.

Reasentamiento Nuevo Balseadero (Garzón)

En este reasentamiento se acompañó al distrito de riego Asosantiagopalacio en el trámite legal ante la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) y la DIAN. Se adelantaron evaluaciones y seguimientos al Índice de Capacidad Organizativa (ICO), dos asesorías a la Junta Directiva para la aplicación del reglamento interno a los usuarios, y se llevó a cabo el cierre de acompañamiento a las actividades de la asociación, habiendo alcanzado su auto sostenibilidad.

Reasentamiento Nuevo Veracruz (Gigante)

Se dio continuidad a las obras faltantes del mantenimiento del distrito de riego Asonuevoveracruz, y se hizo acompañamiento organizativo relacionado con trámites, asesoría, seguimiento de obra y operación, además de la evaluación y el seguimiento al Índice de Capacidad Organizativa (ICO), avanzando en las gestiones para la entrega de la infraestructura.

Reasentamiento San José de Belén (El Agrado)

En Asosanjosedebelen se hizo seguimiento a las obras del distrito de riego. De igual forma, se acompañaron las labores de mantenimiento del sistema, asesorías en trámites y aspectos organizativos, además de la evaluación y el seguimiento al Índice de Capacidad Organizativa (ICO), avanzando en las gestiones para la entrega de la infraestructura.

Dale una segunda oportunidad a tu dotación:

El objetivo de este proyecto es transformar las dotaciones de los trabajadores y de empresas colaboradoras, que ya no se encuentren en uso y estén en buen estado, en nuevos elementos, como morrales para diferentes fundaciones que atienden niños en población vulnerable, en el marco del proyecto Regalo Solidario.

A través de una campaña interna, se logró recolectar más de 600 prendas, entre camisas, jeans y chaquetas, para su transformación por parte de personas sobrevivientes al conflicto armado, a través de la Corporación Mundial de la Mujer, a la cual la Compañía le compra los productos.



ODS No.11: Comunidades y ciudades sostenibles

VITAL (Vida, Innovación, Tecnología, Agua Limpia)

En alianza con la Fundación Siemens Colombia, y con el apoyo de Empresas Públicas de Cundinamarca, se instalaron dos filtros de potabilización de agua que benefician a más de 600 estudiantes de la Institución Educativa Rural El Vino en La Vega, Cundinamarca y 250 habitantes del acueducto Las Alegrías en el municipio de La Calera, Cundinamarca.

Adicionalmente, en el marco de este programa se instalaron tres puntos de hidratación saludables y un filtro en la Fundación Zoológico Santacruz, para que los visitantes puedan recargar sus botellas de agua y actividades propias del zoológico, como el uso en animales que están en fase clínica y requieren agua potable para su manejo.

Los filtros instalados en las instituciones educativas y acueductos veredales permitirán eliminar 99,9% de virus y bacterias, por lo que se espera mejorar la calidad de vida de la comunidad estudiantil de las zonas de influencia.



Convenio de mejoramiento de vías terciarias suscrito entre Emgesa y el municipio de El Colegio – Cundinamarca

Emgesa suscribió un convenio con el municipio de El Colegio – Cundinamarca para el mejoramiento 16,34 km de vías terciarias, 4 km en asfalto y los restantes 12,43 km en conformación de calzada, bacheo y sello de fisuras en pavimento asfáltico. Esta intervención facilitará la movilidad de los habitantes de todas las veredas colindantes a la operación de las centrales hidroeléctricas de Emgesa.

Durante el segundo semestre de 2021, el Municipio de El Colegio, a través de la Secretaria de Infraestructura, avanzó en la intervención del primer tramo de 1,5 km en asfalto en el sector de la vereda Paraíso.

Donación por parte de Emgesa del predio Brasilia para Proyecto de vivienda en construcción por parte del Municipio de El Colegio

En el año 2021 el Municipio de El Colegio (Cundinamarca) inició la construcción del proyecto de vivienda de interés social (VIS) "Mi Casa Ya". Este proyecto se ejecuta en el predio Brasilia en la vereda Francia, donado por Emgesa al Municipio, y que cuenta con un área de 63.351 m2. Se beneficiarán 920 familias, con la construcción de 46 torres de cinco pisos y cuatro apartamentos por piso, además de sus áreas comunes y sociales.

Programa gestión del riesgo y ambiente en las comunidades del área de influencia directa de Emgesa – Central Cartagena

El programa benefició por lo menos 233 personas en los barrios de Puerta de Hierro, Arroz Barato, Albornoz y Policarpa en Cartagena de Indias, mediante acciones de cultura ambiental, para el mejoramiento de las condiciones de vida.



No.13: Acción por el Clima

Bosque Renace (Reserva Natural Codensa-Emgesa)

El bosque nació como una iniciativa de sostenibilidad para la conservación y protección de 690 hectáreas de bosque alto andino. Está ubicado en el Municipio de Soacha, y contribuye con la recuperación y conectividad de los ecosistemas ubicados en las cuencas media y baja del río Bogotá. Desde el 2012 se han sembrado cerca de 52.700 árboles en compensación a las actividades de las Compañías. Con el apoyo de entidades especializadas en conservación y biodiversidad, se han identificado en el Bosque Renace más de 200 especies de fauna y flora, incluyendo especies clasificadas internacionalmente como vulnerables o en peligro crítico.

Uno de los últimos compromisos adquiridos por las Compañías en el marco de su aporte a la restauración del bosque fue sumarse a la iniciativa del Gobierno Nacional, "#SembrarNosUne", que tiene como meta sembrar 180 millones de árboles durante los próximos entre 2020 y 2023.

La empresas del Grupo Enel en Colombia sembraron 50 árboles en el Bosque Renace como homenaje a los trabajadores, sus familiares y allegados víctimas del covid 19. Esta actividad está enmarcada dentro de la estrategia liderada por el Ministerio de Ambiente que establecerá el "Bosque La Esperanza, un homenaje a los fallecidos por la pandemia" y se une a la estrategia nacional que sembrará 180 millones de árboles en el 2022.

En el #GlobalBigDay2021, se realizaron jornadas de avistamiento de diversas aves como búhos, gorriones, colibríes, picaflores, cucaracheros, carpinteros, golondrinas y mirlas. La meta es recoger información y compartirla para la divulgación de la ciencia, la conservación y la educación.

Para el segundo semestre del año, después de la aprobación de los respectivos protocolos de bioseguridad, se reanudó el programa de visitas al bosque logrando contar con 107 visitantes.

Otras iniciativas de Sostenibilidad

Voluntariado

El voluntariado corporativo busca a través del tiempo y conocimiento de los empleados, apoyar diversas causas económicas, sociales y ambientales. En el año 2021 se contó con la participación de 614 empleados, beneficiando 1274 personas, a través de las siguientes acciones:

- **Formación en Excel:** 46 voluntarios adelantaron la formación a estudiantes del colegio Arborizadora Alta en Excel básico e intermedio.
- **Experiencias vocacionales Educando con Energía:** se llevó a cabo un espacio de intercambio de experiencias vocacionales con 175 jóvenes del colegio Delia Zapata de Bogotá. Esta acción, se articuló con el programa Educando con Energía, de Fundación Enel Colombia y la Organización de Estados Iberoamericanos OEI.
- **Mentoring S.O.S:** 15 voluntarios de Emgesa y de Enel en México, Italia y Guatemala, así como 17 voluntarios vinculados de otras entidades como la Corporación Minuto de Dios y Accenture, realizaron un proceso de *mentoring* de 35 horas, que permitió fortalecer las capacidades y competencias de 33 emprendedores en Colombia. Esta iniciativa se adelantó en alianza con *Youth Bussiness International* y su aliado local La Fundación Corporación Minuto de Dios.
- **Celebración de fechas especiales:** en coordinación con la Fundación Talleres Esperanza y un grupo de 18 voluntarios, se celebró el Día del amor y la amistad, para compartir, y crear mayor comprensión con respecto a la discapacidad intelectual.
- **Adopta un Angelito:** en alianza con la Corporación El Minuto de Dios, se entregaron 752 regalos navideños a niños y jóvenes en Bogotá y Madrid Cundinamarca. Igualmente, con los aportes de los empleados se beneficiaron 212 personas, niños, jóvenes y adultos mayores en Cundinamarca (Ubaté, Mámbita, El Colegio), Cesar (El Paso) y Huila (Garzón, El Agrado).

Alianza Casa Museo Salto del Tequendama

Emgesa y la Fundación Granja Ecológica El Porvenir (GEP), propietaria de la Casa Museo Salto de Tequendama, ejecutaron un convenio para promover la sensibilización ambiental, y preservar la memoria histórica y cultural en la zona del Salto del Tequendama.

Dada la contingencia por covid 19 que puso en riesgo la sostenibilidad del proyecto, Emgesa apoyó a la Casa Museo en actividades de mantenimiento de la edificación construida hace cerca de 100 años.



En 2021 continuó la operación del Museo interrumpida solo por los cierres ordenados por el Gobierno. Aproximadamente 15.000 visitantes pudieron conocer y disfrutar no solo los detalles de la edificación sino también aprender más sobre biodiversidad y cultura.

Sostenibilidad en la cadena de suministro

Con el fin de promover la sostenibilidad y el enfoque de Creación de Valor Compartido, en 2020 continuó la implementación del criterio K Sostenibilidad, diseñado para evaluar en las licitaciones para la compra de productos y servicios.

El K Sostenibilidad permite identificar en las licitaciones, los candidatos a proveedores con mayor desarrollo y compromiso en los temas de sostenibilidad. Este criterio se aplica según las características de cada proceso: tipo de servicio, valor económico e impactos, y evalúa cinco pilares: 1) Política empresarial; 2) Desarrollo e inclusión para los empleados, 3) Gestión de comunidades, 4) Certificaciones y 5) Economía circular.

En 2021 se fortaleció la aplicación del K Sostenibilidad en procesos licitatorios. Este proceso ha profundizado en generar propuestas para promover la economía circular, la vinculación de mano de obra local, la compra de bienes y servicios en las comunidades del área de influencia, el desarrollo de proyectos sociales en comunidades de zonas de influencia y fortalecimiento de política empresarial, asociada a la sostenibilidad, en los proveedores.

Esto se ve reflejado en los 124 contratos en los que fueron incluidos criterios de sostenibilidad para la selección de los oferentes, de estos 13 tenían al menos un criterio de economía circular, 111 tuvieron incluido un criterio de gestión de comunidades y adicional uno de desarrollo e inclusión para los empleados.

Informe de Sostenibilidad 2020

Se publicó el Informe de sostenibilidad número 17 de la Compañía, completando así más de una década de ejercicios transparentes y responsables de rendición de cuentas ante sus grupos de interés. El informe se elaboró bajo los parámetros del *Global Reporting Initiative* (GRI) – Nuevos Estándares, y el suplemento sectorial específico para el sector eléctrico. El documento fue verificado por la firma auditora KPMG, y logró el "GC Avanzado" en la Comunicación sobre el Progreso de Pacto Global, dando cumplimiento a los diez principios a los cuales se adhirió la Compañía desde 2004.

Derechos Humanos

En 2013, el Grupo Enel manifestó formalmente, por primera vez, sus compromisos y responsabilidades en materia de derechos humanos, y en especial los aplicables a sus actividades comerciales y operaciones corporativas. Esto se logró mediante la adopción de una política desarrollada sobre la base del enfoque indicado por las Naciones Unidas en sus "principios rectores sobre empresas y derechos humanos". El documento anterior se actualizó en 2021 para incluir:

- La evolución del marco regulatorio, considerando, entre otros, la taxonomía de la Unión Europea cuyo objetivo es clasificar qué actividades económicas e inversiones pueden considerarse sostenibles.

- La evolución del mercado financiero, también a la luz de la mayor atención de los analistas / índices ASG a los riesgos relacionados con la forma en que las empresas gestionan los derechos humanos tanto en términos de compromiso público como de implementación de procesos de diligencia debida.
- El evolucionado contexto operativo, organizativo y de gestión del Grupo Enel.

La actividad se llevó a cabo mediante un proceso de consulta que implicó a expertos internacionales, organizaciones no gubernamentales y otras empresas y fue realizado por un grupo de trabajo interfuncional dentro del Grupo. La política identifica 12 principios clasificados en dos macro-temas: prácticas laborales, y relaciones comunitarias y sociedad. Además, establece cómo la degradación ambiental y el cambio climático se entrelazan con los derechos humanos, ya que la implementación de medidas para mitigar sus efectos ocurrirá solo si su impacto social es tomado en cuenta.

Red Pacto Global Colombia

Se realizaron reuniones de coordinación y sinergias con el equipo de comunicaciones de Pacto Global y la Compañía participó en el congreso anual: ODS desde el Cambio climático y la educación para cumplir la agenda 2030 de sostenibilidad, con la conferencia "Estrategia del grupo Enel en Colombia para la acción Climática" de Paolo Daguer, Gerente de Sostenibilidad.

Así mismo y en el marco del Congreso, la Red hizo un reconocimiento a la Compañía a las buenas prácticas de desarrollo sostenible en 16 de los 17 ODS, y una categoría especial de DDHH. También realizó un reconocimiento especial en equidad de género, y otorgó el reconocimiento a las buenas prácticas de desarrollo sostenible de PACTO GLOBAL por el ODS 15 por el proyecto **Enel Biodiversa – Plan de restauración ecológica de Bosque seco tropical El Quimbo.**

Biodiversidad – Enel Biodiversa

En 2021 la Compañía integró en la iniciativa Enel Biodiversa, las acciones en materia de biodiversidad que ha venido desarrollando desde hace 14 años en temas de: protección del medio ambiente y los recursos naturales, lucha contra el cambio climático y la contribución al desarrollo económico sostenible. Enel Biodiversa es una estrategia transversal de largo plazo, la cual se cimienta sobre cuatro ejes estratégicos: conservación, restauración y protección; creación de valor compartido; comunicación y visibilización; y gestión del conocimiento".

En el proceso se identificaron 80 iniciativas y proyectos que responden a los ejes estratégicos, en un trabajo con más de 20 aliados estratégicos. Además, cerca de 1.000 especies de fauna y flora han sido identificadas y protegidas.

El proyecto ENEL Biodiversa - Plan de restauración ecológica de Bosque seco Tropical El Quimbo recibió en 2021 el reconocimiento a las buenas prácticas de desarrollo sostenible de PACTO GLOBAL por el ODS 15.

Plan de Gestión Integral de Cambio climático

PIGCC
Plan Integral de Gestión de Cambio Climático
Enel Colombia

En el marco del Plan estratégico del Grupo Enel en materia de Descarbonización, y con el fin de medir y documentar el desempeño, evaluar el cumplimiento de metas propias (globales y locales) y responder cualitativa y cuantitativamente a los grupos de interés, la Compañía creó en 2021 el Plan de Gestión Integral de Cambio Climático (PIGCC), cuyo objetivo principal es el de identificar, evaluar, priorizar, definir y actualizar metas, medidas y acciones de adaptación y de mitigación para reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático y promover un desarrollo bajo en carbono en las Empresas del grupo Enel en Colombia. El plan cuenta con cuatro ejes estratégicos: mitigación, adaptación, alianzas por el clima, gobernanza. Para mayor información del PIGCC, remitirse al capítulo de Regulación.

Economía circular

El Grupo Enel comprende la importancia de un modelo económico sostenible como habilitador del desarrollo del país, por esta razón decidió rediseñar su modelo de desarrollo para orientarlo a un enfoque de economía circular, basado en seis grandes enfoques: a) Reparación y mejora; b) Repotenciación; c) Administración del agua; d) Gestión de residuos; e) Plataformas/equipos/edificios compartidos; y f) Entradas circulares.

Al interior de Emgesa en 2021 se avanzó en proyectos concretos, dentro de las cuales se destacan las siguientes por sus importantes beneficios a nivel ambiental y de circularidad:

Entradas circulares (de renovables, reutilización, reciclaje):

- Aprovechamiento de agua lluvia y reutilización de agua residual: 515 m3/año de agua aprovechada
- Facturación electrónica grandes clientes: 0,5 toneladas de papel ahorrado al año

Uso compartido (aumento en la tasa de utilización a través del uso / acceso / propiedad compartidos):

- Venta de agua desmineralizada: 4.234 m3/año de agua tratada y vendida a procesos industriales

Nuevos ciclos de vida (mantener el valor a través de la remanufactura, la reutilización y el reciclaje):

- Filtroprensado de aceites hidráulicos: 20.163 galones/año de aceite tratado
- Venta de materiales y componentes de grandes equipos retirados (transformador y estator): 189 toneladas de cobre recuperado y vendido
- Gestión de residuos aprovechables (chatarra, baterías, aceites, residuos de alumbrado, cableado obsoleto): 431 toneladas de materiales residuales de la operación aprovechados
- Aprovechamiento de biomasa retirada de embalses: 70.000 m3/año de residuos valorizados

En el documento "Visión y Posición de Enel Colombia en Economía Circular", es posible ampliar esta información y conocer las perspectivas planteadas para incrementar la circularidad en los siguientes años.

Gestión relaciones grupos de interés – incidentes con comunidades

Mesas de trabajo para resolución de conflictos – Municipio de El Colegio

Ante la realización de bloqueos por parte de las comunidades con respecto a los avances del convenio de mejora de vías terciarias, suscrito entre Emgesa y el Municipio de El Colegio, la Compañía respetó la opción de protesta y promovió canales de diálogo. Así, se realizaron cuatro mesas de trabajo para crear soluciones en aspectos de: infraestructura – Convenio de mejora de vías terciarias, prestación del servicio de energía eléctrica, temas ambientales, y temas sociales.

Se identificaron oportunidades para crear valor, y se llegó a acuerdos frente al inicio de las obras de mejora de las vías terciarias colindantes a las centrales de generación, convenio financiado por Emgesa y cuyo ejecutor es el Municipio de El Colegio; a inversiones en mejora de la infraestructura de distribución de energía eléctrica a cargo de Codensa; y a ejecución de proyectos sociales principalmente de infraestructura en las veredas colindantes a la operación.

Central Hidroeléctrica El Quimbo

Bloqueo para el desarrollo de obras del Distrito de Riego La Pescada, municipio de Altamira, por parte de comunidad receptora de Rancho Espinal

En el año 2021 la comunidad receptora de Rancho Espinal, municipio de Altamira, persistió en el bloqueo del ingreso a sus predios, impidiendo la reactivación de las obras de construcción del Distrito de Riego La Pescada, cuyo funcionamiento es necesario para la implementación de los Proyectos Productivos Agropecuarios de 61 familias reasentadas en Llano de la Virgen.

Bajo acompañamiento de la Defensoría del Pueblo y Personería de Altamira; delegados de las áreas de sostenibilidad, infraestructura, relacionamiento institucional de Enel-Emgesa; y el operador social, se propiciaron diferentes mesas de concertación con la participación de representantes de las organizaciones Asollanos, Junta de Acción Comunal de Llano de la Virgen y Acueducto Rancho Espinal.

Como resultado, el 15 de septiembre se logró llegar a un acuerdo para la formalización de la servidumbre a perpetuidad de acceso compartido a la bocatoma, ubicada en la quebrada La Pescada, durante y después de la terminación de las obras, y la compañía accedió a realizar algunas acciones solicitadas en pliego de peticiones por la comunidad de Rancho Espinal, en pro del mejoramiento de su distrito de riego y el acueducto rural.

Lo anterior constituye un gran hito, pues el acceso para la culminación del viaducto 120 m. y del distrito de riego en general, permitirá dar continuidad y cumplimiento a las actividades socioeconómicas pendientes por desarrollar con las familias reasentadas en Llano de la Virgen.

Resistencia de pescadores artesanales de Puerto Seco, municipio de Gigante, para participar en el Programa de Manejo Íctico y Pesquero

Durante los primeros 9 meses del año 2021, los pescadores artesanales del sector de Puerto Seco, en la vereda El Espinal del municipio de Gigante, se negaron a participar de las actividades ejecutadas en el marco del Programa de Manejo del Recurso Íctico y Pesquero, argumentando inconformidades y necesidades de empleo, limitando la intervención de Enel-Emgesa.

No obstante, gracias a la sensibilización y mediación de los profesionales de la compañía, fue posible establecer acuerdos que permitieron, en el mes de octubre, reactivar su cooperación para el proceso de marcaje de los peces, así como también retomar la contratación de un auxiliar de pesca, encargado de hacer monitoreo continuo a las capturas de los pescadores. Dentro de los compromisos adquiridos con dicha población se encuentra la rotación de la persona contratada, beneficiando a la mano de obra local.

Bloqueo temporal de mineros de subsistencia en ingreso a punto autorizado de extracción de material de playa, en el municipio de El Agrado

El 9 de diciembre cerca de 50 mineros de subsistencia, originarios de los municipios de Garzón, El Pital y El Agrado, bloquearon durante aproximadamente dos horas el ingreso al punto autorizado de extracción de material de playa, ubicado en El Agrado, en razón a su inconformidad con la aplicabilidad de la Ley 1955 de 2019 del Ministerio de Minas y Energías, la cual señala que, para acceder a los polígonos de extracción de material habilitados, se debe estar adscrito a la alcaldía municipal correspondiente.

De acuerdo con la información preliminar obtenida por Enel-Emgesa, a través de los inspectores de predios, estos mineros desean desarrollar su labor en diferentes polígonos, indistintamente del municipio donde se encuentran inscritos, siendo esto improcedente de acuerdo con la mencionada Ley. Los manifestantes decidieron por voluntad propia retirarse de la zona, sin que fuera necesaria la mediación de los profesionales de la compañía.



Relacionamiento y Comunicación

Relacionamiento institucional

La Política de Relacionamiento con actores institucionales fue actualizada en 2021 y su despliegue llevó al Modelo de Confianza y Valor con Instituciones - PL 1118. Esta política establece lineamientos para el desarrollo de la relación con las instituciones a través del compromiso, la transparencia y la legalidad, siempre buscando mantener el buen nombre y el posicionamiento de la Compañía.

En el año se realizaron jornadas de formación sobre la Política, con colaboradores de toda la Compañía, alcanzando el desarrollo de cinco talleres y un *webinar*, que abarcaron 10 gerencias y más de 220 participantes a nivel interno.

Las acciones se orientaron a la gestión adecuada y eficaz de los asuntos estratégicos de las líneas de negocio, establecidos en la Agenda Institucional 2021, mediante la interacción con los grupos de interés institucionales. Se destacan los siguientes hechos relevantes:

- **Frente legislativo:** se realizó la exploración y el seguimiento de más de 40 iniciativas legislativas de alto impacto para la Compañía, con el apoyo de los gremios. Así mismo, se llevó a cabo el seguimiento, monitoreo y análisis de Proyectos de Ley y Proyectos de Acuerdo, así como de normativas relevantes.
- **Gobernación de Cundinamarca:** se agregó valor en la relación con la Gobernación, gracias al acercamiento y articulación de otros temas de interés y sobre los que se requiere afianzar la comunicación con los municipios.
- **Obras por Impuestos:** se facilitó la implementación de proyectos bajo el mecanismo de Obras por Impuestos, acogido por la Compañía.
- **Economía Circular:** se desarrollaron acciones de articulación con instituciones públicas de diferentes niveles para la promoción de la economía circular.
- **Biodiversidad:** se hizo la definición de *stakeholders* y la articulación con grupos de interés priorizados a nivel nacional y de Bogotá, para el desarrollo la estrategia de difusión y posicionamiento de la estrategia Enel Biodiversa, a través de gestión institucional.
- **Relacionamiento con el Huila y compromisos El Quimbo:** se elaboró y ejecutó la estrategia de corto y mediano plazo para atender las problemáticas y el relacionamiento con autoridades nacionales, regionales y locales. Se adelantó la gestión e incidencia en los escenarios de articulación Nación-Territorio, liderados por el Gobierno Nacional y se llevó a cabo el análisis de las relaciones políticas para el abordaje con instituciones públicas.
- **Proyectos renovables de generación en Guajira, Cesar y Atlántico:** se llevó a cabo la implementación de la estrategia de relacionamiento institucional, con ajustes requeridos, para el Departamento y se consolidó el relacionamiento con autoridades nacionales y regionales, de cara a la solución de problemáticas con las comunidades y situaciones coyunturales.

Gestión de comunicación

Comunicación interna

En este segundo año de pandemia, los canales de comunicación interna en Colombia se consolidaron como las principales herramientas de información y alineación de las medidas corporativas de Emgesa para promover la salud y seguridad de los trabajadores, al igual que la continuidad del servicio de energía.

Los canales se mantuvieron en formatos 100% digitales, por ello los esfuerzos estuvieron centrados en seguir brindando información inmediata y generando contenido atractivo que mantuviera conectado al trabajador con la estrategia y cultura corporativa desde su modalidad de trabajo (desde casa, la oficina y la operación).

De igual manera, se desarrollaron campañas y planes de divulgación diferenciales. Los *Enel Days* migraron a una experiencia digital, teniendo como resultado más de 3.500 visitas con una duración promedio de 43 minutos al evento digital de Colombia.

Dentro de las campañas que más se destacaron en 2021 está la **Semana Ética,** en la que a través de un evento virtual tipo *show* en vivo y tres cápsulas pedagógicas, los trabajadores identificaron la importancia de la Política Cero Tolerancia con la Corrupción, aplicarla y actuar de manera ética y transparente en las diferentes situaciones corporativas y de la vida cotidiana; obteniendo 600 conexiones, 400 interacciones, 77 likes y más de 1.500 vistas a los contenidos.

Otra de las campañas destacadas fue **#YoMeVacuno**, que tuvo tres objetivos: garantizar el entendimiento sobre los pro y contras de las vacunas, sus ventajas ante la crisis sanitaria y promover la vacunación a través del sistema de salud; promover la actualización de estado de vacunación y salud del personal; y movilizar a los trabajadores, familiares y contratistas para tener su esquema de vacunación completo. La campaña apoyó la alianza lograda con la ANDI #EmpresasPorLaVacunación.

Por otra parte, también se desarrolló la campaña **Lo Mejor de Enel es lo Mejor de ti** que tuvo como objetivo sensibilizar, educar e informar a los trabajadores sobre la im-

portancia de construir reputación. Así mismo, se creó la Comunidad R, un equipo de 34 personas de las diferentes líneas de negocio que, a través de su relacionamiento y conocimiento de los proyectos, identificaron acciones que aportan a la construcción de reputación en los diferentes públicos de interés de Emgesa.

Como formato de evento virtual, también se realizó la ***Digital Experience Week*** en un mundo 100% virtual, enfocado a la estrategia de transición energética donde más de 1.300 trabajadores con sus Avatar, se encontraron en un Centro de Convenciones para recorrer cinco espacios que recreaban los proyectos que aportan a los pilares electrificación, urbanización, descarbonización, personas y digitalización.

Es pertinente destacar también la ***Innovability Week,*** una iniciativa en la que más de 700 personas de Enel en Colombia, Chile y Perú, se conectaron a un entorno virtual, durante una semana en la que conocieron la importancia de la innovación en los procesos y cómo la Economía Circular puede fusionarse a estos para la creación de nuevas posibilidades.

Por último, es importante mencionar el **Encuentro de Líderes 2021**, un evento que dio a conocer a los líderes de la Compañía lo que significa el liderazgo gentil que propone Enel y la importancia de evolucionar a este modelo.

Los nuevos formatos tuvieron un impacto positivo en la receptividad de los canales de comunicación interna: en primer lugar, se destacó el *webinar* Es tiempo de conectarnos, con siete ediciones y más de 1.700 asistentes en promedio. En segundo lugar, el boletín diario de noticias Entérate, en el que se emitieron en promedio de 4 a 5 noticias diarias. En tercer lugar, el correo corporativo de Comunicaciones Internas Colombia que se activó en momentos de alto interés, para difusión de las campañas y de actualización inmediata. Y, en cuarto lugar, la Intranet que mantuvo su lecturabilidad en 86%.

Medios de comunicación

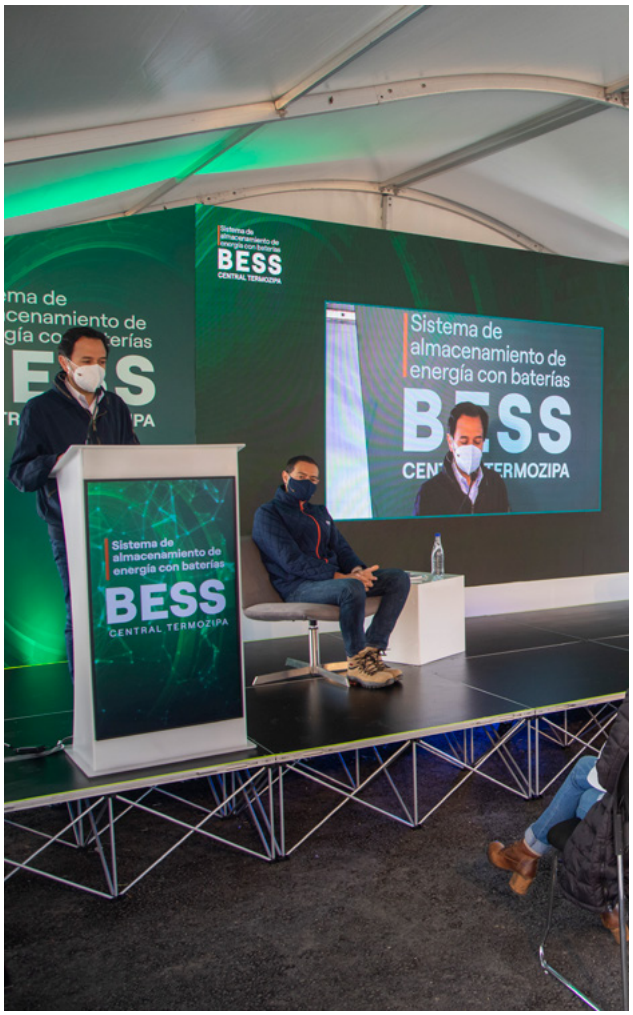
En 2021 se realizó uno de los anuncios más importantes para la Compañía: la alianza transformadora con el Grupo Energía de Bogotá (GEB) y que en 2022 marcará un nuevo hito con el nacimiento de Enel Colombia. Se publicaron cerca de 450 noticias sobre este tema. El 94% de ellas fueron positivas y 63% publicadas en los principales medios de comunicación del país. Gracias a ello, las empresas de Enel en Colombia fortalecieron su posicionamiento reputacional en la dimensión de liderazgo.



Durante el año se enviaron 54 comunicados de prensa de Emgesa, que generaron más de 515 publicaciones en medios de comunicación y un retorno de inversión (ROI) aproximado de $4.600 millones en *free press*. El Tiempo, Revista Semana, La República y Valora Analitik fueron algunos de los medios nacionales que cubrieron las novedades de la Compañía.

El contenido con mayor acogida mediática fue la inauguración del primer Sistema de Baterías de Almacenamiento a Gran Escala (BESS) en la Central Termozipa, para el cual se desarrolló una rueda de prensa híbrida que contó con la asistencia del ministro de Minas y Energía, Diego Mesa. Esta noticia generó 65 publicaciones en medios, representando un ROI superior a los $860 millones en *free press*.

A su vez, sobresale la decisión de informar a los medios de comunicación, la apertura controlada de las compuertas de la Central Hidroeléctrica El Quimbo. Lo anterior, con el propósito de apalancar la dimensión reputacional de transparencia y garantizar que los periodistas regionales y, por ende, la comunidad, contaran con la información necesaria para implementar las medidas de prevención pertinentes. Con estos contenidos, se generaron 44 publicaciones neutrales en medios.



También vale la pena destacar los comunicados de prensa sobre las vacantes disponibles para los estudiantes en práctica (48 publicaciones en total) y las actividades de sostenibilidad en pro de las comunidades de las zonas de influencia. Entre ellas sobresalen la provisión del servicio de internet en el Huila, el convenio firmado con Asogamu para incrementar la producción sostenible en Ubalá y la entrega de las pilas públicas de Wimpeshi, bajo el proyecto Agua Guajira, que garantizan el acceso a agua potable de 3.000 indígenas wayuu. Para el lanzamiento de este último proyecto, el cual obedece a obras por impuestos de Emgesa, se desarrolló una rueda de prensa en La Guajira, que contó con la presencia del Presidente de la República, Iván Duque.

Desde el frente ambiental es importante tener en cuenta el lanzamiento de Enel Biodiversa, así como algunos de sus proyectos bandera: los avances de la Clínica de Orquídeas en la provincia del Guavio y el reconocimiento otorgado al Plan de Restauración Ecológica del Bosque Seco Tropical de El Quimbo por su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Finalmente, los resultados financieros a lo largo del año evidenciaron el buen desempeño y la robustez de la Compañía para seguir garantizando confiabilidad al sistema.

Medios digitales

La estrategia en medios digitales se enfocó en contribuir al posicionamiento de la Compañía a través del incremento de contenidos de propia fuente, según las dimensiones del modelo de reputación en las cuales se viene trabajando, haciendo especial énfasis en las de ciudadanía y oferta.

En cuanto a campañas de contenido, se destaca Enel Biodiversa, a través de la cual se visibilizaron las iniciativas y acciones que realiza la Compañía en pro de la protección de la biodiversidad, que generaron 96 publicaciones en redes sociales y que alcanzaron a impactar en 225.000 usuarios, con un total de 8.152 interacciones. Lo anterior demuestra la buena acogida de las temáticas medio ambientales entre la comunidad.

Adicional a esto, la campaña Emprende con Enel tuvo un despliegue amplio en canales digitales, con el propósito de convocar emprendimientos en cinco campos particulares para apoyar el proceso de reactivación económica en medio de la pandemia. Alcanzó a 165.875 usuarios en total, demostrando el compromiso de la Compañía con el aporte al desarrollo del país en medio de la coyuntura por el covid 19.

Así mismo, continuó la divulgación de temáticas asociadas a los proyectos e iniciativas que se desarrollan para aportar al progreso de las comunidades de las zonas de influencia,

las diferentes medidas para aportar al bienestar y mejora de la calidad de vida de los trabajadores de la Empresa y la socialización del modelo de economía circular de Enel.

LinkedIn tuvo un crecimiento en las publicaciones relativas a los servicios que se brindan como comercializadores de energía y gas, mediante los cuales se pudo llegar a 313.380 usuarios, con un total de 2.721 interacciones.

Los contenidos publicados en redes sociales durante el año 2021 alcanzaron un total de 3.132.005 usuarios en todos los espacios; además, se registraron 11.980 interacciones en Facebook, 2.974 en Twitter, 13.689 en LinkedIn y 12.413 en Instagram.

Por su parte, el sitio web tuvo un total de 49.690.648 vistas, que representó un aumento en 12% en comparación con 2020. Se optimizó el posicionamiento del sitio web corporativo en motores de búsqueda, lo que permitió que durante 2021 el 48% de los visitantes ingresaran por búsquedas orgánicas. Las temáticas más visitadas en la sección de historias hacen referencia a temas de transformación digital y sostenibilidad, pues son contenidos orientados a la autogestión de necesidades y al impacto social en las comunidades.

Gestión de marca y estrategia de contenido

En el 2021, el indicador de reputación de la Compañía fue de 66,4 puntos (RepTrak® PULSE), subiendo dos puntos porcentuales con respecto al año anterior, y 3,17 puntos con respecto al 2019, lo cual indica una mejora sostenida tanto individualmente como en su posición competitiva frente al sector de energía. Se logró un incremento generalizado de más de dos puntos porcentuales en cada una de las dimensiones que lo componen: desempeño, liderazgo, oferta, ciudadanía, innovación, integridad y trabajo.

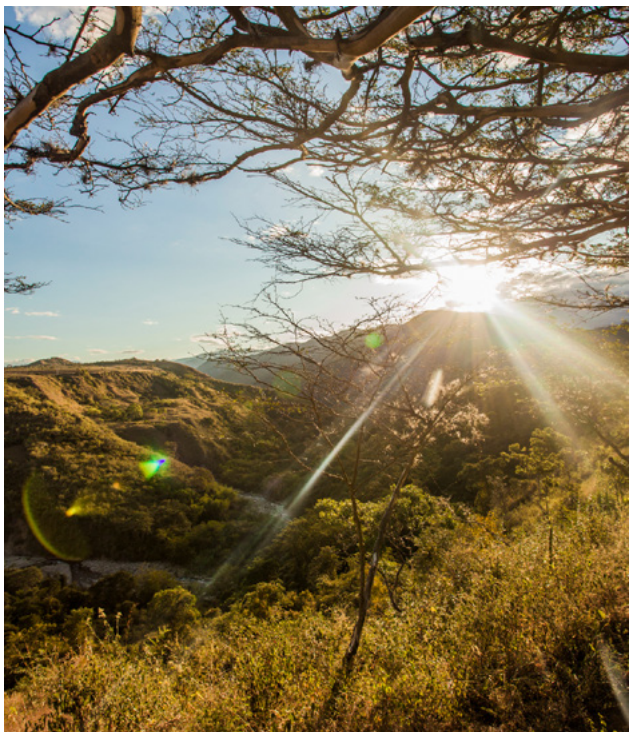
Este resultado se debe a la definición de una estrategia de comunicación que demostró un propósito claro, con un foco transversal en sostenibilidad, que priorizó la divulgación de proyectos encaminados a: 1) mejorar la calidad y confiabilidad del servicio, 2) apoyar las comunidades para fomentar su desarrollo, 3) a la protección y conservación de los ecosistemas del país a través de Enel Biodiversa, entre otros proyectos e iniciativas. De igual forma, el anuncio de la firma de un nuevo acuerdo marco de inversión con Grupo Energía de Bogotá influyó positivamente en el resultado.

La Compañía se mantuvo en el *ranking* MERCO dentro de las 100 empresas con mejor reputación en Colombia, quedando en la posición #74, escalando ocho peldaños con respecto al año anterior, y manifestando un claro repunte en su liderazgo corporativo; así como también obtuvo el lugar #35 en el monitor de Merco Talento, que la reconoce como una de las mejores empresas para trabajar en el país. Por su parte, *Employers for Youth* Colombia 2021 le dio el puesto #33 dentro de las mejores empresas para jóvenes profesionales, y la posición #2 entre las empresas de energía.

En responsabilidad social, Emgesa recibió un reconocimiento especial del Ministerio de Energía y Minas, que busca resaltar las experiencias más significativas del sector, por el proyecto Agua Guajira, demostrando su compromiso con el ODS 10 de Reducción de las Desigualdades, al llevar agua potable a más de 3.000 indígenas wayuu, con la construcción de una pila pública que funciona con tecnología solar fotovoltaica.

Pacto Global le otorgó el reconocimiento de buenas prácticas de desarrollo sostenible en el ODS 15 por el Plan de restauración ecológica del Bosque Seco Tropical de El Quimbo. Por último, el Índice de Inversión Social Privada le otorgó un lugar entre las 25 empresas con mejores prácticas de inversión social y entre las 11 compañías con mejor desempeño en la categoría "Sinapsis".

En cuanto a innovación, el *ranking* ANDI le otorgó el puesto #11 de entre 340 empresas participantes, como un reconocimiento al esfuerzo por incrementar sus capacidades en ciencia y tecnología. El *ranking* 100 Open *Startups* reconoció a Enel como la #1 del sector y la #5 del país de entre 100 empresas seleccionadas, por su liderazgo en innovación abierta y trabajo en el relacionamiento con *startups*. En los premios CIER Innovación, la Compañía recibió un lugar en la fase nacional con la plataforma de *Open Innovability* en la categoría de "plataforma innovadora".



En materia de diversidad e inclusión, la Compañía recibió la recertificación del Sello de Oro Equipares, el cual es el más alto nivel de reconocimiento en el proceso de certificación al Sistema de Gestión de Igualdad de Género por parte del Ministerio del Trabajo.

En cuanto a integridad y transparencia, recibió el reconocimiento IR 2021, una alianza entre el CESA y la Bolsa de Valores de Colombia para promover las mejores prácticas de revelación de información y relación con inversionistas, con una calificación de 91,4% sobre 100%.

Eventos, patrocinios y actos públicos

Con el objetivo de continuar posicionando a la Compañía como el mejor referente en generación y comercialización de energía, a lo largo del año se buscó la participación en los escenarios más relevantes del sector y en aquellos orientados a promover la discusión y presentación de temáticas de interés para el Grupo, como la innovación, la transición energética, las energías limpias, la equidad de género, la economía circular, la protección del medio ambiente y la sostenibilidad.

La participación en escenarios públicos y vinculación a patrocinios contribuyó al posicionamiento de Emgesa como una empresa creadora de soluciones de energía que se enfrenta con compromiso a los retos de hoy y del mañana para transformar positivamente la vida de las personas, a través del desarrollo de sus comunidades, empresas y ciudades. Las acciones de comunicación estuvieron orientadas a reflejar una Compañía más humana y abierta a las personas, y al mantenimiento preventivo de los activos de generación en pro de la calidad y la eficiencia en la generación de energía.

Entre patrocinios y presentaciones en actos públicos, la Compañía tuvo presencia en 50 escenarios.

También se desarrollaron nueve eventos de carácter interno y externo destinados a apoyar las necesidades de divulgación y relacionamiento de las áreas con sus diferentes públicos de interés, y otros nueve eventos de carácter transversal para ayudar a posicionar los temas estratégicos del Grupo.

Publicidad

Entre agosto y diciembre de 2021 se desarrolló una campaña publicitaria en medios digitales con el fin de posicionar a Emgesa como el aliado indicado para las empresas y generar leads calificados (clientes potenciales) para el portafolio de productos y servicios para el mercado no regulado: bonos de carbono, certificaciones I-REC y contratos de gas a largo y corto plazo.

También se desarrollaron cinco *webinars* virtuales entre marzo y noviembre de 2021 con una participación de 1.470 inscritos, más de 1.620 personas conectadas y 2.060 visualizaciones. Estas conferencias virtuales se realizaron con el objetivo de afianzar las relaciones comerciales con clientes actuales y futuros. De esta forma se dio continuidad a la construcción de una comunidad interesada en temas relacionados con la comercialización energética en Colombia.

Comunicaciones en tiempo real

Durante 2021, la comunicación en tiempo real se enfocó en primera medida abordar, integrar y monitorear la situación de la emergencia sanitaria ocasionada por el covid 19, y apoyar en las acciones de prevención y respuesta, frente a esta coyuntura.

Por otra parte, se atendieron las situaciones adversas de acuerdo con la política de Gestión de Eventos Críticos que tiene la Compañía en Colombia. Además, se desarrolló un caso de estudio de una crisis enfrentada por una empresa externa para analizar los procesos y experiencia y adoptar las mejores prácticas.


SALIDA
Foxboro
enel

4. Una gestión interna que apalanca resultados

GESTIÓN DEL PERSONAL 72

INNOVACIÓN
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL 88

SST, SEGURIDAD Y SERVICIOS
ADMINISTRATIVOS 99

GESTIÓN DE
AUDITORÍA INTERNA 104

GESTIÓN JURÍDICA 106



GESTIÓN DEL PERSONAL

Nuestra gente y su valor

Emgesa busca propiciar un entorno de **trabajo coherente y con propósito,** en el que la atracción, retención y desarrollo del talento se reflejen en el bienestar de los trabajadores y equipos, así como en los resultados de la Compañía. Así, despliega un modelo basado en cuatro ejes: **personas, organización y procesos, espacios y tecnología;** que promueve la autonomía, autogestión y la potencialización de las personas a través de un liderazgo gentil.

La transformación hacia una estructura líquida busca emprender un camino de proyectos e innovaciones que cambiarán la manera de trabajar, poniendo siempre a las personas y las habilidades al servicio en el centro, valorando la proactividad y la responsabilidad individual, para dejar a un lado la jerarquía, abrir paso a un espacio donde todos los talentos puedan manifestarse sin miedo y se dignifique el rol de las mujeres.

PROYECTOS

Personas

Fomentar talentos a través de un liderazgo gentil inclusivo y orientado a resultados

Open Feedback Evaluation
Nuevo sistema de empoderamiento y evaluación

People Blooming
Personas en el lugar adecuado (competencias, actitud, pasión)

Empowerment Path
Evaluación managerial: fortalezas/debilidades, actitud/motivación

Succession Plan
Rotación generacional, diversidad, mérito, movilidad, género

Soft Leadership
Nuevo modelo de gestión, liderazgo gentil

Up-Skilling/ Re-Skilling/ External Skilling
Adaptación cambios, desarrollo competencias, entorno dinámico

Back to School
Presentar experiencias y oportunidades STEM en colegios

Women Network
Comunidad global mujeres (experiencias, iniciativas, necesidades, conexiones, innovación, etc...)

Social Dialogue
Negociaciones sindicales, igualdad de condiciones de empleo

Global Wellbeing Program
Nuevo modelo de bienestar (8 pilares)

Inclusive Workplace - Bias & Harassment Trainning Iniciatives
Respeto, cultura libre de prejuicios, acoso y discriminación

Inclusive Workplace - Value for Disability
Cultura de discapacidad (entorno físico y digitales)

School Academy
Habilidades, cultura compartida, conocimiento accesible formadores internos

Organización y Procesos

Simplificación y menos burocracia

Organizational Re-Design
Modelo organizativo adaptativo y flexible

Procedures Simplification
Empoderamiento, reducción burocracia, simplificación procesos

Tecnología

Plataformas, cultura datadriven, análisis de colaboración y bienestar

Workplace Analytics
Dashboard, colaboración (Microsoft), privacidad

New Routine Training for the Hybrid Work
Colaboración en el modelo híbrido, incremento de habilidades digitales en nuestras personas

Reservation Tool
Experiencia al reservar espacios de trabajo

Espacios

Espacios que apoyen nuestra nueva forma de trabajo

Wellness Oriented Spaces
Espacios inspirados (trabajo híbrido, bienestar)

Co-Working Spaces
Espacios que fomentan relaciones e intercambio de conocimiento

Otros proyectos relevantes

Onboarding
Fortalecer onboarding desde aceptación de la oferta hasta los primeros 15 meses de vinculación

Referral Program
Involucrar a trabajadores en la búsqueda (referidos) de candidatos internos y externos

Recruiting Specialist

Talent Eng. Program

Resignation

Employer Value Proposition
Encuesta para definir propuesta de valor (satisfacción, motivación sentido de pertenecia)

De estos cuatro ejes se desprenden veinte (20) proyectos que brindan un único direccionamiento estratégico y pipeline a nivel de Grupo. Están interrelacionados con foco en la cultura y valores *Open Power,* la digitalización, la simplificación de procesos, una organización más fluida, énfasis en la gestión de datos y plataformas y modelos de trabajo híbridos.

Con base en este nuevo modelo, se trabajan los focos de **atracción, retención y desarrollo del mejor talento,** buscando incorporar personas que se sientan identificadas con los valores Open Power (Innovación, confianza, responsabilidad y proactividad.

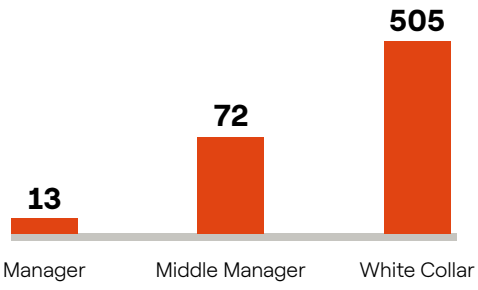
La política de selección se enfoca en principios éticos, de igualdad de oportunidades para todos y todas, accesibilidad a las ofertas, oportunidades para los candidatos internos y rigurosidad técnica.

Además, se promueve la satisfacción en el trabajo, lo cual contribuye a mejorar el clima laboral y apalanca experiencias de felicidad. Se generan oportunidades de conciliación entre la vida personal, familiar y laboral, desarrollo y aprendizaje, aporte del trabajo al desarrollo social y compensación, en el marco del ***Total Rewarding,*** generando experiencias memorables en su viaje corporativo, con compromiso y sentido de pertenencia hacia la Compañía.

Nuestras cifras

Al cierre del 2021 Emgesa cerró con una plantilla de 590 trabajadores, inferior en un 4% con respecto al cierre del año inmediatamente anterior, debido principalmente a terminación de proyectos. El 96,4% de los trabajadores tuvieron contrato a término indefinido y el 3,6% a término fijo. La clasificación según la categoría de cargo se detalla a continuación:

Plantilla de personal directo al 31.12.2021 por categoría de cargo



Adicionalmente, Emgesa cerró el año con un total de 33 aprendices (regulado por cuota Sena) y 28 practicantes universitarios (convenios con universidades).

Por otro lado, al cierre de año la Empresa contaba 142 trabajadoras, cifra inferior en un 6% con respecto al cierre del año anterior.

Rotación

En 2021 el índice de rotación[2] laboral fue de 8,4%, 1,2% más que el año anterior. Esto debido principalmente a un incremento del 48,6% en los retiros, y a una disminución del 9,6% en los ingresos. El 24% de los retiros corresponden al Proyecto ***Transition Fund*** que consiste en un plan de retiro voluntario que busca apoyar la estrategia de digitalización y automatización de procesos.

EMGESA

47	55	607,7	8,4%
ingresos	retiros	plantilla media acumulada	rotación

Índice de renuncias voluntarias

Las renuncias voluntarias[3] se incrementaron en el año 2021, al tener un índice de 2,5% frente a un 2,3% del año 2020.

EMGESA

15	607,7	2,5%
denuncias voluntarias	plantilla media acumulada	frente al total plantilla

Movilidad interna

El indicador de movilidad interna[4] hace referencia a los cambios de rol que un trabajador puede realizar o elegir dentro de cada una de las Compañías, especialmente al pasar de un área organizacional a otra diferente, o a los cambios de nivel de cargo que requieran de la ejecución de distintas actividades.

En ese sentido, en el año 2021 el indicador de movilidad interna de la Compañía fue de 28,9%, teniendo en cuenta:

(2) Cálculo de rotación: (Total de ingresos anuales + total de retiros anuales / 2) / plantilla media acumulada de la Organización. (Incluye a trabajadores directos con contratos a término definido e indefinido).

(3) Número de retiros voluntarios / Plantilla media acumulada de la Organización
(4) Movimientos Internos / Plantilla media acumulada de la Organización



Programa Ósmosis

Consiste en fomentar la rotación cruzada entre las líneas de negocio, por medio de la identificación y desarrollo de perfiles que tengan un enfoque flexible y de mente abierta. Con el programa **People Blooming** se espera incrementar este indicador, y apoyar la movilidad y el crecimiento profesional. En el 2021, tres personas tuvieron una rotación cruzada.

Compensación

La compensación salarial de los colaboradores se realiza de manera transparente y objetiva con la intención de impactar directamente **gestión de la organización, talento y liderazgo, y la diversidad y el cuidado de las personas.** De este modo se busca aportar valor, reconocer niveles superiores de desempeño, atraer, motivar y retener a las personas más competentes y calificadas del mercado laboral, en alineación con la estrategia del negocio. Se destaca para el 2021:

- Como mecanismo de compensación variable adicional, se otorgó la bonificación para los miembros de E***nergy Management*** el cual se aplica según el porcentaje de cumplimiento de objetivos, específicamente aquellos que excedan los resultados estipulados en los modelos de compensación.
- Con el objetivo de mantener la competitividad salarial, la equidad interna, reducir la brecha de género, fomentar el desarrollo y retención del talento, así como reconocer niveles superiores de desempeño; se aplicó la acción de ***Monetary Rewarding.*** Se realizaron 138 nivelaciones salariales durante el año, 93 para personal convencionado y 45 para personal fuera del convenio. Adicionalmente, se entregaron 76 bonos de carácter no salarial, 36 se otorgaron a personal convencionado y 40 para personal fuera de convenio.

Brechas salariales[5]

La Compañía realiza un seguimiento a las brechas salariales con el fin de definir acciones que permitan promover la igualdad. En comparación con el año anterior, en Emgesa se presentó una disminución del 1,7%, pasando de una tasa a favor de las mujeres del 23,3% al 21,6%.

Tipo de cargo	Manager	Middle manager	White collar	TOTAL
Emgesa	124%	100,4%	120,5%	121,6%



(5) Para el indicador de brecha salarial, cuando es =1, está equilibrado entre hombres y mujeres. Si: >1 es a favor de las mujeres, y si es <1 es a favor de los hombres.

Talento sin etiquetas: Diversidad e inclusión

La cultura de la diversidad para las empresas del Grupo Enel en Colombia es un rasgo diferencial con respecto a la gestión de su talento. Busca incentivar el respeto por la conciliación y las diferencias como valor fundamental. Durante el 2021 se le dio continuidad a la facultad de diversidad, con temas en cuanto a edad, género, orientación sexual, discapacidad y nacionalidad.

Facultad de diversidad



Comité estratégico de diversidad

El comité está integrado por el Director País y un comité paritario de 5 líderes de diferentes áreas *staff* y negocios, que, se reunió trimestralmente. Para el 2021 se desarrollaron se identificaron acciones de impacto para los diferentes negocios que buscan contribuir al fortalecimiento de la estrategia de diversidad al interior de la compañía, dando seguimiento a los indicadores y sus resultados.

Equidad de género

Las iniciativas para gestionar la equidad de género abordan diferentes frentes:

Recertificación Sello de Oro Equipares

Emgesa es una empresa Equipares desde el 2015. Esta iniciativa del Ministerio de Trabajo con el respaldo de la Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer y el apoyo técnico del PNUD, busca implementar un Sistema de Gestión de Igualdad de Género (SGIG-Equipares) en las empresas colombianas.

En el 2020 se ratificó el reconocimiento al ser re-certificados con el Sello de Oro Equipares, con un resultado de 98,7%. En 2021, a través del seguimiento trimestral de más de 15 indicadores con foco de género, se identificaron oportunidades de mejoramiento, y se desarrollaron diversas acciones.

Las mujeres en EMGESA ocuparon:



27,7%
de las posiciones de liderazgo

- Panel de mujeres líderes en áreas STEM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas) de la Compañía, para compartir su experiencia, trayectoria, logros y oportunidades con niñas de 14 a 20 años.
- Espacio de sensibilización a las 13 empresas contratistas más representativas, sobre la importancia de la equidad de género. El Director País compartió los detalles de esta apuesta y Equilátera, desarrolló un taller de sesgos inconscientes.
- Conmemoración a nivel interno del Día Internacional de los Derechos de la Mujer, mediante la obra de teatro Hembrujas, que evidencia y desmitifica estereotipos asociados al género.
- Participación en la iniciativa de Paridad de género en Colombia, alianza público-privada a nivel nacional que reúne a las empresas con avances significativos en este tema.
- Taller de Liderazgo femenino dentro de la Facultad de Diversidad, para fortalecer habilidades de liderazgo de las mujeres que se tienen previstas para asumir roles de mayor responsabilidad en la Compañía.
- Tres jornadas de Día Enel Mujeres, con foco en fortalecer la marca personal y el desempeño en un *Assessment* center. Se llegó a aproximadamente 336 mujeres, 184 de ellas eran ingenieras con interés en desempeñarse en áreas técnicas.
- *Live* "Diversidad y Desarrollo: claves para generar inclusión laboral en sectores masculinizados ", a cargo de la Subgerente de *Change & Transformation* junto a el Gerente de elempleo.com.
- Creación del Programa Formación para Mujeres en Áreas *Core*, que brinda oportunidades de desarrollo a las mujeres de la Compañía interesadas en hacer parte de áreas *core* del negocio de *Power Generation*, mediante formación y una bolsa de talento. Participaron 9 mujeres en 31 cursos de formación y 58 tutores.

Estructura del programa de formación para mujeres en áreas core

Kick Off con Director País

las mujeres podrán compartir la visión del Director País frente a la equidad de género en los negocios y las generalidades del programa

Diagnóstico habilidades de gestión

análisis en pruebas de competencias y feedbacks para mapeo de punto de partida

Ruta de formación

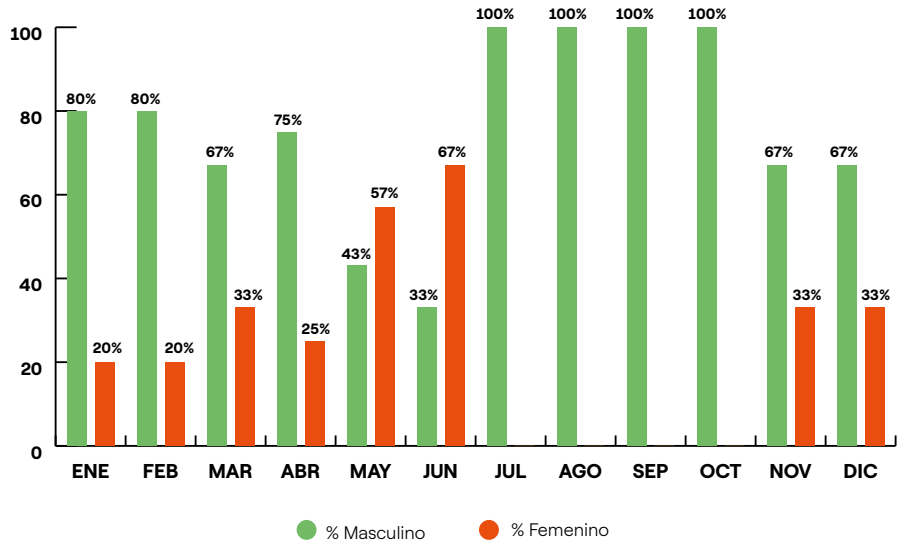
portafolio de formaciones definidas y priorizadas con los negocios, que busquen consolidar competencias claves para contribuir a que las mujeres puedan participar en un rol activo de negocio

Estancias prácticas y turorías técnicas

espacio para articular los conocimientos adquiridos con la realidad de los negocios, y posibilidad de que los líderes vean a las mujeres en acción, generando reconocimiento y oportunidad

- Participación de mujeres en *Long List* del 51%, y 48% en *Short List*. Se lanzaron mensajes en redes sociales internas y externas potencializando el rol de la mujer en los procesos de selección y notas internas dando a conocer los ingresos de mujeres en cargos técnicos
- Las mujeres representaron el **29% de ingresos externos**, aportando al incremento de mujeres en plantilla para llegar a la meta del 25%.
- Se realizaron estrategias de seguimiento y avances en indicadores de género por Gerencia, especialmente en *Power Generation*.

Selección mujeres mes a mes 2021



Diversidad sexual

Con el fin de generar espacios libres de discriminación hacia las personas sexualmente diversas, en 2021 se continuó con el sello ***Friendly Biz* Corporativo** en alianza con la Cámara de Comercio LGBT.

Se conmemoró a nivel interno el Día internacional contra la homofobia, bifobia y transfobia, a través del formato Di*versitalks* Rompiendo Prejuicios y Estereotipos para la inclusión de la Comunidad LGBTI+ en Enel, una sesión que a través de casos prácticos los logró evidenciar sesgos inconscientes en torno a la diversidad sexual.

Edad

Dentro de la facultad de diversidad para el año 2021, se realizaron los siguientes cursos:

- Taller marca personal: dirigido a los estudiantes en práctica y aprendices, de manera semestral.
- Taller construyendo mi futuro: aborda estrategias a nivel personal, familiar, salud, financiero, social para la etapa de jubilación. Participaron 23 personas en 207 horas de formación.
- Taller liderazgo y gestión del talento multigeneracional: buscó fortalecer las competencias de liderazgo para conectar y guiar a las diferentes generaciones de la empresa para maximizar su desempeño.
- Taller gestión del conocimiento: formación de

formadores para mayores de 50 años o menores de 30 años.

- Iniciando mi carrera en Enel: formación a estudiantes en práctica en temas como comunicación asertiva, uso del tiempo, productividad, seguimiento y control de las actividades, priorización y manejo de la presión.

Nacionalidad

Se creó un taller de una hora en la plataforma *e-Ducation* con el objetivo de reconocer las diferencias multiculturales en la Compañía, mediante herramientas que para interactuar asertivamente con personas de diferentes nacionalidades, culturas y costumbres. Contó con tres participantes.

Discapacidad: *Value Disability*

Emgesa a nivel global se ha comprometido con la iniciativa Valuable 500, que tiene como objetivo reunir a 500 empresas privadas, para desbloquear el valor social y económico de las personas que viven con discapacidad en todo el mundo. Este compromiso se ha adoptado de forma local en dos perspectivas: clientes con discapacidad y personal con discapacidad.

Por este motivo, durante 2021 se llevó a cabo el desarrollo del modelo de inclusión de personas con discapacidad con el apoyo de Pacto de la productividad, expertos en temas de discapacidad, basado en la transferencia de conocimiento y la implementación de buenas prácticas. Durante el 2021 se hizo seguimiento y asesoría a cuatro áreas. Además, se llevaron a cabo nueve talleres con la participación de 202 personas, y 305 horas de formación.

Una cultura con las personas al centro

Emgesa entrega valor a las personas y a los negocios, potencializando y desarrollando al mejor talento, entendiendo la digitalización como un habilitador de oportunidades y contribuyendo al bienestar al hacer más compatible y equilibrada la vida personal y familiar con la laboral y profesional, en un marco de sostenibilidad y competitividad.

Pulso del Índice de Cultura de Felicidad

En el año 2020 se realizó la medición del Índice de Cultura de Felicidad, con los resultados de dicha encuesta, en el 2021 se aplicó un pulso para monitorear el desempeño de categorías que habían arrojado resultados bajos como: coherencia en el trabajo, herramientas propias, relación en el trabajo, entorno de bienestar. El porcentaje de participación fue del 74%.

En términos generales, la mayoría de las gerencias mejoraron en aspectos como cooperación de equipos y percepción de estabilidad laboral. Algunos aspectos como carga laboral, estrés laboral y aprendizaje del error tuvieron variaciones negativas, resultados que posiblemente muestran la realidad actual en diferentes compañías, en las que el trabajo en casa ha tenido un impacto en el equilibrio entre la vida laboral y personal y la dificultad de desconexión.

Los resultados serán divulgados en el 2022, debido a que en el año 2021 se trabajó en planes de acción transversales para el autocuidado psicológico y emocional, herramientas de desconexión y una cultura de trabajo híbrido encaminada a una estrategia de felicidad en el trabajo.

Global *Wellbeing Program*

Desde el eje cuidado de las personas se incentiva la transformación cultural para ser un lugar referente para trabajar, fundamentado en el respeto por la conciliación y las diferencias.

Beneficios a la Carta reinventado para afrontar la pandemia del 2021

En Emgesa desde el 2019 los beneficios dispuestos a las personas se comunican y entregan a través de Beneficios a la Carta, plataforma tecnológica que permite redimir beneficios en tiempo real de acuerdo con las necesidades, intereses o momento de vida. Durante el año 2021, beneficios a la carta siguió contando con cuatro categorías principales:

Smart Working: beneficios para trabajar de forma distinta dentro de la jornada laboral, como: horario flexible, jornada comprimida los viernes, jornada comprimida en Navidad, trabajo en casa por situaciones extraordinarias y trabajo remoto flexible.

Las políticas y estructura de este grupo de beneficios fueron fundamentales para afrontar la pandemia y los diferentes aislamientos preventivos que continuaron durante el 2021. Al cierre de este año, 387 personas de Emgesa trabajaron desde casa.

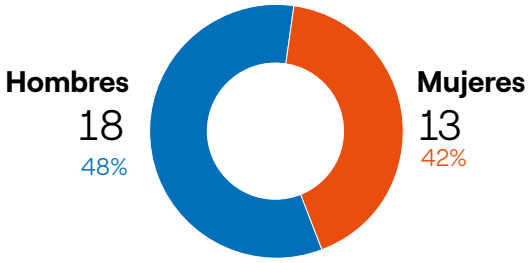
Mi Tiempo: tiempo remunerado para conciliar la vida familiar, personal y laboral. En el año 2021 se realizaron 652 redenciones correspondientes a esta categoría.

Mis Experiencias: actividades recreativas, culturales, deportivas y corporativas, además de los bonos digitales para utilizar en entretenimiento, opciones de alimentación y opciones de *streaming*. Durante el 2021 las actividades y eventos corporativos se desarrollaron todos de manera virtual, con 13 eventos para fortalecer la salud física mental y emocional.

Complementarios: beneficios asociados a complementar la calidad de vida de las personas. De acuerdo con las necesidades de las personas en el 2021.

31 personas recibieron asesoría psicológica, beneficio que se realizó 100% de manera virtual y fue extendido de 4 a 8 sesiones, así como a familiares.

Ultilización apoyo psicológico según género



- 739 personas y sus beneficiarios se acogieron a los planes de salud corporativos.
- 168 personas se acogieron a la póliza colectiva de vehículo.
- El 100% de las personas contaron con seguro de vida.
- Se llevaron a cabo cinco conferencias en temas de inteligencia emocional y propósito de vida. Participaron 527 trabajadores, con un total de 682 horas de formación Así mismo, se efectuaron cinco charlas grupales de duelo con la participación de 109 trabajadores, y un total de 211 horas de formación.

En el 2021 se continuó con la implementación los siguientes beneficios:

- Por tu Conectividad, beneficio que otorga un subsidio de $30.000 a las personas que trabajan desde la casa para apoyar el pago de internet. En 2021, 210 personas se beneficiaron de dicho auxilio.
- Póliza de seguro en caso de contagio por covid 19, para todos los países donde opera el negocio. Es un auxilio económico por 1.500 euros que se entrega a las personas hospitalizadas más de dos días en cama normal o 3.000 euros si está más de dos días en UCI. Ocho personas recibieron el beneficio en el 2021.

Cifras significativas en la utilización de beneficios en el 2021

En el 2021 hubo una utilización total del 89% de la plataforma Beneficios a la carta:



Encuesta de clima y seguridad

En diciembre del 2020 se aplicó una encuesta para medir el clima laboral la cual se denominó *Open listening future way of working.* Se identificó que era indispensable trabajar en el bienestar psicológico y físico de los trabajadores, así como desarrollar habilidades en los líderes como: empatía, cuidado de las relaciones, manejo de las emociones y gestión del cambio. Se definieron planes de acción transversales dirigidos principalmente a líderes, las actividades realizadas fueron:

Taller primeros auxilios psicológicos: herramientas para gestionar situaciones de ansiedad y estrés, para cuidar el propio bienestar y el del equipo. Participaron 22 líderes y el taller tuvo una duración de 6 horas.

Programa El mundo cambia, los líderes se transforman: herramientas para gestionar los cambios como oportunidades de crecimiento, impulsando la productividad de los equipos y convirtiéndolos en agentes de transformación. Participaron 39 líderes y tuvo una duración de 15 horas.

Growing with coaching: metodología formativa para promover el coaching a como una herramienta poderosa a la hora de gestionar equipos.

School Academy

Rutas de desarrollo

Se dio continuidad a las rutas de desarrollo, con actividades y contenidos para satisfacer las necesidades formativas de diferentes grupos de trabajadores, fomentar el crecimiento personal y profesional y mejorar la percepción de los trabajadores sobre el acceso a actividades.

Líderes en crecimiento: *mentoring* en liderazgo gentil (10 líderes) y formación en gestión de equipos (5 nuevos líderes).

Nuevos talentos Enel: acompañamiento a 23 trabajadores que ingresaron nuevos a la organización, mediante contenidos en *eDucation*, universidad corporativa, *eProfile* y OFE.

Promotores en crecimiento: seguimiento a trabajadores que no fueron seleccionados en un concurso interno o selección directa o recategorización.

Sucesores *Pipeline:* definición de planes de acción para 28 trabajadores que fueron seleccionados en el plan de sucesión de managers como sucesores *pipeline.* Contemplaron actividades como: *mentoring, job shadowing coaching,* taller de comunicación directiva y el taller de habilidades directivas en entornos digitales.

Mujeres líderes: diseñó del programa de formación para mujeres en áreas *core.*

Estudiantes en progreso: taller iniciando mi carrera en Enel que tuvo una participación de 26 practicantes y una calificación promedio del taller de 4,68.

Futuros en potencia: ruta para Jóvenes Talentos, con una prueba CRM y definición un Plan de Desarrollo Individual (PDI) que incluyó un taller competencias de gestión en el que participaron dos jóvenes con una calificación promedio del taller de 4,69.

Profesionalización

El programa de profesionalización promueve la educación superior de los trabajadores a través de beneficios académicos que ayuden a solventar los gastos universitarios y facilitar el acceso al pregrado, para este año cuatro trabajadores participaron del programa de ingeniería industrial.

Préstamos y patrocinios

Para el año 2021, se otorgó el beneficio de préstamos y patrocinios a 12 trabajadores profesionales en diferentes universidades. Se aprobaron patrocinios entre el 20% y el 60%, para ocho trabajadores en universidades nacionales y cuatro en universidades internacionales.

Plan de Desarrollo Individual

Para el año 2021 cada trabajador realizó la inscripción a su Plan de Desarrollo Individual (PDI), basados en cinco tipos de acciones. En total se registraron 2.416 acciones por 589 trabajadores, así:

Cantidad de acciones PDI

ACTIVIDADES	CANTIDAD
Autogestión	46
Estancias en otras áreas	7
Formación en la Universidad Corporativa	2.329
Mentoring técnico	7
Participación en proyectos como jefe de equipo	5
Participación en proyectos como miembro del equipo	19
TOTALES	**2.416**

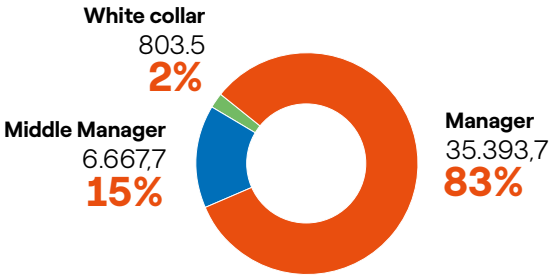
Universidad Corporativa

Para el año 2021 se realizó nuevamente el lanzamiento de la Universidad Corporativa a través de una página web actualizada, con mejores opciones de visualización, y 238 cursos distribuidos en las seis diferentes facultades: *Open Power,* trasformación digital, formaciones técnicas, liderazgo, diversidad e innovación. Se destacan programas como plan de ingenieros, finanzas verdes, escuela de ventas, *business inteligence,* seguimiento y control de proyectos entre otras.

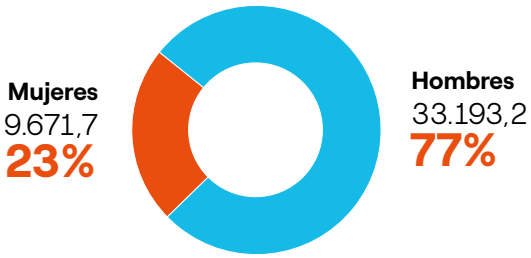
Formaciones por categoría, edad y género

En total se ejecutaron 42.864,9 horas de formación, con una calificación promedio de 4,5 sobre un total de 5, y la siguiente distribución porcentual por categoría, edad y género:

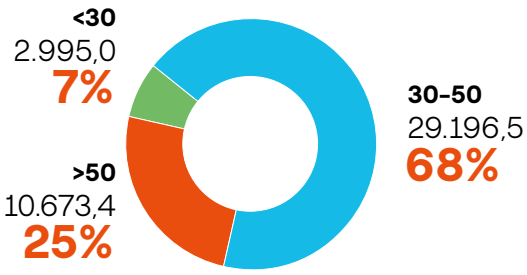
Horas de formación por Categoría



Horas de formación por género



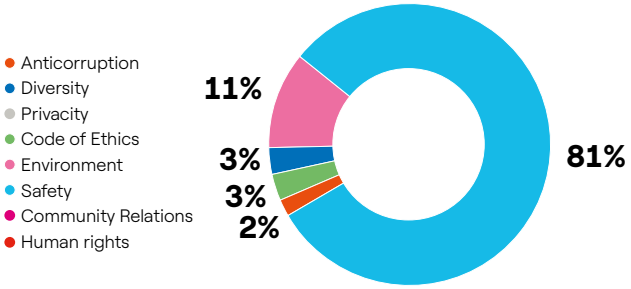
Horas de formación por edad



Formaciones foco sostenibilidad

Se realizaron formaciones en temas de seguridad, ambiental y anticorrupción para un total de 18.234 horas.

Horas de formación en foco sostenibilidad



Plan de ingenieros

Un plan diseñado para ingenieros de las centrales de generación con formaciones sincrónicas y tutores internos expertos en los temas técnicos. Para el año 2021 se ejecutaron 10 formaciones, con la participación de 110 trabajadores, en temas como: motor de inducción, sistemas de control, eficiencia en turbinas, entre otros.

Competencias de certificación SENA

Se realizó el proceso de certificación de competencias laborales con el SENA para las centrales de generación hidráulicas y térmicas, enfocado en ocho normas: tres de operación, tres de mantenimiento y dos de HSEQ,

Las sesiones de conocimiento, desempeño y producto se realizaron a través de video llamadas, grabaciones de video y sesiones sincrónicas con el evaluador del SENA. Adicionalmente se crearon instrumentos para dos normas de competencias. A continuación, se detallan las normas y la cantidad de trabajadores certificados por cada norma.



Cantidad de certificados por norma de competencia

Normas SENA

Cantidad certificados por norma de competencia

15	19	17	27	19	19	24	16
Operar centrales de generación	Operar centrales hidroeléctricas según manuales y normativa	Operar calderas de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de seguridad	Mantener equipos de acuerdo con técnicas de matenimiento preventivo	Invertir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo	Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos	Controlar peligros de acuerdo con la actividad de alto riesgo y normativa de seguridad industrial	Orientar prácticas de seguridad industrial según normativa y procedimiento técnico

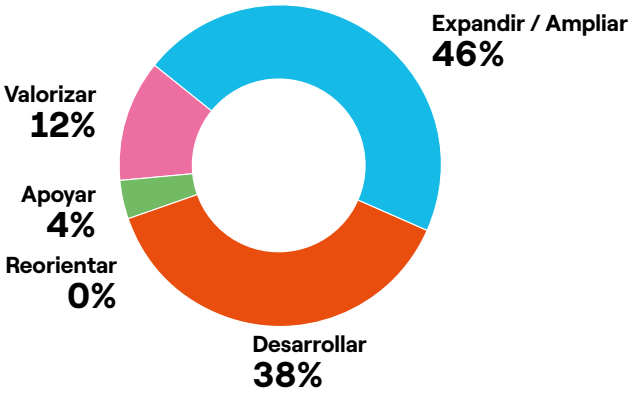
Open Feedback

Durante el 2021 se evaluó el desempeño de los trabajadores del periodo 2020, continuando con la metodología de evaluación de los cuatro valores *Open Power.* Producto de las evaluaciones, se realizaron las entrevistas de *feedback,* y se construyeron los PDI para su ejecución en el año 2021.

De manera simultánea, se realizaron los conversatorios de desarrollo entre los líderes, quienes reflexionaron sobre el futuro de los trabajadores, como poder construir planes de desarrollo ajustados a sus necesidades y como se podría promover el potencial de cada trabajador en particular.

En el proceso se evaluaron 582 trabajadores, con un promedio de 3,9 en la evaluación de sus valores.

Distribución por cuadrante



Nuevo modelo *Open Feedback Evaluation*

Para el tercer periodo del 2021 se implementó un nuevo método de evaluación, el cual pasó de un modelo bidireccional a uno multidimensional, con la participación de más personas. Este modelo también contempla los cuatro valores *Open Power* en conjunto con las 15 competencias de Enel y se divide en tres dimensiones, las cuales son:

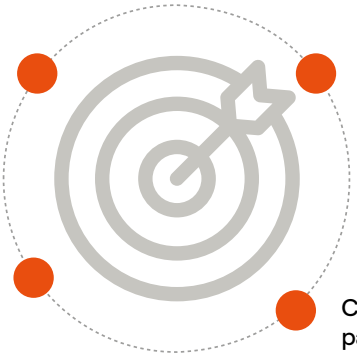
Talento: los trabajadores pueden elegir las tres competencias de Enel con las que se sientan más identificados. Para esta dimensión la participación fue del 92%.

Generosidad: las personas pueden interactuar con su red solicitando y enviando *feedbacks* acerca de las competencias con las que consideren que cuentan sus colegas. Se logró un total de 9.557 *feedbacks* compartidos.

Acción: el jefe directo define entre una y tres acciones relacionadas con las funciones desempeñadas por el trabajador. Cada una de ellas debe tener un plazo especifico, y posteriormente debe ser calificadas por el jefe. Participaron el 96% de los jefes, quienes asignaron y calificaron 490 actividades.



Para divulgar el nuevo modelo *Open Feedback Evaluation* se realizaron las siguientes iniciativas:



Comunicados globales desde el holding, via correo electrónico y por enterate

Formaciones a líderes, se realizaron 14 entre todos los paises y se tuvo una participación de 54 líderes

Videos de capsulas informativas por via correo electronico y whatsapp y curso en Education con una participación de 313 trabajadores.

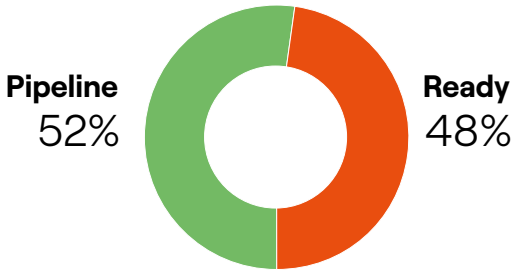
Charlas aclaratorias para empleador (19 participantes)

Succession plan

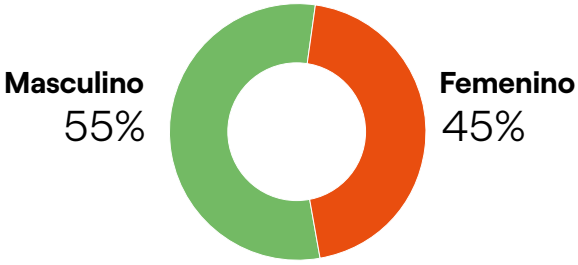
Se diseñó un nuevo plan de sucesión para las posiciones en la categoría *manager*. Se definieron sucesores *ready*, listos para poder desempeñar dicho rol; y sucesores *pipeline*, quienes se deben preparar para en un mediano o largo plazo. Para 55 posiciones se identificaron 83 sucesores.

Se realizaron las siguientes acciones con los sucesores definidos:

Districución por tipo de sucesor



Districución por género

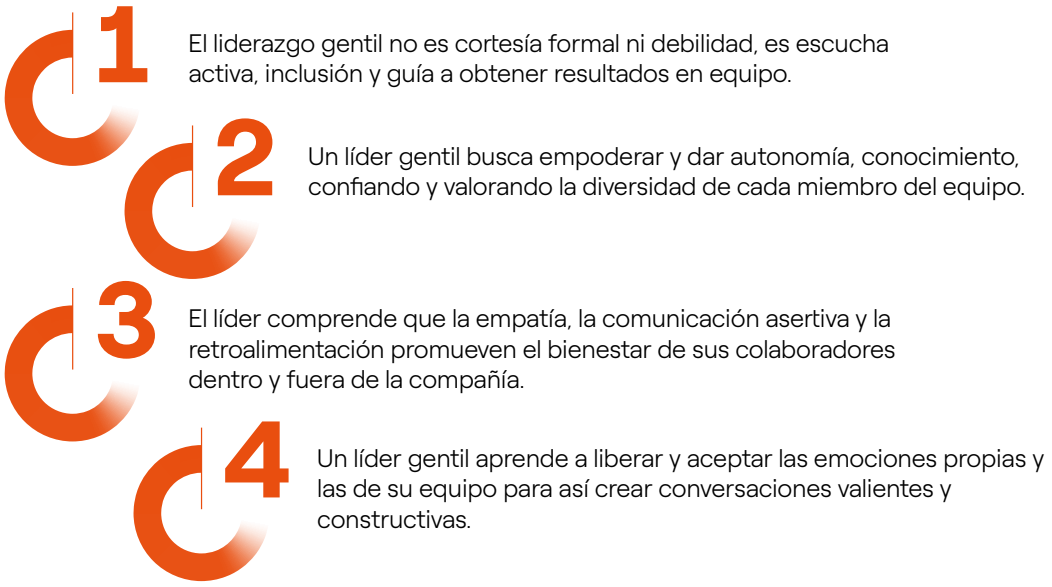


Acciones sucesores

Acción	Descripción	Horas de Formación	N° de participantes
Taller habilidades directivas en entornos digitales	Se potenciaron competencias como: comunicación, liderazgo, gestión de las emociones, gestión de equipos, todo enmarcado en una realidad digital.	30	10
Taller comunicación directiva	Se identificaron habilidades y aspectos por mejorar para impactar e influir con sus ideas en diferentes escenarios en los que se expone un directivo.	6	3
Mentoring	Se **compartieron experiencias** el mentor y el mentee, facilitando una relación circular de **intercambio mutuo.**	20	6
Job shadowing	Un host acoge a un *guest* y juntos construyen actividades, objetivos y metas del proceso. El host implica al guest en sus actividades laborales, relaciones con el equipo y con los principales *stakeholders*.	30	7
Otras iniciativas	Otras formaciones, participación en proyectos, estudios de posgrado, expatriaciones o exposición externa, entre otros.	N/A	2

New leadership

Para el 2021 se lanzó el manifiesto del líder gentil, el cual busca que los líderes gestionen sus equipos basándose en las siguientes premisas:



Se realizaron encuentros con líderes para divulgar y compartir el manifiesto. Así mismo, la iniciativa denominada *Growing with coaching* les brindó información para gestionar las relaciones con su equipo y desarrollarse en el rol de líder. En esta iniciativa participaron 108 personas y tuvo una duración de dos horas.

Facultad de Liderazgo

Las formaciones que se realizaron para la facultad de liderazgo en 2021 fueron:

***e-Leadership:* Gestión desde la complejidad y la ambigüedad:** *webinar* diseñado para fortalecer las habilidades para enfrentar y adaptarse a un entorno VUCA (Volátil, incierto, ambiguo y complejo). Tuvo una duración de 2 horas con una participación de 58 líderes.

Gestión desde la innovación y el aprendizaje continuo: taller para aprender a transformar una idea innovadora en un proyecto concreto, asumiendo el riesgo y soportando la incertidumbre. Tuvo una duración de cuatro horas con una participación de 10 líderes.

Inteligencia digital para la toma de decisiones: buscó desarrollar la capacidad para elegir varias alternativas, mediante el análisis y síntesis de datos e información, incluso en condiciones de incertidumbre y complejidad. Tuvo una duración de cuatro horas con una participación de ocho líderes.

Inteligencia colectiva y manejo de situaciones de conflicto: esta formación compartió criterios y conocimientos para identificar y resolver los conflictos, así como convertirlos en oportunidades. Tuvo una duración de 10 horas con una participación de 11 líderes.

Liderazgo adaptativo basado en el empoderamiento: abordó el liderazgo como la capacidad de adaptarse, y mostrar el cambio como un proceso continuo que permite aprender de las experiencias y de los errores. Tuvo una duración de cuatro horas con una participación de 11 líderes.

Metodologías de desarrollo

Coaching

Busca fortalecer en los trabajadores los comportamientos *Open Power,* para establecer metas más acertadas, valorar objetivamente los recursos y emprender acciones utilizando las fortalezas como palanca para mejorar sus aspectos a desarrollar. En el año 2021 se realizaron nueve procesos de *coaching* individual.

Mentoring

Esta metodología está dirigida principalmente a los líderes y busca que a través de un mentor o guía los nuevos líderes fortalezcan las habilidades de liderazgo y gestión de equipos. Para Emgesa se realizaron un total de 12 procesos de *mentoring* de liderazgo.

Otras acciones

Indoor Home

Se modificó la forma en que se realizaban los *outdoor* y procesos de acompañamiento a los equipos, y para el año 2021 se realizó acompañamiento a equipos con necesidades puntuales como: HSEQ y Termozipa, la participación fue de 51 trabajadores.

Programa MEWE

Brinda una experiencia de aprendizaje y empoderamiento para los *people & business partner.* El programa se desarrolló en compañía de otros países de Enel Latam, con módulos en los cuales se trabajaron temas como el *mindset* basado en la curiosidad y el coraje, *mindset* estratégico, *mindset people care* y *mindset* estratégico. Desde Colombia participaron cuatro *people & business partners* de las diferentes líneas de negocio.

Gestión de Planes de Salud y licitación del Seguro de Vida

En el 2021 los siguientes beneficiarios en los planes de salud, sobre los cuales la Compañía cubre desde el 50% hasta el 100% del costo.

542 usuarios de medicina prepagada

197 usuarios de plan complementario

De igual manera, se realizó la licitación del seguro de vida, beneficio que cubre el 100% del seguro de vida. Este proceso incluyó una actualización masiva de beneficiarios.

El mejor talento para afrontar grandes desafíos

Enmarcados en los principios de atracción y reclutamiento, el proceso de selección promovió la diversidad y la inclusión.

Este 2021 se fortaleció un proceso más digital, en el que participaron **823 candidatos** de los cuales **277 llegaron a la fase final de entrevistas** y se **seleccionaron a 45** candidatos externos, la efectividad fue del 87%[6].

Se cubrieron **207 vacantes** que corresponden a 64 directas (incluidos concursos internos), 98 cupos de practicantes estudiantes universitarios y aprendices SENA; y finalmente se realizó una gestión de 45 procesos de personal temporal.

Concursos internos y selección externa

Se cubrieron 19 vacantes por medio de concursos internos. Lo anterior gracias a las estrategias para potencializar el *eProfile*. Al culminar cada concurso se realizaron retroalimentaciones al 100% de los empleados con relación a los resultados de su proceso.

Employer Branding

Durante 2021 Emgesa implementó estrategias asociadas con la atracción del talento interno y externo, de una manera más cercana y clara sobre los procesos. Entre estos mecanismos se encuentran:

Job for You: 19 concursos internos cerrados con participación de colaboradores de las diferentes gerencias, interesados en las vacantes internas a través de piezas gráficas e información precisa.

Employer for youth: la organización EFY realizó una encuesta con el fin de reconocer las mejores empresas para los jóvenes profesionales en Colombia, el Grupo Enel se ubicó en el puesto número 31.

Live con Gerente P&O: el Gerente P&O, Davide Procopio, compartió junto con dos jóvenes talento las experiencias que estas personas tuvieron en su proceso de práctica y los proyectos que propusieron para vincularse directamente a la Compañía, se tuvo una participación activa de 78 espectadores, 36 reacciones con el contenido y un alcance de 7.036 espectadores.

Coach de talentos: campaña en redes sociales para preparar a los estudiantes para su primera entrevista laboral. Los alcances fueron: Facebook de Emgesa 11.172, LinkedIn de Emgesa 33.888, Instagram 12.019. 870 practicantes se postularon gracias a la campaña.

Ferias con foco digital

El equipo de selección realizó diferentes ferias universitarias a nivel nacional con el fin de dar a conocer a los estudiantes el objetivo del negocio, posibilidades de aprendizaje y crecimiento dentro de las Compañías.

(6) Se calcula con el número de retiros no mayor a un año frente a los ingresos externos.

32 Ferias universitarias

1.968 Participantes Aprox

El equipo de selección realizó diferentes ferias universitarias a nivel nacional con el fin de dar a conocer a los estudiantes el objetivo del negocio, posibilidades de aprendizaje y crecimiento dentro de las Compañías.

Jóvenes Talento

Este proyecto ha sido reconocido por diferentes países como una excelente practica a nivel global, en el 2021 se lograron:

13 postulaciones
Por parte de los líderes

4 Ganadores
iniciaron plan de entrenamiento (habilidades blandas, mentoría, acercamiento a los negocios y *feedback*).

1 Vinculación directa

Back to School

Con el Reto E se buscó fortalecer la estrategia de diversidad e inclusión. En 2021, se divulgó a jóvenes las ventajas e importancia de estudiar carreras asociadas a áreas STEM y lo desafiante e interesante de las Compañías Enel. Se realizó un espacio en el que se destacaron historias de trabajadores que inspiran por su profesionalismo, calidad humana, liderazgo y resiliencia. Los estudiantes participaron de diferentes actividades en las que demostraron lo aprendido en esta jornada.

Programa *Upskilling / Reskilling / External skilling*

Programa *Reskilling:* se actualizaron y priorizaron las fichas definidas y clasificadas en el año 2020, de acuerdo a los diferentes cambios presentados por impactos en la transición energética y transformación digital. Se definió un plan de formación en *upskilling* (actualización de habilidades) o *reskilling* (aprender nuevas habilidades), para la ejecución en 2022 y 2023, que inicia con fundamentos teóricos y continúa con las formaciones técnicas de mayor especificidad.

Cátedra Enel: esta electiva universitaria está enfocada en atraer y acercar al mejor talento de las universidades seleccionadas a la propuesta de **valor Enel,** formándolos en contenidos clave para los negocios en el marco de la transición energética. En el año 2021 cerca de 50 estudiantes tomaron la electiva en dos universidades de Bogotá y propusieron cuatro proyectos.

New Routine Training for the Hybrid Work

Se desarrollaron diferentes acciones que buscan incrementar las habilidades digitales en las personas:

Facultad de transformación digital: dentro de la universidad corporativa se mantiene una facultad de transformación digital, que ofrece formaciones por niveles de básico ha avanzado como: agile, data driven, customer centricity, lean y kanban, scrum, modelo de servicio en la transformación digital redes 5G, ciudades circulares, entre otras, con un total de 921 horas y una participación de 132 trabajadores.

Digital Experience Week: tuvo como objetivo movilizar la cultura de transformación digital aplicada en la matriz de transición energética. En cinco pabellones se expusieron 29 proyectos, con la participación de 208 trabajadores de manera virtual, además de once webinar y un taller STEM para los hijos de los trabajadores, en el cual aprendieron temas sobre energías renovables y domótica, con la participación de 27 niños.

Olimpiadas digitales: con el objetivo de fortalecer el aprendizaje en las herramientas tecnológicas como Teams, Planer, One Drive, Power BI, entre otras. Se contó con la participación de 33 personas en 45 equipos.

Proyecto de transformación digital: se implementó la metodología de cultura, con la medición de indicadores en ocho atributos: estrategia, liderazgo, prácticas de talento humano, prácticas culturales, arquitectura organizacional, espacios de trabajo, procesos y tecnología.

Programa Coursera4colombia: se mantuvieron las 100 licencias de Coursera, con foco en las formaciones en transformación digital y algunos temas técnicos. Se alcanzaron 456 horas de formación.

Curso de Power BI: se realizó un curso básico e intermedio de Power BI con la participación de 12 trabajadores en 7 grupos y un total de 260 horas de formación.

CEAN: se consolidó el Centro de Analítica para el negocio, con la participación de expertos en analítica de datos de las diferentes líneas de negocio, con el objetivo de compartir buenas prácticas y sus conocimientos y experiencias.

Agile Colombia

Se certificó el primer grupo de nueve trabajadores en *Scrum Master*. Además, como estrategia de movilización de la cultura Agile, se envió un *toolkit* con el manifiesto *Agile* y el *playbook* para todos los nuevos ingresos y se resaltó la importancia de la agilidad en las sesiones de inducción corporativa. Se seleccionó un *Agile Agent* para *Energy and commodity management*.

Transformación, cultura y cambio

Para el año 2021 se continuó apoyando los proyectos organizacionales con la metodología de transformación, cultura y cambio, la cual consiste en seis pasos y cuatro dimensiones, aplicables a cada uno de los proyectos. Adicionalmente, se tiene participación en una red de Cambio y Universidades.

En el año 2021, se apoyaron los siguientes proyectos, algunos que vienen del año 2020 y otros nuevos para el año 2021: Transformación digital, Saman, *Agile Room* P&O, Nueva forma de trabajar espacios físicos, y Conexión RB 2021.

Cambios en la organización del trabajo

Con el fin de atender la transformación y metas de la Compañía, se actualizaron algunas estructuras organizativas que permiten asignar responsabilidades estratégicas específicas entre los colaboradores. Los cambios significativos durante el 2021 se realizaron en *Energy & Commodity Management, Power Generation* y HSEQ.

Simplificación de procesos

Se inició el proyecto de simplificación de procesos y reducción del cuerpo documental. Se realizaron reuniones para socializar los lineamientos del proyecto. Se definió un plan de trabajo 2021-2022 para la transformación de procesos y documentos. Además, se llevaron a cabo mesas de trabajo para el análisis de procesos, con el uso de flujogramas y sesiones de ideación.

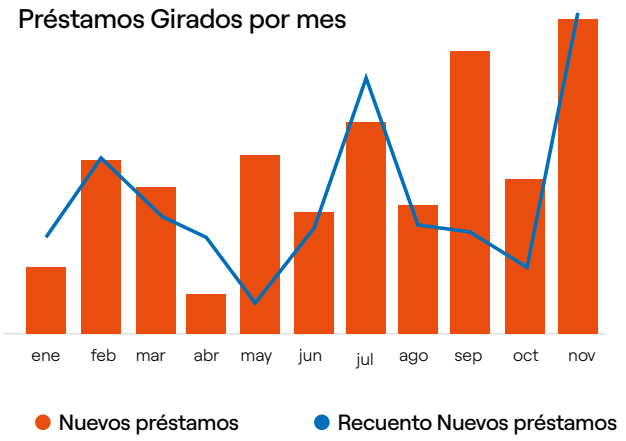
Rediseño Organizacional

En algunas funciones la gestión de la estructura organizacional inició un nuevo modelo adaptativo y flexible que facilita el intercambio de habilidades y conocimiento, promoviendo la autonomía de las personas, la responsabilidad individual y la simplificación de la organización. En ese sentido, los cambios significativos que se presentaron durante el segundo semestre del 2021 fueron la transformación de Personas & Organización y la función de Medios de Comunicaciones hacia una estructura líquida.

People administration

Préstamos y beneficios a empleados

La Compañía durante el año 2021, aportó recursos económicos para préstamos por un monto total de $7.927.193.334, los cuales fueron otorgados a 119 trabajadores de Emgesa en las siguientes líneas crediticias, las más solicitadas fueron: vivienda y educación superior:





Clase préstamo	Catidad préstamos
Vivienda convencionados	36
Préstamos estudio superior	30
Préstamo capacitación	22
Préstamo libre inversión	16
Préstamo vehículo	13
Vivienda integral	12
Préstamo odontológico	7
Préstamo universidad garantizada	5
Movilidad sostenible EnelX	3
Préstamo por Calamidad	3
Total	**147**

Proyectos que simplifican procesos

Se gestionaron proyectos que buscan la automatización de los procesos y potencialización de las herramientas:

Gestión ausencia de los empleados: se estructuró un nuevo informe de vacaciones que permite realizar los planes de trabajo con las áreas que corresponden, junto al seguimiento de los *business partner.*

Tus datos nos conectan: se realizó una campaña que busca la actualización masiva de los datos del trabajador.

Potencialización herramientas SAP PAGO: se potencializaron y automatizaron procesos con el proyecto Hanna, la nómina electrónica y mejoras en la herramienta SAP.

Cultura RHO: se hicieron mejoras en la herramienta RHO en línea para enriquecer la experiencia del usuario.

My documents: se implementó la herramienta, como un repositorio digital de las hojas de vida de los trabajadores.

Relaciones laborales y diálogo social

Campañas y divulgación

Se lanzó la plataforma de conflicto de interés y se solicitó el reporte al 100% del personal. Esta plataforma apalanca la simplificación de procesos, logrando la reducción de tiempos de validación y mejorando la experiencia del cliente frente a la vivida con plataformas pasadas. Su desarrollo se compartió con líderes de otros países.

Se realizó la campaña Te lo mereces, con el fin de garantizar un descanso efectivo en las personas, y cumplir la meta de días de vacaciones disfrutados.

Se efectuó una campaña en la que se destacó la importancia de los Reglamentos Internos, las Convenciones Colectivas y otras normas internas.

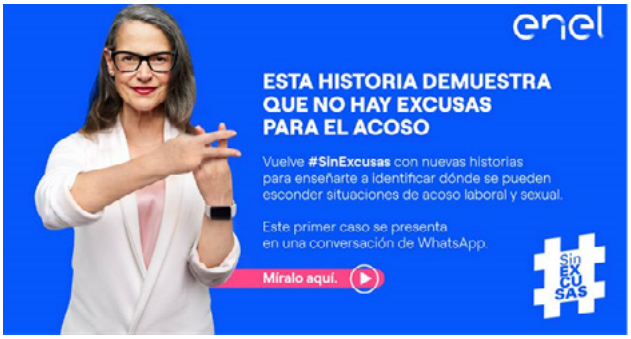
Se realizaron cuatro charlas que permitieron mantener actualizados a los equipos de trabajo de las novedades legales y jurisprudenciales, dos de ellas dirigidas a la Gerencia de Personas y Organización y dos de ellas dirigidas a todos los líderes.

Acoso laboral y/o sexual

Se dio continuidad a la modificación de la política de prevención del acoso, logrando la publicación de la tercera versión. Se generó una nueva campaña, con el *hashtag* "SinExcusas" y se usaron nuevas metodologías para comunicar la información.

Por otro lado, se invitó a los Comités de Convivencia a tener una participación cada vez más activa, generando sesiones de ideación con ellos.

Finalmente, se desarrollaron dos referenciamientos de buenas prácticas, uno con los miembros de un grupo integrado por varias compañías con presencia en Colombia y otro a nivel Compañía con las áreas de relaciones laborales de otros países.



Gestión Sindical

Avanzando con el proceso de diálogo social, como parte del vértice estratégico y construyendo relaciones sólidas y duraderas con las organizaciones sindicales, durante el año 2021 se adelantaron las siguientes acciones:

Sindicato de trabajadores de la energía de Colombia (SINTRAELECOL)

Se logró un acuerdo convencional que definió las condiciones laborales que regirán a los trabajadores convencionados de Emgesa para la vigencia del año 2022.

Asociación sindical de ingenieros al servicio de las empresas de la energía (ASIEB)

Una vez agotada la etapa de arreglo directo y hecha la solicitud de la convocatoria del tribunal de arbitramento ante el Ministerio del Trabajo, para el año 2021 siguió pendiente la notificación resolución mediante la cual se ordena la instalación del tribunal de arbitramento dentro del conflicto colectivo entre ASIEB y Emgesa. Una vez se logre la instalación de este y después de las sesiones correspondientes, continuará la promulgación del correspondiente laudo arbitral.

CESLA

Gracias a la participación de Enel como miembro del Comité Primario del Centro de Estudios Sociales y Laborales desde 2018, se tuvo una participación directa en la emisión del informe de absentismo, de trabajo en casa, de negociaciones colectivas y de huelga publicado en 2021. De este modo, se ofrecen evidencias científicas que inciden en la transformación de las políticas públicas laborales relacionadas con la promoción del empleo y el desarrollo social del país, lo cual apalanca el vértice estratégico.

Innovación y Transformación Digital

La innovación es un pilar estratégico y un valor corporativo que la impulsa a rediseñar y reescribir el futuro energético en el mundo. Así, la Compañía moviliza la cultura de innovación desde diferentes frentes que van desde la formación en herramientas y metodologías clave a través de la *Innovation Academy,* hasta el desarrollo pragmático de soluciones para hacer frente a los retos del día a día con sesiones de co-creación.

Retorno Financiero

Beneficios Tributarios

En el 2021, Emgesa obtuvo aprobación de uno de los dos proyectos de innovación presentados a la Convocatoria de MinCiencias de este año (Proyecto: Telecontrol), con el cual, sumado a los proyectos plurianuales (Bosque Seco Tropical – El Quimbo y RHIINO) aprobados en el 2020, se logró una aprobación de exención de renta por la inversión de $9.956 millones, los cuales representarían un descuento en renta del 2021 por valor de $2.489 millones.

Eficiencias y ahorros

Gracias a la capacitación de los embajadores de innovación en distintas metodologías creativas, se facilitaron 21 sesiones de ideación que suman un total de 60,5 horas de co-creación y que habrían tenido un costo de $249 millones con un proveedor externo. Igualmente se dictaron nueve cursos de la *Innovation Academy* por un total de 72 horas que habrían costado $24 millones con un facilitador externo.

Proyectos

Con la dedicación de más de 45 trabajadores Enel, bajo el modelo de innovación abierta y con el apoyo de las universidades, *startups* y centros de investigación/innovación, se ejecutaron en el 2021, once proyectos de innovación que generan eficiencias operacionales, entre los cuales se destacan:

- **Entrenamiento Virtual de Maniobras en Equipos Eléctricos:** se transformó la manera de capacitar a través del desarrollo de una aplicación de realidad virtual que permite recrear el proceso en la ejecución de maniobras de alto riesgo lo más aproximadas a la realidad.

  Esto permitió simular el escenario e interacciones reales para entrenar al personal en maniobras de alto riesgo sin necesidad de incurrir en la generación del riesgo asociado y asegurando una retención mayor del contenido.
- **Data *Monetization:*** se identificaron oportunidades de negocio a partir del análisis de datos registrados por los medidores de los clientes.

Patentes

Gracias a las patentes concedidas en el territorio nacional, Emgesa contribuye y fomenta el desarrollo de procesos de innovación en las líneas de negocio y en todo el país. El 2021 se obtuvo un histórico de dos patentes.

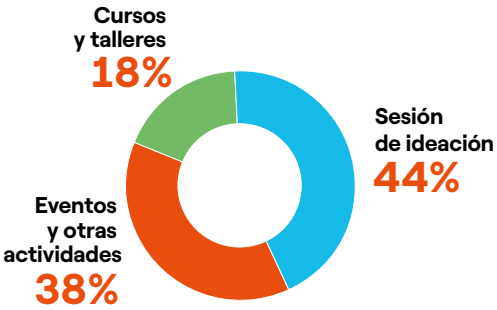
En el 2022 se espera tener confirmación de otorgamiento junto con las dos solicitudes de patente de Emgesa radicadas en el 2020 en Chile y Perú por la invención del "Sistema de Oxigenación" (patente de invención otorgada en Colombia en el 2018), aportando así al desarrollo tecnológico del país.



Cultura de la Innovación

Resultados

Gracias a actividades como programas de formación, sesiones de resolución de retos y espacios inspiradores y de promoción de la innovación, se impactaron **284 personas,** representando el 38% de la plantilla de trabajadores de Emgesa, distribuidos como se muestra en la siguiente gráfica:











Nota: Número de personas impactadas por actividad (no duplicadas)

Academia de Innovación

Innovation Academy se centra de capacitar a los trabajadores en metodologías creativas para potencializar el valor de la innovación, basados en la fórmula **Innovación = Creatividad x Ejecución x Atracción = Valor.**

Se realizaron 17 cursos de formación, con una participación de 101 personas quienes adquirieron conocimientos en herramientas como *design thinking, lean startup, storytelling,* CPS, e inteligencia emocional, entre otros.

Se ofrecieron 17 cursos que buscaban satisfacer necesidades para el trabajador del futuro. Además, se desarrollaron 34 espacios como *webinars,* charlas, talleres y eventos, impactando a 180 personas.

Sesiones Creativas

Los espacios de co-creación ofrecen sesiones desarrolladas bajo metodologías de innovación para enfrentar retos y desafíos. Se han realizado de manera virtual, lo que ha incrementado la participación y se han vinculado colegas de otros países.



25 sesiones de ideación

Algunos de los retos trabajados en estas sesiones fueron:

- ¿Cómo definir un modelo que integre las necesidades de los colaboradores de *Power Generation* con respecto a la nueva forma de trabajar?
- ¿Cómo contribuir a incrementar factor de utilización de activos, equipos, predios de las plantas?
- ¿Cómo se sienten los grandes clientes de E&CM frente al incremento inesperado del IPP de oferta interna este año y qué posibles oportunidades se presentan?
- ¿Como preparar al equipo de SSTM para afrontar los retos que implican la transformación de los mercados de corto plazo relacionados con: cambios de tecnología de generación y almacenamiento de energía, necesidad de gestión de big data y operación de mercados en tiempo real?

Distribución de sesiones por Gerencias

16 Trading

8 Power Generation

1 People and Organization

Gestión de ideas

Se hizo seguimiento al desarrollo e implementación a las propuestas derivadas de las sesiones de ideación, que cumplieron con el proceso de filtro y viabilidad de cada reto.

1.384 Ideas generadas

118 Ideas proprizadas para evaluar

6 En desarrollo

2 Implementadas

Eventos y Otras Actividades

- Con el objetivo de brindar a las personas de Enel charlas inspiradoras acerca de temas que son tendencia, este año se realizaron tres *webinars* con algunos colaboradores externos.
- Como aplicar *BlockChain:* Diego Sáenz de EY, habló sobre el *BlockChain* y sus aplicaciones en diversas industrias, sobretodo la energética.
- Beneficios de Inscribirse en CvLac: de cara al reconocimiento como Empresa Altamente Innovadora por parte de Minciencias, Eduin García del Cidet explicó el proceso para inscribirse en la plataforma y sus beneficios para las personas que participan en proyectos de innovación.
- Computación Cuántica: Jean Bernier, experto en soluciones de IA y computación cuántica de AnniQ, contó cómo funciona esta tecnología disruptiva y cómo aplicarla para resolver necesidades o encontrar oportunidades con nuevos modelos de negocio.

Webinar Computación Cuántica



Embajadores de Innovación

Los embajadores constituyen una red de personas que permite diseminar la cultura de la innovación. En el 2021 desarrollaron sus habilidades de trabajo virtual y diseñaron estrategias de motivación y creatividad a través de eventos exclusivos a nivel global y local en plataformas digitales. Este año Emgesa contó con 20 embajadores de diferentes áreas.

Es importante resaltar sus resultados e impacto en la cultura.

15 Sesiones Facillitadas

52 Horas de cursos

2 Mentorías

8 Proyectos ejecutados MKH

84% Efectividad en el rendimiento grupal

Formadores Internacionales

Idea Hub Colombia en compañía de los Embajadores de Innovación facilitó cursos en Técnicas de facilitación y *Design Thinking* para Centroamerica y *storytelling* para España, se logró formar a 91 colaboradores de otros países en 3 cursos.

Algunos de los países del *holding* con los que se resalta la interacción, fueron: Italia, España, Guatemala, Panamá, Costa Rica, Chile, Perú y Argentina; la virtualidad ha permitido fortalecer equipos de trabajo y descubrir oportunidades globales, además de poder compartir buenas prácticas y conocer colaboradores con diversas culturas.

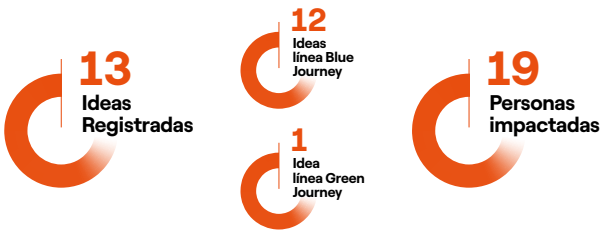
Intrameprendimiento

Make It Happen

Es el programa de intraemprendimiento corporativo global, el cual brinda la oportunidad de proponer, compartir y desarrollar ideas innovadoras. Cuenta con dos caminos para emprender, *Green Journey* (Nuevos modelos de negocio) y *Blue Journey* (Ideas de mejora en actividades/procesos).

Colombia se destacó en el Grupo con un total de 59 aplicaciones, ocupando el tercer lugar luego de Brasil (152) e Italia (60). Además, fue el país anfitrión en el décimo *pitch day* que se llevó a cabo en el mes de diciembre.

En el 2021 se obtuvieron los siguientes indicadores:



En el *pitch day* participó la idea **ENEL SIEMBRA FUTURO,** una estrategia sostenible para aportar a las metas de reducción de emisiones de carbono, mediante la siembra de árboles en el Bosque Renace, a través de la acción conjunta con los clientes.

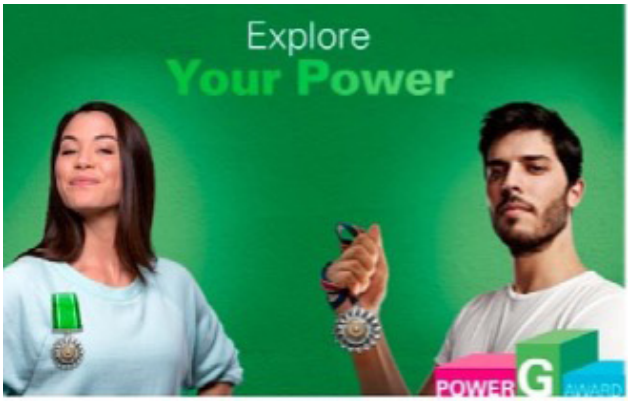
Así mismo, se presentaron dos ideas transversales de impacto para el Grupo Enel en Colombia, las cuales resultaron ganadoras por Colombia:

Transformación de materia prima basado en *grid mining:* una propuesta que busca construir un modelo de circularidad con materiales residuales de la operación.

Centro de Atención al proveedor (CAP): modelo de atención digital que busca centralizar las herramientas disponibles para los proveedores con el fin de generar una experiencia amigable e intuitiva que responde en un solo contacto las necesidades de información.

POWERG

Este programa global de la línea de negocio de Renovables busca la generación de ideas innovadoras y buenas prácticas, para el negocio. Colombia obtuvo el tercer puesto a nivel global después de Italia y Chile, postulando 170 ideas innovadoras y 44 prácticas.



Innovability Week

Se llevó a cabo la tercera edición de la *Innovability Week,* organizada por Chile, Colombia y Perú, y con Centro América como invitado especial. Se realizaron conferencias, talleres, concursos y reconocimientos que entregaron aprendizaje e inspiración.

Participaron aproximadamente 1.350 personas quienes tuvieron la oportunidad de poner a prueba sus destrezas y habilidades para resolver diferentes retos desde la creatividad y el trabajo en equipo. Además, se hizo un reconocimiento a los proyectos y personas de la Compañía que desde la innovación y la creatividad buscan generar un cambio en el país.

Comunicaciones

Se emitió el informativo digital de innovación titulado: INNOVA, para visibilizar y reconocer a los grupos de trabajo en materia de innovación. Así mismo, se difundieron más de 100 publicaciones en medios internos y externos, sobre actividades y novedades sobre innovación en la Compañía.

Comités de Innovación

Durante el 2021, Idea Hub lideró la organización y realización de dos comités de innovación y economía circular y 10 comités de *focal point* de innovación. En estos comités se presentaron temas relacionados con: estrategia de posicionamiento a Enel como marca innovadora, lanzamiento del programa Emprende con Enel, además de los resultados y logros en los proyectos de innovación de las líneas de negocio.

Innovación Abierta

Como parte del posicionamiento de la innovación en el modelo de *Open Innovation,* se realizaron varios eventos con la participación, de clientes, empresarios y/o colegas de otros países.

Webinars

- ***Innovación Energy Management:*** ¿Cómo innovar en tiempo de incertidumbre? dirigido a los clientes industriales de Energy Management, cuyo panel contó con la participación del Gerente de Innovación de Claro y el Gerente de Innovación de Ocensa; y la moderación de Enrique Samper.
- ***Megatendencias* Gen – Power generation:** se expuso la estrategia y cultura de innovación para la línea de negocio en el *webinar* de Megatendencias de Emgesa, dirigido a todos los colaboradores de Colombia y Perú.

Sesiones co-creación

Se realizaron 10 sesiones en las que hubo interacción con diversos clientes o actores externos:

Co-Creación Clientes B2B

Se realizaron tres sesiones de laboratorio creativo con un cliente B2B de Emgesa en focos *Web/App, BlockChain* y economía circular. Se escuchó la percepción del cliente sobre su experiencia y posibles oportunidades de mejora; y se identificaron *insigths* relevantes para mejorar la propuesta de valor.

Sesión de co-creación IPP con clientes

Se realizaron cuatro sesiones de co-creación con clientes (dos virtuales y dos presenciales), mediante talleres de experiencia, para encontrar nuevas formas de negociación de contratos de energía a largo plazo; entendiendo la realidad y condiciones del mercado.

Emprende con Enel

Se lanzó este programa que brinda acompañamiento y recursos a los emprendedores para superar la crisis generada por la pandemia en el país, en los focos de interés de Enel: economía circular, movilidad eléctrica, nuevas tecnologías y soluciones digitales para la inclusión.

Se inscribieron 40 emprendimientos de 14 municipios en las áreas de influencia de Enel y se lograron más de 5.500 interacciones con el reto en la plataforma de *Open Innovability.*



Convocatoria

40 inscritos:

18 Economía circular
12 Nuevas tecnologías
5 Movilidad eléctrica
5 Soluciones digitales para la inclusión

Filtro 1

16 inscritos:

5 Economía circular
6 Nuevas tecnologías
3 Movilidad eléctrica
2 Turismo sostenible

Filtro 2

10 inscritos:

3 Economía circular
3 Nuevas tecnologías
3 Movilidad eléctrica
1 Turismo sostenible

Los emprendimientos recibieron sesiones de acompañamiento con miras a la fase tres, en la cual los seleccionados recibirán mentorías, capital semilla y apoyo publicitario para sus negocios. Participaron además del evento **Sigamos adelante: Emprende con Enel** para compartir iniciativas que fortalecen el emprendimiento en Colombia.

Startups

Durante el 2021, se contactaron 31 *startups* a través de reuniones en el evento Open Innovation Summit. Algunas de ellas son: *Dokmee, Viewy,* Valopes, Deepsea, Finled, I-Optia.

Adicionalmente, se participó en la Red de Startups 4.0 para la transición energética, con la participación del clúster Energía Eléctrica de la Cámara de Comercio de Bogotá del que hace parte Enel Colombia. En este evento se contactaron seis empresas cuyo objeto social está enfocado en la energía.

Por parte del relacionamiento con *startups* desde las líneas de negocio, *Energy* and *commodity management,* a través de un *scouting* internacional, identificó una *startup* para integrar inteligencia artificial, visión artificial y pronóstico de nubosidad para mejorar los pronósticos de generación de la Central El Paso. En este proceso y con el apoyo del *Innovation Hub* Chile, se contactaron cuatro *startups* para evaluar su viabilidad, y la empresa seleccionada fue *Reuniwatt,* ya se realizaron las primeras reuniones de acercamiento y definición del proyecto.

Se realizó la contratación de la *startup Nuxtu* para realizar un proyecto de inspecciones remotas en espacios confinados.

Socios Académicos

Como parte de las herramientas disponibles para realizar y movilizar el desarrollo de proyectos de investigación a través de la academia, durante el 2021 se renovaron los Convenios Marco con Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de los Andes, lo que permitió mantener activos los 12 convenios con socios académicos.

Convenios vigentes

Gracias a estos convenios, durante 2021 se logró desarrollar más de tres proyectos de investigación e innovación, con la participación de la Escuela de Ingeniería Julio Garavito y la Universidad de los Andes en la presentación de proyectos a beneficios tributarios en convocatoria abierta por MinCiencias #904 del 2021; así como desarrollar dos iniciativas con el CIDET.

Reconocimientos como actores de la innovación país

En el 2021, Emgesa se propuso ser reconocida en Colombia como Empresa Altamente Innovadora, apalancada en su modelo de innovación abierta - *Innovability.* Se logró el reconocimiento como Líder en Innovación Abierta del Sector Energético en el *ranking* realizado por 100 Open *Startups – Connect* Bogotá Región, así como el puesto 11 en el ranking de Innovación Empresarial 2021 realizado por ANDI – Revista Dinero, siendo reconocidos en el Comité de Innovación de ANDI Seccional Bogotá, Cundinamarca y Boyacá, como puesto tres en el ranking de Innovación Empresarial Bogotá 2021.



Ranking de Innovación Abierta 2021 – 100 Open Startups y Connect Bogotá Región

Adicional, la Compañía fue finalista en los Premios CIER a la Innovación con la plataforma de Innovación Abierta – *Open Innovability,* representando a Colombia en la fase Internacional, compitiendo con 12 Empresas de Latam. También fue finalista en los Premios FISE a la Innovación 2021 con el Proyecto Agua Desmineralizada.

Transformación digital

La Compañía ha aplicado las capacidades digitales a sus procesos, productos y activos para mejorar la eficiencia y el valor para el cliente, gestionar el riesgo y generar beneficios económicos y operativos. Se presentan a continuación las principales iniciativas desarrolladas durante este año:

Perspectiva Activos

El desarrollo de la infraestructura para la generación de energía se está valiendo de la digitalización para crear redes accesibles, flexibles e inclusivas que desempeñan un papel crucial para la sociedad y las partes interesadas, además con una gestión inteligente que aumenta la eficacia y con una ventaja adicional para el medio ambiente. Dentro de este grupo, durante el 2021 se desarrollaron los siguientes proyectos:

***CiberSecurity* Arquitectura Perimetral**

Finalizó la implementación de la arquitectura perimetral de ciberseguridad en las centrales, compuesta por equipos de comunicaciones y políticas de seguridad lógica en todas las plantas de generación, contra las amenazas externas y ciberataques, dando cumplimiento al acuerdo del Concejo Nacional de Operación (CNO).

***CiberSecurity* implementación guía de ciberseguridad**

Con base en la "guía de ciberseguridad" del Consejo Nacional De Operación (CON), se desarrolló el manual para la gestión de ciberseguridad en el proceso de generación. Así, se construyeron e implementaron diferentes políticas, planes y procesos.

Virtualización del Sistema SCADA de la Central El Quimbo

Se inició la implementación del Sistema Scada (Supervisory Control And Data Adquisition, sistema que permite monitorear, recopilar y procesar datos en tiempo real) para El Quimbo, en un ambiente virtual y de alta disponibilidad, el cual permite administrar los recursos de una manera más eficiente y aumentar la disponibilidad y confiabilidad en la operación.

Parámetros Inteligentes

Se inició la primera fase de desarrollo de un software que centralice la información de los diferentes parámetros de generación, presentados a entes reguladores, que deben ser alimentados y actualizados de manera automática y a través de uso de *machine learning* y análisis de datos.

Integración en la gestión de accesos a las herramientas de operación

Se realizó la integración de las diferentes aplicaciones y herramientas utilizadas para el control de la generación a los sistemas de gestión de acceso corporativos. Esta integración facilita a los usuarios las solicitudes de acceso y asegura el control de los usuarios activos en los sistemas.

Renovación Electrónica de Red

Apoyando el modelo *Smart Working*, durante el 2021 el proyecto estuvo enfocado en adquirir el equipamiento para la conectividad cableada y wifi para acceder a las aplicaciones corporativas, asegurando la capacidad y la disponibilidad de las comunicaciones de los diferentes procesos de negocio desde la oficina.

Renovación Telefonía IP de Operación

Durante el año 2021 se realizó la implementación de una central telefónica IP para asegurar la disponibilidad y confiabilidad de las comunicaciones requeridas para la operación de las centrales de Emgesa, requeridas en el proceso de misión crítica de la generación de energía eléctrica, según la demanda energética.

Perspectiva Clientes y Mercado

La transformación digital de Emgesa ha permitido seguir el ritmo a los requerimientos emergentes de los clientes, manteniéndonos siempre en un entorno de vanguardia tecnológica y competitivo para seguir generando una experiencia de calidad ante sus necesidades. Dentro de este grupo, durante el 2021 se desarrollaron los siguientes proyectos:

Cambio tecnológico en la oferta en Bolsa

Se implementó un cambio tecnológico en el sistema basado en micro servicios que otorga:

- Tecnología de punta que permite incluir nuevas funcionalidades mucho más rápido y eficientes en términos de costos
- Mejor experiencia hacia el usuario
- Funcionalidades de inteligencia artificial (IA) y algoritmos de *machine learning* para articular el beneficio que proporciona a su mercado frente a la competencia
- Automatización y gestión de alertas en tiempo real
- Mayor disponibilidad del sistema y fiabilidad de la información
- Visualización de la información a través de aplicativos móviles

Modelos de análisis de planeamiento energético

Esta nueva aplicación permite soportar los análisis de los resultados de largo plazo del modelo hidrotérmico MHT (Generación, Costos Variables, Costos Marginales, Plan de Obras e Interconexión) con el fin de brindar mayor accesibilidad de la información de salida, generar informes especializados y versatilidad en las tablas de consulta.

Soporte para el proceso comercial

La nueva plataforma de *Customer Engagement* permite registrar el proceso comercial desde el registro de Clientes/Fronteras, Leads, Contactos, Contratos y Ventas en el MNR, MM y Gas, robusteciendo la gestión de clientes (potenciales y actuales) y permitiendo el desarrollo de los procesos comerciales de manera más eficiente.

Al contar con la información centralizada se realiza el análisis del universo de datos de los clientes para proponer, por ejemplo, nuevas tipologías de contratos, viabilizar la competencia, gestión del marketing operativo, entre otras.



Perspectiva Personas

La automatización y digitalización de procesos internos que se viene desarrollando en Emgesa, hace parte de la estrategia de transformación digital que se ha establecido para aumentar la productividad y ganar eficiencia, además de apalancar la nueva forma de trabajar que se ha establecido estos últimos años. Dentro de este pilar, se han desarrollado los siguientes proyectos:

Proyecto E4user – Pilar Personas:

Ofrece una infraestructura estándar de roles y perfiles para garantizar que no existan conflictos la segregación de funciones (SoD) a los usuarios que utilizan los sistemas financieros de la Compañía.

Nómina Electrónica

Se implementó la nómina electrónica, con el fin de dar cumplimiento a las resoluciones 0013 de febrero de 2021 y 0037 de mayo de 2021 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), y mejorar la trazabilidad y eficiencia del proceso.

Migración sistema de nómina a nueva plataforma

Se realizó la migración de la plataforma tecnológica del sistema de nómina hacia la plataforma SAP HANA, lo que permite un mejor cifrado de la información, mejoras en el almacenamiento de datos, y mayor velocidad en el procesamiento de información que facilita el análisis predictivo y de Big Data.

Gestor.com – Registro de contratos ante la DIAN

Se implementó la solución de registro de contratos antes la DIAN sobre la aplicación Gestor.com, lo cual permite llevar un control para los contratos que se realizan con proveedores en el exterior y que están relacionados con servicios de tecnología, identificando los contratos a registrar ante la DIAN y generando alertas si el proceso de registro no se ha realizado conforme a los plazos legales.

Migración a Cloud

Durante el año 2021 se inició la migración a la nube de Amazon de toda la información histórica que se encuentra almacenada en repositorios locales. A medida que se concluye esta migración, las áreas podrán ir consultándola en cualquier momento, lugar y diferentes tipos de dispositivos, de forma segura en modalidad únicamente de lectura.

Transformación VDI-VDA

Se realizó la migración de sistemas virtualizados en plataformas obsoletas (PCs virtuales) a una infraestructura de aplicaciones centralizadas en Amazon, con el fin de actualizar la plataforma a versiones más modernas y seguras. El proyecto permitió hacer una depuración y optimización de recursos, disminuyendo en más de un 60% los requerimientos anteriores de infraestructura.

TUP *(Technological Upgrade Project)* Actualización del software obsoleto de los servidores

Se actualizó el software obsoleto de los servidores de Emgesa, con beneficios en seguridad, soporte técnico, estandarización de productos y servicios, consumos de infraestructura, monitorización y escalabilidad.

Ampliación de servicios de última generación a nivel de Cloud - Contenedores

La utilización de contenedores permite que las aplicaciones aprovechen la profundidad y amplitud de la nube de *Amazon Web Services* (AWS) en términos de redes, seguridad y monitoreo, obteniendo implementaciones rápidas, fiables y consistentes.

Monitorización

Se desplegó la herramienta de monitorización Dynatrace ONE, para supervisar las aplicaciones, en aspectos como experiencia de usuario basada en tiempo de respuesta y número de errores, rendimiento y disponibilidad de horas de servicio.

Proyecto Medios Magnéticos

Se inició el proyecto, para digitalizar los 22 formatos de medios magnéticos que anualmente deben ser presentados a la DIAN, con el propósito de responder a los requerimientos regulatorios de manera ágil, veraz, y oportuna.

Proyecto DRAPE

Inició la integración de la funcionalidad de gestión para el registro de facturas al portal de proveedores WE-BUY, lo que ha mejorado la experiencia de los proveedores. En 2021 la plataforma fue usada por el 88% de las empresas colaboradoras y acreedores.

Proyecto Documento Soporte para No Obligados

Este proyecto busca responder a la solicitud de información de la DIAN sobre los pagos de facturas a empresas no obligadas a presentar factura electrónica. Se desarrolló una primera fase de identificación de datos y en la segunda fase se consolidará el reporte.

Proyecto TAX CLICK

Se desarrolló una estrategia de recolección de información de todos los procesos de negocio, que tuvieran impacto directo sobre la gestión de impuestos, especialmente en la declaración de impuestos municipales (ICA, RETEICA), y se desarrollaron funcionalidades que permiten procesar el

gran volumen de información de las liquidaciones de impuestos por cada municipio y el proceso de pago de las mismas.

Proyecto Implementación de Cambios por Resolución 0012 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN)

La resolución 00012 de febrero de 2021 incorporó cambios tecnológicos y de proceso para la emisión de facturas electrónicas, los cuales se llevaron a cabo en los tiempos definidos, cumpliendo con las nuevas condiciones técnicas exigidas en el documento de Anexo Técnico.

Proyecto Flujo de Caja Real Emgesa

Se realizó la implementación de las reglas de extracción automática de la información del sistema financiero para contrastar con la información reportada por las diferentes áreas en el flujo de caja proyectado y determinar desviaciones o ajustes a la gestión de la caja de la Empresa.

Proyecto Pagos a Proveedores en Formato SWIFT MT101 – Pilar Activos:

Busca homologar todos los formatos de archivos de pago con las entidades financieras en un solo formato estándar denominado por SWIFT (formato estándar para códigos de identificación de los negocios) como MT101, con grandes beneficios operativos y de seguridad.

Ciber Seguridad

- Finalizó el despliegue de la herramienta doble factor de autenticación tanto para usuarios internos como externos.
- Se mejoraron los procesos monitorización y alertas.
- Se terminó de desplegar la solución de Antivirus de Siguiente Generación (NGAV) y se amplió su alcance mediante otros siete componentes.

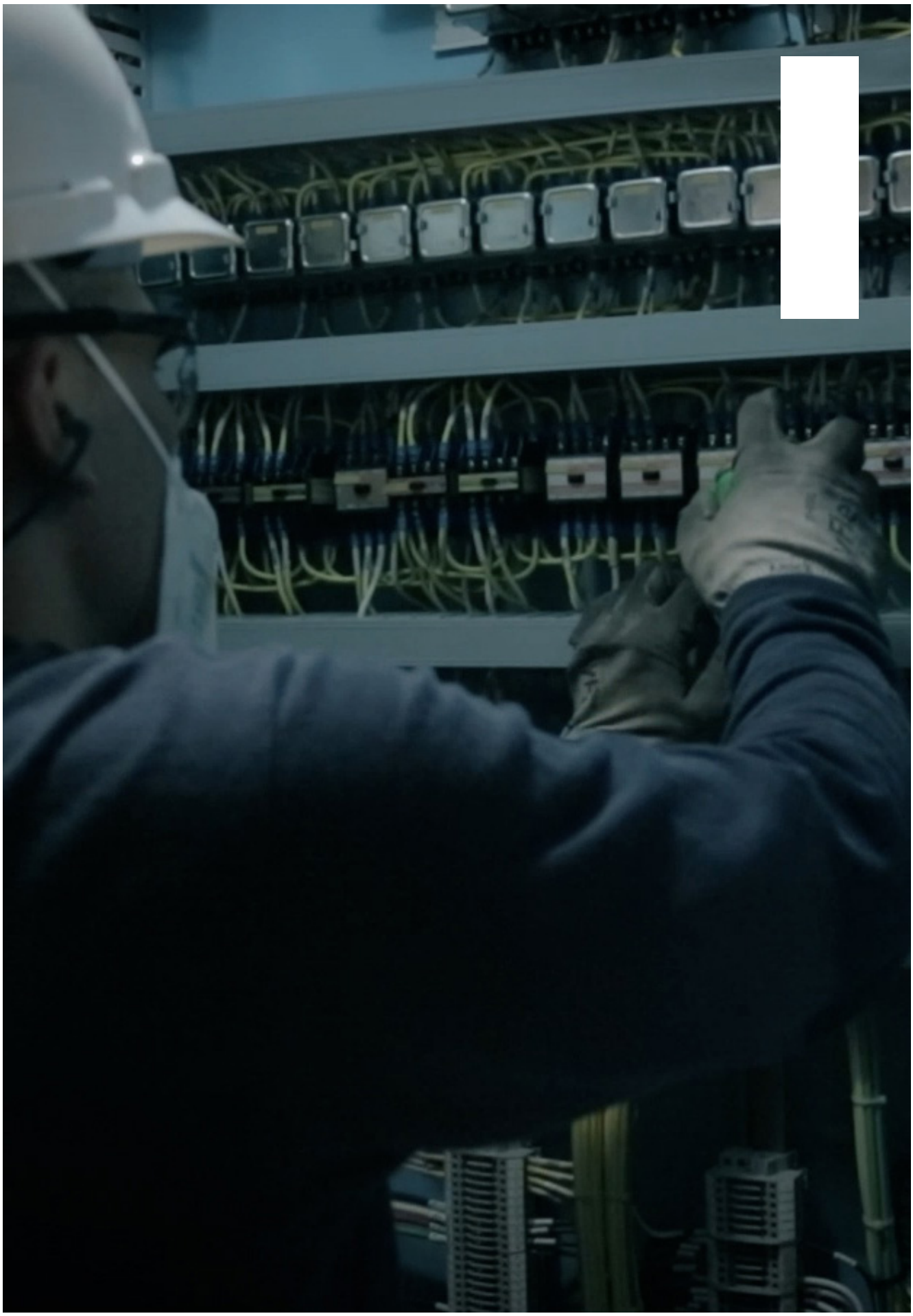
Activación funciones adicionales del anti spam

Se implementó el protocolo DMARC para mejorar la protección frente a correos entrantes y las tasas de entrega de correos masivos a los clientes.

Implementación de plataforma BITLOCKER

Se inició el despliegue de la solución de cifrado de los discos duros de los equipos de los usuarios, medida que ayuda a reducir los riesgos de robo y pérdida de información frente a casos de extravío o perdida de los equipos.





SST, Seguridad y Servicios Administrativos

Salud y seguridad en el trabajo

Generación de energía

El año 2021 cerró con más de 4,5 millones de horas hombre trabajadas, cero accidentes en el personal propio y un accidente recordable en el segmento de contratistas, ocurrido en el proceso de operación y mantenimiento de la Central Termozipa, relacionado a riesgo mecánico (índice de frecuencia de 0,22).

Desde las iniciativas locales, globales y de *holding,* se generaron herramientas para promover la consecución de los objetivos y las metas en términos de reducción de lesiones y enfermedades en el trabajo, dentro de las iniciativas más relevantes que se aplicaron están:

Intrinsic Safety: se mejoró el estándar de seguridad de procesos basado en inspecciones, priorización, ajuste y renovación tecnológica de equipos y máquinas, para lograr que las centrales en operación sean intrínsecamente seguras, bajo altos estándares de seguridad, procurando que las características técnicas de los equipos impidan físicamente cometer errores humanos.

Para el cierre de 2021, se mejoraron más de 1.700 condiciones que hacen más seguro el proceso de generación en instalaciones eléctricas de media y baja tensión, protección contra incendios, equipos y elementos de izaje de cargas, partes y mecanismos en movimientos, equipos presentes en talleres.

Gestión del riesgo eléctrico: se realizaron intervenciones en riesgo de contacto eléctrico en tableros eléctricos de las centrales Cartagena, Termozipa, Río Bogotá y Betania, en línea con la normatividad vigente. Adicionalmente, se habilitó y certificó a personal expuesto a riesgo eléctrico en medidas de control en protecciones y elementos de protección personal especializados para la protección contra arcos eléctricos.

Gestión del riesgo mecánico: se garantizó el mapeo de las condiciones de equipos y herramientas con potencial de riesgo mecánico, como lo son equipos de elevación, equipos con partes en movimiento y equipos de talleres en marco del programa de seguridad intrínseca; garantizando la identificación, control y gestión de condiciones que pudieran prevenir la ocurrencia de situaciones que generen la probabilidad de ocurrencia de lesiones y enfermedades en el trabajo.

Seguridad de procesos, instalaciones, equipos y protección contra incendios: continuó el trabajo en la verificación y revisión de las condiciones de seguridad intrínseca de los sistemas contra incendios basados en la normatividad vigente y se reforzó la aplicación de los procedimientos de actuación ante emergencias con el personal de operación para todas las centrales de generación.

Tratamiento y control de asbesto: continuó el muestreo sistemático de asbesto friable en las centrales de generación; se instaló la señalización que alerta el riesgo en las estructuras con asbesto friable y en algunas situaciones potenciales se removió. Periódicamente se llevó a cabo el programa de inspección de estructuras y equipos bajo metodología *Enel Índex Amianto.*

Espacios Confinados y atmósferas explosivas 'ATEX': los trabajos en espacios confinados, y las atmósferas explosivas 'ATEX' representan uno de los programas de seguridad más relevantes, ya que se configuran tareas de alto riesgo. El programa de espacios confinados se enfocó en la actualización de los requisitos de seguridad en cumplimiento de estándares técnico y normativos legales. Además, se caracterizaron e identificaron los espacios confinados y las zonas de trabajo con atmósferas explosivas, para mayor control en el uso de equipos, elementos de protección personal y requisitos específicos para cada actividad.

Extra *Checking on Site* – ECoS y ECoS 2.0: continuó la implementación de las mejoras preventivas y correctivas para reconocer oportunidades en la prevención y la predicción de incidentes, y el referenciamiento entre empresas del Grupo Enel.

Parthership with contractors/subcontractors: se desarrolló el programa de contratistas para fortalecer su desempeño en seguridad y salud laboral en contratistas y subcontratistas.

Formación y competencias para trabajos seguros y saludables: se cuenta con un programa de formación en *e-Ducation,* para cada trabajador. En 2021 se estableció el programa de formación con el fin de controlar la probabilidad de ocurrencia de lesiones, enfermedades en el trabajo y la emergencia sanitaria del covid 19.

Covid 19, solidaridad en la emergencia sanitaria

La Compañía ha implementado una serie de medidas para proteger el recurso humano técnico que se encuentra ubicado en las centrales de generación, así como el personal administrativo y de apoyo ubicado en los edificios corporativos, minimizando así el número de personas necesarias presenciales en plantas y oficinas, con el fin de reducir el riesgo de infección.

Tras la activación del Plan de continuidad de negocio el pasado 9 de marzo de 2020, las primeras medidas que adoptó la Compañía fue la cancelación de viajes nacionales e internacionales, los eventos corporativos y las formaciones internas grupales; así mismo, realizó un fuerte llamado al autocuidado individual mediante campañas que activó a través de medios internos. Estas medidas se han mantenido durante el 2021, además de prevención de Covid la compañía ha promovido información sobre la vacunación como una medida para mitigar el impacto del contagio de Covid.

A la fecha aunque el gobierno ha flexibilizado las medidas (circular 0392 del 25 de marzo del 2021) en EMGESA se mantienen las medidas de bioseguridad como el distanciamiento de 1.5 mts en las instalaciones, prevalecer el trabajo en casa para las personas que sus funciones los permita y campañas de autocuidado. En total el 51% de los trabajadores de EMGESA están realizando su tarea a través de esta modalidad. El 49% asiste a las centrales de forma permanente o ocasional de acuerdo a las necesidades del servicio. Manteniendo el criterio que todas las personas que salen a la operación deben tener prueba PCR negativo y posterior entra a un seguimiento médico.

Al grupo de personas que trabajan en terreno, la Compañía le hizo entrega de los elementos de protección necesarios para la realización de sus actividades con todas las medidas de seguridad; así mismo, se optimizaron de manera estratégica los turnos de operación, se evalúa periódicamente la flexibilidad operativa y se realiza un monitoreo permanente de salud y campañas de prevención lideradas por la subgerencia de HSEQ para los trabajadores y las familias. Sumado a esto, se viene dando estricto cumplimiento a todos los protocolos de limpieza y desinfección de zonas comunes.

Al 31 de diciembre el 98% de los trabajadores de EMGESA cuentan con por lo menos una dosis. Enel EMGESA a través de la ANDI ha asegurado la vacunación de 2.084 personas, este proceso inició en el mes de julio abarca a los empleados, 1 familiar por empleado y algunos contratistas esenciales que aún no se hayan vacunado con el gobierno nacional, El valor del esquema completo por persona es de $ 213.718 que cubre 2 dosis sinovac: incluye compra del biológico, transporte y logística de aplicación. En el mes de noviembre el gobierno habilita la vacunación de menores entre 3 y 17 años. Con corte al 31 de diciembre a través de este esquema se han vacunado 1032 personas distribuidas entre 298 trabajadores directos, 397 contratistas, 308 familiares, 56 menores entre 3 y 17 años y 41 extrabajadores que iniciaron el proceso de vacunación mientras estaban vinculados con la empresa

Procesos bioseguros como estrategia de continuidad del negocio en tiempos de covid 19: el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC) realizó auditoría de seguimiento con la cual se ratificó que la compañía, mantiene por segundo año la certificación de operaciones bioseguras.

Gestión del riesgo psicosocial: en el 2021, se realizó medición del riesgo psicosocial y a partir de esto se realizaron intervenciones grupales focalizadas basadas en temas de inteligencia emocional.

Cultura de seguridad

El eje de gestión *Leadership for Safety* ha movilizado un liderazgo inspirador e influenciador que aporta a la optimización y seguridad de los procesos.

Por su parte, los programas de cultura de seguridad visibilizaron el desempeño en salud y seguridad y lo contrastaron con la visión conjunta de la cultura de autocuidado y cuidado mutuo, para identificar el potencial de mejora.

Energy and Commodity Management

Para el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, las estrategias y acciones estuvieron enfocadas en el mantenimiento de las condiciones adecuadas de salud de las personas que están realizando trabajo en casa por situaciones extraordinarias, y en la prevención del riesgo psicosocial y ergonómico. Se desarrolló un plan específico para garantizar la vacunación contra covid19 de todo el equipo de trabajo, convirtiéndose en la primera Gerencia en inmunizar al 100% de los colaboradores; así mismo, se realizaron inspecciones virtuales a puestos de trabajo y campañas para evitar el contagio.

Se continuaron desarrollando de manera semipresencial y virtual los procedimientos, inspecciones y supervisiones de maniobras en terreno, garantizando el cumplimiento de obligaciones técnicas y regulatorias en fronteras comerciales. Durante el año 2021 se mantuvo el cumplimiento de la Política Cero Accidentes y eventos de seguridad en todos los colaboradores de la línea, lo que incluye empresas contratistas y proveedores, y se reflejó en el cumplimiento de la meta local del Índice de Frecuencia (IF), Índice de Severidad (IS) y Accidentes de Trabajo (AT), los cuales se mantuvieron en cero (0) durante todo el año.

En cuanto al control operacional de las maniobras en terreno, se gestionaron las siguientes acciones tomando como base la Resolución 0312 de 2019, Resolución 5018 de 2019 y estándares del Grupo Enel:



- Mejora en la sistematización de la información de la inspección Preoperacional (Análisis de riesgos por oficio).
- Diseño e implementación del Sistema de calificación y evaluación HSEQ para los proveedores de combustibles líquidos en las centrales de generación térmica, lo que permitió normalizar los requisitos y garantizar su cumplimiento respecto a la normatividad vigente y lineamientos de Enel.
- Proyecto de fortalecimiento de la red de monitoreo hidro meteorológico, en el que se efectuaron mejoras en las condiciones de seguridad industrial de acceso a estaciones de la red de Emgesa en afluentes hídricos.
- 14 acciones de mejora en los procesos de telemedida, operaciones técnicas comerciales y seguimiento hidro meteorológico.
- 331 inspecciones IPALES que permitieron identificar mejores métodos de trabajo, digitalización de información, eliminar condiciones inseguras, entre otros.
- Realización de *webinars* con proveedores y contratistas de los diferentes procesos de operación en terreno.
- Implementación de planes de calidad y de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de medir y controlar el cumplimiento de los objetivos, metas y programas definidos, de acuerdo con las especificaciones técnicas de los procesos.

Respecto a la participación y mejora de competencias de todas las personas en atención de emergencias, se desarrollaron capacitaciones sobre el actuar en caso de emergencia desde casa, las cuales arrojaron la propuesta de un Plan de Emergencias en sus hogares, frente a la nueva realidad de trabajo por el covid 19.

Salud y seguridad laboral

Se obtuvo por sexto año consecutivo un resultado de cero accidentes laborales de empleados propios y de empresas contratistas, con lo que se reafirmó el compromiso con la salud y vida de las personas.

Calidad y Sistemas De Gestión

Generación de energía

El Sistema de Gestión Integrado (SGI) está conformado por los sistemas de seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente, calidad, eficiencia energética y gestión antisoborno. Todos ellos bajo estándares ISO. Durante el año 2021 se continuó con la integración del Sistema de Gestión entre Perú y Colombia, incluyendo las tecnologías de generación térmica y renovable, asegurando el intercambio de las mejores prácticas de gestión.

Se realizó la gestión correspondiente para mantener las siguientes certificaciones:

- **ISO 9001:2015.** Todas las centrales en operación cuentan con el certificado de Calidad que permite un trabajo estandarizado y en mejoramiento continuo.
- **ISO 14001: 2015.** El Sistema de Gestión Ambiental permite garantizar el cumplimiento de estándares internacionales.
- **ISO 50001:2018.** El Sistema de Gestión de Eficiencia Energética ha permitido impulsar una cultura de eficiencia generando ahorros en los usos y consumos significativos de energía.
- **ISO 45001:2018.** El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo permite para velar por la seguridad y salud de las personas.
- **ISO 37001:2017.** Facilita los controles y programas de prevención antisoborno.

Durante el 2021 continuó la implementación de herramientas digitales para facilitar la gestión de Aseguramiento y Control de Calidad QA/QC, enfocada en los mantenimientos relevantes de las tecnologías térmica y renovable.

Energy and commodity management

En el Sistema de Calidad se gestionaron, entre otros:

- Recertificación del Estándar ISO 9001:2015, obteniendo como resultado cero (0) No Conformidades y siete (7) recomendaciones
- Estancias cortas, inspecciones planeadas y no planeadas a todos los procesos de la Gerencia, identificando oportunidades de mejora y planes de acción eficaces
- Actualización del Mapa de Riesgos y Oportunidades, con la identificación de los impactos del covid 19 en las operaciones

En el Sistema de Gestión Antisoborno, se realizó una (1) auditoría de seguimiento para el mantenimiento de la certificación, obteniendo como resultado cero (0) No Conformidades y una (1) recomendación, para registrar fechas de análisis de medios que se realizan a los socios de la Organización.

Servicios administrativos

Servicio al cliente interno

Durante el año 2021 se atendieron 9.208 solicitudes de servicios a través del Canal de Atención de Servicios Administrativos (CASA), con un nivel de oportunidad de atención del 97,59%, calidad percibida en el proceso de atención de 96,14% e índice de satisfacción de clientes en terreno del 99,38%.

Mapa tecnológico

Se implementaron las siguientes soluciones previstas en el mapa tecnológico para el 2021:

- App de venta de muebles dados de baja a empleados
- *Business Intelligence* para el proceso de viajes laborales y *safety*
- **ME-Travel:** Solicitud vía web para viajes laborales
- **Gestor.com:** evolutivo para el control del registro de contratos ante la DIAN y cambio del servidor para blindar el sistema frente ataques externos
- **Archibus:** aplicaciones móviles que permitan realizar inspecciones *(App Inspection)* y gestionar solicitudes correctivas en terreno *(App Facility)*
- *Portal Security* – Análisis de Contrapartes
- *Me Office* para la reserva de salas y puestos de trabajo
- **SUMATE:** ciclo completo de verificación de identidad y autenticidad de las actividades efectuadas en terreno por contratistas
- **Sistema de Información Integral de Predios (SIIGI):** evolutivos para el proceso de compra y venta de Inmuebles, liquidación de impuestos prediales y actualización para la descripción automática de linderos
- **Sistema de Radicación y Correspondencia (SRC):** actualización de plataformas y nuevas funcionalidades de optimización

Nueva Sede corporativa

Se cerró la negociación de la compra del edificio Q93 en Bogotá. Gracias a la certificación LEED GOLD, se generó un ahorro de $5.173 millones en gastos financieros del proyecto por disminución en la tasa.

Se realizaron los diseños arquitectónicos y técnicos del proyecto basados en potenciar la colaboración, la innovación, el bienestar y el confort, con soluciones de nuevos espacios, conectividad y armonía con la naturaleza; criterios que apuntan a la certificación *WELL GOLD.*

Se iniciaron las obras civiles, alcanzando un avance de ejecución del 30% y una inversión de $5.570 millones.

Obras y gestión de espacios

Con una inversión total de $2.187 millones se realizaron las siguientes intervenciones en Centrales:

- Se realizaron obras en los casinos de Termozipa y Muña, dando cumplimiento a los requisitos exigidos a las instalaciones físicas de acuerdo a la Resolución 2674 y a la normativa RETIE.
- Se obtuvo la licencia y permiso ambiental para la construcción del cerramiento en la Central Cartagena, así como la fase uno para la normalización de su agua potable.
- Se realizó el desalojo y demolición de una casa de invasión en predio Darío Valencia-115, de acuerdo a la diligencia judicial.
- Se realizaron mejoras de los espacios internos y externos en Termozipa, Cartagena, Guavio, El Quimbo, Betania, Darío Valencia, Paraíso y Muña.

Aplicación de políticas de sostenibilidad

Se impulsaron iniciativas de responsabilidad social y economía circular, tales como la vinculación de mujeres cabeza de familia en los contratos de transporte, casinos, mantenimiento y aseo; se vinculó mano de obra no calificada de las zonas de influencia, y se adelantaron programas de capacitación para desarrollar al personal operativo



en habilidades técnicas o administrativas con el objetivo de ampliar su desarrollo profesional. Adicionalmente, en el servicio de casinos en centrales se generó composta con los residuos orgánicos, para apoyar la siembra de los cultivadores locales.

Gestión de los riesgos de seguridad

En el año 2021 se acompañó la materialización de contratos celebrados con terceros para la implementación de las Condiciones *Security*, mediante la atención de 57 solicitudes de contratos que son parte de las actividades core de la Empresa, asegurando de esta forma la aplicación de lineamientos estandarizados para la gestión de los procesos de gestión de delitos, fraudes y corrupción, seguridad de las personas, seguridad de la información y seguridad física y de las instalaciones, en los contratos operativos y de servicios.

Gestión de los riesgos de contrapartes

Se realizaron 850 análisis de contrapartes, actividades y análisis necesarios para la detección y el tratamiento oportuno de los riesgos de tipo reputacional o jurídico, que puedan derivarse de las relaciones con proveedores, socios empresariales y en general con cualquier grupo de interés, con los que la Compañía establezca relaciones económicas o contratos. Se aumentó el nivel de cobertura en el 62,5%, pasando de 523 análisis en el 2020 a 850 análisis en el 2021.

Protección de la infraestructura y operación local

La protección de los activos estratégicos de la empresa constituye uno de los pilares fundamentales de la seguridad, por ello, sumado al control y gestión de los riesgos operacionales, físicos y de entorno de las instalaciones, en el 2021 se adelantaron inversiones para el aseguramiento de los activos por $ 777 millones.

Seguridad de la información

La información es un activo estratégico para la Compañía, por ello durante el 2021 continuó la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, en diferentes procesos de Emgesa.

Aseguramiento de los datos personales

En el 2021 se inició la iniciativa de aseguramiento de los datos personales, con el propósito de garantizar el cumplimiento de la Ley 1581 del 2012, así como de las políticas internas de seguridad de la información y de protección de datos de trabajadores y clientes.

Control contratistas

- Para los contratos más relevantes se realizaron 52 inspecciones con el propósito de validar el cumplimiento de las obligaciones jurídico-laborales. Frente a los hallazgos se establecieron planes de acción por parte de los contratistas y al cierre del año el 94% de los mismos fueron.

- Se atendieron materializaciones de 51 contratos nuevos y 30 liquidaciones finales de contratos para validar el cumplimiento de las obligaciones jurídico-laborales.

Durante el 2021 Emgesa contrató de manera indirecta un promedio de 2.075 personas, a través de la celebración de 346 contratos de suministro y servicios con proveedores y contratistas para el desarrollo de actividades vinculadas principalmente con los siguientes procesos:

- Construcción, obras y mantenimiento de centrales
- Mantenimientos anexos y menores a centrales y subestaciones
- Suministro y logística de carbón en plantas térmicas
- Construcciones y edificaciones
- Gestión ambiental y disposición de residuos
- Informática y tecnologías de información

Gestión de Auditoría Interna

En el 2021, la gestión de auditoría interna y cumplimiento se centró en reforzar y monitorear la operatividad del programa de cumplimento y del sistema de control interno, para garantizar continuamente la calidad, la transparencia, el servicio y la competencia en el desempeño de las operaciones de la Compañía.

Dentro de las actividades realizadas durante el año se destacan las siguientes:

Cultura ética corporativa

Durante 2021 se actualizaron documentos relevantes, tales como el Código de Ética, el Modelo de Prevención de Riesgos Penales (MPRP) y el Protocolo de Confianza y Valor con Instituciones. De igual manera, se revisó la política para la Gestión de Conflictos de Interés.

Asimismo, se actualizó la Matriz del Modelo de Prevención de Riesgos Penales (a través del testing de controles) y se inició la ejecución del proyecto DIGICOM, con el propósito de digitalizar y automatizar la matriz del Modelo de Prevención de Riesgos Penales (MPRP), garantizando el control de la información y el acceso en línea a la evaluación de riesgos por parte de los *process owner*.

También se continuó con la ejecución de actividades encaminadas al sostenimiento de la certificación del Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS) bajo el estándar internacional ISO37001, el cual permite prevenir, detectar y responder al riesgo de soborno, fortaleciendo la cultura organizacional antisoborno de la Compañía.

En enero 2021 se realizó una evaluación externa con el fin de verificar la conformidad del sistema implementado. El resultado de la evaluación fue la conformidad general del Sistema Antisoborno-SGAS, ratificando que es un sistema maduro y consolidado, que viene en operación desde hace varios años y ha evolucionado con la dinámica de la organización, integrando procesos que demuestran alineación con los requisitos del estándar ISO37001.

Adicionalmente, se implementó satisfactoriamente la Función de Conformidad formalizada en 2020, y a través de la cual se garantiza el sostenimiento del Sistema de Gestión Antisoborno por parte de las unidades Legal y Asuntos Corporativos, HSEQ y Auditoría Interna.

En 2021 estuvo sesionando activamente el Comité de Cumplimiento Interno de la Compañía, encargado de monitorear la implementación y adecuación de los programas de cumplimiento enmarcados en herramientas, protocolos y sistemas de control, para asegurar actuaciones transparentes, honestas, justas y éticas en el desempeño de las actividades de la Compañía.

Se cumplió con el Plan de Formación enfocado al fortalecimiento de la cultura ética y de integridad, realizando formaciones a trabajadores, top management y miembros de la Junta Directiva de la Compañía, en diferentes temas asociados a las políticas y protocolos del Programa de Cumplimiento, cursos virtuales del Código Ético, del Modelo de Prevención de Riesgos Penales y de conflictos de interés.

Se realizaron sesiones de inducción a más de 50 trabajadores que ingresaron en 2021 y capacitaciones a más de 260 trabajadores en el curso virtual del Código Ético actualizado durante 2021. También se desplegó el curso virtual Confía Enel, con un formato novedoso que permitió capacitar en línea e interactivamente a más de 220 trabajadores para afianzar sus conocimientos en temas de Cumplimiento y el Sistema de Gestión Antisoborno. Las anteriores iniciativas permitieron cerrar el año 2021 con la formación de más de 450 trabajadores en asuntos de integridad empresarial y *compliance*.

Respecto a la comunicación en temas de *compliance*, fueron puestas en marcha un total de 24 campañas (sumando 42 piezas de comunicación) a través de medios internos y redes sociales.

En el mes de septiembre 2021, la Compañía celebró la Semana de la Ética mediante un formato 100% digital, con un modelo de comunicación más cercano de los asuntos de ética e integridad que permitieron aumentar significativamente el nivel de interactividad y respuesta de los trabajadores.

Durante el segundo semestre del 2021, se implementó con el apoyo de la Fundación General Empresarial (FGE) la primera encuesta (Barómetro) de medición de percepción de la cultura ética y su cumplimiento en la Organización. Esta encuesta permitió identificar los elementos de la cultura corporativa que hacen parte del comportamiento ético de la organización. Se destaca en los resultados, el buen nivel de conciencia de los colaboradores de las herramientas para promover la conducta ética y los valores corporativos, así como una alta identificación del compromiso y acciones de la compañía para prevenir la corrupción y tener un comportamiento ético en el día a día.

Se continuó con la participación activa en la Acción Colectiva para la Ética y Transparencia del Sector Eléctrico. De igual manera la Compañía se adhirió de manera oficial a la Red Institucional de Transparencia y Anticorrupción (RITA) de la Secretaria de Transparencia, que busca articular esfuerzos para aumentar los estándares éticos de los sectores económicos más importantes del país.

El Oficial de cumplimiento divulgó buenas prácticas en materia de cumplimiento y gestión antisoborno en diferentes espacios, destacándose la participación en el Global *Compact Leaders Summit* y en la Semana Regional de Integridad en América Latina liderada por *Alliance for Integrity.*

Además, la Compañía participó en el 9° Foro de Ética del Sector Eléctrico de la Acción Colectiva de Ética y Transparencia en el cual reafirmó su interés en desarrollar y mantener un proceso colaborativo para fortalecer el liderazgo ético, declarando los compromisos para prevenir los riesgos de corrupción y de prácticas empresariales indebidas o no competitivas.

De otra parte, se monitorearon y gestionaron las denuncias registradas en los canales de comunicación que se han dispuesto (canal ético, correos, llamadas, entre otros), realizando un adecuado análisis y cierre de los hechos denunciados, protegiendo a los denunciantes ante represalias o conductas discriminatorias y asegurando la confidencialidad de su identidad. También se resalta el despliegue de diferentes campañas de comunicación y formación para potenciar el uso del Canal Ético.

Los retos para el futuro contemplan continuar con la actualización e implementación de las mejores prácticas y consolidarse como referentes en el país en materia de Gobierno Corporativo, *Compliance,* ética, transparencia, y lucha contra la corrupción.

Función de auditoría y aseguramiento de riesgos

Durante todo el 2021 se siguió trabajando en una función de auditoría alineada a las mejores prácticas, según la evaluación externa que ha certificado la función con resultado de conformidad general con respecto a las normas internacionales para el ejercicio profesional de Auditoría Interna emitidas por el Instituto de Auditores Internos, y tuvo como herramienta el sistema de información *(Team Mate)* que soporta la gestión de la función de auditoría y *compliance.* Además, fue implementada la metodología *Agile* para el desarrollo de todos los trabajos de auditoría contemplados en el Plan 2021, con el fin de mejorar la efectividad de los resultados.

Se finalizó de manera satisfactoria el plan anual de auditoría que contempló la realización de 9 trabajos, en los que se revisaron los siguientes procesos: Gestión del Mantenimiento, Gestión del Riesgo de Crédito, Seguridad en Dispositivos Corporativos, Ciberseguridad en Infraestructura Crítica, Análisis de Compras *Light* e *Full/Mega* Tender, Gestión de Litigios LCA, Gestión de Litigios Fiscales, Protección de Activos Corporativos y *Contract Management* en Servicios.

Adicionalmente, se realizaron ocho actividades de auditoría de seguimiento a procesos sensibles *(Continuous Auditing),* asociados a donaciones, iniciativas de sostenibilidad, asuntos institucionales y regulatorios, selección del personal, patrocinios, salud y seguridad, *red flags procurement* y consultoría y servicios profesionales.

Al igual que en períodos anteriores, el resultado de los trabajos de auditoría no ha puesto de manifiesto debilidades que comprometan el cumplimiento de los objetivos de la Compañía, según la metodología de valoración definida.

Se realizó la actualización de la evaluación de los riesgos de los procesos de la Compañía y de escenarios de fraude, considerando los nuevos contextos de trabajo y operatividad. Asimismo, se monitoreó el avance y cumplimiento de los planes de acción producto de auditorías anteriores, con el objetivo de solucionar debilidades y mejorar los procesos internos de la Compañía. Al 31 de diciembre de 2021 fueron cerrados los planes de acción que tenían antigüedad superior a seis meses.

Se implementó un *dashboard* con herramientas de data *analitycs* con los principales indicadores de la función, con el fin de facilitar el seguimiento online y continuo sobre el avance del Plan de Auditoría y otras actividades relevantes.

Finalmente, se inició la utilización de la tecnología de *Smart Glasses* con el fin de realizar inspecciones virtuales a diferentes instalaciones industriales para algunas actividades de auditoría.

Gestión jurídica

La gestión jurídica se enfoca en la detección temprana de los riesgos y oportunidades legales para la prevención de riesgos y la correcta dirección y asesoría para la toma de decisiones al interior de la Organización.

Gestión corporativa

Se destacan los siguientes proyectos especiales en materia corporativa:

Proyecto de Fusión:

A inicios del año 2021 se concluyeron las negociaciones con el Grupo Energía Bogotá S.A. ESP. (GEB), lo que se tradujo en la suscripción de un nuevo Acuerdo Marco de Inversión AMI, así como en la conciliación de los tribunales de GEB contra Enel Américas S.A., Codensa S.A. ESP y Emgesa S.A. ESP. Las mencionadas negociaciones también previeron la fusión por absorción en la que Emgesa S.A. ESP absorberá a Codensa S.A. ESP, a Enel Green Power SAS ESP y a la sociedad chilena Essa 2 SpA, para crear la sociedad Enel Colombia S.A. ESP la cual adelantará las actividades de generación, comercialización, distribución y almacenamiento de energía, así como todas las demás actividades comerciales previstas en los objetos sociales de las sociedades intervinientes en la fusión.

Para el perfeccionamiento de la fusión se adelantaron varios pasos:

- Elaboración de la información financiera, contable y legal con corte a 30 de abril de 2021
- Aprobación del compromiso de fusión por parte de los órganos sociales de las sociedades intervinientes en la fusión, es decir por parte de las Juntas Directivas y las Asambleas de Accionistas. Estos últimos órganos sociales aprobaron la operación el día 27 de julio de 2021
- Aprobación de la fusión por parte de las Asambleas de Tenedores de bonos de Emgesa S.A. ESP. y Codensa S.A. ESP.
- Notificación a los acreedores para que pudieran ejercer el derecho de oposición de conformidad con las causales previstas en la ley, sin que dentro del plazo legal se presentara ninguna

Todo lo anterior permitió que el 1 de octubre de 2021 se presentara ante la Superintendencia de Sociedades la solicitud de autorización de la fusión la cual se encuentra actualmente en trámite. Así mismo, durante el último trimestre del año se han adelantado acercamientos con el Ministerio del Trabajo para la sustitución del pasivo pensional actualmente en cabeza de Codensa S.A. ESP

Se espera obtener las autorizaciones tanto de la Superintendencia de Sociedades como del Ministerio del Trabajo en el año 2022.

Proyecto DPO:

Se trabajó en la implementación del *Data Protection Compliance Program* del Grupo Enel el cual está construido bajo diez pilares estratégicos encaminados a robustecer la seguridad en el manejo de la información y de la protección de los datos personales que administra la Compañía.

Gestión regulatoria

Durante el año 2021 se asesoraron operaciones relevantes de compra y venta de energía y gas tanto en el mercado mayorista como con clientes del mercado no regulados, se destaca:

- Asesoría para la participación subasta de largo plazo organizada por el Ministerio de Minas y Energía.
- Asesoría en el abastecimiento de combustibles para las plantas térmicas
- Elaboración de los contratos necesarios para la venta de nuevos productos como los IRECs, bonos de carbono y agua desmineralizada.
- Análisis e implementación de nueva normatividad sectorial en el marco de la transición energética.
- Atención a actuaciones administrativas adelantas por autoridades sectoriales en particular la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

Gestión empresarial

En la gestión empresarial se destaca:

- Asesoría jurídica para las diferentes centrales de generación del parque renovable, Centrales Quimbo-Betania, Rio Bogotá y Guavio y las centrales térmicas Termozipa y Cartagena.
- Negociación con las entidades territoriales de Betania y El Quimbo, con el fin de lograr la terminación de obras y proyectos, y de esta manera dar cumplimiento a las diferentes obligaciones ambientales.
- Asesoría jurídica en la elaboración y ejecución de los contratos requeridos para la construcción de un muelle fijo para la Sociedad Portuaria Central Cartagena.

- Seguimiento a la ejecución y puesta en marcha de los contratos para los proyectos de (i) mejoramiento ambiental y extensión de la vida útil de la Central Termozipa.
- Apoyo a la labor de la negociación y cierre de varios convenios con municipios del área de influencia de las centrales El Quimbo – Betania.

Litigios

En cuanto a la gestión de litigios, se alcanzó un 85,71 % de exoneración de condena en las sentencias definitivas que se profirieron durante al año 2021, dentro de los diferentes procesos que se adelantaron contra Emgesa.

Se resaltan fallos favorables en litigios presentados por personas cercanas al área de influencia directa de la Central El Quimbo, quienes reclamaban por no haber sido compensados. Se logró demostrar que estas personas no percibieron daños y que no les asistía una compensación.

En acciones colectivas donde se procuraba protección al medio ambiente o indemnización a grupos por supuesta afectación de parte de Emgesa por la construcción del proyecto El Quimbo, se obtuvieron fallos favorables y algunos parcialmente favorables. Estos fallos de primera instancia y se encuentran en apelación.

Se lograron cerrar las mesas de trabajo en las cuales los accionistas buscaban espacios de acercamiento para resolver sus diferencias, lo cual permitió la terminación de los litigios arbitrales iniciados por el socio local Grupo Energía Bogotá S.A. ESP. En el mes de julio de 2021 se terminaron estos litigios y ahora la Compañía tiene excelentes relaciones entre sus accionistas e importantes posibilidades de crecimiento.

Gestión ambiental

En el marco de la concesión de aguas del Río Bogotá, asociada a las cadenas Pagua, Casalaco y la Central Termozipa, se continúa con la gestión y el acompañamiento permanente ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca para presentar el Plan de Compensaciones.

Con relación a la Central Hidroeléctrica El Quimbo, como resultado de la gestión legal relacionada con las investigaciones administrativas ambientales contra Emgesa, se archivaron dos procesos sancionatorios, la autoridad ambiental CAM (Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena) eximió de responsabilidad ambiental a la Compañía.

Se formuló el documento a suscribir por los mineros de subsistencia, para la extracción de material de arrastre en los polígonos definidos por la compañía de acuerdo con el Plan de Acción formulado con el fin de contribuir con una solución a la problemática de fuentes de materiales, hasta la aprobación definitiva por parte de la autoridad minera de los títulos mineros solicitados en los municipios de Gigante, Garzón y Altamira.

Se elaboró y registró ante Parque Nacionales de Colombia, la propuesta de manejo de un área de 423,87 hectáreas como área protegida de carácter privado, bajo la categoría de Reserva Natural de la Sociedad Civil (RNSC) a denominarse Bosque RENACE.

Para el caso de la Central El Guavio, se brindó el apoyo jurídico para atender los requerimientos de la autoridad ambiental en cuanto al cumplimiento y seguimiento de las obligaciones derivadas de la concesión de aguas. Se coordinó además la solicitud y trámite de permisos ambientales necesarios para el desarrollo del proyecto de extensión de vida útil del embalse que garantizará la operación de la Central en los próximos años.



5. Resultados financieros

GESTIÓN FINANCIERA 110



Gestión Financiera

Resultados Financieros Emgesa

A continuación, se presentan las cifras e indicadores más relevantes:

Millones COP$	2020	2021	Variación
Ingresos operacionales	4.281.284	4.726.600	10,4%
Costos y gastos operacionales	1.523.687	1.531.514	0,5%
Margen de contribución	2.757.597	3.195.086	15,9%
Gastos de administración	268.639	240.130	-10,6%
EBITDA	2.488.958	2.954.956	18,7%
Utilidad antes de impuestos	1.980.797	2.526.637	27,6%
Provisión impuestos de renta	697.645	814.316	16,7%
Utilidad neta	1.283.152	1.712.321	33,4%

El margen de contribución de Emgesa en 2021 alcanzó $3.195.086 millones, mostrando un incremento de 15,9% respecto al año 2020 explicado principalmente por:

i. Mayores precios en contratos por efecto del incremento significativo en el Índice de Precios al Productor (IPP) frente al año anterior, sumado a un mayor volumen de venta en contratos tanto en el Mercado Mayorista como en el mercado no regulado, gracias a la recuperación de la demanda nacional y a la implementación de una estrategia de venta asertiva incrementando la participación de ventas en contratos en previsión de la alta hidrología por la presencia del fenómeno de la Niña.

ii. Menores costos de combustible, por disminución en generación térmica, debido a los altos aportes hídricos presentados desde principios del 2021.

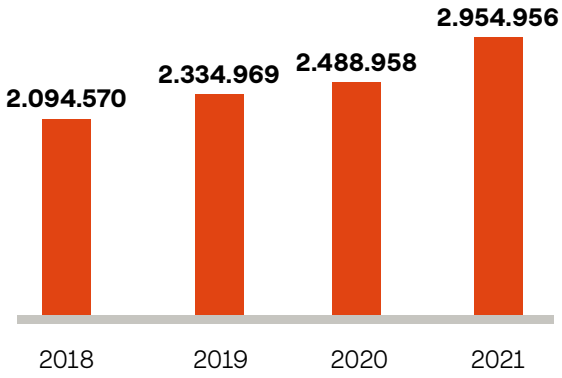
iii. El ingreso extraordinario de más de COP$35.600 millones por la venta de bonos de carbono obtenidos gracias a la certificación de reducción de emisiones de varias centrales hidro de Emgesa.

Estos aspectos positivos permitieron compensar:

iv. Los menores ingresos por disminución de servicios auxiliares para la regulación de la frecuencia del sistema (AGC) como consecuencia de las condiciones de mercado.

v. Menor margen en el mercado spot, debido a que el 2020 presentó ingresos extraordinarios asociados a precios de Bolsa muy altos por efecto de la sequía, mientras que en el 2021 se incrementó la compra de energía para compensar la reducción en la generación, aprovechando los bajos niveles de precio en Bolsa.

EBITDA
Cifras en millones de pesos



Por su parte, los costos fijos, representados por los costos de personal, así como de operación y mantenimiento, disminuyeron en un 10,6% frente a diciembre de 2020 y alcanzando un total de $240.130 millones, por efecto del registro en 2020 de la sanción por el fallo negativo en la liquidación del impuesto de renta del 2003 de Betania, por la aplicación de las exenciones previstas en la Ley Paez.

Por lo anterior, el EBITDA se consolidó en $2.954.956 millones, lo que evidencia un incremento del 18,7% frente al resultado de 2020 y un margen EBITDA del 62,52% sobre los ingresos operacionales.

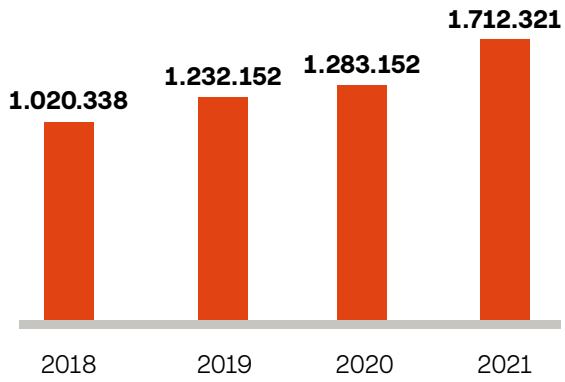
Por otro lado, el gasto financiero neto alcanzó $176.313 millones, registrando una disminución del 32,3% frente a los $260.416 millones reportados en el 2020. Por un lado, se presentó un menor gasto financiero sobre la deuda como resultado de un menor saldo promedio en comparación con el mismo período de 2020, explicado por el vencimiento del Bono Internacional en enero por un total de $736.760 millones, el cual se cubrió parcialmente con caja propia; y el vencimiento del tercer tramo del Programa de Emisión y Colocación en el mes de julio por un valor de $89.580 millones, reduciendo a su vez el costo medio. Adicionalmente, las nuevas tomas de financiación materializadas durante el transcurso del año por el orden de $450.000 millones neto, se realizaron a tasas inferiores a la tasa promedio del portafolio de deuda. Así mismo, el rubro de otros gastos financieros mostró una disminución producto de los intereses derivados del fallo negativo en la liquidación del impuesto de renta y complementarios de la Central Betania registrados en el año 2020.

Lo anterior se vio compensado por un incremento en el gasto del impuesto diferido derivado del impacto de la Ley de Inversión Social por modificación en la tasa del impuesto sobre la renta del 30% al 35%.

De esta manera, la utilidad neta durante 2021 fue de $1.712.321 millones, lo cual representó un incremento del 33,4% con respecto al año anterior.

Utilidad Neta

Cifras en millones de pesos



A 31 de diciembre de 2021 los activos de la Compañía totalizaron $9.036.383 millones, presentando una disminución de $457.799 millones frente a lo registrado en diciembre de 2020 (-4,8%), explicado principalmente por la reducción en el nivel de caja (-74,2%) que alcanzó un valor de $211.368 millones, como resultado de los pagos realizados por concepto de dividendos, impuesto de renta y el pago de las obligaciones financieras mencionadas previamente.

La propiedad, planta y equipo neto representó el 90,06% de los activos totales, alcanzando un valor de $8.137.845 millones manteniéndose prácticamente sin variación frente a lo registrado al cierre del año 2020. Las cuentas por cobrar representaron el 3,45% del total de activos, alcanzando un valor de $311.457 millones. Por otro lado, el efectivo y equivalentes de efectivo representó el 2,3% de los activos totales durante el 2021.

Millones COP$	2020	2021	Variación
Activo corriente	1.211.204	665.360	-45,07%
Activo no corriente	8.282.979	8.371.024	1,1%
Total activos	**9.494.183**	**9.036.383**	**-4,8%**

Cifras en millones de pesos

El pasivo total de Emgesa al cierre de 2021 fue de $3.934.516 millones, mostrando una disminución del 9,3% frente al cierre de 2020, explicada principalmente por la amortización del Bono Internacional en el mes de enero y la amortización del Tercer Tramo de Bonos Ordinarios en julio, que se vieron parcialmente compensadas por la adquisición de tres créditos bancarios, que totalizan $450.000 millones con entidades locales; y por la reducción de cuentas por pagar a entidades relacionadas en un 83%, derivado del pago en el mes de diciembre de las utilidades retenidas a Enel Américas y Grupo Energía Bogotá, decretadas en el mes de julio del mismo año.

Millones COP$	2020	2021	Variación
Pasivo Corriente	1.959.818	1.519.446	-22,5%
Pasivo no Corriente	2.378.928	2.415.070	1,5%
Total Pasivos	**4.338.746**	**3.934.516**	**-9,3%**
Total Patrimonio	5.155.437	5.101.867	-1,0%
Total Pasivos y patrimonio	**9.494.183**	**9.036.383**	**-4,8%**

Cifras en millones de pesos

Al cierre de diciembre de 2021, la deuda financiera neta de Emgesa ascendió a $2.149.816 millones, presentando un incremento del 16,96% con respecto al saldo del 31 de diciembre de 2020, principalmente por efecto de una disminución en el disponible, que fue utilizado para atender las necesidades de Capex y propósitos Corporativos Generales.

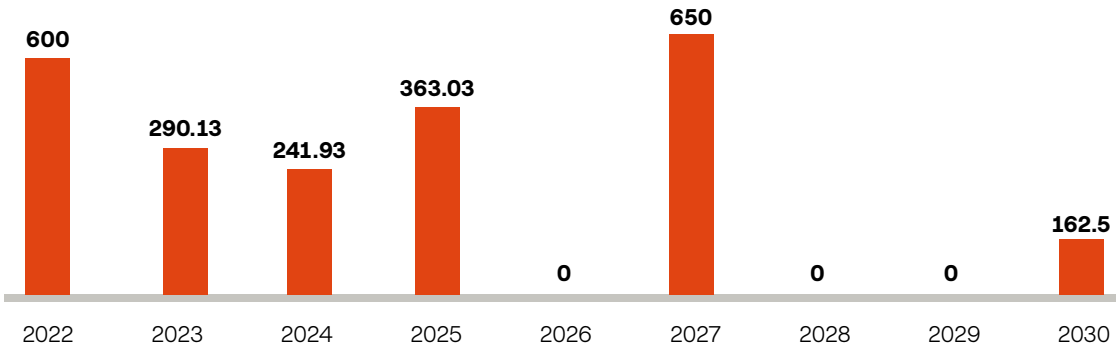
Así mismo, durante el 2021, Emgesa realizó la contratación de créditos por $450.000 millones para refinanciar obligaciones, los cuales se detallan a continuación:

1. $100.000 millones con BBVA el 19 de octubre de 2021, con vencimiento el 19 de octubre de 2027.
2. $150.000 millones con Bancolombia el 30 de noviembre de 2021, con vencimiento el 30 de noviembre de 2027.
3. $200.000 millones con Bancolombia el 23 de diciembre de 2021, con vencimiento el 23 de diciembre de 2027.

Emgesa mantuvo al cierre del año 2021 el 100% de su deuda en pesos, donde el 74% corresponde a deuda financiera a largo plazo (vencimiento remanente superior a un año). La composición por tasa de interés está distribuida de la siguiente manera: el 67% está indexada al IPC, el 20% indexada al IBR, y el 13% restante está a tasa fija.

A continuación, se presenta el perfil de vencimientos de Emgesa al corte del 31 de diciembre de 2021:

Perfil de Vencimientos
Cifras en millones de pesos



Por su parte, el patrimonio de la Compañía alcanzó $5.101.867 millones al cierre del 2021, lo cual representó una disminución del 1,0% frente al mismo periodo del 2020, explicada principalmente por la distribución de las utilidades retenidas en el mes de diciembre, efecto que fue compensado por una mayor utilidad del período ($429.169 millones) frente al año anterior.

Dividendos

En 2021, Enel-Emgesa pagó $1.994.440 millones de pesos en dividendos a sus accionistas. La suma corresponde a la última cuota de dividendos pendientes del ejercicio 2019 por $215.401 millones, a la distribución de dividendos asociados a la utilidad del año 2020 por $1.163.555 millones, donde vale la pena destacar el cambio de política sobre el dividend payout ratio del 70% al 90% y el pago del 50% de las utilidades retenidas correspondientes a los años comprendidos entre 2016 y 2020 por $615.482 millones, en el marco del acuerdo logrado con Grupo Energía Bogotá.

Calificaciones vigentes

El 19 de julio de 2021, Fitch Ratings afirmó en 'AAA(col)' la calificación nacional de largo plazo de Emgesa con perspectiva estable y en 'F1+(col)' las calificaciones nacionales de corto plazo. Asimismo, la calificadora afirmó en 'AAA(col)' y 'F1+(col)' las calificaciones del Programa de Bonos y Papeles Comerciales, con perspectiva Estable.

Igualmente, afirmó la calificación internacional de crédito de Emgesa en BBB con perspectiva negativa.

De acuerdo con la calificadora, Emgesa cuenta con un perfil sólido de negocio, soportado en su posición competitiva fuerte y diversificación de activos de generación en el mercado de generación eléctrica de Colombia. Argumentaron que la Compañía mantiene una generación robusta de flujo de caja operativo (FCO) que, aunado a las necesidades limitadas de inversiones de capital, fundamenta la expectativa de Fitch Ratings de que la Empresa tenga un apalancamiento bajo en el mediano plazo. Las calificaciones también incorporan la posición adecuada de liquidez de la Empresa, así como la importancia estratégica de Emgesa para sus accionistas.

De igual forma, Fitch Ratings considera que el acuerdo de fusión anunciado por los accionistas principales de Emgesa es positivo.

Por otro lado, el 19 de mayo de 2021 la agencia calificadora Standard & Poors redujo la calificación internacional de Emgesa desde BBB a BBB- como consecuencia de la reducción de la calificación crediticia soberana. No obstante, la calificación de Emgesa se mantiene un *notch* por encima de la calificación de la República de Colombia.

Reconocimiento *Investor Relations*

Por noveno año consecutivo, Enel en Colombia recibió el reconocimiento IR *(Investor Relations)* por el compromiso, transparencia y altos estándares en cuanto a revelación de información y su relación con inversionistas.

Tiene como requisitos que las empresas cuenten con un representante que esté disponible para atender las consultas de inversionistas en español e inglés, que revelen información adicional a la que es solicitada de forma ordinaria, a través del sitio web que constantemente es actualizado, y adicionalmente que realice publicaciones periódicas de información financiera y corporativa.

Así mismo, la Bolsa de Valores de Colombia, con el ánimo se seguir promoviendo las mejores prácticas de revelación de información y relación con los inversionistas, incorporó en la evaluación de 2021 nuevos estándares de contenido mínimo de revelación en aspectos ESG, que incentiva a los emisores a seguir implementando de las mejores prácticas a nivel global y regional.

De esta manera, recibir este mérito por el cumplimiento de todos los estándares establecidos, es el reflejo de los altos estándares y las buenas prácticas de la Compañía, y gracias a esto se ha logrado estrechar relaciones más efectivas con los inversionistas, manteniendo el manejo de la información de manera responsable, ética y transparente

Gestión tributaria

La gestión se concentró en: (i) el mantenimiento de los beneficios tributarios aplicables a Emgesa, incluyendo aquellos otorgados al Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo; (ii) la atención de litigios y controversias con entidades territoriales (i.e. municipios y departamentos) y otras entidades públicas (ej. Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SSPD), y finalmente (iii) el apoyo constante a la implementación del proyecto Samán, previendo y mitigando los riesgos tributarios que pudieran estar asociado.

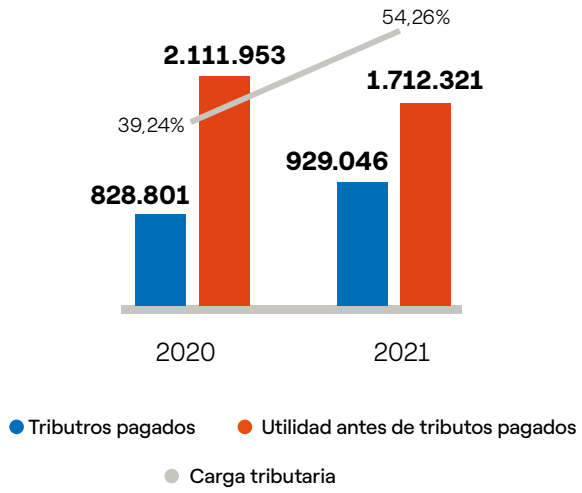
Respecto a los beneficios tributarios aplicables a la operación de Emgesa, se aseguró la continuidad del beneficio de deducción especial en activos fijos reales productivos de renta para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Durante el año, se adquirieron activos fijos reales productivos que permiten tomar un descuento tributario en renta por el IVA pagado. Este descuento será imputado en las de declaraciones de renta del año gravable en que se cumplan las condiciones tributarias correspondientes.

En materia de litigios tributarios, se resalta la presentación recurso extraordinario contra el fallo desfavorable que confirmó la liquidación oficial del impuesto de renta por 2003. Igualmente, Emgesa se encuentra controvirtiendo los valores liquidados por concepto de las contribuciones (especial y adicional) a favor de la SSPD y la CREG por 2020 y 2021. Se ha insistido ante estas autoridades en la ilegalidad de las actuaciones adelantadas con fundamento en apartes de la Ley 1955 que fueron declarados inexequibles. En caso de ser favorables, estos litigios podrían representar un ingreso de 5.554 millones.

Finalmente, desde el año 2018 se realiza la divulgación del Total Tax Contribution (TTC), el cual permite identificar, medir y comunicar el activo empresarial que representa la contribución tributaria de Enel Colombia.

La carga tributaria de Emgesa, incluidos todos los tributos nacionales y locales (recaudados y soportados), de los últimos dos años es como se observa a continuación:



Control interno

Como parte del Sistema de Control Interno, Emgesa cuenta con un modelo de control interno basado en el marco internacional de referencia COSO (*Committe of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, por sus siglas en Inglés),* para proveer aseguramiento del reporte financiero en cumplimiento de la Ley de Estados Unidos Sarbanes Oxley (SOX) de 2002 y la Ley Italiana 262 de 2005.

Atendiendo a la responsabilidad de monitoreo interno sobre el Modelo de Control Interno la firma Deloitte&Touche, ejecutó este proceso sin identificar asuntos significativos, concluyendo así que el Modelo de Control Interno del Reporte Financiero opera de forma efectiva.

Adicionalmente la firma KPMG como Revisor Fiscal y Auditor Externo durante el año 2021 auditó los procesos y controles relevantes y sus resultados fueron comunicados al Comité de Auditoria de la Compañía, sin identificar deficiencias de diseño y operatividad significativas referentes al modelo de control interno del Reporte Financiero.

Para los asuntos identificados en el proceso de autoevaluación y en las auditorías, se diseñaron los planes de acción orientados a mitigar las observaciones recibidas y promover el mejoramiento continuo del modelo de control interno.

Políticas de Accesos

En el año 2021 y en cumplimiento de las políticas de control interno del Grupo Enel, se realizó la certificación de accesos a los sistemas de información relevantes como actividad de monitoreo y aseguramiento sobre un adecuado y autorizado acceso a los sistemas bajo alcance.




OPEN POWER FOR A BRIGHTER FUTURE.
WE EMPOWER SUSTAINABLE PROGRESS.

ESTADOS FINANCIEROS SEPARADOS
Emgesa S.A. E.S.P.

Al y por el año terminado al 31 de diciembre de 2021

(Con cifras comparativas al y por el año terminado al 31 de diciembre de 2020)

Con el informe del Revisor Fiscal

KPMG S.A.S.
Calle 90 No. 19C - 74
Bogotá D.C. - Colombia

Teléfono 57 (1) 6188000
57 (1) 6188100
home.kpmg/co

INFORME DEL REVISOR FISCAL

Señores Accionistas
Emgesa S.A. E.S.P.:

Informe sobre la auditoría de los estados financieros Opinión

He auditado los estados financieros separados de Emgesa S.A. E.S.P. (la Compañía), los cuales comprenden el estado separado de situación financiera al 31 de diciembre de 2021 y los estados separados de resultados, de otro resultado integral, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año que terminó en esa fecha, y sus respectivas notas, que incluyen las políticas contables significativas y otra información explicativa.

En mi opinión, los estados financieros separados que se mencionan, preparados de acuerdo con información tomada fielmente de los libros y adjuntos a este informe, presentan razonablemente, en todos los aspectos de importancia material, la situación financiera separada de la Compañía al 31 de diciembre de 2021, los resultados separados de sus operaciones y sus flujos separados de efectivo por el año que terminó en esa fecha, de acuerdo con Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia, aplicadas de manera uniforme con el año anterior.

Bases para la opinión

Efectué mi auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia (NIAs). Mis responsabilidades de acuerdo con esas normas son descritas en la sección "Responsabilidades del revisor fiscal en relación con la auditoría de los estados financieros separados" de mi informe. Soy independiente con respecto a la Compañía, de acuerdo con el Código de Ética para profesionales de la Contabilidad emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores (Código IESBA - *International Ethics Standards Board for Accountants*, por sus siglas en inglés) incluido en las Normas de Aseguramiento de la Información aceptadas en Colombia junto con los requerimientos éticos que son relevantes para mi auditoría de los estados financieros separados establecidos en Colombia, y he cumplido con mis otras responsabilidades éticas de acuerdo con estos requerimientos y el Código IESBA mencionado. Considero que la evidencia de auditoría que he obtenido es suficiente y apropiada para fundamentar mi opinión.

Asunto clave de auditoría

Asuntos clave de auditoría son aquellos que, según mi juicio profesional, fueron de la mayor importancia en mi auditoría de los estados financieros separados del período corriente. Estos asuntos fueron abordados en el contexto de mi auditoría de los estados financieros separados como un todo y al formarme mi opinión al respecto, y no proporciono una opinión separada sobre estos asuntos.

© 2022 KPMG S.A.S., sociedad colombiana por acciones simplificada y firma miembro de la organización global de firmas miembro independientes de KPMG, afiliadas a KPMG International Limited, una entidad privada inglesa limitada por garantía. Todos los derechos reservados.

KPMG S.A.S.
Calle 90 No. 19C - 74
Bogotá D.C. - Colombia
Teléfono 57 (1) 6188000
57 (1) 6188100
home.kpmg/co

Estimación del ingreso por venta de energía entregada y no facturada (Ver Nota 2.4 a los estados financieros separados)

Asunto clave de Auditoría	Cómo fue abordado en la auditoría
La Compañía ha establecido un procedimiento para el reconocimiento de ingresos estimados al cierre de cada mes, asociados a la venta de energía entregada y no facturada en los mercados mayorista y no regulado al cierre de cada mes, cuya facturación es realizada en el mes siguiente. Al cierre de diciembre de 2021, los ingresos estimados no facturados reconocidos ascienden a $268.092 millones. Consideré la estimación del ingreso por venta de energía entregada y no facturada como un asunto clave de auditoría por la significancia de las variables incorporadas en la determinación de éste ingreso, especialmente con respecto a: a) la cantidad de energía consumida calculada con base en el histórico de los consumos promedio de los últimos meses o la curva típica de consumos, dependiendo del tipo de cliente y b) los precios pactados con los clientes, que para el mercado mayorista y para el mercado no regulado corresponden al Índice de Precios al Productor (IPP).	Mis procedimientos de auditoría para evaluar la estimación del ingreso por venta de energía entregada y no facturada incluyeron, entre otros, los siguientes: 1. Evaluación del diseño, implementación y efectividad operativa de ciertos controles internos establecidos por la Compañía, para la estimación del ingreso, tales como: 1) la revisión de consumos mensuales base para el cálculo de la estimación por cliente y contrato; 2) la revisión y aprobación de las variables del precio que se incorporan en los acuerdos contractuales de cada cliente (IPP); 3) la preparación, revisión y aprobación del ingreso estimado al cierre de cada mes; y 4) comparación de la estimación del ingreso con la facturación final, incluida la validación de las variables incorporadas para el proceso de estimación del ingreso de la energía entregada y no facturada. 2. Para una selección de contratos se realizó la comparación del Índice de Precios al Productor (IPP) utilizado para la estimación del ingreso al cierre del año frente al dato real del mes publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, para identificar posibles desviaciones y la justificación por parte de la Compañía sobre las mismas. 3. Comparación del consumo utilizado en la estimación versus la información reportada por el operador y administrador del mercado eléctrico colombiano (XM). 4. Recálculo del ingreso estimado al cierre del año. 5. Comparación de la exactitud del ingreso estimado reconocido al cierre del año versus la facturación real emitida en el mes de enero del año siguiente y seguimiento a la explicación por parte de la Compañía sobre las posibles desviaciones. 6. Análisis de la antigüedad de la cartera originada en el reconocimiento de la energía entregada y no facturada.

© 2022 KPMG S.A.S., sociedad colombiana por acciones simplificada y firma miembro de la organización global de firmas miembro independientes de KPMG, afiliadas a KPMG International Limited, una entidad privada inglesa limitada por garantía. Todos los derechos reservados.

Otros asuntos

Los estados financieros separados al y por el año terminado el 31 de diciembre de 2020 se presentan exclusivamente para fines de comparación, fueron auditados por otro contador público, miembro de KPMG S.A.S. quien en su informe de fecha 24 de febrero de 2021 expresó una opinión sin salvedades sobre los mismos.

Responsabilidad de la administración y de los encargados del gobierno corporativo de la Compañía en relación con los estados financieros separados

La administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros separados de acuerdo con Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia. Esta responsabilidad incluye: diseñar, implementar y mantener el control interno que la administración considere necesario para permitir la preparación de estados financieros separados libres de errores de importancia material, bien sea por fraude o error; seleccionar y aplicar las políticas contables apropiadas, así como establecer los estimados contables razonables en las circunstancias.

En la preparación de los estados financieros separados, la administración es responsable por la evaluación de la habilidad de la Compañía para continuar como un negocio en marcha; de revelar, según sea aplicable, asuntos relacionados con la continuidad de la misma; y de usar la base contable de negocio en marcha a menos que la administración pretenda liquidar la Compañía o cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa más realista que proceder de una de estas formas.

Los encargados del gobierno corporativo son responsables por la supervisión del proceso de reportes de información financiera de la Compañía.

Responsabilidades del revisor fiscal en relación con la auditoría de los estados financieros separados

Mis objetivos son obtener una seguridad razonable sobre si los estados financieros separados, considerados como un todo, están libres de errores de importancia material, bien sea por fraude o error, y emitir un informe de auditoría que incluya mi opinión. Seguridad razonable significa un alto nivel de aseguramiento, pero no es una garantía de que una auditoría efectuada de acuerdo con NIAs siempre detectará un error material, cuando este exista. Los errores pueden surgir debido a fraude o error y son considerados materiales si, individualmente o en agregado, se podría razonablemente esperar que influyan en las decisiones económicas de los usuarios, tomadas sobre la base de estos estados financieros separados.

Como parte de una auditoría efectuada de acuerdo con NIAs, ejerzo mi juicio profesional y mantengo escepticismo profesional durante la auditoría. También:

- Identifico y evalúo los riesgos de error material en los estados financieros separados, bien sea por fraude o error, diseño y realizo procedimientos de auditoría en respuesta a estos riesgos y obtengo evidencia de auditoría que sea suficiente y apropiada para fundamentar mi opinión. El riesgo de no detectar un error material resultante de fraude es mayor que aquel que surge de un error, debido a que el fraude puede involucrar colusión, falsificación, omisiones intencionales, representaciones engañosas o la anulación o sobrepaso del control interno.
- Obtengo un entendimiento del control interno relevante para la auditoría con el objetivo de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias.
- Evalúo lo apropiado de las políticas contables utilizadas y la razonabilidad de los estimados contables y de las revelaciones relacionadas, realizadas por la administración.
- Concluyo sobre lo adecuado del uso de la hipótesis de negocio en marcha por parte de la administración y, basado en la evidencia de auditoría obtenida, sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con eventos o condiciones que puedan indicar dudas significativas sobre la habilidad de la Compañía para continuar como negocio en marcha. Si concluyera que existe una incertidumbre material, debo llamar la atención en mi informe a la revelación que describa esta situación en los estados financieros separados o, si esta revelación es inadecuada, debo modificar mi opinión. Mis conclusiones están basadas en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de mi informe. No obstante, eventos o condiciones futuras pueden causar que la Compañía deje de operar como un negocio en marcha.

© 2022 KPMG S.A.S., sociedad colombiana por acciones simplificada y firma miembro de la organización global de firmas miembro independientes de KPMG, afiliadas a KPMG International Limited, una entidad privada inglesa limitada por garantía. Todos los derechos reservados.

KPMG S.A.S.
Calle 90 No. 19C - 74
Bogotá D.C. - Colombia

Teléfono 57 (1) 6188000
57 (1) 6188100
home.kpmg/co

- Evalúo la presentación general, estructura y contenido de los estados financieros separados, incluyendo las revelaciones, y si los estados financieros separados presentan las transacciones y eventos subyacentes para lograr una presentación razonable.
- Obtengo evidencia de auditoría suficiente y apropiada respecto de la información financiera de las entidades o actividades de negocios dentro del Grupo para expresar una opinión sobre los estados financieros del Grupo. Soy responsable por la dirección, supervisión y realización de la auditoría del Grupo. Sigo siendo el único responsable por mi opinión de auditoría.

Comunico a los encargados del gobierno de la Compañía, entre otros asuntos, el alcance planeado y la oportunidad para la auditoría, así como los hallazgos de auditoría significativos, incluyendo cualquier deficiencia significativa en el control interno que identifique durante mi auditoría.

También proporciono a los encargados del gobierno corporativo la confirmación de que he cumplido con los requerimientos éticos relevantes de independencia y que les he comunicado todas las relaciones y otros asuntos que razonablemente se pueda considerar que influyen en mi independencia y, cuando corresponda, las salvaguardas relacionadas.

A partir de los asuntos comunicados con los encargados del gobierno corporativo, determino los asuntos que fueron de la mayor importancia en la auditoría de los estados financieros separados del período actual y, por lo tanto, son los asuntos clave de auditoría. Describo estos asuntos en mi informe del revisor fiscal a menos que la ley o regulación impida la divulgación pública sobre el asunto o cuando, en circunstancias extremadamente excepcionales, determino que un asunto no debe ser comunicado en mi informe porque las consecuencias adversas de hacerlo serían razonablemente mayores que los beneficios al interés público de tal comunicación.

Informe sobre otros requerimientos legales y regulatorios

Con base en el resultado de mis pruebas, en mi concepto durante 2021:

a) La contabilidad de la Compañía ha sido llevada conforme a las normas legales y a la técnica contable.

b) Las operaciones registradas en los libros se ajustan a los estatutos y a las decisiones de la Asamblea de Accionistas.

c) La correspondencia, los comprobantes de las cuentas y los libros de actas y de registro de acciones se llevan y se conservan debidamente.

d) Existe concordancia entre los estados financieros que se acompañan y el informe de gestión preparado por los administradores, el cual incluye la constancia por parte de la administración sobre la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores.

e) La información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema de seguridad social integral, en particular la relativa a los afiliados y a sus ingresos base de cotización, ha sido tomada de los registros y soportes contables. La Compañía no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral.

Para dar cumplimiento a lo requerido en los artículos 1.2.1.2. y 1.2.1.5. del Decreto Único Reglamentario 2420 de 2015, en desarrollo de las responsabilidades del Revisor Fiscal contenidas en los numerales 1º) y 3º) del artículo 209 del Código de Comercio, relacionadas con la evaluación de si los actos de los administradores de la Sociedad se ajustan a los estatutos y a las órdenes o instrucciones de la Asamblea de Accionistas y si hay y son adecuadas las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la Sociedad o de terceros que estén en su poder, emití un informe separado de fecha 23 de febrero de 2022.

Sandra Marcela Barragán Cellamén
Revisor Fiscal de Codensa S.A. E.S.P.
T.P. 177728 - T
Miembro de KPMG S.A.S.

23 de febrero de 2022

© 2022 KPMG S.A.S., sociedad colombiana por acciones simplificada y firma miembro de la organización global de firmas miembro independientes de KPMG, afiliadas a KPMG International Limited, una entidad privada inglesa limitada por garantía. Todos los derechos reservados.

KPMG S.A.S.
Nit 860.000.846 - 4

Emgesa S.A. E.S.P.
Estado de Situación Financiera Separado
(Cifras comparativas al 31 de diciembre de 2020)

(En miles de pesos)

	Nota	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
ACTIVO			
Activo Corriente:			
Efectivo y equivalentes al efectivo, neto	4	$ 211.368.752	$ 819.735.786
Otros activos financieros, neto	5	12.765.018	14.934.264
Otros activos no financieros, neto	6	47.804.809	43.338.273
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	7	278.492.004	227.826.186
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, neto	8	18.351.128	3.169.422
Inventarios, neto	9	94.157.639	102.199.837
Activos por impuesto de renta	10	2.420.336	-
Total activo corriente		**665.359.686**	**1.211.203.768**
Activo No Corriente:			
Otros activos financieros, neto	5	481.721	517.050
Otros activos no financieros, neto	6	29.243.896	28.668.245
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar, neto	7	14.614.865	13.767.293
Inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y asociadas	11	9.439.165	8.555.631
Activos intangibles distintos de la plusvalía, neto	12	179.399.291	103.047.880
Propiedades, planta y equipo, neto	13	8.137.844.703	8.128.422.830
Total activo no corriente		**8.371.023.641**	**8.282.978.929**
Total Activo		**$ 9.036.383.327**	**$ 9.494.182.697**
Pasivo y patrimonio			
Pasivo corriente:			
Otros pasivos financieros corrientes	14	632.995.321	906.950.399
Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar	15	299.977.613	314.751.725
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	8	45.442.837	265.747.118
Provisiones	16	79.148.948	99.567.986
Pasivos por impuestos corrientes	10	276.650.021	241.244.328
Otros pasivos no financieros	17	145.403.686	93.341.192
Provisiones por beneficios a los empleados	18	39.827.607	38.215.623
Total pasivo corriente		**1.519.446.033**	**1.959.818.371**
Pasivo no corriente:			
Pasivos financieros	14	1.771.817.266	1.858.512.467
Provisiones	16	249.309.459	212.052.096
Provisiones por beneficios a los empleados	18	76.236.137	90.438.803
Impuestos diferidos, neto	19	317.707.109	217.924.275
Total pasivo no corriente		**2.415.069.971**	**2.378.927.641**
Total pasivo		**$ 3.934.516.004**	**$ 4.338.746.012**

Emgesa S.A. E.S.P.
Estado de Situación Financiera Separado
(Cifras comparativas al 31 de diciembre de 2020)

(En miles de pesos)

	Nota	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Patrimonio			
Capital emitido	20	$ 655.222.313	$ 655.222.313
Primas de emisión		113.255.816	113.255.816
Reservas	20	542.975.682	551.693.678
Otro resultado integral (ORI)		(18.019.694)	(31.165.913)
Utilidad del período		1.712.321.388	1.283.152.110
Utilidades retenidas		615.482.071	1.113.058.151
Utilidad por efecto de conversión a NCIF		1.480.629.747	1.470.220.530
Ganancias acumuladas		3.808.433.206	3.866.430.791
Total Patrimonio		**5.101.867.323**	**5.155.436.685**
Total pasivo y patrimonio		**$ 9.036.383.327**	**$ 9.494.182.697**

Las notas son parte integral de los Estados Financieros separados.

Los suscritos Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros separados y que los mismos han sido tomados fielmente de los libros de contabilidad de la Compañía.

Lucio Rubio Díaz
Representante Legal

Alba Lucia Salcedo Rueda
Contador Público
Tarjeta Profesional 40562–T

Sandra Marcela Barragán Cellamén
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional 177728-T
Miembro de KPMG S.A.S.
(Véase mi informe del 23 de febrero de 2022)

Emgesa S.A. E.S.P.
Estado de Resultados, por Naturaleza, Separado
(Cifras comparativas por el año terminado al 31 de diciembre de 2020)

(En miles de pesos, excepto por la utilidad por acción)

	Nota	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Ingresos de actividades ordinarias	21	$ 4.722.685.057	$ 4.247.728.253
Otros ingresos de operación	21	3.914.790	33.555.945
Total ingresos por actividades ordinarias y otros ingresos de operación		**4.726.599.847**	**4.281.284.198**
Aprovisionamientos y servicios	22	(1.531.514.275)	(1.523.686.747)
Margen de contribución		**$ 3.195.085.572**	**$ 2.757.597.451**
Otros trabajos realizados por la entidad y capitalizados		9.712.839	10.112.190
Gastos de personal	23	(107.771.244)	(115.459.351)
Otros gastos fijos de operación	24	(142.071.486)	(163.292.208)
Resultado bruto de operación		**2.954.955.681**	**2.488.958.082**
Depreciaciones y amortizaciones	25	(246.442.689)	(244.744.036)
Deterioro financieros y no financieros	25	(4.807.677)	(1.215.007)
Resultado de operación		**2.703.705.315**	**2.242.999.039**
Ingresos financieros	26	11.063.566	20.183.899
Gastos financieros	26	(182.295.033)	(281.472.774)
Diferencia en cambio, neto	26	(5.082.019)	872.438
Resultado financiero, neto		**(176.313.486)**	**(260.416.437)**
Resultado por otras inversiones no controladas		883.534	(594.616)
Resultados en ventas de activos	27	(1.637.912)	(1.191.079)
Resultados antes de impuestos		**2.526.637.451**	**1.980.796.907**
Gasto por impuestos a las ganancias	28	(814.316.063)	(697.644.797)
Utilidad del ejercicio		**$ 1.712.321.388**	**$ 1.283.152.110**
Utilidad por acción básica			
Utilidad por acción básica	29	11.436,70	8.563,26
Número de acciones ordinarias en circulación		**148.914.162**	**148.914.162**

Las notas son parte integral de los Estados Financieros separados.

Los suscritos Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros separados y que los mismos han sido tomados fielmente de los libros de contabilidad de la Compañía.

Lucio Rubio Díaz
Representante Legal

Alba Lucia Salcedo Rueda
Contador Público
Tarjeta Profesional 40562-T

Sandra Marcela Barragán Cellamén
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional 177728-T
Miembro de KPMG S.A.S.
(Véase mi informe del 23 de febrero de 2022)

Emgesa S.A. E.S.P.
Estado del Resultado Integral Separado
(Cifras comparativas por el año terminado al 31 de diciembre de 2020)

(En miles de pesos)

	Nota	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Utilidad del ejercicio		**$ 1.712.321.388**	**$ 1.283.152.110**
Componentes de otro resultado integral que no se reclasificarán al resultado del ejercicio, antes de impuestos:			
Pérdidas en nuevas mediciones de instrumentos financieros medidos al valor razonable con cambios en el ORI	5-30	(35.329)	(37.369)
Ganancias (Pérdidas) por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	30	14.150.443	(1.712.482)
Otro resultado del período, antes de impuestos		$ 14.115.114	$ (1.749.851)
Componentes de otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del ejercicio, antes de impuestos:			
Ganancias (Pérdidas) por coberturas de flujos de efectivo	30	4.311.953	(1.474.375)
Otro resultado que se reclasificará al resultado del ejercicio, antes de impuestos		**4.311.953**	**(1.474.375)**
Impuesto a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificarán al resultado del ejercicio, antes de impuestos			
(Pérdidas) Ganancias por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	30	(3.841.325)	457.577
Total impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al impuesto del ejercicio		**(3.841.325)**	**457.577**
Impuesto a las ganancias relacionado con coberturas de flujos de efectivo de otro resultado integral	30	(1.439.523)	2.999.382
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral del ejercicio		**(1.439.523)**	**2.999.382**
Total otro resultado integral		**13.146.219**	**232.733**
Resultado integral total	**30**	**$ 1.725.467.607**	**$ 1.283.384.843**

Las notas son parte integral de los Estados Financieros separados.

Los suscritos Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros separados y que los mismos han sido tomados fielmente de los libros de contabilidad de la Compañía.

Lucio Rubio Díaz
Representante Legal

Alba Lucia Salcedo Rueda
Contador Público
Tarjeta Profesional 40562–T

Sandra Marcela Barragán Cellamén
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional 177728-T
Miembro de KPMG S.A.S.
(Véase mi informe del 23 de febrero de 2022)

Emgesa S.A. E.S.P.
Estado de Cambios en el Patrimonio Separado
(Cifras comparativas por el año terminado al 31 de diciembre de 2020)

(En miles de pesos)

				Otras reservas				Otro resultado integral				
	Nota	Capital emitido	Prima de emisión	Reserva Legal	Reserva Estatutaria	Reserva Ocasional	Total Reservas	Ganancias y pérdidas por nuevas mediciones de instrumentos financieros medidos al valor razonable y cobertura de flujo de efectivo	Ganancias y pérdidas por planes de beneficios definidos	Total Otro resultado integral	Ganancias acumuladas	Total Patrimonio
Patrimonio inicial al 01 de enero de 2020		**$ 655.222.313**	**$ 113.255.816**	**$ 327.611.157**	**$ 178.127**	**$ 232.564.241**	**$ 560.353.525**	**$ (1.907.152)**	**$ (29.491.494)**	**$ (31.398.646)**	**$ 3.445.785.234**	**$ 4.743.218.242**
Cambios en el patrimonio												
Resultado integral												
Utilidad del período		–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.283.152.110	1.283.152.110
Otro resultado integral		–	–	–	–	–	–	1.487.638	(1.254.905)	232.733	–	232.733
Resultado integral		–	–	–	–	–	–	1.487.638	(1.254.905)	232.733	1.283.152.110	1.283.384.843
Dividendos reconocidos como distribuciones a los propietarios		–	–	–	–	–	–	–	–	–	(871.166.400)	(871.166.400)
Incrementos (disminuciones) por otros cambios, patrimonio		–	–	–	–	(8.659.847)	(8.659.847)	–	–	–	8.659.847	–
Total incremento (disminución) en el patrimonio		–	–	–	–	(8.659.847)	(8.659.847)	1.487.638	(1.254.905)	232.733	420.645.557	412.218.443
Patrimonio final al 31 de diciembre de 2020		$ 655.222.313	$ 113.255.816	$ 327.611.157	$ 178.127	$ 223.904.394	$ 551.693.678	$ (419.514)	$ (30.746.399)	$ (31.165.913)	$ 3.866.430.791	$ 5.155.436.685
Patrimonio inicial al 01 de enero de 2021		**$ 655.222.313**	**$ 113.255.816**	**$ 327.611.157**	**$ 178.127**	**$ 223.904.394**	**$ 551.693.678**	**$ (419.514)**	**$ (30.746.399)**	**$ (31.165.913)**	**$ 3.866.430.791**	**$ 5.155.436.685**
Cambios en el patrimonio												
Resultado integral												
Utilidad del período		–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.712.321.388	1.712.321.388
Otro resultado integral		–	–	–	–	–	–	2.837.101	10.309.118	13.146.219	–	13.146.219
Resultado integral		–	–	–	–	–	–	2.837.101	10.309.118	13.146.219	1.712.321.388	1.725.467.607
Dividendos reconocidos como distribuciones a los propietarios (nota 20)		–	–	–	–	–	–	–	–	–	(1.779.036.969)	(1.779.036.969)
Incrementos (disminuciones) por otros cambios, patrimonio		–	–	–	–	(8.717.996)	(8.717.996)	–	–	–	8.717.996	–
Total incremento (disminución) en el patrimonio		**–**	**–**	**–**	**–**	**(8.717.996)**	**(8.717.996)**	**2.837.101**	**10.309.118**	**13.146.219**	**(57.997.585)**	**(53.569.362)**
Patrimonio final al 31 de diciembre de 2021		**$ 655.222.313**	**$ 113.255.816**	**$ 327.611.157**	**$ 178.127**	**$ 215.186.398**	**$ 542.975.682**	**$ 2.417.587**	**$ (20.437.281)**	**$ (18.019.694)**	**$ 3.808.433.206**	**$ 5.101.867.323**

Las notas son parte integral de los Estados Financieros separados.

Los suscritos Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros separados y que los mismos han sido tomados fielmente de los libros de contabilidad de la Compañía.

Lucio Rubio Díaz
Representante Legal

Alba Lucia Salcedo Rueda
Contador Público
Tarjeta Profesional 40562-T

Sandra Marcela Barragán Cellamén
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional 177728-T
Miembro de KPMG S.A.S.
(Véase mi informe del 23 de febrero de 2022)

Emgesa S.A. E.S.P.
Estado de Flujos de Efectivo Separado, Método Directo
(Cifras comparativas por el año terminado al 31 de diciembre de 2020)

(En miles de pesos)

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Flujos de efectivo procedentes de actividades de operación		
Clases de cobros por actividades de operación		
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	$ 4.680.492.011	$ 4.495.018.456
Cobros procedentes de regalías, cuotas, comisiones y otros ingresos de actividades ordinarias	102.805.691	20.211.730
Clases de pagos en efectivo procedentes de actividades de operación:		
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(1.634.065.037)	(1.658.328.638)
Pagos y/o por cuenta de los empleados	(107.037.584)	(101.155.328)
Pagos por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas	(25.468.313)	(23.983.502)
Otros pagos por actividades de operación	(9.519.371)	(7.430.179)
Flujos de efectivo netos procedentes de la operación	**3.007.207.397**	**2.724.332.539**
Impuestos a las ganancias pagados	(673.206.045)	(635.951.777)
Otras salidas de efectivo	(44.076.770)	(49.191.098)
Flujos de efectivo netos procedentes de la operación	**2.289.924.582**	**2.039.189.664**
Flujos de efectivo utilizados en actividades de inversión:		
Otros pagos para adquirir certificados de depósito a termino	(105.000.000)	-
Otros cobros por la venta de certificados de depósito a termino	105.000.000	-
Préstamos a entidades relacionadas	-	(80.000.000)
Compras de propiedades, planta y equipo e intangibles	(304.683.511)	(310.358.896)
Cobros a entidades relacionadas	-	172.658.471
Intereses recibidos	6.292.567	14.516.613
Flujos de efectivo netos utilizados en actividades de inversión	**(298.390.944)**	**(203.183.812)**
Flujos de efectivo utilizados en actividades de financiación:		
Importes procedentes de préstamos	1.144.525.658	-
Préstamos a entidades relacionadas	45.000.000	-
Reembolsos de préstamos	(1.520.865.658)	(241.070.000)
Dividendos pagados accionistas	(1.994.439.875)	(834.102.573)
Intereses pagados financiación	(224.670.935)	(215.586.812)
Intereses pagados por arrendamientos operativos (NIIF16)	(359.381)	(863.287)
Pagos de pasivos por arrendamientos financieros	(48.398)	(700.896)
Pagos de pasivos por arrendamientos (NIIF 16)	(5.922.715)	(5.531.461)
Pagos de préstamos a entidades relacionadas	(45.000.000)	-
Otras entradas y salidas de efectivo financiación	1.880.632	(2.089.781)
Flujos de efectivo netos utilizados en actividades de financiación	**(2.599.900.672)**	**(1.299.944.810)**
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	**(608.367.034)**	**536.061.042**
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del ejercicio	819.735.786	283.674.744
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del ejercicio	**$ 211.368.752**	**$ 819.735.786**

Las notas son parte integral de los Estados Financieros separados.

Los suscritos Representante Legal y Contador Público certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros separados y que los mismos han sido tomados fielmente de los libros de contabilidad de la Compañía.

Lucio Rubio Díaz
Representante Legal

Alba Lucia Salcedo Rueda
Contador Público
Tarjeta Profesional 40562–T

Sandra Marcela Barragán Cellamén
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional 177728-T
Miembro de KPMG S.A.S.
(Véase mi informe del 23 de febrero de 2022)

Contenido

1.	Información general	130
2.	Bases de presentación	139
3.	Políticas Contables	142
4.	Efectivo y equivalente de efectivo, neto	161
5.	Otros activos financieros, neto	162
6.	Otros activos no financieros, neto	164
7.	Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	166
8.	Saldos y transacciones con partes relacionadas	167
9.	Inventarios, neto	172
10.	Activos y pasivos por impuesto de renta	173
11.	Inversiones en subsidiarias	175
12.	Activos intangibles distintos de la plusvalía, neto	176
13.	Propiedades, planta y equipo, neto	178
14.	Pasivos financieros	184
15.	Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	190
16.	Provisiones	191
17.	Otros pasivos no financieros	200
18.	Provisiones por beneficios a los empleados	201
19.	Impuestos diferidos, neto	204
20.	Patrimonio	207
21.	Ingresos de actividades ordinarias y otros ingresos	208

Emgesa S.A. E.S.P.
Notas a los Estados Financieros Separados
(En miles de pesos)

22.	Aprovisionamientos y servicios	211
23.	Gastos de personal	213
24.	Otros gastos fijos de operación	213
25.	Gastos por depreciación, amortización y pérdidas por deterioro	214
26.	Resultados financieros	214
27.	Resultados en ventas de activos	216
28.	Gasto por impuesto a las ganancias	217
29.	Utilidad por acción	218
30.	Resultado integral	219
31.	Activos y pasivos en moneda extranjera	220
32.	Sanciones	220
33.	Otros seguros	221
34.	Compromisos y contingencias	221
35.	Mercado de derivados energéticos	227
36.	Gestión de riesgos	228
37.	Valor razonable	230
38.	Categorías de activos financieros y pasivos financieros	232
39.	Aprobación de Estados Financieros	233
40.	Temas relevantes	233
41.	Eventos subsecuentes	235

1. Información general

1.1. Ente económico

Emgesa S.A. E.S.P. (en adelante "la Compañía") es una sociedad anónima comercial constituida de acuerdo con las leyes colombianas como una empresa de servicios públicos, regulada por la Ley 142 y 143 de 1994.

La Compañía fue constituida mediante escritura pública No.003480 de la Notaría 18 de Bogotá D.C. del 15 de octubre de 1980 e inscrita ante la Cámara de Comercio el 17 de agosto de 2007 bajo el número 01151755 del libro IX, matricula mercantil No. 01730333, con aporte de los activos de generación del Grupo Energía Bogotá S. A. E.S.P. (antes Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P.) con el 51.51% de las acciones (ordinarias y preferenciales sin derecho a voto) y los aportes en efectivo de los demás inversionistas con el 48.49% de las acciones (ordinarias) (Ver nota 20).

La Compañía es de origen colombiano, tiene su domicilio y oficinas principales en la carrera 11 No. 82-76, Bogotá D.C. Su término de duración es indefinido.

Emgesa S.A. E.S.P. es filial de Enel Américas S.A., entidad controlada en su porción mayoritaria por Enel S.P.A. (en adelante, Enel).

La situación de Grupo Empresarial inscrita en el registro mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá, fue actualizada mediante la inscripción de documento privado del 20 de abril de 2021 bajo No. 02702480 del libro IX del 6 de mayo de 2021, en el sentido indicar que la sociedad extranjera ENEL SPA (Matriz) comunica que ejerce control directo sobre la sociedad ENEL AMÉRICAS S.A.(Subordinada) y a través de esta ejerce control indirecto sobre las sociedades EMGESA S.A. E.S.P., CODENSA S.A. E.S.P., ENEL GREEN POWER COLOMBIA S.A.S. E.S.P., y sobre las sociedades extranjeras ENERGIA Y SERVICIOS SOUTH AMERICA SPA, y ESSA 2 SPA (Subordinadas); a su vez ENEL SPA ejerce control indirecto sobre la SOCIEDAD PORTUARIA CENTRAL CARTAGENA S.A. a través de EMGESA S.A. E.S.P.; a su vez ENEL SPA ejerce control indirecto sobre la FUNDACION ENEL COLOMBIA a través de EMGESA S.A. E.S.P., y CODENSA S.A. E.S.P., por su parte ENEL SPA ejerce control indirecto sobre la sociedad EGP FOTOVOLTAICA LA LOMA S.A.S a través de ENEL GREEN POWER COLOMBIA S.A.S. E.S.P.; por su parte ENEL SPA ejerce control indirecto sobre las Sociedades GUAYEPO SOLAR S.A.S.; ATLANTICO PHOTOVOLTAIC S.A.S E.S.P. y LATAM-SOLAR FOTOVOLTAICA FUNDACION S.A.S. a través de la SOCIEDAD ENEL GREEN POWER COLOMBIA S.A.S. E.S.P.; a su vez ENEL SPA ejerce control indirecto sobre INVERSORA CODENSA S.A.S. a través de CODENSA S.A. E.S.P.; por su parte ENEL SPA ejerce control indirecto sobre las sociedades USME ZE S.A.S.) y FONTIBÓN ZE S.A.S. a través de la sociedad BOGOTÁ ZE S.A.S., donde esta a su vez es controlada por CODENSA S.A. E.S.P. La actualización de la inscripción del Grupo Empresarial se encuentra en curso en la Cámara de Comercio de Bogotá.

Objeto Social – La Compañía tiene por objeto principal la generación y comercialización de energía eléctrica en los términos de la Ley 143 de 1994 y las normas que la reglamenten, adicionen y modifiquen o deroguen, y todo tipo de actividades relacionadas de forma directa, indirecta, complementaria o auxiliar con el negocio de comercialización de gas combustible, adelantando las acciones necesarias para preservar el medio ambiente y las buenas relaciones con comunidad en la zona de influencia de sus proyectos; y realizar obras, diseños y consultoría en ingeniería eléctrica y comercializar productos en beneficio de sus clientes. Así mismo, la sociedad podrá en desarrollo de su objeto social, ejecutar todas las actividades relacionadas con la exploración, desarrollo, investigación, explotación, comercialización, almacenamiento, mercadeo, transporte y distribución de minerales y material pétreo, así como el manejo administrativo, operacional y técnico relacionado con la producción de minerales y la exploración y explotación de yacimientos en la República de Colombia, incluyendo la compra, venta, alquiler, distribución, importación y exportación de materias primas, elementos, maquinaria y equipos para el sector minero; la importación de combustibles líquidos derivados del petróleo para la generación de energía, así como la importación de gas natural para la generación de energía y/o su comercialización. De igual manera, la Compañía podrá promover y fundar establecimientos o agencias en Colombia y en el exterior; adquirir a cualquier título toda clase de bienes muebles o inmuebles, arrendarlos, enajenarlos, gravarlos y darlos en garantía; explotar marcas, nombres comerciales, patentes, invenciones o cualquier otro bien incorporal; participar en licitaciones públicas y privadas; celebrar y ejecutar toda clase de contratos y actos, bien sea civiles, laborales, comerciales o financieros o de cualquier naturaleza que sean necesarios, convenientes o apropiados para el logro de sus fines, incluyendo la participación en mercados de derivados financieros de commodities energéticos; vender cualquier producto o subproducto derivado de la operación de plantas de generación diferente de energía eléctrica así como cualquier otro producto que tenga como componente alguno de los anteriores; vender cualquier producto o subproducto derivado de la operación de plantas de generación diferente de energía eléctrica así como cualquier otro producto que tenga como componente alguno de los anteriores; dar a , o recibir de, sus accionistas, matrices, subsidiaria, y terceros dinero en mutuo; girar, aceptar, endosar, cobrar y pagar toda clase de títulos valores, instru-

mentos negociables, acciones, títulos ejecutivos y demás; celebrar contratos de sociedad o adquirir acciones en sociedades y participar como socia en otras empresas de servicios públicos; escindirse y fusionarse con otras sociedades que tengan un objeto social afín; asumir cualquier forma asociativa o de colaboración empresarial con personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, para adelantar actividades relacionadas, conexas o completarías con su objeto social.

La Compañía cuenta con 12 centrales de generación hidráulica y 2 térmicas, ubicadas en los departamentos de Cundinamarca, Huila y Bolívar:

Central	Tecnología	Capacidad Declarada
Guavio	Hidráulica	1.250,0 MW
Betania	Hidráulica	540,0 MW
El Quimbo	Hidráulica	400,0 MW
Guaca	Hidráulica	324,0 MW
Paraíso	Hidráulica	276,0 MW
Dario Valencia	Hidráulica	150,0 MW
Tequendama	Hidráulica	56,8 MW
Salto II	Hidráulica	35,0 MW
Charquito	Hidráulica	19,4 MW
Limonar	Hidráulica	18,0 MW
Laguneta	Hidráulica	18,0 MW
Menor Guavio	Hidráulica	9,9 MW
Termozipa	Térmica	226,0 MW
Cartagena	Térmica	180,0 MW

Comercialización de Gas

Las ventas realizadas hasta el mes de diciembre de 2021 fueron de 73.56 Mm3 lo que significó un aporte del 0,20% al margen variable de la Compañía.

Para el 2021 la Compañía se mantiene activa en todos los procesos de compra y venta del mercado secundario a través de negociaciones de suministro y transporte intradiarias.

1.2. Marco legal y regulatorio

Estrategia y Gestión Regulatoria

La estrategia y gestión regulatoria liderada por la Gerencia de Regulación y Relacionamiento Institucional, tiene como principal objetivo definir, representar y promover la posición de la empresa en temas regulatorios del sector y ambientales ante gremios e Instituciones Colombianas, tanto a nivel nacional como local.

Desde la gerencia se gestionan institucional y regulatoriamente, diferentes iniciativas que le aportan al cumplimiento de los objetivos de la compañía y al propio desarrollo y evolución de los mercados, éstas son soportadas y presentadas a las entidades respectivas ya sea directamente o a través de gremios en donde nos encontramos inscritos, de manera que puedan ser consideradas en el desarrollo de los ajustes regulatorios y normativos.

En particular y de forma complementaria, se realiza el seguimiento y control de las novedades regulatorias y normativas que son expedidas por las diferentes Autoridades encargadas de definir la política, la regulación, la vigilancia y control a nivel nacional, regional y local, socializando, identificando y gestionando los potenciales impactos con las líneas de negocio.

En cuanto a los procesos de consulta pública, se llevan a cabo los análisis de impacto normativo en coordinación con las líneas de negocio y se gestionan los comentarios frente a las propuestas normativas, de manera que se defina la estrategia local óptima, mediante la gestión de las relaciones con los actores reguladores (autoridades y organismos vinculados) en el País, socializando los impactos y realizando propuestas que contribuyan al desarrollo del sector y de la Organización.

En igual sentido, y considerando la información que es publicada y/o socializada por parte de las entidades de Gobierno, se revisan, analizan, comparten y difunden las Agendas Regulatorias e institucionales para que sean comentadas dentro de las condiciones establecidas en la participación pública de cada autoridad, de manera que sean tenidas en cuenta dentro del desarrollo de las unidades de negocio.

Energía Eléctrica

Para el establecimiento del nuevo marco ordenado por la Constitución, se expidieron la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios (Ley 142 de 1994) y la Ley Eléctrica (Ley 143 de 1994), mediante las cuales se definen los criterios generales y las políticas que deberán regir la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el país y los procedimientos y mecanismos para su regulación, control y vigilancia.

La principal institución del sector energético es el Ministerio de Minas y Energía (MME) que a través de la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), elabora el Plan Energético Nacional, el Plan de Expansión de Referencia Generación – Transmisión y el plan de abastecimiento de gas natural. En el caso de la generación este plan es indicativo, mientras que en la transmisión es vinculante. La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) y la Superintendencia de Servicios Públicos (SSPD) son las encargadas, respectivamente, de regular y fiscalizar a las empresas del sector, adicionalmente la Superintendencia de Industria y Comercio es la autoridad nacional para temas de protección de la competencia.

La Ley Eléctrica viabiliza el enfoque constitucional, regula las actividades de generación, transmisión, distribución, y comercialización de electricidad, crea ambiente de mercado y competencia, fortalece el sector y delimita la intervención del Estado. Teniendo en cuenta las características de cada una de las actividades o negocios, se estableció como lineamiento general para el desarrollo del marco regulatorio, la creación e implementación de reglas que permitieran la libre competencia en los negocios de generación y comercialización de electricidad, en tanto que la directriz para los negocios de transmisión y distribución se orientó al tratamiento de dichas actividades como monopolios, buscando en todo caso condiciones de competencia donde ésta fuera posible.

El mercado eléctrico se fundamenta en el hecho de que las empresas comercializadoras y los grandes consumidores pueden transar la energía por medio de contratos bilaterales o a través de un mercado de corto plazo denominado "Bolsa de Energía", que opera libremente de acuerdo con las condiciones de oferta y demanda. Además, para promover la expansión del sistema, se cuenta actualmente con dos esquemas: i) las subastas de expansión de Energía Firme, dentro del esquema de "Cargo por Confiabilidad" y ii) las subastas de contratos de largo plazo definidas por el Ministerio de Minas y Energía (orientadas inicialmente a Fuentes no Convencionales de Energía Renovable (FNCER). La operación y la administración del mercado la realiza XM, que tiene a su cargo las funciones de Centro Nacional de Despacho (CND) y Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales (ASIC).

Mediante la Ley 1715 de 2014 se regula la integración de las Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) al sistema energético nacional. Esta normativa da incentivos fiscales y tributarios a los promotores de proyectos asociados con estas tecnologías. Así mismo, propone la creación de un fondo para la investigación y realización de proyectos FNCER y de eficiencia energética, y define el marco regulatorio general para la participación de la autogeneración en el mercado. Posteriormente se reglamentó la Ley 1715 a través del Decreto 2143 de 2015.

Así mismo, la CREG publicó la Resolución 024 de 2015, que regula la actividad de autogeneración a gran escala. Adicionalmente, la CREG expidió las resoluciones 11 y 212 de 2015, que promueven mecanismos de respuesta de la demanda. El Ministerio de Minas y Energía publicó en 2015 el Decreto N° 1623, que reglamenta las políticas de expansión de cobertura, y el Decreto N° 2143 que define los lineamientos para la aplicación de los incentivos fiscales y tributarios establecidos en la Ley N° 1715.

Con la adopción del Plan de Acción Indicativo 2017-2022 para el desarrollo del Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía (PROURE) por parte del Ministerio de Minas y Energía a través de la Resolución 41286 de 2016, se definen los objetivos y metas indicativas de eficiencia energética y acciones y medidas sectoriales y estrategias.

En septiembre 2017, el Ministerio de Minas y Energía emitió el Decreto 1543, por el cual se reglamente el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía – FENOGE, cuyo objetivo es financiar programas de FNCE y gestión eficiente de la energía, a través de su fomento, promoción, estímulo e incentivo, a través del patrimonio autónomo. Se podrán financiar parcial o totalmente, entre otros, programas y proyectos dirigidos al sector residencial de estratos 1, 2 y 3, tanto para la implementación de soluciones de autogeneración a pequeña escala, como para la mejora de eficiencia energética mediante la promoción de buenas prácticas, equipos de uso final de energía, adecuación de instalaciones internas y remodelaciones arquitectónicas.

El Ministerio de Minas y Energía a través del Decreto 0570 de marzo de 2018, define los lineamientos de política pública para la contratación de Energía de Largo Plazo. Los objetivos del Decreto son: fortalecer la resiliencia de la matriz de generación a través de la diversificación del riesgo, promover la competencia y la eficiencia en la formación de precios a través de proyec-

tos nuevos y existentes, mitigar los efectos de la variabilidad y cambio climático, a través del aprovechamiento de los recursos renovables disponibles, fortalecer la seguridad energética nacional y reducir las emisiones de gases efecto invernadero, de acuerdo con compromisos COP21.

A través de las Resoluciones 41307 y 41314 de diciembre de 2018, el Ministerio de Minas y Energía convocó oficialmente a la primera subasta de energía eléctrica de contratación a largo plazo, buscando diversificar, complementar e impulsar la competitividad de la matriz energética, haciéndola más resistente a la variabilidad climática, aportando a la reducción de emisiones de dióxido de carbono y garantizando la seguridad energética del país. El 22 de octubre del 2019 se realizó por parte del Gobierno Nacional y a través de la Unidad de Planeación Minero-Energética, UPME, entidad adscrita al Ministerio de Minas y Energía, la subasta de fuentes no convencionales de energías renovables.

En mayo de 2019, se aprobó la Ley 1955, Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad". Se destacan entre otros los siguientes temas del articulado definitivo: i. Beneficio Tributario: quienes realicen inversiones en FNCER, tendrán derecho a deducir de su renta en un periodo no mayor de 15 años, el 50% del total de la inversión realizada. ii. Matriz energética -Compra Energía FNCER en contratos de largo plazo: los agentes comercializadores estarán obligados a comprar energía eléctrica proveniente de FNCER (entre el 8% y 10% de sus compras). En cualquier caso, el Ministerio de Minas y Energía o la entidad que delegue, reglamentará el alcance de la obligación.

En julio de 2019 la CREG publicó la Resolución 060 de 2019, "Por la cual se hacen modificaciones y adiciones transitorias al Reglamento de Operación para permitir la conexión y operación de plantas solares fotovoltaicas y eólicas en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y se dictan otras disposiciones". Esta resolución define los requerimientos operativos y los aspectos comerciales para el tratamiento de las fuentes no convencionales en el despacho operativo.

En julio de 2019 la CREG publicó la Resolución 080 de 2019, por la cual se establecen reglas generales de comportamiento de mercado para los agentes que desarrollen las actividades de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. La CREG considera necesario establecer un marco regulatorio que, además de las reglas específicas de mercado y de obligaciones, defina reglas de comportamiento generales que promuevan y permitan profundizar en: el libre acceso a las redes y facilidades que por su naturaleza son monopolios, la libre elección de prestadores de servicio y la posibilidad de migración de usuarios, la transparencia, la neutralidad, la eficiencia económica, la libre competencia y la no utilización abusiva de la posición dominante.

En concordancia con lo anterior, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios publica en marzo de 2020, el documento Guías de comportamiento – Acceso a redes de transporte de energía eléctrica. Esta cartilla ofrece herramientas para que los agentes evalúen si sus comportamientos están conformes con la regulación. No se constituye como un acto administrativo. No pospone la entrada en vigencia de las obligaciones de la Resolución CREG 080 de 2019, ni limita o afecta en manera alguna el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control por parte de Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Así mismo en septiembre de 2019, la CREG publicó la Resolución 098 por la cual definió los mecanismos para incorporar sistemas de almacenamiento con el propósito de mitigar inconvenientes presentados por la falta o insuficiencia de redes de transporte de energía en el Sistema Interconectado Nacional. Esta Resolución se expide dada la urgencia requerida para que los Sistema de Almacenamiento de Energía eléctrica con Baterías (SAEB) entren en operación, con el fin único de mitigar los problemas existentes por la falta o insuficiencia de redes de transporte de energía eléctrica y tendrá vigencia hasta el 31 de diciembre de 2022.

De igual forma la CREG publicó la Resolución 132 de octubre de 2019, por la cual se define el mecanismo de tomadores del Cargo por Confiabilidad para asignaciones de Obligaciones de Energía Firme a plantas nuevas. Participan plantas nuevas que no hayan sido asignadas con OEF en ningún mecanismo de asignación y que sus costos variables de combustible estimados (CVCE) no superan el precio de escasez parte combustible vigente, las plantas serán asignadas por un periodo de 10 años y serán remuneradas a USD $9/MWh.

En septiembre de 2019, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios SSPD publicó el reglamento de la sobretasa nacional de 4 $/kWh, como parte de las medidas requeridas para garantizar la prestación del servicio de energía eléctrica a cargo de las empresas intervenidas por parte de esta Superintendencia, esta tasa se aplicará a los estratos 4,5 y 6; comerciales e industriales, se causará a partir de noviembre de 2019 y será retroactiva a julio de 2019 y su recaudo se considera como un ingreso recibido para terceros.

Durante el segundo trimestre del año 2020, diferentes entidades como el Ministerio de Minas y Energía, la Comisión de Regulación de Energía y Gas y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, han adoptado medidas temporales y expedido normas transitorias en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica; dictando así diferentes disposiciones en materia de los servicios públicos de energía eléctrica y gas combustible, respecto de la afectación del COVID-19 principalmente y en relación con la afectación al usuario final.

En el mes de mayo se publica la Resolución CREG 099 de 2020, por la cual convoca a una Subasta de Reconfiguración de Compra de OEF para los períodos 2020-2021 y 2021-2022, y se modifican otras disposiciones. Esta norma se motiva en un eventual déficit de OEF para los años en mención, teniendo en cuenta la proyección de demanda de la UPME de octubre 2019 y que una de las plantas que recibió asignación de obligaciones en la subasta de reconfiguración de compra que se realizó el año pasado (Resolución 117 de 2019) no presentó garantías ni contrato de combustible.

El 19 de junio de 2020, la Comisión de Regulación de Energía y Gas publicó de manera definitiva la Resolución 125, por la cual se derogan las normas del Capítulo II, Inicio y Finalización del Período de Riesgo de Desabastecimiento, de la Resolución CREG 026 de 2014 y se adopta una norma transitoria. La Comisión considera pertinente y relevante revisar y ajustar los indicadores y reglas contenidas en los artículos 2 a 6 de la Resolución CREG 026 de 2014, a fin de evitar que se produzca o no la activación del mecanismo de embalsamiento a partir de la definición de una condición del sistema con base en niveles de alerta de índices sobre los cuales se tienen dudas sobre su asertividad.

Terminando el primer semestre del año 2020, se expide la Resolución CREG 127, por la cual se define un procedimiento para verificación anual de la Energía Firme del Cargo por Confiabilidad (ENFICC) de plantas de generación con Obligaciones de Energía Firme - OEF. Esta resolución se origina en la necesidad de contar con información actualizada de la Energía Firme, dado que en los balances anuales se podría estar contabilizando energía con la que no cuenta el sistema.

En el mes de agosto de 2020, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios expidió la Resolución 20201000033335, por la cual se establece la tarifa de la contribución especial a la cual se encuentran sujetos los prestadores de servicios públicos domiciliarios para el año 2020, y se dictan otras disposiciones aplicables a esta contribución y a la contribución adicional prevista en el artículo 314 de la Ley 1955 de 2019 para el fortalecimiento del Fondo Empresarial. La SSPD fija la tarifa de la contribución en 0.2186% de acuerdo con lo establecido en el artículo 85 de la Ley 142 de 1994 modificado por el artículo 18 de la Ley 1955 de 2019 y la tarifa de la contribución adicional para el fortalecimiento del Fondo Empresarial es del 1% de acuerdo con lo establecido en el artículo 314 de la Ley 1955 de 2019.

XM informó los resultados de las subastas de reconfiguración de compra efectuadas el 10 de septiembre de 2020, convocadas por la CREG a través de la Resolución 099 de 2020. Se realizaron 2 subastas de reconfiguración de compra para las vigencias 2020-2021 y 2021-2022. La energía firme asignada fue de 3,113,391 kWh-día para la primera vigencia y 852,288 kWh-día para la segunda. El precio de asignación para la vigencia 2020-2021 fue de 16.6 USD/MWh. Para la vigencia 2021-2022 fue de 15.1 USD/MWh. Se contó con una participación total de 6 recursos de generación, a los cuales se les asignó la totalidad de la energía ofertada.

En el mes de octubre de 2020, el Ministerio de Minas y Energía mediante la expedición de la Resolución 40311, define los lineamientos de política pública para que la CREG establezca la regulación para la asignación de puntos de conexión. Aplica para los proyectos de generación y autogeneración, así como los propietarios de los activos del STN (Sistema de Transmisión Nacional), STR (Sistema de Transmisión Regional) y SDL (Sistema de Distribución Local). Esta norma permite la cesión de derechos de conexión, permite el cambio de tecnología de los proyectos y permite la conexión de capacidad menor de generación por atrasos en obras de transporte.

La Comisión publica en octubre la Resolución 193 de 2020, por la cual se modifica la Resolución CREG 022 de 2001, relacionada con la expansión del STN. La norma hace referencia a las modificaciones sobre ampliaciones de las instalaciones del STN y aspectos relacionados con las garantías que deben poner los usuarios. Permite ampliación de obras de transmisión en construcción, Exige garantías al OR (Operador de Red) para la puesta en operación de la conexión y permite el cambio de configuración de SE (Sub Estación) en construcción sin convocatoria, entre otros aspectos.

En el mes de noviembre se publica la Resolución CREG 209 de 2020, por la cual se adoptan nuevas reglas de inicio y finalización del período de riesgo de desabastecimiento del capítulo II del Estatuto para Situaciones de Riesgo de Desabastecimiento, Resolución CREG 026 de 2014, y se adoptan otras disposiciones. Mediante esta norma se revisan y ajustan los indicadores y reglas contenidas en los artículos 2 a 6 de la Resolución CREG 026 de 2014, así como se realizan ajustes a las reglas aplicables al procedimiento para la definición de la energía a embalsar y del pago de esta.

En ese mismo mes la Comisión publica la Resolución 194, a través de la cual define una opción del Cargo por Confiabilidad para plantas en construcción con OEF (Obligaciones de Energía Firme), que temporalmente y al IPVO (Inicio del Período de Vigencia de la Obligación) tendrán una capacidad instalada menor a la CEN (Capacidad Efectiva Neta) declarada, pero que el nivel de avance de sus obras permite operar y cumplir con la OEF asignada. Aspectos a tener en cuenta: capacidad instalada disponible para operación comercial en la fecha de inicio de la OEF, ENFICC (Energía Firme del Cargo por Confiabilidad) debe ser suficiente para cubrir OEF y el avance en la construcción le deberá permitir alcanzar la CEN en máximo dos años a partir de la IPVO.

Así mismo se publica en noviembre de 2020 la Resolución CREG 207, la cual define un esquema de auditoría sobre los costos de suministro y transporte de combustible declarados por los agentes generadores. Aspectos destacados: auditoría semestral, se auditan plantas que representan hasta el 96% de la generación de seguridad, de resto aleatoriamente un 15%, las Auditorías 2020 fueron realizadas en marzo 2021, el Auditor será seleccionado por XM según lista que conformará el CAC (Comité Asesor de Comercialización), los costos de auditoría asumidos por la demanda se incluirán en las restricciones y se especifican las funciones y plazos del auditor.

En enero de 2021 la CREG publicó la Resolución 240 de 2020, la cual modifica y adiciona la Resolución CREG 156 de 2012 y se derogan otras disposiciones, en relación con la metodología de cálculo del patrimonio transaccional considerando la información financiera que es preparada bajo los marcos técnicos normativos vigentes.

La Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), publicó El Plan Energético Nacional 2020-2050: "La transformación energética que habilita el desarrollo sostenible" es un documento indicativo de prospectiva energética. Cuyo propósito es definir una visión de largo plazo para el sector energético colombiano e identificar las posibles vías para alcanzarla y los trade-offs entre ellas. Presenta escenarios energéticos de largo plazo, a través de los que se pueden analizar aspectos tecnológicos y económicos asociados a la transformación energética, que sirven como punto de apoyo en las decisiones estratégicas del sector.

En marzo de 2021 el Ministerio de Minas y Energía publicó la Resolución 40060, mediante la cual se reglamenta el artículo 296 de la Ley 1955 de 2019 y que hace referencia a la contratación obligatoria con Fuentes no Convencionales de Energía Renovable (FNCER). La norma aplica a todos los comercializadores que atienden el mercado regulado y no regulado, los cuales están obligados a que el 10% de las compras anuales de energía destinadas a atender usuarios finales provengan de Fuentes no Convencionales de Energía Renovable (FNCER). La obligación será exigible desde 2023.

En el segundo trimestre de 2021, se destaca la expedición de la Resolución MME 40141 (que modifica la Resolución MME 40590/2019), mediante la cual se definen las condiciones finales para la participación de generadores y comercializadores en la tercera subasta de Contratos de Largo Plazo; podrán participar proyectos FRNCE con capacidad igual o mayor a 5 MW y que estén inscritos en UPME, en fase 2 y deberán contar con concepto de conexión a la red (transmisión nacional o regional) aprobado por la UPME.

Adicionalmente, la expedición también por parte del MME de la Resolución definitiva 40179 "Por la cual se convoca a la subasta de contratación de largo plazo para proyectos de generación de energía eléctrica y se definen los parámetros de su aplicación". En esta se definen entre otros, los siguientes aspectos:

- Implementar proceso de adjudicación: a más tardar el 31 de octubre de 2021.
- Demanda objetivo: se definirá una demanda objetivo y se revelará en el proceso de subasta junto con los topes, después de recibir las ofertas.
- Periodo de Suministro de los contratos: 15 años.
- Fecha de inicio de las obligaciones: 1 de enero de 2023.
- Mecanismo complementario: El ministerio definirá mediante acto administrativo la aplicación del mecanismo complementario en caso de no completar la demanda objetivo.

En el mes de julio de 2021 se expide la Ley 2099 la cual tiene como objeto, modernizar la legislación vigente y dictar otras disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético a través de la utilización, desarrollo y promoción de fuentes no convencionales de energía, la reactivación económica del país y, en general dictar normas para el fortalecimiento de las empresas prestadoras del servicio de energía eléctrica y gas combustible.

A finales de agosto de 2021 la CREG presentó a los agentes dos propuestas normativas con las cuales busca realizar algunas modificaciones al esquema de Cargo por Confiabilidad. Por un lado, se encuentra en discusión la Resolución 132 de 2021, mediante la cual el regulador propone definir una opción para la asignación de Obligaciones de Energía Firme a plantas existentes que se respaldan con gas natural. Por otro lado, la Comisión publicó la Resolución 133 de 2021, con la cual se está planteando definir un esquema competitivo para la asignación de Obligaciones de Energía Firme a plantas existentes. Estas propuestas aún se encontraban bajo discusión al cierre de 2021.

En el mes de septiembre el Ministerio de Minas y Energía publicó la cartilla sobre la Misión de Transformación Energética – MTE donde se plantean recomendaciones y acciones, con plazos definidos, que marcan la hoja de ruta para adelantar cambios en el sector que le apunten, según el Ministerio, a modernizar el sector e incrementar se dinámica y competitividad. Ahí se presenta un resumen de las propuestas realizadas por los expertos en la Fase 1, y la Hoja de Ruta resultante de su priorización desarrollada en la Fase 2, así como los lineamientos legales y de política definidos.

Así mismo, a través de la Resolución 40279 el Ministerio de Minas y Energía adopta el Plan de Expansión de Referencia de Generación Transmisión 2020-2034 elaborado por la UPME, mediante el cual desarrolla la planificación indicativa de la expansión en generación y contiene las obras de transmisión las cuales deben ser ejecutadas a través de: 1. Convocatoria pública o 2. Ampliaciones del STN.

En noviembre de 2021, la Comisión expidió la Resolución CREG 148 de 2021 la cual estableció la conexión y operación de plantas solares fotovoltaicas y eólicas en el SDL con capacidad efectiva neta o potencia máxima declarada igual o mayor a 5 MW.

En noviembre de 2021, la Comisión publico la Resolución CREG 174 de 2021 por medio de la cual reguló los aspectos operativos y comerciales para permitir la integración de la autogeneración a pequeña escala y de la generación distribuida al Sistema Interconectado Nacional (SIN). También se regulan aspectos de procedimiento de conexión de los autogeneradores a gran escala con potencia máxima declarada menor a 5 MW y derogó totalmente la Resolución CREG 030 de 2018 que regulaba la materia.

En diciembre de 2021, La Unidad de Planeación Minero-Energética – UPME publicó resolución 528 de 2021 por medio de la cual estableció el procedimiento para el trámite de solicitudes de conexión al Sistema Interconectado Nacional – SIN y las disposiciones sobre la asignación de capacidad de transporte a proyectos clase 1 y como definir los parámetros generales de la Ventanilla Única.

Aspectos Ambientales

En materia ambiental, mediante el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, se realiza la compilación de las normas ambientales expedidas por el Gobierno Nacional, es decir, todos los decretos reglamentarios vigentes que desarrollan las leyes en materia ambiental y cuyo propósito es evitar la dispersión normativa. El contenido se divide en tres secciones (libros):

1. Estructura del sector ambiental,

2. Régimen reglamentario del sector ambiente y

3. Disposiciones finales.

En la sección (libro) 2 se desarrolla la reglamentación para el uso, manejo y gestión de los recursos naturales, así como instrumentos financieros, económicos y tributarios y régimen sancionatorio.

Mediante la Ley 1819 de 2016 de reforma tributaria, se introduce la reducción en el impuesto a la renta para el impulso a las Fuentes No Convencionales de Energía y exclusión del IVA en equipos, tecnologías y servicios que ofrezcan un beneficio ambiental; así como también el impuesto al carbono a todos los combustibles fósiles usados con fines energéticos y define las pautas para la no causación del impuesto a los usuarios que certifiquen ser carbono neutro, que posteriormente es reglamentado mediante el Decreto 926 de 2017.

Con base en lo establecido en el Artículo 174 de la Ley 1955 de 2019 (Plan nacional de desarrollo) y el Artículo 130 del Decreto 2106 del 22 de noviembre de 2019, los interesados en acceder a los incentivos tributarios establecidos en la Ley 1715 de 2014, asociados a IVA y deducción especial de renta y complementarios, para inversiones en proyectos de Fuentes no Convencionales de Energía Renovable - FNCER, y Gestión Eficiente de la Energía - GEE; ya no requieren obtener la certificación ambiental expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, debido a que solo se requiere la certificación que expide la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME para acceder a los incentivos mencionados.

Así mismo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, publicó el 11 de agosto de 2016, la Resolución 1312, la cual adopta los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), requerido para el trámite de la licencia ambiental de proyectos de uso de fuentes de energía eólica continental, así como la Resolución 1670 del 15 de agosto de 2017 mediante la cual adoptó los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental - EIA, requerido para el trámite de la licencia ambiental de proyectos de uso de energía solar fotovoltaica.

Adicionalmente, este Ministerio mediante Decreto 2462 del 28 de diciembre de 2018 establece que solo requerirán de Diagnóstico Ambiental de Alternativas – DAA, los proyectos de exploración y uso de fuentes de energía alternativa que provienen de biomasa para generación de energía con capacidad instalada superior a 10 MW, excluyendo las fuentes de energía solar, eólica, geotérmica y mareomotriz.

Mediante la Ley 2099 del 10 Julio 2021, se estableció que el MADS determinará los parámetros ambientales que deberán cumplir los proyectos desarrollados con energía geotérmica, además Prioriza el licenciamiento ambiental y sus modificaciones a proyectos con fecha de entrada en operación inferior a 2 años y, establece que No requerirán DAA los activos de conexión al SIN, de aquellos proyectos de generación de energía eléctrica que decidan compartir dichos activos de conexión en los términos definidos por la regulación expedida por la CREG. Finalmente establece que se crea el Sello de Producción Limpia: asignado a todos aquellos que utilicen únicamente fuentes no convencionales de energías renovables como fuentes de energía en los procesos de producción y que inviertan en mejorar su eficiencia energética, a reglamentarse por el MME. En este sentido, el Ministerio de Ambiente mediante Resolución 1060 de 2021 establece los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental – EIA para el trámite de licencia ambiental de proyectos de uso de biomasa para la generación de energía.

Por su parte, la UPME a través de la Resolución 703 de 2018 establece el procedimiento y los requisitos para obtener la certificación que avala los proyectos de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER), con miras a obtener el beneficio de la exclusión del IVA y la exención de gravamen arancelario de que tratan los artículos 12 y 13 de la Ley 1715 de 2014.

El Ministerio de Minas y Energía, expidió el Decreto 421 del 22 de abril de 2021 "Por el cual se adiciona el Decreto 1073 de 2015 Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, en lo relacionado con las transferencias del sector eléctrico con destino a los municipios y distritos beneficiarios de los proyectos FNCER. Por su parte, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, expidió el Decreto 644 del 16 de junio de 2021 relacionado con la financiación y destinación de recursos para la gestión integral de los páramos en Colombia a través de las transferencias del sector eléctrico donde para las centrales hidro, cuya destinación era del 6% (3% para municipios y 3% para corporaciones), ha establecido que el 3% de corporaciones deberá repartirse entre corporaciones y Parques Nacionales Naturales en la jurisdicción del proyecto.

Finalmente, resulta importante resaltar la declaración realizada por la Corte Constitucional mediante Comunicado 18, mediante la cual declara exequible el artículo 125 del Decreto 2106 de 2019, que establece que las autoridades ambientales no podrán exigir requisitos adicionales a los previstos en la normativa ambiental.

Gas Natural

La regulación en el sector del gas natural se encamina en el cumplimiento de los objetivos definidos en la Ley 142 de 1994: i) garantizar la calidad del servicio para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, ii) la ampliación permanente de la cobertura, iii) la prestación continua e ininterrumpida del servicio, iv) la prestación eficiente, v) la libertad de competencia y la no utilización abusiva de posición dominante.

A partir de la expedición del Decreto 2100 de 2011, se ha expedido una regulación orientada especialmente a asegurar y garantizar el abastecimiento, la confiabilidad y la continuidad del servicio en el sector de gas natural. En este sentido, se han definido instrumentos regulatorios con el fin de incentivar las importaciones y el aumento de la producción de gas, estandarización de modalidades contractuales con el objeto de asegurar la atención de la demanda esencial en firme, definición de mecanismos de negociación que promuevan la competencia y la fijación de precios eficientes, y la creación y consolidación de un gestor de mercado con el fin disponer de manera oportuna de información operativa y comercial del sector.

Lo anterior se materializa por la Comisión de Regulación de Energía y Gas –CREG con la expedición de la Resolución 089 de 2013, mediante la cual se reglamentan aspectos comerciales del mercado mayorista de gas natural, que hacen parte del reglamento de operación de gas natural. Así mismo, y según estudios efectuados por la CREG, y dada la concentración del mercado de gas natural, esta resolución es necesaria para promover la competencia entre quienes participan en dicho mercado, diseñando mecanismos que propendan por una mayor transparencia y liquidez del mercado, y la identificación de la necesidad de promover un uso más eficiente de la infraestructura de suministro y transporte de gas.

Por otra parte, y de acuerdo con el análisis, seguimiento de las transacciones y resultado de las negociaciones del mercado de gas natural, en agosto de 2017 la CREG mediante la Resolución 114 ajustó algunos aspectos referentes a la comercialización del mercado mayorista de gas natural y compiló la Resolución CREG 089 de 2013 con todos sus ajustes y modificaciones.

La CREG continuando con su evaluación y propendiendo por ajustes al mercado de gas natural, y como resultado del proceso de consulta, análisis y comentarios de los agentes, publicó el 20 de febrero de 2019 la Resolución 021 de 2019, por la cual se modifica la Resolución 114 de 2017 donde se resaltan los principales ajustes: flexibiliza la duración, la fecha de inicio y la fecha de terminación de los contratos firmes bilaterales del mercado secundario; incorpora un contrato con interrupciones para negociar de manera bilateral en el mercado secundario; incorporar el contrato de transporte con firmeza condicionada en el mercado secundario; flexibilizar la fecha de inicio de contratos de largo plazo negociados bilateralmente en el mercado primario; incorporar los contratos de suministro con firmeza condicionada y opción de compra de gas en el mercado primario de suministro de gas.

Por otra parte, la Comisión ha expedido la Resolución 068 de 2020, a través de la cual se establece información transaccional adicional a ser declarada por los participantes en el mercado mayorista de gas natural prevista en el Anexo 2 de la Resolución CREG 114 de 2017, entre ellas a) Moneda de pago pactada en los Contratos y b) Tasa de cambio pactada en el contrato para efectos de la conversión de dólares a pesos colombianos para la liquidación y facturación.

A través de la Resolución CREG 135 del 03 de julio de 2020, la Comisión oficializa la selección de la Bolsa Mercantil de Colombia como el Gestor del Mercado de Gas natural, por un período de cinco (5) años que iniciarán su vigencia el día seis (6) de enero de 2021.

El Ministerio de Minas y Energía durante el mes de octubre del año 2020, publica la Resolución 40304, por la cual se adopta el Plan de Abastecimiento de Gas Natural y se adoptan otras disposiciones. Las obras que allí se consideran relevantes y que se incluyen son: Planta de Regasificación del Pacífico, gasoducto entre Yumbo y Buenaventura, 3 obras de infraestructura de Transporte con bidireccionalidades, interconexión de los mercados de la Costa Atlántica y el centro del país y 2 refuerzos para el Valle de Cauca y Tolima Grande.

En el mes de noviembre se publica por parte de la Comisión la Resolución 185 de 2020, por la cual se establecen disposiciones sobre la comercialización de capacidad de transporte en el mercado mayorista de gas natural. Esta norma, refleja mayor transparencia en los mecanismos de asignación, agiliza asignaciones de capacidad de transporte cuando las solicitudes superan la capacidad disponible del sistema, fija mecanismos para asignar la capacidad de proyectos del plan de abastecimiento, permite mejorar los procesos úselo o véndalo de largo y corto plazo para capacidad de transporte e incentiva la asignación eficiente de capacidad de transporte entre los participantes del mercado de gas.

En ese mismo mes se publica la Resolución CREG 186 de 2020, por la cual se reglamentan aspectos comerciales del suministro del mercado mayorista (primario y secundario) de gas natural. Esta norma compila las modificaciones realizadas hasta la fecha sobre la Resolución CREG 114 de 2017 (Resoluciones CREG 140 y 153 de 2017, 008 de 2018 y 021 de 2019).

En el mes de diciembre de 2020 la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, publica la Resolución 20201000057975 por la cual se define la asimilación de nuevas actividades a la cadena de prestación del servicio de gas combustible, se establecen los criterios de reporte de información para estos agentes y se dictan otras disposiciones. Sus efectos serán los establecidos en el artículo 17 de la Ley 1955 de 2019, para el desarrollo de las funciones de inspección, vigilancia y control, y para el cumplimiento de la regulación. Asimila la actividad de Regasificación, a la actividad de Transporte, actividad complementaria al servicio público domiciliario de gas combustible, y asimila la actividad de Comercialización de Gas Importado, a la actividad de COMERCIALIZACIÓN, actividad complementaria al servicio público domiciliario de gas combustible.

En enero de 2021 se publica la Resolución CREG 001, mediante la cual se regula el mecanismo de asignación de la capacidad de transporte de gas natural cuando en el mercado primario se presente en un trimestre estándar congestión contractual, conforme a lo previsto en la Resolución CREG 185 de 2020.

El 31 de mayo de 2021, el MME expide la Resolución 00014 mediante la cual publica la información correspondiente a la Declaración de Producción de Gas Natural para el período 2021-2030, certificada por los Productores y Productores – Comercializadores de gas natural, analizada, ajustada y consolidada por el Ministerio de Minas y Energía a través del Sistema para la Captura y Consolidación de la Declaración de Producción de Gas Natural – SDG.

Aspectos destacados:

- Pronósticos de producción de gas natural declarados respecto de 184 campos.
- Producción Total Disponible para la Venta – PTDV declarada respecto de 85 campos (46% de los campos que presentaron la Declaración de Producción). De éstos, 21 se encuentra en Costa y 64 se encuentran en el interior.
- Declaración de 50 Gbtud como Cantidades Importadas Disponibles para la Venta – CIDV por parte de Calamarí LNG.

El 4 de agosto de 2021 es promulgada la Ley 2128 "Por medio de la cual se promueve el abastecimiento, continuidad, confiabilidad y cobertura del gas combustible en el país". Esta nueva Ley tiene por objeto incentivar el abastecimiento de gas combustible en el país y ampliar su utilización, con el fin de generar impactos positivos en el medio ambiente, en la calidad de vida y la salud de la población, además el acceso al servicio público, según lo establecido en la Ley 1955 de 2019.

El 30 de agosto de 2021 el MME a través de la Resolución 40286, estableció condiciones mediante las cuales el Ministerio pueda autorizar el desistimiento de los proyectos del Plan de Abastecimiento de Gas Natural ejecutados mediante procesos de selección, si se presentan situaciones que tengan origen en eventos irresistibles e imprevisibles, ajenos al control del adjudicatario que impiden la ejecución de los proyectos, que sean debidamente verificables.

En el mes de septiembre, la CREG publicó las Resoluciones 127 y 128; mediante las cuales hace ajustes a algunos de los aspectos contenidos, tanto en la Resolución CREG 107 de 2017, como en la Resolución CREG 152 de 2017, de acuerdo con las características de los proyectos incluidos por el Ministerio de Minas y Energía en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural, y la introducción de mecanismos que incentiven el cumplimiento de las fechas anticipadas de entrada en operación.

Finalmente, en octubre de 2021 la CREG publicó la Resolución CREG 175 de 2021, Por la cual se establecen los criterios generales para la remuneración del servicio de transporte de gas natural y el esquema general de cargos del Sistema Nacional de Transporte, y se dictan otras disposiciones en materia de transporte de gas natural.

2. Bases de presentación

La Compañía presenta sus estados financieros separados de propósito general en pesos colombianos y los valores se han redondeado a la unidad de miles de pesos más próxima (COP$000), salvo cuando se indique lo contrario.

Los estados financieros separados incluyen información comparativa correspondiente al periodo anterior.

Los principios contables aplicados en su elaboración son los que se detallan a continuación:

2.1. Principios contables

Los estados financieros separados de propósito general de la Compañía al 31 de diciembre de 2021, han sido preparados de acuerdo con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia (NCIF), establecidas en la Ley 1314 de 2009, reglamentadas por el Decreto Único Reglamentario 2420 de 2015 modificado por los Decretos 2496 de 2015, 2131 de 2016, 2170 de 2017, 2483 de 2018, 2270 de 2019,1432 de 2020 y 938 de 2021. Las NCIF aplicables en 2021 se basan en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), junto con sus interpretaciones, emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (International Accounting Standards Board – IASB, por sus siglas en inglés); las normas de base corresponden a las traducidas oficialmente al español y emitidas por el IASB al segundo semestre del 2020.

La Compañía aplica a los presentes estados financieros separados la siguiente excepción contemplada en Título 4 Regímenes especiales del Capítulo 1 del Decreto 2420 de 2015:

La determinación de los beneficios post empleo por concepto de pensiones futuras de jubilación o invalidez, se efectuará de acuerdo con los requerimientos de la NIC 19, sin embargo, requiere la revelación del cálculo de los pasivos pensionales de acuerdo con los parámetros establecidos en el Decreto 1625 de 2016, artículos 1.2.1.18.46 y siguientes y, en el caso de conmutaciones pensionales parciales de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 2.2.8.8.31 del Decreto 1833 de 2016, informando las variables utilizadas y las diferencias con el cálculo realizado en los términos del marco técnico bajo NCIF.

La Compañía pertenece al Grupo 1 de acuerdo con las definiciones de los Decretos 2784 del 28 de diciembre de 2012 y 3024 del 27 de diciembre de 2013, de acuerdo con lo requerido la Compañía emitió los primeros estados financieros comparativos bajo las NCIF a diciembre 31 de 2015.

Los presentes estados financieros separados de propósito general se han preparado siguiendo el principio de negocio en marcha mediante la aplicación del método de costo, con excepción, de acuerdo con las NCIF, de los activos y los pasivos que se registran a valor razonable.

La preparación de los estados financieros separados de acuerdo con las NCIF requiere el uso de ciertos estimados contables críticos. También requiere que la gerencia ejerza su juicio en el proceso de aplicación de las políticas contables.

La Compañía no presenta transacciones de carácter cíclico, estacionario u ocasional que deben ser revelados de forma independiente en los estados financieros de propósito general.

Para efectos legales en Colombia, los estados financieros separados son los estados financieros principales.

2.2. Base contabilidad de causación

La Compañía prepara sus estados financieros separados, usando la base de contabilidad de causación, excepto para la información de los flujos de efectivo.

2.3. Nuevas normas incorporadas al marco contable aceptado en Colombia cuya aplicación efectiva es a partir de 1 de enero de 2023

El Decreto 938 de 2021 actualizó los marcos técnicos de las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia incorporando principalmente enmiendas a las normas que ya habían sido compiladas por los Decretos 2270 de 2019 y 1432 de 2020, que consideraban las reglamentaciones incorporadas por los Decretos 2420 y 2496 de 2015, 2131 de 2016, 2170 de 2017 y 2483 de 2018.

Modificación a la NIC 1 Presentación de Estados Financieros - Clasificación de pasivos como corrientes o no corrientes

Las modificaciones emitidas en enero de 2020 aclaran los criterios de clasificación de pasivos como corrientes o no corrientes, en función de los derechos que existan al final del período sobre el que se informa. La clasificación no se ve afectada por las expectativas de la entidad o los eventos posteriores a la fecha del informe. Los cambios también aclaran a que se refiere la "liquidación" de un pasivo en términos de la norma. La Compañía no espera impactos importantes por esta modificación, en todo caso se encuentra evaluando el impacto que las mismas podrían tener en los estados financieros.

Modificación a la NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo - Importes obtenidos con anterioridad al uso previsto

La enmienda publicada en mayo de 2020 prohíbe la deducción del costo de un elemento de propiedades, planta y equipo de cualquier importe procedente de la venta de elementos producidos mientras se lleva ese activo al lugar y condiciones necesarias para que pueda operar de la forma prevista por la gerencia. En su lugar, una entidad reconocería los importes de esas ventas en el resultado del periodo. La Compañía no espera impactos importantes por esta modificación, en todo caso se encuentra evaluando el impacto que las mismas podrían tener en los estados financieros.

Modificaciones a la NIIF 3 Combinaciones de Negocios – Referencia al Marco Conceptual

La enmienda publicada en mayo de 2020 abordó 3 modificaciones a la norma con el objeto de: actualizar las referencias al Marco Conceptual; agregar una excepción para el reconocimiento de pasivos y pasivos contingentes dentro del alcance de la NIC 37 Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes y la CINIIF 21 Gravámenes; y confirmar que los activos contingentes no deben reconocerse en la fecha de adquisición. La Compañía no espera impactos importantes por esta modificación, en todo caso se encuentra evaluando el impacto que las mismas podrían tener en los estados financieros.

Modificación a la NIC 37 Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes – Costo de cumplimiento de un contrato

El propósito de esta enmienda, que también fue publicada en mayo de 2020, es especificar los costos que una entidad incluye al determinar el "costo de cumplimiento" de un contrato con el propósito de evaluar si un contrato es oneroso; aclara que los costos directos de cumplimiento de un contrato incluyen tanto los costos incrementales de cumplir un contrato como una asignación de otros costos que se relacionen directamente con el cumplimiento del contrato. Antes de reconocer una provisión separada por un contrato oneroso, para un contrato oneroso, la entidad debe reconocer las pérdidas por deterioro sobre los activos utilizados para cumplir el contrato. La Compañía no espera impactos importantes por esta modificación, en todo caso se encuentra evaluando el impacto que las mismas podrían tener en los estados financieros.

Reforma de la tasa de interés de referencia

Después de la crisis financiera, la reforma y el reemplazo de las tasas de interés de referencia, como la LIBOR GBP y otras tasas interbancarias (IBOR) se ha convertido en una prioridad para los reguladores globales. Actualmente existe incertidumbre sobre el momento y la naturaleza precisa de estos cambios. Para hacer la transición de los contratos y acuerdos existentes que hacen referencia a la LIBOR, es posible que sea necesario aplicar ajustes de las diferencias de plazo y las diferencias de crédito para permitir que las dos tasas de referencia sean económicamente equivalentes en la transición.

Las modificaciones realizadas a la NIIF 9 Instrumentos financieros, la NIC 39 Instrumentos financieros: reconocimiento y medición y la NIIF 7 Instrumentos financieros: revelaciones brindan ciertas alternativas en relación con la reforma de la tasa de interés de referencia. Las alternativas se relacionan con la contabilidad de cobertura y tienen el efecto de que las reformas generalmente no deberían hacer que la contabilidad de coberturas termine. Sin embargo, cualquier inefectividad de cobertura debe continuar registrándose en el estado de resultados. Dada la naturaleza generalizada de las coberturas que involucran contratos basados en tasas interbancarias (IBOR), las alternativas afectarán a las empresas en todas las industrias.

Las políticas contables relacionadas con la contabilidad de cobertura deberán actualizarse para reflejar las alternativas. Las revelaciones del valor razonable también pueden verse afectadas debido a las transferencias entre niveles de jerarquía del valor razonable a medida que los mercados se vuelven más o menos líquidos.

La Compañía no espera impactos importantes por esta modificación, en todo caso se encuentra evaluando el impacto que las mismas podrían tener en los estados financieros.

Mejoras anuales a las Normas NIIF ciclo 2019–2021

Las siguientes mejoras se finalizaron en mayo de 2021:

• NIIF 9 Instrumentos financieros: aclara cuales comisiones deben incluirse en la prueba del 10% para la baja en cuentas de pasivos financieros.

• NIIF 16 Arrendamientos: modifica el ejemplo ilustrativo 13 de la norma para eliminar la ilustración de los pagos del arrendador relacionados con mejoras de bienes tomados en arriendo, para eliminar cualquier confusión sobre el tratamiento de los incentivos de arrendamiento.

• NIIF 1 Adopción por primera vez de las Normas Internacionales de Información Financiera: permite a las entidades que han medido sus activos y pasivos por el valor en libros registrado en la contabilidad de su matriz, medir también las diferencias de conversión acumuladas utilizando las cantidades informadas por la matriz. Esta enmienda también se aplicará a las asociadas y negocios conjunto con algunas condiciones.

• NIC 41 Agricultura: elimina el requisito de que las entidades excluyan los flujos de efectivo por impuestos al medir el valor razonable bajo NIC 41.

La Compañía no espera impactos importantes por esta modificación, en todo caso se encuentra evaluando el impacto que las mismas podrían tener en los estados financieros.

Marco Conceptual

El IASB ha emitido un Marco conceptual revisado que se utilizará en las decisiones para establecer normas con efecto inmediato. Los cambios clave incluyen:

• Aumentar la importancia de la administración en el objetivo de la información financiera;

• Restablecer la prudencia como componente de la neutralidad;

• Definir a una entidad que informa, que puede ser una entidad legal o una parte de una entidad;

• Revisar las definiciones de un activo y un pasivo;

• Eliminar el umbral de probabilidad para el reconocimiento y agregar guías sobre la baja de cuentas;

• Añadir guías sobre diferentes bases de medición, e

• Indicar que la utilidad o pérdida es el indicador principal de desempeño y que, en principio, los ingresos y gastos en otros ingresos integrales deben reciclarse cuando esto mejore la relevancia o la representación fiel de los estados financieros.

No se realizarán cambios a ninguna de las normas contables actuales. Sin embargo, las entidades que se basan en el Marco para determinar sus políticas contables para transacciones, eventos o condiciones que de otra manera no se tratan en las normas contables deberán aplicar el Marco revisado a partir del 1 de enero de 2021. Estas entidades deberán considerar si sus políticas contables siguen siendo apropiadas según el Marco revisado.

2.4. Estimados y criterios contables relevantes

En la preparación de los estados financieros se han utilizado determinadas estimaciones realizadas por la gerencia de la Compañía, para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellos.

Las estimaciones se refieren básicamente a:

- Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de los pasivos y obligaciones con los empleados, tales como tasas de descuentos, tablas de mortalidad, incrementos salariales, entre otros (Ver Nota 3.1.13.).
- La vida útil de los activos intangibles y las propiedades, planta y equipo (Ver Notas 3.1.7. y 3.1.8.).
- La pérdida crediticia esperada de las cuentas por cobrar comerciales y otros activos financieros (Ver Nota 3.1.9. (b)).
- Las hipótesis utilizadas para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros (Ver Nota 3.1.14.).
- Los ingresos y gastos estimados derivados de la actividad de generación que proceden fundamentalmente de las ventas de energía a través de contratos bilaterales al mercado mayorista y no regulado, de la bolsa de energía, del servicio de regulación secundaria de frecuencia (AGC por sus siglas en inglés) y del cargo por confiabilidad, así como las compras de energía necesarias para atender dichos contratos, son estimadas aplicando elementos de juicio para su determinación, (Ver Nota 3.1.18.).
- La probabilidad de ocurrencia y el monto de los pasivos inciertos o contingentes (Ver Nota 3.1.11.).
- Los desembolsos futuros por compromisos medioambientales surgidos de la licencia ambiental principalmente para nuevos proyectos, así como también las tasas de descuento a utilizar (Ver Nota 3.1.8.).
- Los resultados fiscales, que se declararán ante las respectivas autoridades tributarias en el futuro, que han servido de base para el registro de los distintos saldos relacionados con los impuestos sobre las ganancias en los presentes estados financieros (Ver Nota 3.1.12).

Los juicios y estimaciones se han realizado con la información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros, es posible que acontecimientos futuros obliguen a modificarlos al alza o a la baja en próximos periodos, realizándolo en forma prospectiva, reconociendo los efectos del cambio de juicio o estimación en los próximos estados financieros.

3. Políticas Contables

3.1. Políticas contables aplicables a los estados financieros de propósito general

Las principales políticas contables aplicadas en la elaboración de los estados financieros separados de propósito general adjuntos han sido las siguientes:

3.1.1. Instrumentos financieros

3.1.1.1. Efectivo y otros medios de liquidez equivalentes

Bajo este rubro del estado de situación financiera se registra el efectivo en caja, saldos en bancos, depósitos a plazo y otras inversiones a corto plazo, igual o inferior a 90 días desde la fecha de inversión, de alta liquidez que son rápidamente realizables en caja y que tienen un bajo riesgo de cambios en su valor.

3.1.1.2. Activos financieros

La Compañía clasifica sus activos financieros en las siguientes categorías de medición: los que se miden al valor razonable y los que se miden al costo amortizado. Esta clasificación depende de si el activo financiero es un instrumento de deuda o de patrimonio.

3.1.1.2.1 Instrumento de deuda

Con la aplicación de la NIIF 9 a partir del 1 de enero de 2018, los activos financieros se clasifican a costo amortizado y a valor razonable.

(a) Activos financieros al costo amortizado

Un activo financiero se clasifica como medido al "costo amortizado" sólo si los siguientes criterios se cumplen: el objetivo del modelo de negocio de la Compañía es mantener el activo para obtener los flujos de efectivo contractuales, y los términos contractuales dan lugar en fechas especificadas a recibir flujos de efectivo que son únicamente pagos del principal e intereses sobre el capital pendiente de pago.

La naturaleza de los derivados implícitos en una inversión de deuda se considera para determinar si los flujos de efectivo de la inversión son únicamente pagos de capital e intereses, y en ese caso no se contabilizan por separado.

(b) Activos financieros al valor razonable con cambios en otro resultado integral

Los activos financieros que se mantienen para el cobro de flujos de efectivo contractuales y para vender los activos, donde los flujos de efectivo de los activos representan solo pagos de principal e intereses, y que no son designados al valor razonable con cambios en resultados, se miden al valor razonable con cambios en otro resultado integral. Los movimientos en el importe en libros se toman a través de otro resultado integral, excepto por el reconocimiento de ganancias o pérdidas por deterioro, ingresos por intereses y ganancias y pérdidas cambiarias en el costo amortizado del instrumento que se reconocen en el estado de resultados. Cuando el activo financiero se da de baja en cuentas, la ganancia o pérdida acumulada previamente reconocida en otro resultado integral se reclasifica de patrimonio al estado de resultados. Los ingresos por intereses de estos activos financieros se incluyen en "ingresos por intereses" utilizando el método de la tasa de interés efectiva.

(c) Activos financieros al valor razonable con cambios en resultados

Los activos que no cumplen los requisitos para costo amortizado o valor razonable con cambios en otro resultado integral se miden al valor razonable con cambios en resultados. Una pérdida o ganancia en un instrumento de deuda que se mide posteriormente al valor razonable con cambios en resultados y no es parte de una relación de cobertura se reconoce en el estado de resultados para el periodo en el que surge, a menos que surja de instrumentos de deuda que fueron designados al valor razonable o que no son mantenidos para negociar. Los ingresos por intereses de estos activos financieros se incluyen en "ingresos por intereses" utilizando el método de la tasa de interés efectiva.

3.1.1.2.2 Instrumento de patrimonio

Todos los instrumentos de renta variable se miden por su valor razonable. Los instrumentos de patrimonio que se mantienen para negociar se valoran a valor razonable con cambios en resultados. Para el resto de los instrumentos de patrimonio, la Compañía puede realizar una elección irrevocable en el reconocimiento inicial para reconocer los cambios en el valor razonable con cargo a los otros resultados integrales en el patrimonio.

3.1.1.2.3 Instrumentos financieros derivados y actividades de cobertura

Los derivados se reconocen inicialmente a su valor razonable en la fecha en que se celebra el contrato y son permanentemente remedidos a su valor razonable.

Si los instrumentos financieros derivados no califican para ser reconocidos a través del tratamiento contable de coberturas, se registran a su valor razonable a través del estado de resultados. Cualquier cambio en el valor razonable de estos derivados se reconoce inmediatamente en el estado de resultados como "otras ganancias/pérdidas, neto". Si son designados para cobertura el método para reconocer la ganancia o pérdida resultante de los cambios en los valores razonables de los derivados depende de la naturaleza del riesgo y partida que se está cubriendo.

La Compañía designa ciertos derivados como:

a) Coberturas del valor razonable de activos o pasivos reconocidos (cobertura de valor razonable).

b) Coberturas de un riesgo particular asociado con un activo o pasivo reconocidos o de una transacción prevista altamente probable (cobertura de flujos de efectivo) o

c) Coberturas de inversiones netas en una operación en el extranjero (cobertura de inversión neta).

La Compañía documenta, al inicio de la cobertura, la relación entre los instrumentos de cobertura y las partidas cubiertas, así como sus objetivos y estrategia de administración de riesgos que respaldan sus transacciones de cobertura. La Compañía además documenta su evaluación, tanto al comienzo de la cobertura como periódicamente, de si los derivados usados en las transacciones de cobertura son altamente efectivos para compensar los cambios en los valores razonables o en los flujos de efectivo de las partidas cubiertas.

El total del valor razonable de los derivados usados como cobertura se clasifica como activo o pasivo no corriente cuando el vencimiento del remanente de la partida cubierta es mayor a 12 meses, y se clasifica como activo o pasivo corriente cuando el vencimiento del remanente de la partida cubierta es menor a 12 meses. Los derivados que no son usados para cobertura o que son mantenidos para ser negociados se clasifican como activos o pasivos corrientes.

(a) Coberturas de valor razonable

Los cambios en el valor razonable de los derivados que son designados y califican como coberturas de valor razonable se registran en el estado de resultados, y la ganancia o pérdida de la partida cubierta atribuible al riesgo cubierto ajustan el importe en libros de la partida cubierta y se reconocen en los resultados del período.

La ganancia o pérdida relacionadas con la porción efectiva de los derivados se reconoce en el estado de resultados como "gastos financieros", al igual que la porción inefectiva que también se reconoce en el estado de resultados, pero como "otras ganancias/ (pérdidas), neto".

Si la cobertura deja de cumplir con los criterios para ser reconocida a través del tratamiento contable de coberturas, el ajuste en el valor en libros de la partida cubierta se amortiza en los resultados utilizando el método de interés efectivo, en el período remanente hasta su vencimiento.

(b) Coberturas de flujos de efectivo

La porción efectiva de los cambios en el valor razonable de los derivados que son designados y que califican como coberturas de flujos de efectivo se reconoce en otros resultados integrales. La ganancia o pérdida relativa a la porción inefectiva se reconoce inmediatamente en el estado de resultados como "otras ganancias/ (pérdidas), neto".

Los montos acumulados en el patrimonio neto se registran en el estado de resultados en los periodos en los que la partida cubierta los afecta (por ejemplo, cuando la venta proyectada cubierta ocurre). Sin embargo, cuando la transacción prevista cubierta da como resultado el reconocimiento de un activo no financiero las ganancias o pérdidas previamente reconocidas en el patrimonio se transfieren del patrimonio y se incluyen como parte del costo inicial del activo. Los montos capitalizados son finalmente reconocidos en el costo de ventas cuando se venden los productos, si se trata de inventarios, o en la depreciación, si se trata de propiedades, planta y equipo.

Cuando un instrumento de cobertura expira o se vende, o cuando deja de cumplir con los criterios para ser reconocido a través del tratamiento contable de cobertura, cualquier ganancia o pérdida acumulada en el patrimonio a esa fecha permanece en el patrimonio y se reconoce cuando la transacción proyectada afecte al estado de resultados. Cuando se espere que ya no se producirá una transacción proyectada la ganancia o pérdida acumulada en el patrimonio se transfiere inmediatamente al estado de resultados como "otras ganancias/(pérdidas), neto".

(c) Coberturas de inversión neta en el exterior

Las coberturas de inversiones netas de operaciones en el exterior se contabilizan de manera similar a las coberturas de flujos de efectivo. Cualquier ganancia o pérdida del instrumento de cobertura relacionada con la porción efectiva de la cobertura se reconoce en otros resultados integrales. La ganancia o pérdida relacionada con la porción inefectiva de la cobertura se reconoce inmediatamente en resultados como "otras ganancias/pérdidas, neto".

Las ganancias y pérdidas acumuladas en el patrimonio se transfieren al estado de resultados cuando la operación en el exterior se vende o se le da parcialmente de baja.

A la fecha de los presentes estados financieros la Compañía no tiene instrumentos de cobertura de inversiones netas de operaciones en el exterior.

3.1.1.3. Pasivos financieros

Los pasivos financieros se clasifican como medidos posteriormente al costo amortizado, excepto por los pasivos financieros al valor razonable con cambios en resultados; esta clasificación aplica a los derivados constituidos para cubrir obligaciones que reflejan la estrategia que tiene la Compañía para cubrir los riesgos de mercado asociados a la tasa de interés o al tipo de cambio.

3.1.1.3.1 Deudas (Obligaciones financieras)

Las deudas se reconocen inicialmente a su valor razonable, neto de los costos incurridos en la transacción. Las deudas se registran posteriormente a su costo amortizado; cualquier diferencia entre los fondos recibidos (neto de los costos de la transacción) y el valor de redención se reconoce en el estado de resultados durante el período del préstamo usando el método de interés efectivo.

Los costos incurridos para obtener las deudas se reconocen como costos de la transacción en la medida que sea probable que una parte o toda la deuda se recibirán. En este caso los honorarios se difieren hasta que el préstamo se reciba. En la medida que no haya evidencia de que sea probable que una parte o toda la deuda se reciba, los honorarios se capitalizan como gastos pagados por anticipado por servicios para obtener liquidez y se amortizan en el período del préstamo con el que se relacionan. Si los costos incurridos son inmateriales, se podrán llevar a resultados en el momento de la emisión de los títulos.

Los préstamos se clasifican en el pasivo corriente a menos que la Compañía tenga el derecho incondicional de diferir el pago de la obligación por lo menos 12 meses contados desde la fecha del balance.

Los costos de deudas generales y específicas directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de activos aptos, que son aquellos que requieren de un período de tiempo sustancial para estar preparados para su uso o venta previstos, se añaden al costo de dichos activos, hasta el momento en que los activos estén sustancialmente preparados para su uso o venta. Los ingresos por inversiones obtenidos en la inversión temporal de recursos obtenidos de deudas específicas que aún no se han invertido en activos cualificados se deducen de los costos por intereses susceptibles de capitalización. Todos los demás costos de deudas son reconocidos en el estado de resultados en el período en el cual se incurren.

3.1.1.4. Activos Financieros y Pasivos Financieros con Partes Relacionadas

Los créditos y deudas con partes relacionadas se reconocen inicialmente por su valor razonable más los costos de transacción directamente atribuibles. Con posterioridad al reconocimiento inicial, estos créditos y deudas se miden por su costo amortizado, utilizando el método de la tasa de interés efectiva. La amortización de la tasa de interés se reconoce en el estado de resultados como ingresos o costos financieros o como otros ingresos o gastos operativos, según cuál sea la naturaleza del activo o el pasivo que la origina.

3.1.1.5. Cuentas por pagar comerciales

Las cuentas por pagar comerciales son obligaciones de pago por bienes o servicios que se han adquirido de los proveedores en el curso ordinario de los negocios. Las cuentas por pagar se clasifican como pasivos corrientes, si el pago debe ser efectuado en un período de un año o menos (o en el ciclo normal de explotación de la empresa si es más largo). Si el pago debe ser efectuado en un período superior a un año se presentan como pasivos no corrientes.

Las cuentas por pagar comerciales se reconocen inicialmente a su valor razonable y la medición posterior es a su costo amortizado usando el método de interés efectivo.

3.1.1.6. Reconocimiento y medición

Compras y ventas convencionales de activos financieros se reconocen en la fecha de negociación, que es la fecha en la cual la Compañía se compromete a adquirir o vender el activo. Los activos financieros se dan de baja cuando los derechos a recibir flujos de efectivo han vencido o se han transferido y la Compañía ha traspasado sustancialmente todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad.

En el reconocimiento inicial, la Compañía valora los activos financieros a su valor razonable; sin embargo, en el caso de un activo financiero que no se mide al valor razonable con cambios en resultados, los costos de transacción que son directamente atribuibles a la adquisición del activo financiero afectarán el valor del activo. Los costos de transacción de activos financieros que se miden a su valor razonable con cambios en resultados se contabilizan directamente en la cuenta de resultados.

Las ganancias o pérdidas de un instrumento de deuda que se valora posteriormente a su valor razonable y no es parte de una relación de cobertura se reconocen en los resultados y se presentan en el estado de resultados dentro de "otras (pérdidas) / ganancias - neto" en el período en que se producen.

Las ganancias o pérdidas de un instrumento de deuda que se valora posteriormente a su costo amortizado y no forma parte de una relación de cobertura se reconocen en los resultados del período cuando el activo financiero se da de baja o se deteriora y a través del proceso de amortización utilizando el método de interés efectivo.

Posteriormente, la Compañía mide todos los instrumentos de patrimonio a valor razonable. Cuando la gerencia haya elegido presentar ganancias o pérdidas de valor razonable no realizadas y realizadas y pérdidas en instrumentos de patrimonio en otros resultados integrales, no pueden ser registradas las ganancias y pérdidas de valor razonable en los resultados del ejercicio. Los dividendos de los instrumentos de patrimonio son reconocidos en los resultados, siempre y cuando representen un retorno de la inversión.

La Compañía debe reclasificar todos los instrumentos de deuda afectados cuando, y sólo cuando su modelo de negocio para la gestión de los activos financieros cambie.

3.1.1.7. Compensación de instrumentos financieros

Activos y pasivos financieros se compensan y su monto neto se presenta en el estado de situación financiera cuando existe un derecho legalmente exigible de compensar los importes reconocidos y la gerencia tenga la intención de liquidar la cantidad neta o de realizar el activo y cancelar el pasivo simultáneamente.

3.1.1.8. Valores razonables de inversiones

Los valores razonables de las inversiones con cotización bursátil se basan en su precio de cotización vigente. Si el mercado para un instrumento financiero no es activo (o el instrumento no cotiza en bolsa) la Compañía establece su valor razonable usando técnicas de valuación apropiadas a las circunstancias.

Estas técnicas incluyen el uso de los valores observados en transacciones recientes efectuadas bajo los términos de libre competencia, la referencia a otros instrumentos que son sustancialmente similares, análisis de flujos de efectivo descontados y modelos de opciones haciendo máximo uso de información de mercado y depositando el mayor grado de confianza posible en información interna específica de la entidad.

3.1.2. Inventarios

Las existencias de inventarios incluyen los bienes para venta o consumo interno, sobre los que se han adquirido los riesgos y los beneficios típicos de la propiedad, en esta clasificación se encuentran materiales, combustibles y certificados de reducción de carbono (CERs).

Los inventarios se muestran en el activo corriente en los estados financieros, incluso si se realizan después de 12 meses, en la medida en que se considera que pertenecen al ciclo de funcionamiento ordinario.

El costo de los inventarios está compuesto por el costo de compra, y todos los costos directa o indirectamente atribuibles al inventario, por ejemplo: transporte, los derechos de aduana, seguros, impuestos indirectos no recuperables, etc. y neto de los descuentos, bonificaciones y primas de carácter comercial.

En el caso de los CERs el costo inicial está determinado por el valor razonable de los mismos en la fecha de emisión de los certificados el cual es identificable para cada uno de ellos.

El costo de los bienes diferentes a los CERs, se mide de acuerdo con el método "promedio ponderado", que considera las unidades de un artículo comprado en diferentes fechas y a diferentes costos, pertenecientes a un conjunto en el que las compras individuales ya no son identificables, pero igualmente disponibles.

El costo promedio ponderado debe incluir cargos adicionales, por ejemplo: costos por fletes marítimos, gastos de aduanas, seguros, etc. imputables y que se refiere a las adquisiciones durante el período.

El costo de los inventarios puede no ser recuperable si los inventarios están dañados, si se encuentran parcial o totalmente obsoletos, o por baja rotación.

Los materiales obsoletos son entendidos como aquellos que no se espera que sean vendidos o utilizados en el ciclo de funcionamiento ordinario de la Compañía, tales como, por ejemplo, chatarra y materiales tecnológicamente fuera de fecha. Se considera como materiales de lento movimiento los excedentes a un nivel de stock que puede considerarse razonable, de acuerdo con el uso normal esperado en el ciclo de funcionamiento ordinario. Los inventarios obsoletos y de lento movimiento tienen la posibilidad de uso o realización, que algunos casos representan su valor como venta de chatarra.

Los elementos de inventario que son consumidos en mantenimientos afectan los resultados de la Compañía.

3.1.3. Activos no corrientes mantenidos para la venta y actividades discontinuadas

La Compañía clasifica como activos no corrientes mantenidos para la venta la propiedad, planta y equipo, los intangibles, las inversiones en asociadas, los negocios conjuntos y los grupos sujetos a desapropiación (grupo de activos que se van a enajenar junto con sus pasivos asociados), para los cuales en la fecha de cierre del estado de situación financiera se han iniciado gestiones activas para su venta y se estima que es altamente probable.

Estos activos o grupos sujetos a ser desapropiados se llevan al menor entre el importe en libros y el valor razonable menos los costos hasta la venta, y dejan de amortizarse o depreciarse desde el momento en que son clasificados como activos no corrientes mantenidos para la venta.

Los activos no corrientes mantenidos para la venta y los componentes de los grupos sujetos a desapropiación clasificados como mantenidos para la venta se presentan en el estado de situación financiera de la siguiente forma: Los activos en una única línea denominada "Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta" y los pasivos también en una única línea denominada "Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta".

A su vez, la Compañía considera actividades discontinuadas a las líneas de negocio significativas y separables que se han vendido o se han dispuesto de ellas por otra vía o bien que reúnen las condiciones para ser clasificadas como mantenidas para la venta, incluyendo, en su caso, aquellos otros activos que junto con la línea de negocio forman parte del mismo plan de venta. Así mismo, se consideran actividades discontinuadas aquellas entidades adquiridas exclusivamente con la finalidad de revenderlas.

Los resultados después de impuestos de las actividades discontinuadas se presentan en una única línea del estado de resultados integral denominada "Ganancia (pérdida) de operaciones discontinuadas".

A la fecha de los presentes estados financieros la Compañía no tiene activos no corrientes mantenidos para la venta ni actividades discontinuadas.

3.1.4. Inversiones en subsidiarias

Una subsidiaria es una entidad controlada por la Compañía, el control existe cuando se tiene el poder para dirigir las actividades relevantes de la subsidiaria, que generalmente son las actividades de operación y financiación con el propósito de obtener beneficios de sus actividades y está expuesta, o tiene derecho, a los rendimientos variables de ésta.

Las inversiones en subsidiarias se registran inicialmente al costo y posteriormente se aplica el método de participación en los estados financieros separados de la Compañía según lo establecido en el Decreto 2420 de 2015 adicionado por el Decreto 2496 de 2015 y modificado por los Decretos 2131 de 2016 y 2170 de 2017.

Los dividendos percibidos de estas sociedades se registran reduciendo el valor de la inversión y los resultados obtenidos por las mismas, que corresponden a la Compañía conforme a su participación, se registran en el rubro "Resultado por otras inversiones". La medición del método de participación se evalúa de acuerdo con la materialidad de las cifras y teniendo en cuenta la participación en cada subsidiaria.

3.1.5. Inversiones en asociadas y negocios conjuntos

Una asociada es una entidad sobre la cual la Compañía posee influencia significativa sobre las decisiones de política financiera y de operación, sin llegar a tener control o control conjunto.

Se consideran acuerdos conjuntos aquellas entidades en las que la Compañía ejerce control gracias al acuerdo con terceros y conjuntamente con ellos, es decir, cuando las decisiones sobre sus actividades relevantes requieren el consentimiento unánime de las partes que comparten el control. Los acuerdos conjuntos se clasifican en:

Negocio conjunto: Es una entidad que la Compañía controla de forma conjunta con otros participantes, donde éstos mantienen un acuerdo contractual que establece el control conjunto sobre las actividades relevantes de la entidad; las partes tienen derecho a los activos netos de la entidad. En la fecha de adquisición, el exceso del costo de adquisición sobre la participación en el valor razonable neto de los activos identificables, pasivos y pasivos contingentes asumidos de la asociada o negocio conjunto, se reconoce como crédito mercantil. El crédito mercantil se incluye en el valor en libros de la inversión, no se amortiza y se somete individualmente a pruebas de deterioro de su valor.

Operación conjunta: Acuerdo mediante el cual las partes que ejercen el control conjunto tienen derecho a los activos y obligaciones con respecto a los pasivos relacionados con el acuerdo.

Control conjunto: Es el reparto del control contractualmente decidido de un acuerdo, que existe solo cuando las decisiones sobre las actividades relevantes requieren el consentimiento unánime de las partes que comparten el control.

La Compañía actualmente tiene acuerdos conjuntos del tipo operación controlada conjuntamente representados en fideicomisos. Un operador conjunto reconocerá en relación con su participación en una operación conjunta: (a) sus activos, incluyendo su participación en los activos mantenidos conjuntamente; (b) sus pasivos, incluyendo su participación en los pasivos incurridos conjuntamente; (c) sus ingresos de actividades ordinarias procedentes de la venta de su participación en el producto que surge de la operación conjunta; (d) su participación en los ingresos de actividades ordinarias procedentes de la venta del producto que realiza la operación conjunta; y (e) sus gastos, incluyendo su participación en los gastos incurridos conjuntamente.

Las inversiones en asociadas o negocios conjuntos se miden en los estados financieros individuales al costo, para el caso del acuerdo conjunto del tipo de operación controlada conjuntamente representados en fideicomisos se mide a valor razonable.

A la fecha de los presentes estados financieros la Compañía no tiene inversiones en asociadas ni acuerdos conjuntos.

3.1.6. Combinación de negocios

La Compañía en una combinación de negocios registra a valor razonable los activos adquiridos y los pasivos asumidos de la sociedad filial, en la fecha de toma de control, excepto para ciertos activos y pasivos que se registran siguiendo los principios de valoración establecidos en otras NCIF. Si el valor razonable de la contraprestación transferida más el valor razonable de cualquier participación no controladora excede el valor razonable de los activos netos adquiridos de la filial, esta diferencia es registrada como plusvalía. En el caso de una compra a bajo precio, la ganancia resultante se registra con abono a resultados, después de reevaluar si se han identificado correctamente todos los activos adquiridos y pasivos asumidos y revisar los procedimientos utilizados para medir el valor razonable estos montos.

Para cada combinación de negocios, la Compañía elige si valora las participaciones no controladoras de la adquirida al valor razonable o por la parte proporcional de los activos netos identificables de la adquirida. Si no es posible determinar el valor razonable de todos los activos adquiridos y pasivos asumidos en la fecha de adquisición, la sociedad informará los valores provisionales registrados. Durante el período de medición, que no excederá de un año a partir de la fecha de adquisición, se ajustarán retrospectivamente los valores provisionales reconocidos y también se reconocerán activos o pasivos adicionales, para reflejar nueva información obtenida sobre hechos y circunstancias que existían en la fecha de adquisición, pero que no eran conocidos por la administración en dicho momento. En el caso de las combinaciones de negocios realizadas por etapas, en la fecha de adquisición, se mide a valor razonable la participación previamente mantenida en el patrimonio de la sociedad adquirida y la ganancia o pérdida resultante, si la hubiera, es reconocida en el resultado del ejercicio.

Los costos de adquisición incurridos se imputan a gastos y se presentan dentro de los gastos de administración en el estado de resultados.

A la fecha de los presentes estados financieros la Compañía no tiene combinaciones de negocios.

3.1.7. Activos Intangibles

Los activos intangibles se reconocen inicialmente por su costo de adquisición o producción y, posteriormente, se valoran al costo neto de su correspondiente amortización acumulada y de las pérdidas por deterioro que, en su caso, se haya incurrido.

Los activos intangibles se amortizan linealmente durante su vida útil, a partir del momento en que se encuentran en condiciones de uso. La Compañía evalúa en el reconocimiento inicial si la vida útil de los activos intangibles es definida o indefinida y el período de amortización, el cual es revisado al final de cada ejercicio.

Los criterios para el reconocimiento de las pérdidas por deterioro de estos activos y, en su caso, de las recuperaciones de las pérdidas por deterioro registradas en ejercicios anteriores se explican en la política de deterioro de valor de los activos.

(a) Gastos de investigación y desarrollo

La Compañía sigue la política de registrar como activo intangible en el estado de situación financiera los costos de los proyectos en la fase de desarrollo, siempre que su viabilidad técnica y rentabilidad económica estén razonablemente aseguradas. Los gastos de investigación se reconocen directamente en los resultados del ejercicio.

(b) Otros activos intangibles

Estos activos corresponden fundamentalmente a programas informáticos y derechos. Su reconocimiento contable se realiza inicialmente por el costo de adquisición o producción y, posteriormente, se valoran al costo neto de la correspondiente amortización acumulada y las pérdidas por deterioro que, en su caso, se haya incurrido.

Las vidas útiles en promedio remanentes utilizadas para la amortización son:

	Promedio de años de vida útil estimada	
Concepto	**2021**	**2020**
Derechos *	22	23
Costos de desarrollo	-	1
Licencias	5	4
Programas informáticos	3	3
Otros activos identificables	-	1

(*) Hacen referencia a los derechos que la Compañía tiene registrados para obtener el usufructo del mayor caudal de agua útil proveniente de los proyectos Chingaza y Río Blanco. Su amortización se reconoce por el método de línea recta. De igual forma en este rubro se clasifica la prima de estabilidad jurídica para el Quimbo la cual permite obtener beneficios tributarios por las inversiones realizadas en esta central; esta prima tiene una vida útil de 20 años de acuerdo con la vigencia de los beneficios tributarios.

Las ganancias o pérdidas que surgen en ventas o retiros de bienes de propiedad, planta y equipo se reconocen como otras ganancias (pérdidas) en el estado de resultados y se calculan deduciendo del monto recibido por la venta, el valor neto contable del activo y los gastos de venta correspondiente.

3.1.8. Propiedades, planta y equipo

Las propiedades, planta y equipo se reconocen inicialmente por su costo de adquisición y, posteriormente, se valoran al costo neto de su correspondiente depreciación acumulada y de las pérdidas por deterioro que haya incurrido.

Adicionalmente al precio pagado por la adquisición de cada elemento, el costo también incluye, en su caso, los siguientes conceptos:

- Los costos por intereses generales y específicos que sean directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de activos aptos, que son aquellos que necesariamente requieren de un período de tiempo sustancial antes de estar preparados para el uso previsto o la venta, se añaden al costo de esos activos, hasta que llega el momento en que los activos están sustancialmente preparados para el uso que se pretende o la venta. La Compañía define periodo sustancial

como aquel que supera los doce meses. La tasa de interés utilizada es la correspondiente al financiamiento específico o, de no existir, la tasa media de financiamiento de la sociedad que realiza la inversión.

- Los gastos de personal relacionados directamente con las construcciones en curso.
- Los desembolsos futuros a los que la Compañía deberá hacer frente en relación con el cierre de sus instalaciones se incorporan al valor del activo por el valor actualizado, reconociendo contablemente la correspondiente provisión por desmantelamiento o restauración. La Compañía revisa anualmente su estimación sobre los mencionados desembolsos futuros, aumentando o disminuyendo el valor del activo en función de los resultados de dicha estimación.
- Los desembolsos futuros por compromisos medioambientales para proyectos nuevos, así como tasas de descuento a utilizar.
- Son componentes de propiedad, planta y equipo las piezas de repuesto cuando cumplen con las características de reconocimiento de los activos, estas piezas no hacen parte del inventario de materiales.

Las construcciones en curso se traspasan a activos en explotación una vez finalizado el período de prueba, es decir cuando se encuentran disponibles para su uso y en las condiciones previstas por la gerencia.

Los costos de ampliación, modernización o mejora que representan un aumento de la productividad, capacidad, eficiencia o un alargamiento de la vida útil de los bienes se capitalizan como mayor costo de los correspondientes activos.

Las sustituciones o renovaciones de elementos completos que aumentan la vida útil del bien, o su capacidad económica, se registran como mayor valor de los respectivos bienes, con el consiguiente retiro contable de los elementos sustituidos o renovados.

Los desembolsos periódicos de mantenimiento, conservación y reparación, se registran directamente en el estado de resultados como costo del periodo en que se incurren.

La Compañía, con base al resultado de las pruebas de deterioro considera que el valor contable de los activos no supera el valor recuperable de los mismos. La propiedad, planta y equipo, neto en su caso del valor residual, se deprecia distribuyendo linealmente el costo de los diferentes elementos que lo componen entre los años de vida útil estimada, que constituyen el período en el que la Compañía espera utilizarlos. La vida útil estimada y los valores residuales se revisan periódicamente y, si procede, se ajusta en forma prospectiva. La Compañía no considera significativo el valor residual de sus activos fijos.

Las vidas útiles promedio remanentes utilizadas para la depreciación son:

	Promedio de años de vida útil de años estimada	
Clases de propiedad, planta y equipo	**2021**	**2020**
Plantas y equipos		
Obra civil plantas y equipos	54	55
Equipos electromecánicos centrales Hidroeléctricas	30	30
Equipos electromecánicos centrales Termoeléctricas	19	18
Edificios	54	56
Instalaciones fijas, accesorios y otras	11	10
Activos para uso NIIF 16		
Edificios	62	1
Vehículos	2	2

La Compañía definió que los predios inundados ubicados en las centrales de generación hidráulica son depreciables porque no tienen un uso específico luego de la finalización de la vida útil de la central, por lo anterior su costo se deprecia dentro de la línea de plantas, ductos y túneles a 74 años. Así mismo se definió que a partir de las exigencias ambientales establecidas en el Decreto 1076 de 2015 aplicable al Quimbo, existe una obligación de desmantelamiento para la casa de máquinas, en un tiempo que la Compañía ha estimado, en el escenario más conservador, de 50 años. (Ver Nota 16).

El exceso de la depreciación fiscal sobre la contable genera un efecto tributario que se registra como un impuesto diferido pasivo.

Las ganancias o pérdidas que surgen en ventas o retiros de bienes de propiedad, planta y equipo se reconocen como otras ganancias (pérdidas) en el estado de resultados y se calculan deduciendo del monto recibido por la venta, el valor neto contable del activo y los gastos de venta correspondiente.

3.1.9. Deterioro de los activos

(a) Activos no financieros (excepto inventarios y activos por impuestos diferidos).

A lo largo del ejercicio y fundamentalmente en la fecha de cierre del mismo, se evalúa si existen indicadores de que algún activo hubiera podido sufrir una pérdida por deterioro. En caso de que exista algún indicador se realiza una estimación del monto recuperable de dicho activo para determinar, en su caso, el monto del deterioro. Si se trata de activos identificables que no generan flujos de caja de forma independiente, se estima la recuperabilidad de la Unidad Generadora de Efectivo (UGE) a la que pertenece el activo, entendiendo como tal el menor grupo identificable de activos que genera entradas de efectivo independientes.

En la Compañía todos los activos operan de manera integral y no pueden considerarse los flujos de efectivo de una central independiente del resto de los activos de generación; por lo anterior se toma como Unidad Generadora de Efectivo UGE la Compañía en su totalidad.

El monto recuperable es el mayor entre el valor razonable menos el costo necesario para su venta y el valor en uso, entendiendo por éste el valor actual de los flujos de caja futuros estimados. Para el cálculo del valor de recuperación de la propiedad, planta y equipo, de la plusvalía, y del activo intangible, el valor en uso es el criterio utilizado por la Compañía en prácticamente la totalidad de los casos.

Para estimar el valor en uso, la Compañía prepara las proyecciones de flujos de caja futuros antes de impuestos a partir de los presupuestos más recientes disponibles. Estos presupuestos incorporan las mejores estimaciones de la Gerencia sobre los ingresos y costos de las Unidades Generadoras de Efectivo utilizando las proyecciones sectoriales, la experiencia del pasado y las expectativas futuras.

Estas proyecciones cubren, en general, la estimación los flujos para los años siguientes aplicando tasas de crecimiento razonables. Estos flujos se descuentan para calcular su valor actual a una tasa antes de impuestos que recoge el costo de capital del negocio. Para su cálculo se tiene en cuenta el costo actual del dinero y las primas de riesgo utilizadas de forma general entre los analistas para el negocio.

En el caso de que el monto recuperable de la UGE sea inferior al valor neto en libros del activo, se registra la correspondiente provisión por pérdida por deterioro por la diferencia, con cargo al rubro "Deterioro" del estado de resultados. Dicha provisión es asignada, en primer lugar, al valor de la plusvalía de la UGE, en caso de existir, y a continuación a los demás activos que la componen, prorrateando en función del valor contable de cada uno de ellos, con el límite de su valor razonable menos los costos de venta, o su valor de uso, y sin que pueda resultar un valor negativo.

Las pérdidas por deterioro reconocidas en un activo en ejercicios anteriores, son revertidas cuando se produce un cambio en las estimaciones sobre su monto recuperable, aumentando el valor del activo con abono a resultados con el límite del valor en libros que el activo hubiera tenido de no haberse realizado el ajuste contable. En el caso de la plusvalía, los ajustes contables que se hubieran realizado no son reversibles.

(b) Activos financieros

La Compañía determina la perdida crediticia esperada en todos sus títulos de deuda, préstamos y cuentas por cobrar comerciales, ya sea por 12 meses o por el tiempo de vida de los activos, reconociendo el deterioro de manera anticipada desde el primer día y no esperando a que se dé algún evento que indique el deterioro del activo financiero.

La pérdida crediticia esperada se determinará periódicamente aplicando los modelos definidos por el grupo de la siguiente manera:

Modelo simplificado individual

Este modelo realiza un cálculo de manera homogénea y consistente a cada una de las contrapartes que componen la cartera comercial. Dado que la Compañía gestiona su cartera comercial de manera individual, el grupo definió que la forma más

adecuada de gestionar la expectativa de riesgo de crédito para la Compañía es realizando una evaluación individual a cada una de las contrapartes con las que la Compañía tiene transacciones producto de sus operaciones comerciales.

La pérdida de crédito esperada se calcula sobre el saldo de cartera facturada y estimada para cada contraparte, multiplicándola por las siguientes variables:

Probabilidad de Incumplimiento (PD): Puede ser provista por un proveedor externo si está disponible, o mediante la evaluación de los estados financieros de la contraparte; en caso de no contar con una PD especifica por los mecanismos antes mencionados, de acuerdo con los lineamientos de grupo se empleará la calificación país menos tres categorías (notches). Si se cuenta con indicios de deterioro, los mismos se reflejarán en esta variable, llegando al cien por ciento en los casos que así lo ameriten.

Pérdida dado el Incumplimiento (LGD): Es el porcentaje de pérdida que se generaría si se materializa el incumplimiento, se calcula por diferencia con la tasa de recuperación estimada, en caso de no contar con una LGD específica, de acuerdo con los lineamientos de grupo se empleará el modelo de Basilea II.

Modelo general colectivo

Bajo este modelo se evalúan todos los otros activos financieros diferentes a las cuentas por cobrar comerciales, que están en el alcance de la NIIF 9. Este modelo agrupa las contrapartes en cuatro categorías definidas por el grupo:

- Administraciones públicas.
- Contrapartes institucionales.
- Préstamos a empleados y
- Otros activos.

La pérdida de crédito esperada se calcula sobre el saldo de cada categoría multiplicándola por las siguientes variables:

Probabilidad de Incumplimiento (PD): Se determina de acuerdo con los lineamientos de grupo para cada categoría que consideran la calificación de la Compañía, de la entidad financiera y del país, en algunos casos deduciendo de la última tres categorías (notches). Si se cuenta con indicios de deterioro, los mismos se reflejarán en esta variable, llegando al cien por ciento en los casos que así lo ameriten.

Pérdida dado el Incumplimiento (LGD): Es el porcentaje de pérdida que se generaría si se materializa el incumplimiento, se calcula por diferencia con la tasa de recuperación estimada, en caso de no contar con una LGD específica, de acuerdo con los lineamientos de grupo se empleará el modelo de Basilea II.

3.1.10. Arrendamientos

La NIIF 16 - Arrendamientos establece criterios específicos para el arrendador y el arrendatario así:

Arrendatario

La NIIF 16 establece principios de medición, reconocimiento, presentación y revelación de los arrendamientos y requiere que los arrendatarios evalúen los siguientes parámetros bajo un modelo único de arrendamiento financiero.

Un contrato contiene un arrendamiento si transfiere el derecho a controlar el activo identificado, a cambio de una contraprestación. Por lo anterior los siguientes parámetros establecen la transferencia de control:

- Debe existir un activo identificado en el arrendamiento.
- El arrendatario debe tener el derecho a obtener sustancialmente los beneficios económicos por el uso del activo a lo largo del periodo de uso.
- El arrendatario tiene el derecho a dirigir como y para que propósito debe ser utilizado el activo a lo largo del periodo de uso. Esto se determina si:
  - El arrendatario opera el activo a lo largo del periodo de uso, sin que el proveedor tenga el derecho a cambiar las instrucciones de operación o,

- El arrendatario diseñó el activo de tal forma que predetermina el propósito de uso de este a lo largo del periodo de utilización.

En caso de no cumplirse los parámetros mencionados anteriormente, los contratos no constituirán un arrendamiento bajo los parámetros establecidos en la NIIF 16.

Si se configura un arrendamiento financiero, el arrendatario debe reconocer al inicio del contrato los activos por derechos de uso y pasivos por arrendamiento financiero.

La norma incluye dos exenciones de reconocimiento para arrendatarios:

- Arrendamientos de activos de "bajo valor"
- Arrendamientos a corto plazo (es decir, arrendamientos con un plazo de 12 meses o menos)

En este caso se reconocen en el estado resultados, y no hay lugar a activos por uso, ni pasivos por arrendamiento.

El pasivo por arrendamiento es medido al valor presente de los pagos no cancelables, durante el plazo pactado en el contrato; descontados usando la tasa de interés implícita en el arrendamiento, o la tasa de interés incremental en la fecha de inicio. Posteriormente, se requiere que los arrendatarios vuelvan a medir el pasivo del arrendamiento cuando ocurran ciertos eventos (por ejemplo, un cambio en el plazo del arrendamiento, un cambio en los pagos futuros del arrendamiento resultantes de un cambio en un índice o tasa utilizada para determinar los pagos). Se reconocerá el monto de la nueva medición del pasivo por arrendamiento como un ajuste al activo por derecho de uso.

Los activos por derecho de uso se miden en el momento inicial al costo, que comprende: i) El pasivo por arrendamiento, ii) los pagos por arrendamiento realizados antes o a partir de la fecha de comienzo, menos los incentivos de arrendamiento recibidos, iii) los costos directos iniciales incurridos por el arrendatario y iv) una estimación de los costos a incurrir por el arrendatario por desmantelamiento o restauración del activo.

Los activos por derecho de uso se deprecian de forma lineal durante el plazo más corto entre el plazo del contrato de arrendamiento y la vida útil estimada de los activos.

Se debe reconocer por separado el gasto de intereses, del pasivo por arrendamiento y el gasto por depreciación, del activo por derecho de uso. También se requiere que los arrendatarios vuelvan a medir el pasivo del arrendamiento cuando ocurran ciertos eventos (por ejemplo, un cambio en el plazo del arrendamiento, un cambio en los pagos futuros del arrendamiento resultantes de un cambio en un índice o tasa utilizada para determinar los pagos). Se reconocerá el monto de la nueva medición del pasivo por arrendamiento como un ajuste al activo por derecho de uso, excepto las consideraciones que normativamente se pueden reconocer directamente a resultados.

Arrendador

Un arrendador clasifica los arrendamientos como operativos o financieros. Un arrendamiento se clasifica como financiero, cuando se transfieren sustancialmente los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del activo subyacente. En caso de que no se transfieran los riesgos y ventajas asociados al activo subyacente, el arrendamiento será considerado como operativo.

Arrendamientos Financieros

Al inicio del contrato el arrendador reconoce los activos que tiene en arrendamiento y los presenta como una cuenta por cobrar por un valor igual a la inversión neta del arrendamiento.

Cuando un arrendador es fabricante o distribuidor reconoce los ingresos de actividades ordinarias por el valor razonable de los activos subyacentes entregados en arrendamiento descontados a una tasa de interés de mercado. De igual forma reconoce el costo de ventas por el costo o el valor en libros si es distinto del activo subyacente.

Arrendamientos Operativos

El arrendador reconoce los ingresos de forma lineal por los pagos recibidos correspondientes al arrendamiento de los activos subyacentes.

Los activos subyacentes sujetos a ser arrendados se reflejan en el estado de situación financiera, de acuerdo a la naturaleza de los activos subyacentes.

3.1.11. Provisiones, pasivos y activos contingentes

Las obligaciones existentes a la fecha de los estados financieros, surgidas como consecuencia de sucesos pasados de los que pueden derivarse perjuicios patrimoniales de probable materialización para la Compañía, cuyo monto y momento de cancelación son inciertos, se registran en el estado de situación financiera como provisiones por el valor actual del monto más probable que se estima que la Compañía tendrá que desembolsar para cancelar la obligación.

Las provisiones se cuantifican teniendo en consideración la información disponible en la fecha de la emisión de los estados financieros, sobre las consecuencias del suceso en el que traen su causa y son reestimadas en cada cierre contable posterior.

Como parte de las provisiones, la Compañía incluye la mejor estimación de los riesgos por litigios civiles, laborales y fiscales, por lo que no se espera que de los mismos se desprendan pasivos adicionales a los registrados; dadas las características de los riesgos que cubren estas provisiones, no es posible determinar una fecha cierta de cancelación de la obligación estimada. Al evaluar la probabilidad de pérdida se debe considerar la evidencia disponible, la jurisprudencia y la evaluación de jurídica.

Los riesgos por litigios civiles y laborales que se consideran eventuales se revelan en las notas a los estados financieros (Ver Nota 16).

Los pasivos contingentes son obligaciones surgidas a raíz de sucesos pasados, cuya existencia está sujeta a la ocurrencia o no de eventos futuros que no se encuentran enteramente bajo el control de la Compañía, u obligaciones presentes que surgen de eventos pasados de los cuales no se puede estimar de forma fiable la cuantía de la obligación, o no es probable que tenga lugar una salida de recursos para su cancelación. Los pasivos contingentes no son registrados en los estados financieros, pero se revelan en notas a los estados financieros, excepto por los que sean individualmente incluidos en el informe de precios de compra, realizado en una combinación de negocios, cuyo valor razonable pueda ser determinado de forma confiable.

Un activo contingente se da por la ocurrencia, o la no ocurrencia, de uno o más eventos inciertos en el futuro, que no están enteramente bajo el control de la entidad. Se revela cuando sea probable la entrada de beneficios; si la realización del ingreso es prácticamente cierta, se reconoce en los estados financieros.

La Compañía se abstendrá de reconocer cualquier activo de carácter contingente.

3.1.12. Impuestos

Comprende el valor de los gravámenes de carácter general obligatorio a favor del Estado y a cargo de la Compañía, por concepto de las liquidaciones privadas que se determinan sobre las bases impositivas del período fiscal, de acuerdo con las normas tributarias del orden nacional y territorial que rigen en los sitios donde opera la Compañía.

3.1.12.1. Impuesto sobre la renta y complementarios e impuesto diferido

El gasto por impuesto a las ganancias del período comprende el impuesto sobre la renta y el impuesto diferido; que resulta de la aplicación del tipo de gravamen sobre la base imponible del período, una vez aplicadas las deducciones que tributariamente son admisibles, más la variación de los activos y pasivos por impuestos diferidos y créditos tributarios. Las diferencias entre el valor contable de los activos y pasivos y su base tributaria generan los saldos de impuestos diferidos de activo o de pasivo, que se calculan utilizando las tasas impositivas que se espera estén vigentes cuando los activos y pasivos se realicen, considerando para tal efecto las tasas que al final del periodo sobre el que se informa hayan sido aprobadas o para las cuales se encuentre prácticamente terminado el proceso de aprobación.

La provisión para impuesto sobre la renta se calcula a la tarifa vigente al cierre del año, por el método de causación y se determina con base en la utilidad comercial depurada de acuerdo con la normatividad tributaria vigente con el objeto de relacionar adecuadamente los ingresos del período con sus costos y gastos correspondientes, y se registra por el monto del pasivo estimado.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen por causa de todas las diferencias temporarias deducibles, pérdidas y créditos tributarios no utilizados, en la medida en que resulte probable que existan ganancias tributarias futuras suficientes para recuperar las deducciones por diferencias temporarias y hacer efectivos los créditos tributarios, salvo que el activo impuesto diferido relativo a la diferencia temporaria deducible, surja del reconocimiento inicial de un activo o pasivo en una transacción que:

(a) No es una combinación de negocios y;

(b) en el momento en que fue realizada no afectó ni a la ganancia contable ni a la ganancia (pérdida) tributaria.

Con respecto a las diferencias temporarias deducibles, relacionadas con inversiones en subsidiarias, asociadas y acuerdos conjuntos, los activos por impuestos diferidos se reconocen sólo en la medida en que sea probable que las diferencias temporarias reviertan en un futuro previsible y que se disponga de ganancias tributarias contra las cuales puedan utilizarse las diferencias temporarias.

Se reconocen pasivos por impuestos diferidos para todas las diferencias temporarias, excepto aquellas derivadas del reconocimiento inicial de plusvalías y de aquellas cuyo origen está dado por la valorización de las inversiones en filiales, asociadas y negocios conjuntos, en las cuales la Compañía pueda controlar la reversión de las mismas y es probable que no se reviertan en un futuro previsible.

El impuesto corriente y las variaciones en los impuestos diferidos de activo o pasivo se registran en resultados o en rubros de patrimonio total en el estado de situación financiera, en función de donde se hayan registrado las ganancias o pérdidas que lo hayan originado.

Las rebajas que se puedan aplicar al monto determinado como pasivo por impuesto corriente, se imputan en resultados como un abono al rubro "Gasto por impuestos a las ganancias", salvo que existan dudas sobre su realización tributaria, en cuyo caso no se reconocen hasta su materialización efectiva, o correspondan a incentivos tributarios específicos, registrándose en este caso como subvenciones.

En cada cierre contable se revisan los impuestos diferidos registrados, tanto activos como pasivos, con objeto de comprobar que se mantienen vigentes, efectuándose las oportunas correcciones a los mismos de acuerdo con el resultado del citado análisis.

El impuesto sobre la renta se presenta neto, luego de deducir los anticipos pagados y las retenciones en la fuente a favor.

Los activos por impuestos diferidos y los pasivos por impuestos diferidos se presentan en forma neta en el estado de situación financiera, si se tiene el derecho legalmente exigible de compensar activos por impuestos corrientes contra pasivos por impuestos corrientes, y sólo si estos impuestos diferidos se relacionan con impuestos sobre las ganancias correspondientes a la misma autoridad fiscal.

3.1.12.2. Impuesto de industria y comercio

En aplicación del artículo 86 de la Ley 2010 de 2019, la Compañía reconoció como gasto del ejercicio la totalidad del impuesto de industria y comercio causado en el año, el valor susceptible de imputarse como descuento tributario se trata como gasto no deducible en la determinación del impuesto sobre la renta en el año, el descuento tributario aplicado disminuye el valor del gasto por impuesto sobre la renta corriente del periodo; sobre los saldos susceptibles de aplicarse como descuento tributario para el año siguiente, se reconoció un activo por impuesto diferido.

3.1.13. Beneficios a empleados

(a) Pensiones

La Compañía tiene compromisos por pensiones, tanto de prestación definida como de aportación definida, que están instrumentados básicamente a través de planes de pensiones. Para los planes de prestación definida, la Compañía registra el gasto correspondiente a estos compromisos siguiendo el criterio del devengo durante la vida laboral de los empleados, a la fecha de los estados financieros, se cuenta con estudios actuariales calculados aplicando el método de la unidad de crédito proyectada; los costos por servicios pasados que corresponden a variaciones en las prestaciones, son reconocidos inmediatamente, los compromisos por planes de prestación definida representan el valor actual de las obligaciones devengadas. La Compañía no posee activos afectos a estos planes.

(b) Otras obligaciones posteriores a la relación laboral

La Compañía otorga a sus empleados retirados por pensión, beneficios de auxilio educativo, auxilio de energía y auxilio de salud. El derecho a los beneficios mencionados depende generalmente de que el empleado hubiese trabajado hasta la edad

de retiro. Los costos esperados de estos beneficios se devengan durante el período de empleo usando una metodología semejante a la de los planes de beneficios definidos. Las ganancias y pérdidas actuariales que surgen de los ajustes por la experiencia y de cambios en los supuestos actuariales, se cargan o abonan en otros resultados integrales en el período en el que surgen. Estas obligaciones se valorizan anualmente o cuando la casa matriz lo requiera, por actuarios independientes y calificados.

La retroactividad de las cesantías, consideradas como beneficios post empleo, se liquida a aquellos trabajadores pertenecientes al régimen laboral anterior a la Ley 50 de 1990 y que no se acogieron al cambio de régimen, se liquida esta prestación social por todo el tiempo laborado con base en el último salario devengado. En este último caso sólo a un número reducido de trabajadores y las ganancias y pérdidas actuariales que surgen de los ajustes por la experiencia y de cambios en los supuestos actuariales, se cargan o abonan al otro resultado integral.

La Compañía implementa planes de retiro voluntario que dentro de sus beneficios contemplan rentas temporales para los empleados que se acojan a los mismos y que les falte el tiempo que estipula el plan para tener derecho a la pensión por vejez. El beneficio consiste en el pago de una renta temporal por el tiempo establecido en el acta según lineamientos del plan; el valor de la renta se pagará sobre el salario promedio de cada trabajador a la fecha de retiro. Estos pagos se harán mediante los recursos colocados por la Compañía en una cuenta de un fondo privado y asignados a cada empleado que se acogió al plan; se le da el tratamiento de un beneficio post empleo dado que es responsabilidad de la Compañía suministrar los recursos adicionales que se requieran al fondo para cubrir esta obligación o recibir el reintegro en caso de haber excedentes.

La obligación por el beneficio definido se calcula por actuarios independientes usando el método de unidad de crédito proyectado.

(c) Beneficios de largo plazo

La Compañía reconoce a sus empleados activos beneficios asociados a su tiempo de servicio, como son los quinquenios. Los costos esperados de estos beneficios se devengan durante el período de empleo, usando una metodología semejante a la que se usa para los planes de beneficios definidos.

Las ganancias y pérdidas actuariales que surgen de los ajustes por la experiencia y de cambios en los supuestos actuariales, se cargan o abonan en el resultado del período en el que surgen. Estas obligaciones se valorizan anualmente o cuando la matriz lo requiera, por actuarios independientes calificados.

(d) Beneficios por créditos a empleados

La Compañía concede a sus empleados créditos a tasas inferiores a las de mercado, razón por la cual, se calcula el valor presente de los mismos descontando los flujos futuros a la tasa de mercado, reconociendo como beneficio pagado por anticipado el diferencial entre la tasa de mercado y la tasa adjudicada, con cargo a las cuentas por cobrar. El beneficio se amortiza durante la vida del préstamo como mayor valor de los gastos por personal y las cuentas por cobrar se actualizan al costo amortizado reflejando su efecto financiero en el estado de resultados.

3.1.14. Estimación del valor razonable

El valor razonable de un activo o pasivo se define como el precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo, en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de medición.

La medición a valor razonable asume que la transacción para vender un activo o transferir un pasivo tiene lugar en el mercado principal, es decir, el mercado de mayor volumen y nivel de actividad para el activo o pasivo. En ausencia de un mercado principal, se asume que la transacción se lleva a cabo en el mercado más ventajoso al cual tenga acceso la entidad, es decir, el mercado que maximiza la cantidad que sería recibido para vender el activo o minimiza la cantidad que sería pagado para transferir el pasivo.

Para la determinación del valor razonable, la Compañía utiliza las técnicas de valoración entre las que se destacan las utilizadas para las obligaciones financieras que se registran al valor razonable en el momento de su desembolso, como contractualmente se han definido, de acuerdo a un mercado activo para pasivos con características similares; en ambos casos (activos y pasivos) con los datos suficientes para realizar la medición, maximizando el uso de datos de entrada observables relevantes y minimizando el uso de datos de entrada no observables.

En consideración a la jerarquía de los datos de entrada utilizados en las técnicas de valoración, los activos y pasivos medidos a valor razonable pueden ser clasificados en los siguientes niveles:

Nivel 1: Precio cotizado (no ajustado) en un mercado activo para activos y pasivos idénticos;

Nivel 2: Datos de entrada diferentes a los precios cotizados que se incluyen en el nivel 1 y que son observables para activos o pasivos, ya sea directamente (es decir, como precio) o indirectamente (es decir, derivado de un precio). Los métodos y las hipótesis utilizadas para determinar los valores razonables de nivel 2, por clase de activos financieros o pasivos financieros, tienen en consideración la estimación de los flujos de caja futuros, descontados con las curvas cero cupón de tipos de interés de cada divisa. Todas las valoraciones descritas se realizan a través de herramientas externas, como por ejemplo "Bloomberg"; y

Nivel 3: Datos de entrada para activos o pasivos que no están basados en información observable de mercado (datos de entrada no observables).

Al medir el valor razonable la Compañía tiene en cuenta las características del activo o pasivo, en particular:

- Para activos no financieros, una medición del valor razonable tiene en cuenta la capacidad del participante en el mercado para generar beneficios económicos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso, o mediante la venta de éste a otro participante del mercado que utilizaría el activo en su máximo y mejor uso;
- Para pasivos e instrumentos de patrimonio propio, el valor razonable supone que el pasivo no se liquidará y el instrumento de patrimonio no se cancelará, ni se extinguirán de otra forma en la fecha de medición. El valor razonable del pasivo refleja el efecto del riesgo de incumplimiento, es decir, el riesgo de que una entidad no cumpla una obligación, el cual incluye, pero no se limita, al riesgo de crédito propio de la Compañía.
- En el caso de activos y pasivos financieros con posiciones compensadas en riesgo de mercado o riesgo de crédito de la contraparte, se permite medir el valor razonable sobre una base neta, de forma congruente con la forma en que los participantes del mercado pondrían precio a la exposición de riesgo neta en la fecha de medición.

3.1.15. Moneda funcional y de presentación

Las partidas incluidas en los estados financieros se expresan utilizando la moneda del entorno económico principal en que la entidad opera (pesos colombianos).

Los estados financieros son presentados en "Pesos Colombianos" que a la vez es la moneda funcional y de presentación de la Compañía. Sus cifras están expresadas en miles de pesos colombianos, excepto la utilidad neta por acción, la tasa representativa del mercado que se expresan en pesos colombianos, y las divisas (por ejemplo, dólares, euros, libras esterlinas etc.) que se expresan en unidades.

3.1.16. Conversión de moneda extranjera

Las operaciones que realiza la Compañía en una moneda distinta de su moneda funcional se registran a los tipos de cambio vigentes en el momento de la transacción. Durante el ejercicio, las diferencias que se producen entre el tipo de cambio contabilizado y el que se encuentra vigente a la fecha de cobro o pago se registran como diferencias de cambio en el estado de resultados.

3.1.17. Clasificación de saldos en corrientes y no corrientes

La Compañía presenta en su Estado de Situación Financiera los activos y pasivos clasificados en corrientes y no corrientes, una vez excluidos los activos disponibles para la venta al igual que los pasivos disponibles para la venta. Los activos son clasificados como corrientes cuando se pretenden realizar, vender o consumir durante el ciclo normal de las operaciones de la Compañía o dentro de los siguientes 12 meses después del período del que se informa, todos los demás activos son clasificados como no corrientes. Los pasivos corrientes son los que la Compañía espera liquidar dentro del ciclo normal de operación o dentro de los siguientes 12 meses después del período del que se informa, todos los demás pasivos se clasifican como no corrientes.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos se clasifican como activos y pasivos no corrientes, en todos los casos.

3.1.18. Reconocimiento de Ingresos

La Compañía aplica un modelo de reconocimiento de ingresos de actividades ordinarias procedentes de contratos con clientes basado en 5 etapas que son:

Etapa 1: Identificar el contrato o contratos con clientes.

Etapa 2: Identificar las obligaciones de desempeño en el contrato.

Etapa 3: Determinar el precio de la transacción.

Etapa 4: Asignar el precio de la transacción entre las obligaciones de desempeño del contrato.

Etapa 5: Reconocer el ingreso de actividades ordinarias cuando (o a medida que) la entidad satisface una obligación de desempeño.

El modelo de reconocimiento de ingresos de actividades ordinarias procedentes de contratos con clientes contempla lo siguiente:

(a) Enfoque de cartera:

Con el objetivo de identificar los bienes y/o servicios prometidos en los contratos con clientes la Compañía aplica la solución práctica que permite agruparlos en "Categorías o Clúster" cuando poseen características similares en los términos y condiciones contractuales.

Estas categorías son determinadas utilizando las siguientes tipificaciones: a) Tipo de bienes o servicios ofrecidos (electricidad, servicios de valor añadido); b) Tipología de mercado (regulado, no regulado); o c) Tipo de cliente (tamaño, tipo, sector).

(b) Contratos con múltiples bienes y/o servicios:

Se configura un contrato con múltiples bienes y servicios, cuando la Compañía identifica varias obligaciones de desempeño en la transferencia de bienes y/o servicios ofrecidos a los clientes, y estas se satisfacen de manera independiente.

(c) Satisfacción de las obligaciones de desempeño:

La satisfacción de las obligaciones de desempeño de acuerdo con el patrón de transferencia del control de los bienes y/o servicios comprometidos a los clientes, se realiza:

- A lo largo del tiempo.
- En un punto del tiempo.

Se satisfacen las obligaciones de desempeño a lo largo del tiempo cuando:

- El cliente consume de forma simultánea los beneficios proporcionados por el desempeño de la entidad a medida que la Compañía los realiza.
- El desempeño de la Compañía crea o mejora un activo que el cliente controla a medida que se crea o mejora.
- El desempeño de la Compañía crea o mejora un activo con un uso alternativo para la misma. La Compañía tiene el derecho exigible al pago del desempeño que haya completado a la fecha.

El ingreso se reconoce de acuerdo con la medición de la satisfacción de las obligaciones de desempeño. La medición de la satisfacción de las obligaciones de desempeño a lo largo de tiempo se realiza mediante dos tipos de métodos:

- Métodos de Producto: Se realizan con base en mediciones directas de los bienes y/o servicios comprometidos con los clientes.
- Métodos de Recursos: Se realizan en relación con los recursos totales esperados.

(d) Contraprestaciones variables:

Si la contraprestación prometida en un contrato incluye un importe variable, la Compañía estimará el importe de la contraprestación a la cual tendrá derecho a cambio de la transferencia de bienes y/o servicios comprometidos con los clientes.

(e) Contratos con modificaciones:

Estos se configuran cuando se presentan cambios en el alcance o en el precio aprobados por las partes, que crean nuevos derechos y obligaciones exigibles en el contrato a cambio de los bienes y o servicios ofrecidos a los clientes.

(f) Consideración como principal o agente:

Cuando se encuentre involucrado un tercero en proporcionar bienes y/o servicios a un cliente, la Compañía deberá determinar si el compromiso de cumplir con las obligaciones de desempeño está a su cargo o a cargo de una tercera parte. En caso de que la Compañía controle los bienes y/o servicios comprometidos con los clientes y satisfaga las obligaciones de desempeño por sí misma, esta actúa como principal. En caso contrario actúa como agente.

Cuando la Compañía controla y satisface las obligaciones de desempeño con los clientes actúa como principal y reconoce como ingreso el importe bruto de la contraprestación a la que espera tener derecho a cambio de los bienes y/o servicios transferidos. Cuando el control y satisfacción de las obligaciones desempeño están a cargo de una tercera parte; la Compañía actúa como agente y reconoce los ingresos por el importe neto de la contraprestación que tiene derecho.

Costos del contrato:

Se podrá reconocer un activo por los costos de obtener o cumplir un contrato.

Activos y pasivos contractuales:

La Compañía reconocerá un activo contractual y un pasivo contractual, en la medida que se presentan las siguientes circunstancias en el suministro de bienes y servicios:

- Activo contractual: Se presenta como el derecho que tiene la Compañía a una contraprestación a cambio del suministro de bienes y/o servicios transferidos a los clientes, cuando ese derecho está condicionado por algo distinto al paso del tiempo.
- Pasivo del contrato: Corresponde a la obligación que tiene la Compañía de transferir bienes y/o servicios a los clientes, por los que la Compañía ha recibido una contraprestación por parte de los clientes.

3.1.19. Ingresos y costos financieros

Los ingresos (gastos) por intereses se contabilizan considerando la tasa de interés efectiva aplicable al principal pendiente de amortizar durante el periodo de devengo correspondiente.

3.1.20. Reconocimiento de costos y gastos

La Compañía reconoce sus costos y gastos en la medida en que ocurran los hechos económicos en forma tal que queden registrados sistemáticamente en el periodo contable correspondiente, independiente del flujo de recursos monetarios o financieros. Los gastos están conformados por las erogaciones que no clasifican para ser registradas como costo o como inversión.

Dentro de los costos se incluyen las compras de energía, combustibles, costos de personal o terceros directamente relacionados con la venta o prestación de servicios, mantenimiento de los activos, costos del sistema de transmisión depreciaciones, amortizaciones, entre otros.

Dentro de los gastos se incluyen, impuestos, servicios públicos, entre otros. Todos ellos incurridos por los procesos responsables de la venta o prestación de los servicios.

Se incluyen como inversión, aquellos costos directamente relacionados con la formación o adquisición de un activo que requiere un período sustancial de tiempo para ponerlo en condiciones de utilización y venta.

Se capitalizan como construcciones en curso costos de personal directamente relacionado con la construcción de proyectos, costos por intereses de la deuda destinada a financiar proyectos y costos de mantenimientos mayores que aumentan la vida útil de activos existentes, entre otros.

3.1.21. Capital social

Las acciones comunes con o sin dividendo preferente se clasifican en el patrimonio.

Los costos incrementales directamente atribuibles a la emisión de nuevas acciones u opciones se muestran en el patrimonio como una deducción del monto recibido neto de impuestos.

3.1.22. Reservas

Se registran como reservas las apropiaciones autorizadas por la Asamblea General de Accionistas, con cargo a los resultados del año para el cumplimiento de disposiciones legales o para cubrir los planes de expansión o necesidades de financiamiento.

La disposición legal que contempla la constitución de reservas aplicables a la Compañía es la siguiente:

- El Código de Comercio exige a la Compañía a apropiar el 10% de sus utilidades netas anuales determinadas bajo las normas contables locales como reserva legal hasta que el saldo de esta reserva sea equivalente al 50% del capital suscrito. La reserva legal obligatoria no es distribuible antes de la liquidación de la Compañía, pero puede utilizarse para absorber o reducir pérdidas netas anuales. Son de libre disponibilidad para los accionistas los saldos de la reserva en exceso del 50% del capital suscrito.
- Hasta el 2016, el artículo 130 del estatuto tributario, contemplaba la apropiación de las utilidades netas equivalentes al 70% del mayor valor de la depreciación fiscal sobre la depreciación contable, calculada bajo normas contables locales. Este artículo fue derogado por la ley 1819 del 2016 en el artículo 376; por lo anterior a partir del 2017 no se apropia esta reserva, pero se mantienen las reservas de años anteriores.

3.1.23. Utilidad por acción

La utilidad básica por acción se calcula como el cociente entre la ganancia neta del periodo atribuible a los accionistas de la Compañía y el número promedio ponderado de acciones ordinarias de las mismas en circulación durante dicho periodo, una vez efectuada la apropiación de los dividendos preferentes correspondientes al número de acciones al cierre del ejercicio.

3.1.24. Distribución de dividendos

Las leyes mercantiles de Colombia establecen que, una vez efectuadas las apropiaciones para la reserva legal, reserva estatutaria u otras reservas y el pago de impuestos, se distribuirá el remanente entre los accionistas, de acuerdo con el proyecto de distribución de acciones presentado por la administración de la Compañía y aprobado por la Asamblea General. El pago del dividendo se hará en dinero efectivo, en las épocas que acuerde la Asamblea General al decretarlo y a quien tenga la calidad de accionista al tiempo de hacerse exigible cada pago.

Cuando corresponda absorber pérdidas, estas se enjugarán con las reservas que hayan sido destinadas especialmente para ese propósito y, en su defecto, con la reserva legal. Las reservas cuya finalidad fuere la de absorber determinadas pérdidas no se podrán emplear para cubrir otras distintas, salvo que así lo decida la Asamblea General.

Al cierre de ejercicio se determina el monto de la obligación con los accionistas, neta de los dividendos provisorios que se hayan aprobado en el curso del ejercicio, y se registra contablemente en el rubro "cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar" y en el rubro "cuentas por pagar a entidades relacionadas", según corresponda, con cargo al patrimonio total. Los dividendos provisorios y definitivos, se registran como menor valor del "patrimonio total" en el momento de su aprobación por el órgano competente, que en primera instancia es por la Junta Directiva de la Compañía y en segunda instancia la Asamblea General Ordinaria de Accionistas.

3.1.25. Segmentos de operación

Un segmento de operación es un componente de una entidad:

a) que desarrolla actividades de negocio de las que puede obtener ingresos de las actividades ordinarias e incurrir en gastos (incluidos los ingresos de las actividades ordinarias y los gastos por transacciones con otros componentes de la misma entidad).

b) cuyos resultados de operación son revisados de forma regular por la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación de la entidad, para decidir sobre los recursos que deben asignarse al segmento y evaluar su rendimiento; y

c) sobre el cual se dispone de información financiera diferenciada.

La Compañía para todos sus efectos, de acuerdo con los lineamientos de la NIIF 8 cuenta con un solo segmento de operación asociado al negocio de energía; dado que, aunque la Compañía registra operaciones en el negocio de gas, a la fecha el monto de las transacciones de esta línea de negocio no es representativo, por lo tanto, no se considera como un segmento independiente.

4. Efectivo y equivalente de efectivo, neto

Un resumen del efectivo y equivalentes del efectivo, neto al 31 de diciembre de 2021 y 2020, es el siguiente:

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Saldos en bancos	$ 189.499.353	$ 657.377.534
Otro efectivo y equivalentes al efectivo (1)	21.868.464	52.357.384
Efectivo en caja	935	868
Depósitos a corto plazo (2)	-	110.000.000
	$ 211.368.752	**$ 819.735.786**

El detalle equivalente en pesos por tipo de moneda del saldo anterior es el siguiente:

El efectivo y equivalentes al efectivo son mantenidos principalmente en bancos e instituciones financieras, que están calificadas entre el rango AA- y AAA+, según las agencias calificadoras (Standard & Poors, Fitch Rating).

Detalle por Moneda (*)	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Pesos Colombianos	$ 203.204.499	$ 818.375.253
Dólares Americanos	8.164.253	1.360.533
	$ 211.368.752	**$ 819.735.786**

(*) Los saldos denominados en moneda extranjera están expresados en pesos colombianos a las tasas representativas de cambio al 31 de diciembre de 2021 y 31 de diciembre de 2020 de $ 3.981,16 y $3.432,50 por US$1 respectivamente.

La variación en el efectivo y equivalentes corresponde a: i) Recaudo por bienes, servicios y otros $4.783.297.702 ii) pagos (energía, costos variables, O&M, capex, combustibles, seguros, remuneraciones y otros) por ($1.766.570.934), Compras de propiedades, planta y equipo e Intangibles ($304.683.511) iii) Pago dividendos saldo año 2019 y total del año 2020 por ($1.994.439.875),, iv) pago intereses por concepto de bonos, deuda bancaria y pasivos por arrendamiento ($231.001.429) v) impuesto a las ganancias ($673.206.045), vi) Toma deuda financiera $1.144.525.658 vii) pago deuda capital ($1.520.865.658) viii) otros desembolsos (rendimientos, compensación derivados y otros) ($45.422.942).

(1) El otro efectivo y equivalente de efectivo está compuesto principalmente por las carteras colectivas que corresponden a operaciones habituales que realiza diariamente la tesorería a estas entidades, con el fin de canalizar los recursos procedentes del recaudo.

Al 31 de diciembre de 2021 y 2020 el importe de la provisión por deterioro del efectivo y equivalentes de efectivo es de $4.688 y $12.613, respectivamente.

(2) Los depósitos a corto plazo principalmente corresponden a certificados de depósito a término fijo (CDT´s) que vencen en un plazo igual o inferior a 90 días desde su fecha de adquisición y devengan el interés de mercado para este tipo de inversiones de corto plazo. Al 31 de diciembre de 2021, la Compañía no tiene depósitos a corto plazo vigentes.

Al 31 de diciembre de 2021 la Compañía presenta garantías para respaldar las operaciones de futuros con Trading (Ver Nota 35).

La siguiente tabla detalla los cambios en los pasivos que se originan por actividades de financiación de EMGESA al 31 de diciembre de 2021 y 2020, incluyendo aquellos cambios que representan flujos de efectivo y cambios que no representan flujos de efectivo. Los pasivos que se originan por actividades de financiación son aquellos para los cuales flujos de efectivo fueron, o flujos de efectivo serán, clasificados en el estado de flujos de efectivo como flujos de efectivo de actividades de financiación:

		Flujos de efectivo			Cambios distintos al efectivo			
	Saldo a 1 de enero de 2021	Importes procedentes préstamos	Pago de préstamos e intereses	Otros importes asociados al efectivo	Intereses causados	Contratos de arrendamientos	Valoración MTM	Saldo a 31 de diciembre de 2021
Bonos	$ 2.755.823.708	$ -	$ (1.036.511.149)	$ (2.376.605)	$ 153.553.825	$ -	$ -	$ 1.870.489.779
Pasivos por arrendamientos	7.729.440	-	(6.330.494)	8.995.556	359.381	72.020.709	-	82.774.592
Préstamos y Obligaciones Bancarias	-	1.100.000.000	(664.387.780)	-	15.840.680	-	-	451.452.900
Instrumentos derivados	1.741.469	-	1.880.632	(1.880.632)	-	-	(1.699.605)	41.864
Línea de Crédito	168.249	-	-	(168.249)	53.452	-	-	53.452
Prestamos vinculadas	-	45.000.000	(45.112.006)	-	112.006	-	-	-
Securitización	-	44.525.658	(44.525.658)	-	-	-	-	-
Total, pasivos por actividades de financiación	**$ 2.765.462.866**	**$ 1.189.525.658**	**$ (1.794.986.455)**	**$ 4.570.070**	**$ 169.919.344**	**$ 72.020.709**	**$ (1.699.605)**	**$ 2.404.812.587**

	Saldo a 1 de enero de 2020	Pago de préstamos e intereses	Otros importes asociados al efectivo	Intereses causados	Contratos de arrendamientos	Valoración MTM	Saldo a 31 de diciembre de 2020
Bonos	$ 3.001.765.481	$ (451.604.539)	$ -	$ 205.662.766	$ -	$ -	$ 2.755.823.708
Pasivos por arrendamientos	11.550.325	(7.095.644)	(10.445)	863.287	2.421.917	-	7.729.440
Instrumentos derivados	-	(2.089.781)	2.089.781	-	-	1.741.469	1.741.469
Linea de crédito	-	-	168.249	-	-	-	168.249
Total pasivos por actividades de financiación	**$ 3.013.315.806**	**$ (460.789.964)**	**$ 2.247.585**	**$ 206.526.053**	**$ 2.421.917**	**$ 1.741.469**	**$ 2.765.462.866**

5. Otros activos financieros, neto

	Al 31 de diciembre de 2021		Al 31 de diciembre de 2020	
	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente
Fideicomisos	$ 5.134.456	$ -	$ 12.913.907	$ -
Fideicomisos (1)	5.135.164	-	12.920.287	-
Deterioro fideicomisos (*)	(708)	-	(6.380)	-
Otros activos	4.162.635	-	965.635	-
Otros activos (2)	4.192.500	-	968.288	-
Deterioro otros activos (*)	(29.865)	-	(2.653)	-
Instrumentos derivados de cobertura (3)	2.612.348	-	-	-
Garantías mercados derivados energéticos	855.579	-	1.054.722	-
Inversiones financieras -sociedades no cotizadas o que tienen poca liquidez (4)	-	481.721	-	517.050
	$ 12.765.018	**$ 481.721**	**$ 14.934.264**	**$ 517.050**

(*) Ver nota 7, numeral 4, este valor hace parte del deterioro del modelo general colectivo.

(1) Al 31 de diciembre de 2021 y al 31 de diciembre de 2020 el saldo de los fideicomisos corresponde a:

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Fideicomisos Embalse Tominé (a)	$ 3.177.232	$ 6.061.327
Fideicomisos El Quimbo (b)	919.024	922.260
Fideicomisos Embalse Muña (a)	691.146	550.137
Fideicomisos Zomac (c)	347.762	5.386.563
Total	**$ 5.135.164**	**$ 12.920.287**

(a) El saldo a 31 de diciembre de 2021 corresponde a los fideicomisos con BBVA S.A. así:

Embalse de Tominé Fiduciaria Fideicomiso No 31636 por $ 2.652.039 y Fideicomiso No 31555 por $525.193, destinados para la administración, operación, mantenimiento y mejoramiento del Embalse de conformidad con la resolución No 0776 de 2008. Con el Embalse de Muña Fiduciaria Fideicomiso No 31683 por $ 691.146 destinados para el cumplimiento al fallo del Consejo de Estado dentro de la acción popular radicada con el No 479 de 2001 y para el cumplimiento de la resolución No 1153 del 17 de junio de 2015 para la elaboración del Plan de Manejo Ambiental del Embalse del Muña.

(b) El Fideicomiso El Quimbo se constituyó con Corficolombiana S.A., para atender compromisos derivados de la construcción de la central hidroeléctrica.

(c) El Fideicomiso ZOMAC se constituyó a partir de la aprobación de la Agencia de Renovación del Territorio (ART) de vinculación por el pago del impuesto sobre la renta y complementarios para los períodos gravables 2018 y 2019, mediante la ejecución de proyectos viabilizados de trascendencia social en los diferentes municipios ubicados en zonas más afectadas por el conflicto armado (ZOMAC).

Los fideicomisos existentes en la Compañía tienen una destinación específica y respaldan obligaciones contratadas en proyectos clave para el negocio, que aclaran su destinación.

(2) Al 31 de diciembre de 2021 el monto de otros activos corresponde a los embargos judiciales, detallados a continuación por entidad financiera por $4.192.500:

Embargo	Proceso	Banco	Valor depósito judicial
Axia Energìa SAS	Oficio 950 Proceso Ejecutivo 11001	BBVA S.A.	$ 1.800.000
Axia Energìa SAS	Oficio 950 Proceso Ejecutivo 11001	Corpbanca S.A.	904.085
Axia Energìa SAS	Oficio 950 Proceso Ejecutivo 11001	Helm Bank S.A.	895.915
Agencia Nacional de Minería ANM	Auto No. 594 del 01-08-2019	Davivienda S.A.	492.682
Gabriel Chaux Campos	Oficio No. 0761	BBVA S.A.	36.000
Juzgado Primero Civil Municipal Garzón - Huila	No. 412984003001 207-0341-00	Davivienda S.A.	25.000
Juzgado Primero Civil Municipal Garzón - Huila	No. 412984003001 207-0341-00	Bancolombia S.A.	15.089
Juzgado Segundo Civil del Circuito Garzón - Huila	Oficio No. 0728	Bancolombia S.A.	8.000
Juzgado Veintinueve Civil del Circuito de Bogotá	No. 11001310302920170044l-00	Banco Caja Social S.A.	4.335
Corporación Aut. Reg. Magdalena	Neiva 2018-082	BBVA S.A.	3.246
Corporación Aut. Reg. Magdalena	Neiva 2018-082	Colpatria S.A.	3.246
Corporación Aut. Reg. Magdalena	Neiva 2018-082	Colpatria S.A.	3.246
Corporación Aut. Reg. Magdalena	Proceso admin coactivo Expt No. 2021-031	Colpatria S.A.	1.205
Gabriel Chaux Campos	Proceso ejecutivo oficio No. 0761	Banco de Occidente S.A.	451
Total			**$ 4.192.500**

(3) La Compañía al 31 de diciembre de 2021 tiene constituidos trece (13) derivados de cobertura de flujo de caja con valoración activa así:

Derivado	Subyacente	Banco	Factor de Riesgo	Nocional Activo	Moneda	Tasa Fijada	MTM
Forward	Cobertura FX Pago CERE Agosto 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	2.000.000	USD	3.847,46	494.342
Forward	Cobertura FX Pago CERE Septiembre 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	1.500.000	USD	3.863,38	372.777
Forward	Cobertura FX Pago CERE Agosto 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	1.500.000	USD	3.831,67	370.720
Forward	Cobertura FX Pago CERE Junio 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	900.000	USD	3.852,25	189.947
Forward	Cobertura FX Pago CERE Mayo 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	900.000	USD	3.837,10	189.137
Forward	Cobertura FX Pago CERE Marzo 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	900.000	USD	3.812,72	184.502
Forward	Cobertura FX Pago CERE Febrero 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	900.000	USD	3.800,48	183.356
Forward	Cobertura FX Pago CERE Enero 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	750.000	USD	3.791,09	151.106
Forward	Cobertura FX Pago CERE Mayo 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	650.000	USD	3.824,85	135.334
Forward	Cobertura FX Pago CERE Agosto 2022	COLPATRIA_CO	Tipo de cambio	2.900.000	USD	4.075,14	34.913
Forward	Cobertura FX Pago CERE Junio 2022	COLPATRIA_CO	Tipo de cambio	2.900.000	USD	4.062,82	19.414
Forward	Cobertura FX Pago CERE Agosto 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	3.000.000	USD	4.098,62	17.315
Forward	Cobertura FX Pago CERE Mayo 2022	COLPATRIA_CO	Tipo de cambio	2.800.000	USD	4.049,85	7.758
	Total valoración						**$ 2.350.621**

Al 31 de diciembre de 2021 tiene cuatro (4) derivados de cobertura de flujo de caja con valoración activa de categoría MTM+1 así:

Derivado	Subyacente	Banco	Factor de Riesgo	Nocional Activo	Moneda	Tasa Fijada	MTM
Forward MTM+1	Cobertura FX Pago CERE Diciembre 2021	COLPATRIA_CO	TIPO CAMBIO	400.000	USD	3.651,38	131.942
Forward MTM+1	Cobertura FX Pago CERE Diciembre 2021	B_DEBOGOTA_CO	TIPO CAMBIO	500.000	USD	3.853,70	63.744
Forward MTM+1	Cobertura FX Pago CERE Diciembre 2020	BANCO_ITAU_CO	TIPO CAMBIO	100.000	USD	3.564,44	41.681
Forward MTM+1	Cobertura FX Pago CERE Diciembre 2020	BANCO_ITAU_CO	TIPO CAMBIO	100.000	USD	3.737,62	24.360
Total valoración							**$ 261.727**

(4) Las inversiones financieras en sociedades no cotizadas son:

Títulos participativos en acciones	Actividad económica	Acciones ordinarias	% Participación	Al 31 de diciembre 2021	Al 31 de diciembre 2020
Derivex S.A. (1)	Comercial	35.764	4,99%	$ 481.721	$ 517.050
Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P. (2)	Energía	109.353.394	0,22%	-	-
				$ 481.721	**$ 517.050**

(1) La Compañía en mayo de 2019 adquirió 35.764 acciones de Derivex S.A. por $579.377, es una entidad privada cuyo objeto social consiste en la administración de un sistema de negociación de operaciones sobre instrumentos financieros derivados, cuyos activos subyacentes sean energía eléctrica, gas, combustible y otros commodities energéticos y de registro de operaciones sobre dichos instrumentos. Al 31 de diciembre de 2021 se realizó el ajuste a la valoración de la inversión y se registró una disminución por $35.329.

(2) En el 2019 se reflejó una disminución originada en la inversión en Electrificadora del Caribe S.A E.S.P., como resultado de la valoración calculada a valor razonable con base en la participación de la Compañía en el patrimonio de dicha sociedad, siendo este el método más adecuado para medir la inversión por las condiciones de la contraparte, esta Compañía fue intervenida por el Estado Colombiano y en sus estados financieros con corte al 30 de septiembre de 2021 presenta un patrimonio negativo, por tal razón su valor razonable es $0.

6. Otros activos no financieros, neto

	Al 31 de diciembre de 2021		Al 31 de diciembre de 2020	
	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente
Anticipos para adquisición de bienes (1)	$ 33.379.216	$ -	$ 11.765.629	$ -
Otros deudores	13.872.478	879.431	31.048.061	800.000
Otros deudores (2)	18.268.475	3.623.044	35.128.529	3.671.532
Deterioro otros deudores (*)	(4.395.997)	(2.743.613)	(4.080.468)	(2.871.532)
Beneficios a empleados por préstamos (3)	553.115	7.011.612	524.583	6.443.788
Cuentas por cobrar otros impuestos (4)	-	21.352.853	-	21.424.457
	$ 47.804.809	**$ 29.243.896**	**$ 43.338.273**	**$ 28.668.245**

(*) Ver nota 7, numeral 4, este valor hace parte del deterioro del modelo general colectivo.

(1) Dentro del saldo de los anticipos se encuentran las garantías entregadas a XM para las negociaciones en las operaciones de energía por $10.191.237, anticipo por compras de energía a Gecelca por $20.781.818 y anticipo a otros proveedores $2.406.161.

Este es el detalle de los anticipos a diciembre 31 de 2021:

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Gecelca S.A. ESP	$ 20.781.818	$ -
Depósitos en garantía XM	10.191.237	10.027.584
JFRG S.A.S.	527.627	-
Oscar Arturo Solarte	527.627	-
Yepes Julio Hernando	477.812	-
Ortiz Atuesta Andrea	272.813	-
Cámara de Comercio de Bogotá	268.197	-
Mosquera Casas Cristian	251.953	251.953
Vanti S.A. ESP.	50.000	50.000
Cuerpo de Bomberos Voluntarios	8.295	-
Ramírez Carlos Alberto	7.800	-
Gallagher Consulting	3.577	-
Global Consulting an	-	657.705
Cass Constructores S.A.S	-	248.396
Solarte Nacional de Construcciones	-	248.396
Agencia De Aduanas Suppla S.A.S.	-	99.405
Fondo Nacional Ambiental – Fonam	-	95.370
Empresas Municipales de Cartago E.S.P	-	45.167
Empresa de Energía de Pereira	-	22.478
Otros	10.460	19.175
$	**33.379.216**	**$ 11.765.629**

(2) Al 31 de diciembre de 2021 los otros deudores están conformados principalmente por: anticipo edificio corporativo por $9.026.977, cuenta por cobrar al Ministerio de Hacienda por concepto de los pagos realizados por la Compañía, producto de los fallos en contra de Betania correspondiente a los procesos vigentes en la fecha del contrato de compraventa de acciones en 1997 por $2.876.666, multas y sanciones de contratos por $1.916.868, venta de chatarra $1.348.030, arrendamientos $1.100.580 y otros conceptos por $1.535.654.

Dentro del saldo de otros deudores no corrientes al 31 diciembre de 2021, se encuentra principalmente la cuenta por cobrar al Municipio de Guachené por $2.737.817, deteriorada al 100%.

El deterioro de otros activos corresponde a la aplicación de la NIIF 9 bajo el modelo colectivo, evaluación general.

(3) Los beneficios por préstamos otorgados a empleados se adjudican con tasas entre el 0% y el 7%, razón por la cual, la Compañía descuenta los flujos futuros a la tasa de mercado, reconociendo como beneficio pagado por anticipado el diferencial entre la tasa de mercado y la tasa adjudicada y amortizándolos durante la vida del préstamo.

(4) Al 31 de diciembre de 2021, corresponde al descuento tributario por $21.352.853 de acuerdo con el artículo 83 de la ley 1943 de 2018 se creó la oportunidad de un descuento tributario sobre el IVA pagado en la adquisición, construcción o formación e importación de activos fijos reales productivos incluyendo los servicios asociados para ponerlos en condiciones de utilización. Para tomar este descuento en renta debe cumplir con tres requisitos: (i) Que sea un activo fijo real productivo, (ii) que el IVA sea pagado, (iii) que el activo se esté depreciando.

7. Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar, neto

	Al 31 de diciembre de 2021		Al 31 de diciembre de 2020	
	Corriente	No Corriente	Corriente	No Corriente
Cuentas comerciales, bruto (1)	$ 283.714.775	$ 43.242.362	$ 228.098.924	$ 43.242.362
Otras cuentas por cobrar, bruto (2)	3.567.748	14.677.819	3.634.180	13.858.379
Cartera financiada empleados retirados, bruto	301.230	-	271.174	-
Cartera financiada comercial, bruto (3)	-	55.747.757	300.639	55.747.757
Total cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar, bruto	**$ 287.583.753**	**$ 113.667.938**	**$ 232.304.917**	**$ 112.848.498**
Provisión de deterioro cuentas comerciales (4)	(9.008.346)	(43.242.362)	(4.388.274)	(43.242.362)
Provisión de deterioro otras cuentas por cobrar (*)	(81.220)	(62.954)	(87.867)	(91.086)
Provisión de deterioro cartera financiada empleado retirados (*)	(2.183)	-	(1.241)	-
Provisión de deterioro cartera financiada comercial (4)	-	(55.747.757)	(1.349)	(55.747.757)
Total provisión por deterioro	**$ (9.091.749)**	**$ (99.053.073)**	**$ (4.478.731)**	**$ (99.081.205)**
Cuentas comerciales, neto	274.706.429	-	223.710.650	-
Otras cuentas por cobrar, neto	3.486.528	14.614.865	3.546.313	13.767.293
Cartera financiada empleados retirados, neto	299.047	-	269.933	-
Cartera financiada comercial, neto	-	-	299.290	-
Total cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	**$ 278.492.004**	**$ 14.614.865**	**$ 227.826.186**	**$ 13.767.293**

(*) Ver, numeral 4, este valor hace parte del deterioro del modelo general colectivo.

Al 31 de diciembre de 2021, la composición de las cuentas y cartera comercial es la siguiente:

	Cartera	Cartera vencida				
	Vigente	1-180 días	181-210 días	>360 días	Total cartera corriente	Cartera no corriente
Cuentas comerciales, bruto	**$ 279.852.172**	**$ 786.638**	**$ -**	**$ 3.075.965**	**$ 283.714.775**	**$ 98.990.119**
- Grandes clientes	93.249.101	77.565	-	-	93.326.666	98.990.119
- Clientes institucionales	31.889.136	659.190	-	-	32.548.326	-
- Otros	154.713.935	49.883	-	3.075.965	157.839.783	-
- Provisión deterioro	(5.877.249)	(55.132)	-	(3.075.965)	(9.008.346)	(98.990.119)
Cuentas Comerciales, neto	**$ 273.974.923**	**$ 731.506**	**$ -**	**$ -**	**$ 274.706.429**	**$ -**

Al 31 de diciembre de 2020, la composición de las cuentas comerciales es la siguiente:

	Cartera	Total cartera corriente				
	Vigente	1-180 días	181-210 días	>360 días	Total cartera corriente	Cartera no corriente
Cuentas comerciales, bruto	**$ 224.992.414**	**$ 33.447**	**$ 446.083**	**$ 2.927.619**	**$ 228.399.563**	**$ 98.990.119**
- Grandes clientes	84.913.690	-	-	-	84.913.690	98.990.119
- Clientes institucionales	14.115.208	-	-	-	14.115.208	-
- Otros	125.963.516	33.447	446.083	2.927.619	129.370.665	-
- Provisión deterioro	(1.281.764)	(33.447)	(146.793)	(2.927.619)	(4.389.623)	(98.990.119)
Cuentas Comerciales, neto	**$ 223.710.650**	**$ -**	**$ 299.290**	**$ -**	**$ 224.009.940**	**$ -**

(1) Al 31 de diciembre de 2021, la cartera de cuentas comerciales corrientes presentán una variación de $55.615.851, que corresponde principalmente al aumento en cartera estimada del mercado mayorista y mercado no regulado a diciembre de 2021 por $53.961.714, principalmente por mayor energía contratada para mercado mayorista por 34,3 GWh y para mercado no regulado por 20,5 GWh; adicionalmente se presenta incremento del factor de indexación IPP de diciembre 2021 respecto a diciembre 2020 en 15,7%.

Por otro lado, al 31 de diciembre de 2021 las cuentas comerciales no corrientes corresponden a la cartera del mercado mayorista de Electricaribe por $43.242.362, provisionada al 100%.

(2) Dentro del saldo de las otras cuentas por cobrar no corrientes al 31 de diciembre de 2021, se encuentra principalmente los préstamos de vivienda a empleados por $13.438.371.

(3) Respecto al saldo de cartera financiada a largo plazo al 31 de diciembre de 2021, se encuentran los contratos de suministro de Energía No. EDCC-111-2012 y EDCC-154-201 y el otro sí número EDCC-136-2013/EM-13-213, celebrado con el cliente del mercado mayorista Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P., que por dificultades internas de flujo de caja del cliente se acuerda ampliar el pago de la factura por $55.747.757, provisionada al 100%.

(4) Para la provisión de deterioro los modelos definidos por la Compañía son:

- Modelo simplificado individual
- Modelo general colectivo

La evolución del deterioro de cartera bajo NIIF 9 y otros activos es el siguiente:

Concepto	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Modelo Simplificado Individual (a)	$ 107.998.465	$ 103.379.742
Modelo General Colectivo (b)	7.321.228	7.153.840
Total	**$ 115.319.693**	**$ 110.533.582**

Al 31 de diciembre de 2021 se presenta una variación en el deterioro de cartera correspondiente a: Dotación de provisión por $6.804.210, recuperación de provisión por ($2.018.099). El incremento se produce debido a la actualización de la probabilidad dado el incumplimiento de los clientes, bajo el modelo simplificado individual, basado en información financiera de éstos, o en el riesgo país menos tres (3) notches, establecido en los modelos de riesgo que se tienen para medir a las contrapartes.

(a) El modelo simplificado individual contempla el deterioro bajo NIIF 9 de las cuentas comerciales por cobrar.

(b) El modelo general colectivo contempla el deterioro bajo NIIF 9 de: Efectivo y equivalente de efectivo, otros activos financieros y no financieros, otras cuentas por cobrar y cuentas por cobrar con relacionadas.

El castigo de deudores morosos se realiza una vez que se han agotado todas las gestiones de cobranza, las gestiones judiciales y la demostración de la insolvencia de los deudores.

Al 31 de diciembre de 2021 no se han evidenciado efectos importantes que incidan en el cálculo del deterioro de cartera, por esta razón se han mantenido los modelos sugeridos bajo NIIF 9.

Garantías otorgadas por los deudores:

Para los clientes de energía y gas dependiendo del resultado de la evaluación de riesgos crediticio y la decisión final de las líneas de negocio, cuando es necesario se respalda la cartera con un título valor. Al 31 de diciembre de 2021 y 2020 la Compañía respalda la venta de energía y gas con pagarés en blanco y garantías bancarias.

Para los préstamos a empleados las garantías están cubiertas con hipotecas, pagarés y prendas.

8. Saldos y transacciones con partes relacionadas

Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, neto

Nombre Empresa Relacionada	Tipo de Vinculada	País de Origen	Tipo de Transacción	Al 30 de diciembre de 2021 Corriente	Al 31 de diciembre de 2020 Corriente
Enel Green Power Colombia S.A.S. E.S.P. (1)	Otra (*)	Colombia	Venta de Energía	$ 13.680.336	$ -
Enel Green Power Colombia S.A.S. E.S.P. (2)	Otra (*)	Colombia	Representación Comercial	3.090.008	2.191.489
Enel Green Power Colombia S.A.S. E.S.P.	Otra (*)	Colombia	Otros Servicios	-	234.612
Enel Generación Perú (3)	Otra (*)	Perú	Prestación de Servicios	854.000	-
Enel Generación Perú (4)	Otra (*)	Perú	Expatriados	25.245	-
Enel GI Th Generation (4)	Otra (*)	Italia	Expatriados	597.120	347.583
Enel S.P.A. (4)	Controladora	Italia	Expatriados	-	216.365
Enel S.P.A. (5)	Controladora	Italia	Reembolsos póliza covid19	40.383	19.406

Nombre Empresa Relacionada	Tipo de Vinculada	País de Origen	Tipo de Transacción	Al 30 de diciembre de 2021 Corriente	Al 31 de diciembre de 2020 Corriente
Enel Chile S.A (4)	Otra (*)	Chile	Expatriados	24.176	24.176
Sociedad Portuaria Central Cartagena S.A. (6)	Subsidiaria	Colombia	Servicios de administración	-	103.773
Codensa S.A. E.S.P. (7)	Otra (*)	Colombia	Contrato Atención de Emergencias	21.803	28.831
Energía Nueva, Energía Limpia (4)	Otra (*)	México	Expatriados	18.057	-
Enel Global Trading SPA	Otra (*)	Italia	Otros servicios	-	3.187
			Total	**$ 18.351.128**	**$ 3.169.422**

(*) Corresponde a sociedades sobre las cuales Enel SPA posee influencia significativa o control.

Las cuentas por cobrar a relacionadas presentan un deterioro de acuerdo con la NIIF 9 por valor de $1.244.368.

(1) La variación corresponde a la venta de energía del mes de diciembre por $13.680.336, teniendo en cuenta el inició del contrato en julio de 2021.

(2) La variación corresponde al efecto neto de facturación y cobro del contrato por prestación de servicios de asistencia en la gestión y operación de los procesos de administración entre Enel Green Power Colombia S.A.S. E.S.P. y la Compañía para el período enero a diciembre 2021 por $898.519.

(3) En el año 2021 se realizó firma de contrato por prestación de servicios por $854.000.

(4) El saldo corresponde a la provisión por los costos del personal expatriado en Italia, Chile, Perú y México.

(5) La variación corresponde a los reembolsos asociados al pago que se realiza a los empleados que se les hace efectiva la póliza por covid-19.

(6) La variación corresponde principalmente al cruce de cuentas realizado, por concepto de servicios de administración junio a diciembre 2020 por $103.773, los servicios generados en 2021 fueron pagados en el mismo año.

(7) La variación corresponde al efecto neto de facturación y cobro del contrato por prestación de servicios de emergencias entre Codensa S.A. E.S.P. y la Compañía para el período enero a diciembre 2021 por $7.028.

Cuentas por pagar a entidades relacionadas

Nombre Empresa Relacionada	País de Origen	Tipo de Vinculada	Tipo de Transacción	Al 31 de diciembre de 2021 Corriente	Al 31 de diciembre de 2020 Corriente
Codensa S.A. E.S.P. (1)	Colombia	Otra (*)	Compra de energía	$ 17.837.662	$ 17.208.261
Codensa S.A. E.S.P. (2)	Colombia	Otra (*)	Otros servicios	-	1.592.240
Enel Gl Th Generation SRL (3)	Italia	Otra (*)	Servicios informáticos	9.352.988	4.417.151
Enel Gl Th Generation SRL (4)	Italia	Otra (*)	Servicios de Ingeniería	4.414.185	4.094.834
Enel Gl Th Generation SRL (5)	Italia	Otra (*)	Expatriados	1.011.096	1.056.071
Enel Green Power Colombia S.A.S. (6)	Colombia	Otra (*)	Compra de energía	3.435.831	9.022.577
Enel Green Power Colombia S.A.S.	Colombia	Otra (*)	Otros servicios	-	53.160
Enel Global Trading SPA (3)	Italia	Otra (*)	Servicios informáticos	2.919.022	1.725.599
Enel Global Trading SPA (5)	Italia	Otra (*)	Expatriados	214.958	184.989
Enel Generación Chile S.A. (7)	Chile	Otra (*)	Estudios y proyectos	1.057.476	882.100
Enel Generación Chile S.A. (5)	Chile	Otra (*)	Expatriados	653.988	757.582
Enel SPA (3)	Italia	Controladora	Servicios informáticos	1.538.755	1.786.709
Enel SPA (5)	Italia	Controladora	Expatriados	203.498	188.755
Enel SPA	Italia	Controladora	Pólizas Covid19	50.984	23.289
Enel Brasil (8)	Brasil	Otra (*)	Expatriados	726.456	-
Enel Global Services (3)	Italia	Otra (*)	Servicios informáticos	714.580	1.521.162
Enel Italia SRL (3)	Italia	Otra (*)	Servicios informáticos	556.465	1.152.847
Enel Produzione Spa (5)	Italia	Otra (*)	Expatriados	377.801	350.468
Enel Produzione Spa (9)	Italia	Otra (*)	Estudios y proyectos	-	2.877.291
Enel Iberia (5)	España	Otra (*)	Expatriados	242.398	447.464
Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P.	Colombia	(**)	Otros servicios	134.694	166.600
Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P.	Colombia	(**)	Dividendos	-	110.965.845
Enel Américas S.A.	Chile	Controladora	Dividendos	-	104.434.894
Enel Green Power Brasil Participações (8)	Brasil	Otra (*)	Expatriados	-	587.297
Sociedad Portuaria Central Cartagena S.A. (10)	Colombia	Subsidiaria	Dispon. Infraestructura	-	242.872
Cesi SPA	Italia	Otra (*)	Servicios de Ingeniería	-	7.061
			Total	**$ 45.442.837**	**$ 265.747.118**

(*) Corresponde a sociedades sobre las cuales Enel SPA posee influencia significativa o control.

(**) El Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P. es accionista de la Compañía (Ver Nota 20).

(1) La variación corresponde al incremento en los estimados de peajes, Sistema de Transmisión Regional (STR), Sistema de Distribución Local (SDL) y facturación energía por $629.401.

(2) La variación corresponde principalmente al pago realizado por Servicios Cloud AWS por ($875.077) y servicios de Respaldos mediante Demanda Desconexión Voluntaria (DDV) por ($258.521).

(3) La variación corresponde principalmente a las provisiones de los servicios informáticos de enero a diciembre 2021 relacionados con los proyectos Digital Worker Transformation, Governance-E4E SAP Renovables, Global CKS-SAP-TAM-SYSTEM, Online Monitoring e Infraestructure, Servicios Cyber Security-Digital Enebler, Intranet Applications y Global Travel.

(4) La variación corresponde al incremento por diferencia en cambio a los servicios de ingeniería provisionados para los proyectos BEPP (Best Environmental Practice Project) y Life Extensión de la Central Termozipa por $319.351.

(5) La variación corresponde a los movimientos de provisión año 2021 y pagos realizados por los costos del personal expatriado de España, Italia, Brasil y Chile en Colombia.

(6) La variación corresponde al efecto neto de facturación y cobro del contrato de compra de energía de la planta de energía El Paso Solar de EGP Colombia y la Compañía para el período de enero a diciembre 2021 por ($5.586.746).

(7) La variación corresponde a los servicios de ingeniería para las plantas generadoras de energía Termozipa proyecto adaptación medioambiental y extensión de la vida útil, durante el primer semestre de 2021 se realizó el pago por ($882.100) y se provisionaron $1.057.476.

(8) La variación corresponde al traslado de la cuenta por pagar por expatriados a Enel Brasil, teniendo en cuenta que durante el 2021 las sociedades EGP Brasil y Enel Brasil realizaron proceso de fusión, quedando está última como la compañía vigente.

(9) La variación corresponde al pago los servicios de ingeniería para los proyectos BEPP (Best Environmental Practice Project) y Life Extensión de la Central Termozipa por $(2.877.291).

(10) La variación de $(242.872) corresponde principalmente al pago del concepto disponibilidad de infraestructura portuaria, para el año 2020.

Transacciones con vinculados económicos efectos correspondientes a resultados:

Ingresos/ Compañía	Concepto de la Transacción	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Codensa S.A. E.S.P.	Venta de Energía	$ 1.364.166.667	$ 1.196.504.187
Codensa S.A. E.S.P.	Otros servicios	130.910	138.889
Codensa S.A. E.S.P.	Ingresos Financieros	842	899.998
Enel Green Power Colombia S.A.S.	Venta de Energía	66.624.347	-
Enel Green Power Colombia S.A.S.	Servicios de Administración	767.486	862.960
Enel Generación Perú	Prestación de Servicios	854.000	-
Enel Generación Perú	Expatriados	25.245	-
Enel GL TH Generation	Expatriados	249.537	192.092
Enel GL TH Generation	Diferencia en cambio	108.405	188.712
Sociedad Portuaria Central Cartagena S.A.	Operación e intereses	132.912	130.806
Enel Global Trading SPA	Diferencia en cambio	95.624	17.775
Enel S.P.A.	Diferencia en cambio	55.118	46.965
Enel S.P.A.	Expatriados	17.351	42.989
Enel Generación Chile S.A.	Diferencia en cambio	24.369	44.267
Enel Global Services	Diferencia en Cambio	14.543	78.852
Energía Nueva, Energía Límpia	Expatriados	18.058	-
Enel Iberia	Diferencia en Cambio	7.048	21.732
Enel Italia SRL	Otros servicios	3.097	-
Cesi SPA	Diferencia en cambio	725	26.199
Enel Italia SRL	Diferencia en cambio	588	-
EGP SPA	Servicios Informáticos	-	352.950
C.G. Term. Fortaleza	Expatriados	-	186.451
Enel Produzione S.P.A.	Diferencia en cambio	-	120.517
Enel Green Power Brasil Participações	Expatriados	-	135.634
		$ 1.433.296.872	**$ 1.199.991.975**

Costos y gastos/Compañía	Concepto de la Transacción	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Codensa S.A. E.S.P.	Transporte de energía	$ 213.885.551	$ 162.728.117
Codensa S.A. E.S.P.	Otros Servicios	1.188.321	990.226
Codensa S.A. E.S.P.	Gastos Financieros	120.437	-
Enel Green Power Colombia S.A.S.	Compra de Energía	32.473.690	31.330.975
Enel Gl Th Generation SRL	Servicios Informáticos	4.913.855	2.244.676
Enel Gl Th Generation SRL	Expatriados	639.998	1.230.326
Enel Gl Th Generation SRL	Diferencia en Cambio	591.706	80.950
Enel Global Trading SPA	Servicios Informáticos	2.520.639	1.715.443
Enel Global Trading SPA	Expatriados	433.778	349.688
Enel Global Trading SPA	Diferencia en cambio	271.110	11.464
Enel S.P.A.	Servicios Informáticos	1.537.236	808.637
Enel S.P.A.	Expatriados	412.296	615.978
Enel S.P.A.	Diferencia en cambio	138.968	74.342
Sociedad Portuaria Central Cartagena S.A.	Dispon. Infraestructura	1.495.246	1.471.554
Fundación Enel	Donaciones	1.012.999	2.618.000
Enel Global Services	Servicios Informáticos	334.373	1.940.152
Enel Global Services	Diferencia en Cambio	79.562	5.803
Enel Iberia	Expatriados	521.697	490.800
Enel Iberia	Diferencia en Cambio	6.714	-
GEB	Fibra Optica Betania	267.750	474.810
Enel Brasil	Expatriados	139.159	-
Enel Italia SRL	Diferencia en cambio	81.205	60.167
Enel Italia SRL	Servicios Informáticos	-	324.096
Enel Italia SRL	Expatriados	-	67.650
Enel Produzione S.P.A.	Diferencia en cambio	51.966	201.151
Enel Produzione S.P.A.	Expatriados	27.333	43.497
Enel Generación Chile S.A.	Diferencia en cambio	41.576	134.191
Cesi SPA	Diferencia en cambio	-	45.922
Cesi SPA	Servicios de Ingeniería	-	14.732
		$ 263.187.165	**$ 210.073.347**

Junta Directiva y personal clave de la Gerencia

Junta Directiva

La Compañía cuenta con una Junta Directiva compuesta por siete (7) miembros principales, cada uno de ellos con un suplente personal, elegidos por la Asamblea General de Accionistas mediante el sistema de cociente electoral. Mientras la sociedad tenga la calidad de emisor de valores, el 25% de los miembros de la Junta Directiva serán independientes en los términos de ley. La designación de miembros de la Junta Directiva se hará para períodos de dos (2) años, pueden ser reelegidos indefinidamente y sin perjuicio de la facultad de la Asamblea de Accionistas de removerlos libremente en cualquier momento.

La Junta Directiva, vigente al 31 de diciembre de 2021, fue elegida por la Asamblea General de Accionistas en sesión ordinaria llevada a cabo el 24 de marzo de 2021. En la Compañía se designa un presidente, el cual es elegido por la Junta Directiva entre sus miembros para un período determinado, pudiendo ser reelegido indefinidamente o removido libremente antes del vencimiento del período. Así mismo, la Junta Directiva tiene un secretario, quien puede ser miembro o no de la Junta. La designación del presidente se aprobó por la Junta Directiva en sesión del 26 de mayo de 2015. La designación del secretario se aprobó en la sesión del 15 de julio de 2020.

Conforme a lo establecido en el Artículo 55 de los estatutos sociales, es función de la Asamblea General de Accionistas fijar la remuneración de los miembros de la Junta Directiva. La remuneración vigente, según aprobación de la Asamblea de Accionistas en sesión ordinaria del 24 de marzo de 2021 es de USD$1.000(*), después de impuestos, por asistencia a cada sesión de la Junta Directiva.

(*) Cifras en dólares completos.

De acuerdo con las actas de Asamblea General de Accionistas número 105 celebrada el 24 de marzo de 2021, se aprobó la plancha de Junta Directiva en los términos expuestos a continuación:

Renglón	Principal	Suplente
Primero	Andrés Caldas Rico	Diana Marcela Jiménez
Segundo	Lucio Rubio Díaz	Fernando Gutiérrez Medina
Tercero	José Antonio Vargas Lleras	Michelle Di Murro
Cuarto	Luisa Fernanda Lafaurie	Oscar Sanchez Arévalo
Quinto	Juan Ricardo Ortega López	Jaime Alfonso Orjuela*
Sexto	Álvaro Villasante Losada	Mónica Leticia Contreras*
Séptimo	Martha Veleño Quintero	Luis Javier Castro Lachner

* Designaciones nuevas aprobadas por la Asamblea General de Accionistas en sesión ordinaria llevada a cabo el pasado 24 de marzo de 2021.

La composición de la Junta Directiva se encuentra debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá.

Los honorarios pagados a la Junta Directiva:

Tercero	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Lafaurie Luisa Fernanda	$ 55.147	$ 50.430
Rubio Diaz Lucio	55.147	50.430
Vargas Lleras José Antonio	55.147	50.430
Villasante Losada Alvaro	55.147	50.430
Veleño Quintero Martha Yaneth	51.017	38.173
Ortega López Juan Ricardo	50.718	20.851
Caldas Rico Andrés	50.615	46.627
Jimenez Rodriguez Diana Marcela	4.533	3.810
Alfonso Orjuela Jaime	4.429	-
Castro Lachner Luis Javier	4.131	-
Moreno Restrepo Ernesto	-	17.322
Alvarez Hernández Gloria Astrid	-	12.257
Alarcón Mantilla Luis Fernando	-	8.454
Galarza Naranjo Rodrigo	-	3.803
Total general	**$ 386.031**	**$ 353.017**

Personal clave de la gerencia

A continuación, se relaciona el personal clave de la gerencia:

Nombre	Cargo	Periodo
Lucio Rubio Díaz	Director General Colombia	Enero – Diciembre
Marco Fragale	Gerente General Emgesa	Enero – Febrero
Eugenio Calderón	Gerente General Emgesa	Marzo – Diciembre
Michele Di Murro	Gerente Administrativo y Financiero	Enero – Diciembre

Las remuneraciones devengadas por el personal clave de la gerencia del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021 ascienden a $4.027.783. Estas remuneraciones incluyen los salarios y beneficios a corto y largo plazo (bono anual por cumplimiento de objetivos y bono LTI).

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Remuneraciones	$ 2.208.149	$ 2.347.934
Beneficios a largo plazo	1.179.036	1.223.991
Beneficios a corto plazo	640.598	599.882
	$ 4.027.783	**$ 4.171.807**

Planes de incentivos al personal clave de la gerencia

La Compañía tiene para sus ejecutivos un bono anual por cumplimiento de objetivos. Este bono corresponde a un determinado número de remuneraciones brutas mensuales.

Al 31 de diciembre de 2021 la Compañía no cuenta con beneficio de pagos basados en acciones al personal clave de la gerencia, ni ha constituido garantía a favor de los mismos.

Al 31 de diciembre del año 2021 no hay pagos de indemnizaciones por terminación de contrato.

9. Inventarios, neto

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Elementos y accesorios de energía, neto (1)	$ 29.631.367	$ 26.963.349
Carbón (2)	27.436.359	34.217.151
Fuel Oil (3)	22.399.327	22.321.322
Bonos de Carbono CO2 (4)	14.690.586	18.698.015
Total Inventarios	**$ 94.157.639**	**$ 102.199.837**

(1) Los elementos y accesorios están compuestos:

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Repuestos y materiales (a)	$ 29.631.367	$ 26.981.628
Provisión de Materiales (b)	-	(18.279)
Total elementos y accesorios de energía, neto	**$ 29.631.367**	**$ 26.963.349**

(a) Los repuestos y materiales corresponden a elementos que serán utilizados en las reparaciones y/o mantenimientos de las plantas, de acuerdo con el plan de mantenimiento definido por la Compañía.

(b) Al 31 de diciembre de 2020 se realizó el uso total de la provisión y para la vigencia 2021 no se constituye provisión de obsolescencia correspondiente a materiales de las centrales, tendiendo en cuenta que dentro de los inventarios realizados no se identificó material obsoleto para dar de baja.

(2) Carbón (Central Termozipa): Al 31 de diciembre de 2021 la Central continuó con bajo despacho/consumo en el Sistema Interconectado Nacional (SIN), debido a que los aportes hidrológicos a los embalses del sistema continuaron por encima de los promedios históricos. Lo anterior se reflejó en que les precios en el mercado de la Bolsa de Energía se mantuvieron alrededor del costo variable de generación de las centrales que operan con carbón. En la Central Termozipa disminuyó el inventario de carbón por el recorte en los ingresos de carbón para no exceder la capacidad máxima de almacenamiento.

(3) Fuel Oil (Central Cartagena): En 2021 el inventario de combustóleo se mantuvo sin mayores cambios, en el nivel adecuado para las unidades de generación disponibles, ya que el consumo acumulado se compensó con las compras realizadas. En general, el despacho de la Central se realizó para cubrir generación de seguridad del SIN y el inventario permaneció con poca variación con respecto al del cierre de 2020.

(4) Al 31 de diciembre de 2021, se tienen reconocidos bonos de carbono CO2, cuyo valor razonable es de $38.171.558, correspondientes a 2.691.628 certificados emitidos en noviembre de 2020 por reducción de emisiones CO2 de los años 2015 – 2018 por $ 18.755.788 y 1.396.818 certificados emitidos en marzo de 2021 por reducción de emisiones CO2 de los años 2019 y 2020 por $ 19.415.770 de las centrales Quimbo, Guavio Menor, Dario Valencia Samper, Salto II y Tequendama, así mismo a la fecha se ha realizado la venta de 2.795.478 certificados CO2 con impacto en el inventario por ($23.480.972).

El valor de los inventarios reconocido como gasto durante el período, corresponde a los consumos para la generación de energía (Ver Nota 22).

Al 31 de diciembre de 2021, la Compañía no presenta inventarios pignorados en garantía del cumplimiento de deudas.

10. Activos y pasivos por impuesto de renta

Ley de inversión social

El 14 de septiembre de 2021 se aprobó la Ley 2155 de Inversión Social, la cual modificó la tarifa del impuesto de renta a partir del año gravable 2022 definiendo la tarifa del 35%, la cual recae sobre las rentas gravables obtenidas durante cada año.

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Anticipo de renta año	$ 2.420.336	$ -
Activo por impuestos corrientes	**$ 2.420.336**	**$ -**

El activo por impuesto corriente a diciembre 2021 surge por el pago de autorretenciones a favor, de la vigencia 2020 que serán sujetas a solicitud de devolución ante la entidad tributaria en el año 2022, por valor de $2.420.336.

Impuesto sobre la renta (Pasivo)

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Impuesto de renta corriente (1)	$ 738.050.937	$ 604.111.657
Impuesto por pagar año anterior (2)	733.589	5.386.562
Descuentos tributarios y retención en la fuente	(15.549.543)	(13.371.968)
Autorretenciones otros conceptos	(72.740.661)	(60.251.375)
Autorretenciones de retención en la fuente	(114.641.610)	(94.891.685)
Anticipo de renta año	(259.202.691)	(199.738.863)
Pasivos por impuestos corrientes	**$ 276.650.021**	**$ 241.244.328**

(1) Al 31 de diciembre de 2021, el pasivo por impuesto de renta corriente está compuesto por:

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Impuestos a las ganancias relativos al resultado del período	$ 737.404.690	$ 603.642.348
Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral	646.247	469.309
	$ 738.050.937	**$ 604.111.657**

(2) Compuesto por $224.369 por ZOMAC y $385.826 por otras cuentas por pagar a la entidad tributaria.

A diciembre 2021 se presenta un pasivo por renta corriente por $ 738.050.937, el cual se tendrá en cuenta en la presentación de renta en el año 2022.

La firmeza de las declaraciones de renta de los años gravables 2016, 2017, 2018, y 2020 se encuentran abiertas para revisión por parte de las autoridades tributarias. Sin embargo, en opinión de la gerencia en el evento en que ocurra un proceso de fiscalización con las autoridades tributarias, no se esperan diferencias significativas.

La provisión para impuesto sobre la renta se calcula a la tasa vigente. Para el año gravable 2021 la tarifa es del 31%, por el método de causación y se determina con base en la utilidad comercial depurada de acuerdo con la normatividad tributaria vigente.

La tasa efectiva al 31 de diciembre de 2020 fue de 30.50% y al 31 de diciembre de 2021 fue de 32.23%. El cambio en la tasa efectiva fue causado principalmente por la sentencia de segunda instancia y corrección de declaraciones de renta que ocurrieron en la vigencia 2020, por la actualización en la cuantificación de gastos no deducibles por contratos en el exterior en la vigencia 2021 e impacto del diferencial de tarifa por reforma tributaria al 35% del 2022 en adelante.

Las principales partidas conciliatorias entre la utilidad antes del impuesto y la renta líquida gravable que explican la diferencia entre la tarifa para sociedades del 31% correspondiente al impuesto sobre la renta, son las siguientes:

Concepto	Al 31 de diciembre de 2021 Valor	Tasa %	Al 31 de diciembre de 2020 Valor	Tasa %
Utilidad contable antes de impuesto sobre la renta	**$ 2.526.637.451**		**$ 1.980.796.907**	
Partidas que aumentan la renta líquida				
Provisiones y gastos deducibles	49.258.766	0,62	8.300.524	0,14
Contribución a las transacciones financieras	-	-	5.139.353	0,09
Gastos no deducibles	(2.326.475)	(0,03)	82.282.903	1,37
Intereses presuntos	3.785	0,00	2.013	0,00
Total partidas que aumentan la renta líquida	**46.936.076**	**0,59**	**95.724.793**	**1,59**
Partidas que disminuyen la renta líquida				
Deducciones por activos fijos reales productivos	(9.299.191)	(0,12)	(5.288.563)	(0,09)
Depreciación y amortización fiscal	(183.464.862)	(2,32)	(183.499.900)	(3,06)
Total partidas que disminuyen la renta líquida	**(192.764.053)**	**(2,44)**	**(188.788.463)**	**(3,15)**
Renta líquida gravable	**2.380.809.474**		**1.887.733.238**	
Tasa de impuesto	31%		32%	
Impuesto de renta	**738.050.937**	**0,29**	**604.074.636**	**0,30**
Ganancias ocasionales	**-**		**370.209**	
Tasa de impuesto ganancia ocasional	10%		10%	
Impuesto ganancia ocasional	**-**		**37.021**	
Total Impuesto de renta y complementarios	**738.050.937**		**604.111.657**	

Conciliación Patrimonial

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Patrimonio contable	$ 5.101.867.323	$ 5.155.436.685
Pasivos estimados	330.406.118	340.444.719
Impuesto diferido	312.246.296	217.924.275
Aportes parafiscales y pensiones y demás beneficios empleados	41.484.859	41.875.458
Provisión deudores	13.268.330	1.842.754
Ajuste fiscal a las inversiones	6.159.124	7.064.961
Ajuste fiscal a los activos (*)	(1.273.369.707)	(1.092.393.397)
Ajuste fiscal a los diferidos	-	20.398.843
Pasivos por impuestos corrientes	**$ 4.532.062.343**	**$ 4.692.594.298**

(*) Corresponde a la diferencia del costo neto de estos entre el valor contable y fiscal, dado a que la depreciación fiscal es mayor a la contable.

Precios de transferencia

Los contribuyentes del impuesto de renta que celebren operaciones con vinculados económicos o partes relacionadas del exterior, están obligados a determinar, para efectos del impuesto sobre la renta, sus ingresos ordinarios y extraordinarios, sus costos y deducciones, sus activos y pasivos, considerando para estas operaciones los precios y márgenes de utilidad que se hubieran utilizado en operaciones comparables con entidades independientes.

Los deberes formales del año 2020 que se presentan a la DIAN fueron trasmitidos en debida forma el 8 de septiembre de 2021.

Las transacciones realizadas durante el 2021 han sido validadas por los asesores tributarios y se presentará en 2022 la documentación comprobatoria e informativa por el año 2021 en los términos establecidos por el Gobierno Nacional.

Contrato de estabilidad jurídica

A continuación, se describen los principales aspectos del contrato de estabilidad jurídica celebrado entre la Nación (Ministerio de Minas y Energía) y la Compañía, perfeccionada el 20 de diciembre de 2010:

Objeto: La Compañía se compromete a construir la hidroeléctrica "El Quimbo".

Monto de inversión y Plazos: Las inversiones de la Compañía relacionadas con el proyecto El Quimbo comprometidas fueron de $1.922.578.000. En el primer semestre del 2014 se aprobó un incremento en el presupuesto de $583.184.000, el cual junto con el gasto financiero en el que se ha incurrido y se proyecta incurrir para la financiación del proyecto $450.712.000, representa un mayor valor de la inversión. De conformidad con lo estipulado en el parágrafo 2 de la cláusula 2 de contrato de estabilidad jurídica, el mayor valor de la inversión implicó pagar, en diciembre 2014, la suma de $6.299.000, por concepto de ajuste de la prima establecida en el contrato de estabilidad jurídica. En marzo de 2016, se procedió con el pago de un segundo ajuste por $4.657.000, con ocasión del aumento en el monto de la inversión. A la fecha se está solicitando al Ministerio como se procedería para la liquidación y pago de la prima, con base en la última aprobación de un capex adicional para finalización de las obras de El Quimbo.

Normas claves objeto de Estabilidad Jurídica (con favorabilidad):

a. Tarifa de renta (33%), exclusión del cálculo de renta presuntiva y deducciones especiales por inversiones en desarrollo científico y por inversiones en medio ambiente, entre otras.

b. Permite asegurar la estabilidad de la deducción especial por inversión en activos fijos reales productivos (30%), la cual se desmontó partir del 1 de enero de 2011.

Obligaciones de las Partes

a. Obligaciones de la Compañía:

- Cumplir con el monto de la inversión planeada para la construcción y puesta en marcha del proyecto hidroeléctrico El Quimbo.

- Pagar la prima de estabilidad jurídica por $ 9.617.000 (consignada el 23 de diciembre de 2010) y ajustarla en el evento en que se realicen aumentos en el monto de la inversión, tal y como se hizo según explicación previa. En diciembre de 2014, la Compañía pagó $6.299.000 por concepto de ajuste de la prima con ocasión de la mayor inversión aprobada. En marzo de 2016, la Compañía pagó $4.657.000 por concepto de un segundo ajuste de la prima por la mayor inversión realizada.

En el 2017 se realizó una mayor inversión a la establecida en el contrato, razón por la cual actualmente se está estableciendo el monto exacto de incremento en dicha inversión con el fin de proceder a la solicitud de aprobación de reliquidación y pago de la prima ante el Comité de Estabilidad Jurídica.

- Pagar tributos oportunamente.
- Contratar una auditoría independiente encargada de revisar y certificar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el contrato, para este propósito la Compañía contratará a un tercero especialista para la revisión de compromisos adquiridos.

b. Obligaciones de la Nación:

- Garantizar por 20 años la estabilidad de las normas incluidas en el contrato (con favorabilidad) para el proyecto El Quimbo.

La auditoría del contrato de estabilidad jurídica del 2020 se radicó ante el Ministerio de Minas y Energía dentro del plazo establecido para ello, el 31 de marzo de 2021. Al 31 de diciembre de 2020, se calculó de nuevo un monto adicional por el Capex, por tanto, en el mes de enero de 2021 se pagó un monto adicional de prima por $1.204.102.

11. Inversiones en subsidiarias

El artículo 2.1.2. de la parte 1 del libro 2 del Decreto 2420 de 2015 adicionado por el Decreto 2496 de 2015, establece la aplicación del Art. 35 de la Ley 222, que indica que las participaciones en subsidiarias deben reconocerse en los estados financieros separados por el método de participación, bajo este lineamiento la Compañía aplicó el método de participación a partir del 2016; en enero de 2017 entró en vigencia la enmienda de la NIC 28 que permite reconocer las inversiones por el método de participación en los estados financieros separados, eliminando la excepción a las NIIF que existía en el marco local frente a las normas emitidas por el IASB.

El detalle de las inversiones reconocidas son las siguientes:

Títulos Participativos en Acciones	Actividad Económica	Relación	Acciones Ordinarias	% Participación	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Sociedad Portuaria Central Cartagena S.A.	Servicios Portuarios	Subsidiaria	851.757	94,94%	$ 9.439.165	$ 8.555.631
					$ 9.439.165	**$ 8.555.631**

La Compañía registró una disminución en la inversión, producto de la actualización del método de participación patrimonial en Sociedad Portuaria Central Cartagena por $883.534 durante el año 2021. El resultado de las operaciones de Sociedad Portuaria Central Cartagena a diciembre de 2021 fue de $127.122.

Al 31 de diciembre de 2021 la información financiera de la subsidiaria es la siguiente:

Activos	$ 9.734.776
Total Activos	**$ 9.734.776**
Pasivos	$ 264.364
Patrimonio	9.470.412
Total Pasivo + Patrimonio	**$ 9.734.776**
Ingresos	$ 1.710.308
Costos y Gastos	(1.527.312)
Resultado Financiero	2.211
Impuestos sobre sociedades y diferido	(58.085)
Utilidad del período	**$ 127.122**

12. Activos intangibles distintos de la plusvalía, neto

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Derechos (1)	$ 39.986.109	$ 42.875.958
Costos de desarrollo	1.406.386	1.495.917
Licencias	3.573.489	3.121.800
Programas informáticos (2)	38.328.644	25.799.348
Otros activos intangibles identificables (3)	96.104.663	29.754.857
Construcciones y avances de obras	96.104.663	29.672.371
Otros recursos intangibles	-	82.486
Activos intangibles, neto	**$ 179.399.291**	**$ 103.047.880**
Costo		
Derechos (1)	$ 87.751.243	$ 87.751.243
Costos de desarrollo	5.335.542	5.335.542
Licencias	22.895.740	20.965.096
Programas informáticos (2)	92.905.910	65.281.842
Otros activos intangibles identificables (3)	99.974.077	33.541.785
Construcciones y avances de obras	96.104.663	29.672.371
Otros recursos intangibles	3.869.414	3.869.414
Activos intangibles, bruto	**$ 308.862.512**	**$ 212.875.508**
Amortización		
Derechos (1)	$ (47.765.135)	$ (44.875.285)
Costos de desarrollo	(3.929.156)	(3.839.625)
Licencias	(19.322.251)	(17.843.296)
Programas informáticos (2)	(54.577.266)	(39.482.494)
Otros activos intangibles identificables (3)	(3.869.414)	(3.786.928)
Amortización acumulada de activos intangibles	**$ (129.463.222)**	**$ (109.827.628)**

(1) Dentro de los derechos se presentan como intangibles las erogaciones para obtener el usufructo del mayor caudal de agua útil, proveniente de los proyectos Chingaza y Río Blanco para la producción de la Central Pagua, la amortización se reconoce por el método de línea recta en un período de 50 años.

La amortización al 31 de diciembre de 2021 y 2020 corresponde a $2.889.849 y $2.889.851, respectivamente.

Así mismo, en este rubro se clasifica la prima de estabilidad jurídica de El Quimbo, esta prima tiene una vida útil de 20 años de acuerdo con la vigencia de los beneficios tributarios.

(2) La variación en el 2021 corresponde principalmente a:

(a) Adiciones por software asociados con los proyectos: Sistemas de servicio centralizado para garantizar la eficiencia y la eficacia de todas las actividades y proyectos relacionados con las plataformas SAP ERP $4.243.778; activos energéticos globales $3.411.406; Cyber security (seguridad en funcionamiento de las centrales) $3.116.534; Local System Colombia (desarrollo de nuevas soluciones) $2.999.706; nuevos desarrollos que apoyan proceso de margen variable, CRM y margen de contribución $2.580.934; nuevo portal para clientes y portal WEB $2.136.628; Mape (desarrollo para conversión y análisis de variables) $1.791.792; DWT (portal de gestión paradas centrales) $1.461.573; people global travel $1.416.456; proyecto rolling- predictive $1.012.886; plan information, measurement, robotic y drones y digital report (mejora en calidad de datos) $901.994; nuevos desarrollos de tecnologías cruzadas $737.444; global operational (Homogenización global de procesos) $577.108; VELIQ (sistema para validaciones de facturación de mercado) $516.645; evolutivos energy management $370.516; desarrollos gestión legal $328.646.

(b) Amortización al 31 de diciembre de 2021 por $15.094.772.

La composición y movimientos del activo intangible es la siguiente:

					Otros Activos Intangibles Identificables		
	Costos de Desarrollo	Derechos	Licencias	Programas Informáticos	Construcciones y avances de obras	Otros recursos intangibles	Activos Intangibles
Saldo Inicial 31/Dic/20	**$ 1.596.805**	**$ 44.561.706**	**$ 4.330.182**	**$ 36.454.551**	**$ 19.427.334**	**$ 164.969**	**$ 106.535.547**
Movimientos en activos intangibles 2020							
Adiciones (*)	-	-	-	-	17.275.673	-	17.275.673
Traspasos	-	1.204.103	135.984	5.690.550	(7.030.637)	-	-
Amortización	(100.888)	(2.889.851)	(1.344.366)	(16.345.752)	-	(82.483)	(20.763.340)
Total movimientos en activos intangibles identificables	**(100.888)**	**(1.685.748)**	**(1.208.382)**	**(10.655.202)**	**10.245.037**	**(82.483)**	**(3.487.667)**
Saldo Final 31/Dic/20	**$ 1.495.917**	**$ 42.875.958**	**$ 3.121.800**	**$ 25.799.349**	**$ 29.672.370**	**$ 82.486**	**$ 103.047.880**
Movimientos en activos intangibles 2021							
Adiciones (*)	-	-	-	370.515	95.616.489	-	95.987.004
Traspasos	-	-	1.930.644	27.253.552	(29.184.196)	-	-
Amortización	(89.531)	(2.889.849)	(1.478.955)	(15.094.772)	-	(82.486)	(19.635.593)
Total movimientos en activos intangibles identificables	**(89.531)**	**(2.889.849)**	**451.689**	**12.529.295**	**66.432.293**	**(82.486)**	**76.351.411**
Saldo Final 31/Dic/2021	**$ 1.406.386**	**$ 39.986.109**	**$ 3.573.489**	**$ 38.328.644**	**$ 96.104.663**	**$ -**	**$ 179.399.291**

Al cierre de diciembre de 2021 se registraron adiciones correspondientes a:

Principales proyectos	Del 1 enero al 31 de diciembre de 2021
Plan de compensación derechos de uso de agua de la CAR	$ 76.060.047
Otros software corporativos y comerciales de proyectos ICT, renovables y trading	3.422.055
Local System Colombia (desarrollo de nuevas soluciones)	2.971.346
Nuevos desarrollos que apoyan proceso de Margen Variable, CRM	2.794.993
Proyecto Saman (Fusión Colombia)	2.438.177
Sistemas de servicio Centralizado para garantizar la eficiencia y la eficacia de todos los proyectos relacionados con las plataformas SAP ERP	2.246.911
Cyber security (seguridad en funcionamiento de las centrales)	1.685.777
Activos Energéticos globales	1.582.257
Mape y Plant Data (desarrollo para conversión y análisis de variables)	1.217.053
Nuevo Portal Web	830.944
Nuevos desarrollos de tecnologías cruzadas	737.444
	$ 95.987.004

(3) La variación corresponde principalmente a las obligaciones ambientales impuestas por la CAR mediante Acto Administrativo que contempla la implementación del plan de compensación por derecho de uso de agua de la cadena río Bogotá, lo cual implica desarrollar acciones contempladas en los siguientes programas definidos por dicha entidad:

- Restauración, recuperación y manejo de humedales
- Reforestación
- Conservación de áreas de importancia hídrica
- Abastecimiento hídrico
- Rehabilitación de ronda del Río Bogotá
- Ingeniería

Al 31 de diciembre de 2021 la Compañía no presenta activos intangibles cuya titularidad tenga alguna restricción ni respaldo de garantía de deudas.

Al 31 de diciembre de 2021, no se presentan compromisos de adquisición en activos intangibles mediante subvención oficial.

Al 31 de diciembre de 2021 y de conformidad con lo establecido en la política contable, se evaluaron las vidas útiles de los activos intangibles, los cuales no presentan cambios, así mismo no se identificó indicios de deterioro.

	Promedio de años de vida útil estimada	
Concepto	**2021**	**2020**
Derechos *	22	23
Costos de Desarrollo	-	1
Licencias	5	4
Programas informáticos	3	3
Otros activos identificables	-	1

13. Propiedades, planta y equipo, neto

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Plantas y equipos	$ 7.592.311.889	$ 7.587.205.160
Plantas de generación hidroeléctrica	6.831.623.604	6.872.796.819
Plantas de generación termoeléctrica	760.688.285	714.408.341
Construcción en curso (1)	121.409.999	199.527.543
Terrenos	285.511.224	268.935.086
Edificios	51.848.693	50.792.808
Instalaciones fijas y otras	13.399.049	14.652.236
Instalaciones fijas y accesorios	5.869.945	6.994.672
Otras instalaciones	7.529.104	7.657.564
Arrendamientos financieros	73.363.849	7.309.997
Instalaciones fijas y otras	-	208.668
Activos por uso NIIF 16	73.363.849	7.101.329
Edificios	71.115.493	935.088
Instalaciones fijas y otras (Medios de transporte)	2.248.356	6.166.241
Propiedades, plantas y equipos, neto	**$ 8.137.844.703**	**$ 8.128.422.830**

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Costo		
Plantas y equipos	$ 11.424.816.793	$ 11.217.694.725
Plantas de generación hidroeléctrica	10.165.029.665	10.061.067.886
Plantas de generación termoeléctrica	1.259.787.128	1.156.626.839
Construcción en curso	121.409.999	199.527.543
Terrenos	285.511.224	268.935.086
Edificios	99.210.369	96.646.751
Instalaciones fijas y otras	78.570.229	79.246.631
Instalaciones fijas y accesorios	30.310.212	32.967.329
Otros instalaciones	48.260.017	46.279.302
Arrendamientos financieros	90.771.320	20.292.827
Instalaciones fijas y otras	839.602	2.381.818
Activos por uso NIIF 16	89.931.718	17.911.009
Edificios	75.961.081	4.215.077
Instalaciones fijas y otras (Medios de transporte)	13.970.637	13.695.932
Propiedades, plantas y equipos, bruto	**$ 12.100.289.934**	**$ 11.882.343.563**
Depreciación		
Plantas y equipos (*)	$ (3.832.504.904)	$ (3.630.489.565)
Plantas de generación hidroeléctrica	(3.333.406.061)	(3.188.271.067)
Plantas de generación termoeléctrica	(499.098.843)	(442.218.498)
Instalaciones fijas y otras	(65.171.180)	(64.594.395)
Instalaciones fijas y accesorios	(24.440.267)	(25.972.657)
Otras instalaciones	(40.730.913)	(38.621.738)
Edificios	(47.361.676)	(45.853.943)
Arrendamientos financieros	(17.407.471)	(12.982.830)
Instalaciones fijas y otras	(839.602)	(2.173.150)
Activos por uso NIIF 16	(16.567.869)	(10.809.680)
Edificios	(4.845.588)	(3.279.989)
Instalaciones fijas y otras (Medios de transporte)	(11.722.281)	(7.529.691)
Depreciación acumulada	**$ (3.962.445.231)**	**$ (3.753.920.733)**

(*) La depreciación de los terrenos inundados se contempla dentro de la depreciación de plantas y equipos.

(1) Corresponde a las inversiones efectuadas por la Compañía al 31 de diciembre de 2021, en las diferentes plantas. Los principales activos en construcción corresponden a mejoras, reposiciones y modernizaciones en las centrales térmicas e hidroeléctricas; los principales proyectos en curso en el 2021 son: proyecto Life extensión, OCM y Beep Others de Termozipa; Sistema de turbina y Rotor Central Cartagena; provisiones ambientales río Bogotá (Muña); sistema de automatización y telecontrol Guaca, Paraíso y Pagua; recuperación de estructuras civiles y obras adicionales central Quimbo; recuperación de estator unidad 5 Guavio.

Central	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
CC-Termozipa	$ 32.030.506	$ 83.474.871
CF-Cartagena	29.397.691	12.034.454
CH-Muña	22.731.408	23.497.719
CH-Pagua (Guaca –Paraíso)	10.973.366	9.655.964
Otras Inversiones	9.294.576	3.719.905
CH-Quimbo	5.999.272	49.751.450
CH-Guavio	4.045.151	17.334.983
CH-Tequendama	3.721.168	-
CH-Centrales menores Rio Bogotá	3.063.883	58.197
CH-Betania	152.978	-
Total Construcciones en Curso	**$ 121.409.999**	**$ 199.527.543**

CH- Central Hidroeléctrica CC- Central Carbón CF-Central Fuel Oil

La composición y movimientos del rubro propiedad, planta y equipo es:

				Plantas y Equipos		Instalaciones Fijas y accesorios			
Movimiento en propiedad, planta y equipo al 31 de diciembre de 2021	Construcción en Curso	Terrenos	Edificios	Plantas de Generación Hidroeléctrica	Plantas de Generación Termoeléctrica	Instalaciones Fijas y accesorios	Otros Instalaciones	Arrendamientos Financieros	Propiedades, Planta y Equipo
Saldo inicial 31/dic/2019	**$ 285.060.839**	**$ 268.948.319**	**$ 50.586.126**	**$ 6.906.067.769**	**$ 593.579.462**	**$ 6.820.626**	**$ 7.947.662**	**$ 11.910.825**	**$ 8.130.921.628**
Movimiento en propiedad, planta y equipo 2020									
Adiciones	218.998.948	-	-	-	-	-	-	-	218.998.948
Traspasos	(305.172.169)	-	1.964.803	128.683.631	171.102.515	1.198.299	2.222.921	-	-
Retiros	-	(13.233)	-	(355.004)	(792.708)	(48.277)		(375.073)	(1.584.295)
Gasto por depreciación	-	-	(1.758.121)	(162.629.499)	(49.480.928)	(975.976)	(2.513.019)	(6.623.152)	(223.980.695)
Otros incrementos (decrementos)	639.925	-	-	1.029.922	-	-	-	2.397.397	4.067.244
Total movimientos	(85.533.296)	(13.233)	206.682	(33.270.950)	120.828.879	174.046	(290.098)	(4.600.828)	(2.498.798)
Saldo final 31/dic/20	**$ 199.527.543**	**$ 268.935.086**	**$ 50.792.808**	**$ 6.872.796.819**	**$ 714.408.341**	**$ 6.994.672**	**$ 7.657.564**	**$ 7.309.997**	**$ 8.128.422.830**
Movimiento en propiedad, planta y equipo 2021									
Adiciones (a)	174.059.936	-	-	-	-	-	-	-	174.059.936
Traspasos(b)	(250.525.675)	16.590.538	3.385.465	123.874.075	104.180.421	-	2.495.176	-	-
Retiros (c)	-	(14.400)	(226.899)	(824.719)	(568.607)	(153.898)	(58.004)	(73.684)	(1.920.211)
Gasto por depreciación	-	-	(2.102.681)	(157.942.913)	(57.331.870)	(970.829)	(2.565.632)	(5.893.173)	(226.807.098)
Otros incrementos (decrementos) (d)	(1.651.805)	-	-	(6.279.658)	-	-	-	72.020.709	64.089.246
Total movimientos	(78.117.544)	16.576.138	1.055.885	(41.173.215)	46.279.944	(1.124.727)	(128.460)	66.053.852	9.421.873
Saldo final 31/dic/2021	**$ 121.409.999**	**$ 285.511.224**	**$ 51.848.693**	**$ 6.831.623.604**	**$ 760.688.285**	**$ 5.869.945**	**$ 7.529.104**	**$ 73.363.849**	**$ 8.137.844.703**

(a) Al 31 de diciembre, las adiciones a propiedad, planta y equipo corresponden a las inversiones realizadas en la adecuación, modernización, expansión, mejoras en la eficiencia y calidad de nivel de servicio, en las diferentes plantas, a continuación, las más importantes del período:

Central	Principales proyectos	Del 1 enero al 31 de diciembre de 2021
CC-Termozipa	Adquisición de equipos electromecánicos, Proyectos Life Extensión, OCM y mejoramiento ambiental BEEP	$ 46.453.466
CH-Guavio	Obras Túnel Chivor -Batatas, regulador de tensión; sistema esator; recuperación rodetes, ductos, transformadores y turbina de la central	25.830.361
CF-Cartagena	Sistema de Chimenea U3 y recuperación calderas central unidades 2 y 3, mantenimiento mayor turbina y rotor	24.784.442
CH-Quimbo	Recuperación de estructuras civiles e instalaciones. Fueron ejecutadas obras necesarias para la mejora en el desempeño de las obras civiles del embalse, obras asociadas a vía perimetral, así como atender obras adicionales y compromisos derivados de obligaciones ambientales generadas durante la construcción de central.	19.167.540
CH-Tequendama	Recuperación bocatomas, rodetes y turbinas; Modernización sistema de excitación	13.177.000
CH-Centrales menores	Modernización equipos de Patio, estructura de descarga Bocatoma y sistema de turbina central, sistemas auxiliares, Cargadores de baterías y sistema de refrigeración Dario valencia	12.473.627
CH- Paraiso	Automatización y telecontrol centrales; modernización cargadores de baterías central Paraíso; sistemas de turbina Guaca y Paraíso; estabilización talud Paraíso.	10.764.621
Edificio corporativo Q93	Anticipo y obras civiles del edificio Q93, según contrato llave en mano	8.435.630
Otras inversions	Obras civiles y mobiliarios centrales Hidroeléctricas y térmicas	4.880.794
CH-Guaca	Automatización y telecontrol; sistema de turbinas	4.664.513
CH-Muña	Cambio de bobina rotor; recuperación bocatomas; recuperación estructuras civiles; Actualización VPN provisiones ambientales por efecto de tasa de acuerdo a la CINIIF 1.	2.086.886
CH-Laguneta	Servicios auxiliares central; recuperación sistema de turbina	1.341.056
Total Variación		**$ 174.059.936**

CH- Central Hidroeléctrica CF- Central Fuel Oil CC - Central Carbón

(b) Al 31 de diciembre de 2021, los traspasos de activos de curso a explotación se efectuaron en las siguientes centrales y corresponden a mejoras en los equipos, mantenimientos mayores y modernizaciones para mejorar el desempeño, confiablidad y eficiencia en las plantas:

Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021		
Central	**Total activación**	
CC-Termozipa	$	97.970.272
CH-Quimbo		59.895.976
CH-Guavio		38.850.488
CH- Guaca y Paraíso		16.373.789
CH-Tequendama		10.227.611
CF-Cartagena		8.212.693
CH-Centrales menores (Rio Bogotá)		8.108.691
CH-Betania		5.389.054
CH-Muña		3.306.128
Otras inversiones		2.190.973
Total		**$ 250.525.675**

(c) Al 31 de diciembre de 2021 se realizan bajas por $1.920.211 correspondientes a: Centrales hidroeléctricas $824.719; centrales termoeléctricas $568.607; edificaciones $226.899; maquinaria y equipos $153.897; vehículos renting $73.685; mobiliario y obras civiles $58.004 y predios centrales hidráulicas $14.400.

(d) Al 31 de diciembre de 2021 los otros incrementos/decrementos corresponden a: Arrendamientos financieros de acuerdo con IFRS 16 así: Edificios $71.746.004 (incluye Edificio Corporativo y renovación oficina Barranquilla) y vehículos por $274.705; actualización VPN desmantelamiento y provisiones ambientales central Quimbo y central Muña por efecto de tasa, de acuerdo con la CINIIF 1 $6.279.658 y $1.651.805 respectivamente.

(e) Al 31 de diciembre de 2021 la Compañía presenta propiedad, planta y equipos cuya titularidad tiene restricción así: i) Guavio y Rio Bogotá por $713.610 y ii) Quimbo por $25.581.482.

(f) Al 31 de diciembre de 2021 la Compañía presenta en funcionamiento las unidades disponibles para generación, en las centrales hidráulicas y térmicas.

(g) Al 31 de diciembre de 2021 y de conformidad con lo establecido en la política contable, se evaluaron las vidas útiles de la propiedad, planta y equipo y no presentan cambios, así mismo no se identificó indicios de deterioro.

Las vidas útiles en promedio remanentes utilizadas para la amortización son:

	Promedio de años de vida útil de años estimada	
Clases de propiedad, planta y equipo	**2021**	**2020**
Plantas y equipos		
Obra civil plantas y equipos	54	55
Equipos electromecánicos centrales Hidroeléctricas	30	30
Equipos electromecánicos centrales Termoeléctricas	19	18
Edificios	54	56
Instalaciones fijas, accesorios y otras	11	10
Activos para uso NIIF 16		
Edificios	62	1
Vehículos	2	2

Arrendamiento financiero

Corresponden principalmente a los acuerdos de arrendamiento financiero de vehículos establecidos principalmente con Transportes Especializados FSG y ADL Automotive destinados para apoyar la operación de la Compañía y vehículos manageriales; y del edificio corporativo Q93 para las oficinas de la Compañía en leasing con Bancolombia y la oficina en Barranquilla con Gestión inmobiliaria.

Los plazos de los contratos en promedio oscilan entre 16 y 120 meses, período en el cual se amortizan los activos reconocidos.

Respecto a la flota de vehículos está contratada principalmente con ADL Automotive en un 77.0%, Transportes Especiales FSG en un 12.26%, Compañía Naviera del Guavio Ltda. en un 9.15%, Neandertal con un 1,25% y Avis Mareauto en un 0.33%, los cuales se terminarán de amortizar en un período máximo de 48 cuotas.

Por otro lado, el saldo de edificios en un 99.92% pertenece al contrato con Bancolombia correspondiente al Edificio Corporativo Q93; el 0.07% con Gestión Inmobiliaria MIC S.A. S y otros con 0.02% los cuales se terminarán de amortizar en un período máximo de 120 cuotas.

Los activos por derechos de uso se midieron en el reconocimiento inicial por un monto igual al pasivo por arrendamiento, que corresponde al valor presente de los pagos por arrendamiento que no se hayan pagado en la fecha de adopción descontados usando la tasa de interés implícita en el arrendamiento, o la tasa de interés incremental en la fecha de inicio del arrendamiento.

El valor presente de los pagos futuros derivados de dichos contratos son los siguientes:

	Al 31 de diciembre de 2021			Al 31 de diciembre de 2020		
Pagos mínimos por arrendamiento, obligaciones por arrendamientos financieros	**Bruto**	**Interés**	**Valor presente**	**Bruto**	**Interés**	**Valor presente**
Inferior a un año	$ 12.508.056	$ 3.358.867	$ 9.149.189	$ 6.120.195	$ 364.387	$ 5.755.808
Posterior a un año pero menor de cinco años	33.117.857	10.995.328	22.122.529	1.953.638	115.677	1.837.961
Posterior a cinco años menor de diez años	53.197.045	8.369.107	44.827.938	-	-	-
Total	**$ 98.822.958**	**$ 22.723.302**	**$ 76.099.656**	**$ 8.073.833**	**$ 480.064**	**$ 7.593.769**

A continuación, el movimiento de los activos por uso correspondientes al 2021:

	Edificios	**Instalaciones fijas y otras (Medios de transporte)**	**Instalaciones fijas y otras**	**TOTAL**
Saldo inicial a enero de 2021	$ 935.088	$ 6.166.241	$ 208.668	$ 7.309.997
Adiciones	71.657.310	281.227	-	71.938.537
Otros	88.694	(6.522)	-	82.172
Depreciación y retiros	(1.565.599)	(4.192.590)	(208.668)	(5.966.857)
Total movimientos año 2021	**70.180.405**	**(3.917.885)**	**(208.668)**	**66.053.852**
Saldo a 31 de diciembre de 2021	**$ 71.115.493**	**$ 2.248.356**	**$ -**	**$ 73.363.849**

A continuación, el movimiento de los activos por derechos de uso correspondientes al 2020:

	Edificios	**Instalaciones fijas y otras (Medios de transporte)**	**Instalaciones fijas y otras**	**TOTAL**
Saldo inicial a enero de 2020	$ 4.841.529	$ 5.949.433	$ 1.119.863	$ 11.910.825
Adiciones	-	4.489.670	-	4.489.670
Otros	(2.092.273)	-	-	(2.092.273)
Depreciación y retiros	(1.814.168)	(4.272.862)	(911.195)	(6.998.225)
Total movimientos año 2020	**(3.906.441)**	**216.808**	**(911.195)**	**(4.600.828)**
Saldo a 31 de diciembre de 2020	**$ 935.088**	**$ 6.166.241**	**$ 208.668**	**$ 7.309.997**

El estado de resultados al 31 de diciembre de 2021 y 2020, incluye $109.333 y $211.811, respectivamente, correspondiente al pago de los siguientes contratos:

Sedes administrativas	Fecha inicial	Fecha final	Opción de compra
Oficina Cali	abr-19	mar-22	No

Estos contratos se ajustan anualmente por el Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Al 31 de diciembre de 2021, los pagos futuros derivados de dichos contratos son los siguientes:

Pagos futuros mínimos del arrendamiento no cancelables, arrendatarios	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
No posterior a un año (*)	$ 10.943	$ 103.740
Posterior a un año pero menor de cinco años (*)	-	11.086
	$ 10.943	**$ 114.826**

(*) Los valores no incluyen IVA

Leasing

(1) El incremento Leasing corresponde principalmente a la adquisición del edificio Corporativo Q93 por valor de $101.500.000, contrato No. 266574 firmado con Bancolombia el 24 de mayo de 2021, con una opción de compra del 30% y una vida útil del inmueble de 63 años.

El contrato de arrendamiento con leasing Bancolombia es de 10 años.

Los activos por derecho de uso reconocidos a 31 de diciembre de 2021 corresponden a los pisos 2, 3, 4, 5, 6 y parqueaderos recibidos en agosto, septiembre y noviembre respectivamente, así:

a) Detalle del activo por leasing:

CONCEPTO	VALOR
Reconocimiento piso 6	**$ 13.142.201**
Reconocimiento piso 5	14.377.332
Reconocimiento pisos 2,3,4 y parqueadero	44.137.777
Total, activo	**71.657.310**
Depreciación acumulada	(265.280)
Total Activo	**$ 71.392.030**

Pólizas de seguro

Las siguientes son las pólizas para la protección de bienes de la Compañía:

Bien asegurado	Riesgos cubiertos	Valor asegurado (Cifras expresadas en miles)	Vencimiento	Compañía aseguradora
Patrimonio de la empresa	Responsabilidad civil extracontractual (capa de USD 233 millones en exceso de EUR 200 millones)	USD 232.940	01/11/2022	Mapfre Seguros Colombia
	Responsabilidad civil extracontractual (capa de USD $ 250 millones en exceso de USD $ 20 millones	USD 250.000	01/11/2022	Mapfre Seguros Colombia
	Responsabilidad civil extracontractual	USD 20.000	01/11/2022	Axa Colpatria
	Responsabilidad civil ambiental	$88.039.678	01/11/2022	SBS

Bien asegurado	Riesgos cubiertos	Valor asegurado (Cifras expresadas en miles)	Vencimiento	Compañía aseguradora
Obras civiles, equipos, contenidos, almacenes y lucro cesante	Todo riesgo daño material, terremoto, maremoto, HMACC – AMIT, Lucro Cesante y rotura de maquinaria.	USD 1.164.700 (Límite Indemnización)	1/11/2022	Mapfre Seguros Colombia
Vehículos	Responsabilidad Civil Extracontractual	$3.000.000 por vehículo	03/02/2022	Mapfre Seguros Colombia
Mercancías y bienes	Transporte de mercancías	$5.000.000 por despacho	31/07/2022	HDI Seguros S.A.

(*) Los contratos de las pólizas de la Compañía son firmados en dólares y pesos.

14. Pasivos financieros

	Al 31 de diciembre de 2021			Al 31 de diciembre de 2020		
	Corriente			Corriente		
	Capital	Intereses	No Corriente	Capital	Intereses	No Corriente
Bonos emitidos (1)	$ 599.926.308	$ 13.468.287	$ 1.257.095.184	$ 826.340.000	$ 72.763.407	$ 1.856.720.301
Obligaciones por leasing (2)	18.035.751	16.759	64.722.082	5.918.438	48.180	1.762.822
Instrumentos derivados (3)	41.864	-	-	1.712.125	-	29.344
Línea de crédito	53.452	-	-	168.249	-	-
Préstamos Bancarios (4)	-	1.452.900	450.000.000	-	-	-
	$ 618.057.375	**$ 14.937.946**	**$ 1.771.817.266**	**$ 834.138.812**	**$ 72.811.587**	**$ 1.858.512.467**

(1) La variación de bonos a diciembre de 2021 corresponde al pago del Bono Internacional por ($736.760.000), pago de Bono nacional B12-09 por ($89.580.000), intereses ($59.295.120) y la amortización de costos de transacción de deuda no corriente por $301.191. A su vez está incluida en la variación con efecto cero la reclasificación de largo plazo a corto plazo por $600.000.000.

En deuda financiera la Compañía tiene vigentes seis (6) emisiones de bonos en el mercado local, bajo el programa de emisión y colocación de bonos de la Compañía.

A continuación, se presentan las principales características financieras de los bonos emitidos desde el 2005 y vigentes al 31 de diciembre de 2021:

Programa de emisión y colocación de bonos ordinarios de la Compañía en el mercado local

La Compañía cuenta con un programa de emisión y colocación de bonos y papeles comerciales que le permite realizar emisiones sucesivas de dichos valores bajo el cupo global que se encuentre autorizado y disponible, y durante el período de vigencia del mismo. Al 31 de diciembre de 2018, la Compañía había ofrecido y colocado ocho (8) emisiones de bonos (también referidas como "Tramos" de acuerdo con la terminología establecida en el prospecto del programa) con cargo al programa, las cuales se encontraban vigentes a la fecha mencionada, a excepción del primer tramo por $170.000.000 que venció el 20 de febrero de 2017. Todas las emisiones de bonos realizadas bajo el Programa de la Compañía se encuentran calificadas AAA (Triple A) por Fitch Ratings Colombia S.C.V., y se encuentran desmaterializadas bajo la administración de Deceval S.A., en el 2021 no se presentó emisión de bonos.

A continuación, se describen las condiciones financieras generales del programa de emisión y colocación de bonos de la Compañía en el mercado local:

Clase de Títulos	Bonos Ordinarios
Aprobación inicial Superintendencia Financiera	Resolución No. 1235 de 18 de julio de 2006
Cupo Global Inicialmente Aprobado	$700.000.000
Aprobación ampliación del cupo y prórroga del plazo de colocación:	Resolución No. 0833 del 16 de junio de 2009
Primer Incremento al Cupo Global Autorizado:	En $1.200.000.000 adicionales
Primera prórroga del plazo de colocación	Hasta el 26 de junio de 2012

Clase de Títulos	Bonos Ordinarios
Aprobación prórroga del plazo de colocación:	Resolución No. 1004 del 29 de junio de 2012
Segunda prórroga del plazo de colocación	Hasta el 18 de julio de 2015
Segundo incremento al Cupo Global Autorizado:	En $850.000.000 adicionales
Aprobación incremento del cupo de colocación:	Resolución No, 1980 del 6 de noviembre de 2014
Tercer incremento al Cupo Global Autorizado:	En $315.000.000 adicionales
Aprobación ampliación del cupo y prórroga del plazo de colocación:	Resolución No. 1235 del 8 de septiembre de 2015.
Cuarto incremento al Cupo Global Autorizado:	En $650.000.000 adicionales
Tercera prórroga al plazo de colocación:	Hasta el 14 de septiembre de 2018
Inclusión papeles comerciales en el programa:	Resolución No. 0173 del 13 de febrero de 2018
Aprobación ampliación del cupo y prórroga del plazo de colocación:	Resolución No. 1193 del 13 de septiembre de 2018
Quinto incremento al Cupo Global Autorizado:	En $685.000.000 adicionales
Cuarta prórroga al plazo de colocación:	Hasta el 1 de octubre de 2021
Cupo Global Total Autorizado al 31 de dic de 2019:	$4.400.000.000
Monto emitido bajo el Programa al 31 de dic de 2019	$3.315.000.000
Cupo global disponible al 31 de diciembre de 2019:	$1.085.000.000
Administración	Deceval S.A.

La Compañía ha emitido 8 tramos de bonos bajo el mencionado programa, así:

Primer Tramo:

Valor total colocado	$170.000.000
Saldo vigente al 31 de diciembre de 2020	Sub-serie B10: $0
Valor nominal por bono	$10.000
Plazo de emisión	10 años
Fecha de emisión:	20 de febrero de 2007
Fecha de vencimiento:	20 de febrero de 2017
Tasa Cupón	IPC + 5,15% E.A.

El 20 de febrero de 2017 se efectuó el pago por vencimiento de los bonos de la Sub-serie B10 por $170.000.000.

Segundo Tramo:

Valor total colocado	$265.000.000 así:	
	Sub-serie A5:	$49.440.000
	Sub serie B10:	$160.060.000
	Sub serie B15:	$55.500.000
Saldo vigente al 31 de diciembre de 2021	$55.500.000	
Valor nominal por bono	$10.000	
Plazo de emisión	Sub-serie A5: 5 años	
	Sub-serie B10: 10 años	
	Sub-serie B15: 15 años	
Fecha de emisión:	11 de febrero de 2009, para todas las sub-series	
Fecha de vencimiento:	Sub-serie A5: 11 de febrero de 2014	
	Sub-serie B10: 11 de febrero de 2019	
	Sub-serie B15: 11 de febrero de 2024	
Tasa Cupón	Sub-serie A5: DTF T.A. + 1.47%	
	Sub-serie B10: IPC + 5,78% E.A.	
	Sub-serie B15: IPC + 6,09% E.A.	

El 11 de febrero de 2014 se efectuó el pago por vencimiento de los bonos de la Sub-serie A5 por $49.440.000.

El 11 de febrero de 2019 se efectuó el pago por vencimiento de los bonos de la Sub-serie B10 por $160.060.000.

Tercer Tramo:

Valor total colocado	$400.000.000 así: Sub-serie E5: $92.220.000 Sub-serie B9: $218.200.000 Sub-serie B12: $89.580.000
Saldo vigente al 31 de diciembre de 2021	$ 0
Valor nominal por bono	$10.000
Plazo de emisión	Sub-serie E5: 5 años Sub-serie B9: 9 años Sub-serie B12: 12 años
Fecha de Emisión	2 de julio de 2009 para todas las sub-series
Fecha de vencimiento	Sub-serie E5: 2 de julio de 2014 Sub-serie B9: 2 de julio de 2018 Sub-serie B12: 2 de julio de 2021
Tasa cupón	Sub-serie E5: Tasa Fija 9,27% E.A. Sub-serie B9: IPC + 5,90% E.A. Sub-serie B12: IPC + 6,10% E.A.

El 2 de julio de 2014 se efectuó el pago por vencimiento de los bonos de la Sub-serie E5 por $92.220.000.

El 2 de julio de 2018 se efectuó el pago por vencimiento de los bonos de la Sub-serie B9 por $218.200.000.

El 2 de julio de 2021se efectuó el pago por vencimiento de los bonos de la Sub-serie B12 por $89.580.000.

Cuarto Tramo:

Valor total colocado	$ 500.000.000 así: Sub-serie B10: $300.000.000 Sub-serie B15: $200.000.000
Costos de transacción al 31 de dic.2021	$157.996
Saldo vigente al 31 de diciembre de 2021	$449.842.004
Valor nominal por bono	$10.000
Plazo de emisión	Sub-serie B10: 10 años Sub-serie B15: 15 años
Fecha de emisión	13 de diciembre de 2012
Fecha de vencimiento	Sub-serie B10: 13 de diciembre de 2022 Sub-serie B15: 13 de diciembre de 2027
Tasa Cupón	Sub-serie B10: IPC + 3,52% E.A. Sub-serie B15: IPC + 3,64% E.A.

Quinto Tramo:

Valor total colocado	$565.000.000, así: Sub-serie B6: $201.970.000 Sub-serie B12: $363.030.000
Costos de transacción al 31 de dic.2021	$140.286
Saldo vigente al 31 de diciembre de 2021	$362.889.714
Valor nominal por bono	$10.000
Plazo de emisión	Sub-serie B6: 6 años Sub-serie B12: 12 años
Fecha de emisión	11 de septiembre de 2013
Fecha de vencimiento	Sub-serie B6: 11 de septiembre de 2019 Sub-serie B12: 11 de septiembre de 2025
Tasa cupón	Sub-serie B6: IPC + 4,25% E.A. Sub-serie B12: IPC + 5,00% E.A.

El 24 de abril de 2020 se efectuó el pago por abono extraordinario de los bonos de la Sub-serie B6 por $51.050.000, y el 16 de mayo de 2020 se efectuó un pago por vencimiento de los bonos de la Sub-serie B6-14 $ 188.520.000.

Sexto Tramo:

Valor total colocado	$590.000.000 así:	
	Sub-serie B6:	$241.070.000
	Sub-serie B10:	$186.430.000
	Sub-serie B16:	$162.500.000
Costos de transacción al 31 de dic.2021	$185.780	
Saldo vigente al 31 de diciembre de 2021	$348.774.220	
Valor nominal por bono	$10.000	
Plazo de emisión	Sub-serie B6: 6 años	
	Sub-serie B10: 10 años	
	Sub-serie B16: 16 años	
Fecha de emisión	16 de mayo de 2014	
Fecha de vencimiento	Sub-serie B6: 16 de mayo de 2020	
	Sub-serie B10: 16 de mayo de 2024	
	Sub-serie B16: 16 de mayo de 2030	
Tasa cupón	Sub-serie B6: IPC + 3,42% E.A.	
	Sub-serie B10: IPC + 3,83% E.A.	
	Sub-serie B16: IPC + 4,15% E.A.	

El 11 de septiembre de 2019 se efectuó el pago por vencimiento de los bonos de la Sub-serie B6 por $201.970.000.

Séptimo Tramo:

Valor total colocado	$525.000.000, así:	
	Sub-serie B3:	$234.870.000
	Sub-serie B7:	$290.130.000
Costos de transacción al 31 de dic.2021	$57.395	
Saldo vigente al 31 de diciembre de 2021	$290.072.605	
Valor nominal por bono	$10.000	
Plazo de emisión	Sub-serie B3: 3 años	
	Sub-serie B7: 7 años	
Fecha de emisión	11 de febrero de 2016	
Fecha de vencimiento	Sub-serie B3: 11 de febrero de 2019	
	Sub-serie B7: 11 de febrero de 2023	
Tasa cupón	Sub-serie B3: IPC + 3,49% E.A.	
	Sub-serie B7: IPC + 4,69% E.A.	

El 11 de febrero de 2019 se efectuó el pago por vencimiento de los bonos de la Sub-serie B3 por $234.870.000.

Octavo Tramo (*):

Valor total colocado	$300.000.000 así:	
	Sub-serie E6:	$300.000.000
Costos de transacción al 31 de dic.2021	$27.051	
Saldo vigente al 31 de diciembre de 2021	$299.972.949	
Valor nominal por bono	$10.000	
Plazo de emisión	Sub-serie E6: 6 años	
Fecha de emisión	27 de septiembre de 2016	
Fecha de vencimiento	Sub-serie E6: 27 de septiembre de 2022	
Tasa cupón	Sub-serie E6: 7,59% E.A.	

Bonos globales internacionales en pesos

El 20 de enero de 2011, la Compañía colocó su primera emisión de bonos en el mercado internacional de capitales por $736.760.000, a un plazo de 10 años. Los bonos emitidos por la Compañía, denominados en pesos y pagaderos en dólares.

De acuerdo con el Offering Memorandum la Compañía pagó los intereses en el 2019, a una tasa final de 8,71%.

La operación forma parte de la estructura financiera del proyecto hidroeléctrico El Quimbo y permitió obtener los recursos de prefinanciamiento de las necesidades del proyecto para 2011 y parte de 2012 y refinanciar otras obligaciones financieras.

Formato de registro	144 A/ Reg S
Valor total de la emisión en pesos	$736.760.000
Costos de transacción al 31 de dic.2021	$ 0
Saldo vigente al 31 de diciembre de 2021	$ 0
Uso de los fondos	Financiamiento de nuevos proyectos como El Quimbo y refinanciamiento de otras obligaciones financieras, además de otros usos generales de la Compañía.
Valor nominal	$5.000 cada bono
Plazo	10 años, con amortización al vencimiento.
Periodicidad de los intereses	Anual
Conteo de días	365/365
Administrador de la emisión, agente de pago, agente de cálculo y de transferencia	The Bank of New York Mellon
Rendimiento	8,75% E.A.
Calificación internacional	BBB (estable) por Fitch Ratings y Standard & Poor's

El 25 de enero de 2021 se efectuó el pago por vencimiento de los bonos del exterior 144 A/ Reg S por $736.760.000.

El detalle de las obligaciones por bonos de deuda a 31 de diciembre de 2021 es el siguiente:

		Corriente							
Descripción	Tasa EA	Menor a 90 días	Mayor a 90 días	Total Corriente	1 a 2 años	2 a 3 años	3 a 4 años	4 a 10 años	Total no corriente
Programa Séptimo Tramo B-7	8%	$ 3.964.626	$ -	$ 3.964.626	$ 290.072.605	$ -	$ -	$ -	$ 290.072.605
Programa Sexto Tramo B10	7%	2.099.202	-	2.099.202	-	186.351.264	-	-	186.351.264
Programa Quinto Tramo B12	8%	2.095.772	-	2.095.772	-	-	362.889.715	-	362.889.715
Programa Sexto Tramo B16	8%	1.893.450	-	1.893.450	-	-	-	162.392.956	162.392.956
Programa Cuarto Tramo B10	7%	1.343.700	299.953.359	301.297.059	-	-	-	-	-
Programa Cuarto Tramo B15	7%	908.000	-	908.000	-	-	-	199.888.644	199.888.644
Programa Segundo Tramo B104-15	10%	862.637	-	862.637	-	55.500.000	-	-	55.500.000
Programa Octavo Tramo E6	8%	300.900	299.972.949	300.273.849	-	-	-	-	-
Total bonos		**$ 13.468.287**	**$ 599.926.308**	**$ 613.394.595**	**$ 290.072.605**	**$ 241.851.264**	**$ 362.889.715**	**$ 362.281.600**	**$ 1.257.095.184**

El detalle de las obligaciones por bonos de deuda a 31 de diciembre de 2020 es el siguiente:

		Corriente								
Descripción	Tasa EA	Menor a 90 días	Mayor a 90 días	Total Corriente	1 a 2 años	2 a 3 años	3 a 4 años	4 a 5 años	5 a 10 años	Total no corriente
Bono exterior Z58	9%	$ 701.841.030	$ -	$ 701.841.030	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Bono exterior Z47	9%	97.664.810	-	97.664.810	-	-	-	-	-	-
Programa Séptimo Tramo B-7	8%	2.468.808	-	2.468.808	-	290.000.175	-	-	-	290.000.175
Programa Tercer Tramo B105-12	10%	1.668.078	89.580.000	91.248.078	-	-	-	-	-	-
Programa Quinto Tramo B12	8%	1.330.417	-	1.330.417	-	-	-	362.857.839	-	362.857.839
Programa Sexto Tramo B10	7%	1.234.630	-	1.234.630	-	-	186.326.309	-	-	186.326.309
Programa Sexto Tramo B16	8%	1.139.600	-	1.139.600	-	-	-	-	162.382.555	162.382.555
Programa Cuarto Tramo B10	7%	772.202	-	772.202	299.913.284	-	-	-	-	299.913.284
Programa Segundo Tramo B104-15	10%	576.111	-	576.111	-	-	55.500.000	-	-	55.500.000
Programa Cuarto Tramo B15	7%	526.899	-	526.899	-	-	-	-	199.872.951	199.872.951
Programa Octavo Tramo E6	8%	300.822	-	300.822	299.867.188	-	-	-	-	299.867.188
Total bonos		**$ 809.523.407**	**$ 89.580.000**	**$ 899.103.407**	**$ 599.780.472**	**$ 290.000.175**	**$ 241.826.309**	**$ 362.857.839**	**$ 362.255.506**	**$ 1.856.720.301**

(2) A continuación, se presenta el movimiento del leasing a cierre de diciembre de 2021:

	Edificios	Instalaciones fijas y otras (Medios de transporte)	Antes de IFRS16	TOTAL
Saldo final a diciembre 2020	**$ 1.488.987**	**$ 6.192.055**	**$ 48.398**	**$ 7.729.440**
Nuevos contratos (a)	71.657.309	281.227	-	71.938.536
Anticipos Contrato Q93 (b)	9.026.977	-	-	9.026.977
Amortizaciones y Reclasificaciones	(1.430.580)	(4.441.383)	(48.398)	(5.920.361)
Total movimientos año 2021	79.253.706	(4.160.156)	(48.398)	75.045.152
Total pasivos por arrendamientos NIIF 16	**$ 80.742.693**	**$ 2.031.899**	**$ -**	**$ 82.774.592**

A continuación, se presenta el movimiento del leasing a cierre de diciembre de 2020.

	Edificios	Instalaciones fijas y otras (Medios de transporte)	Antes de IFRS16	TOTAL
Saldo final a diciembre 2019	**$ 4.978.349**	**$ 6.258.803**	**$ 313.173**	**$ 11.550.325**
Nuevos contratos (a)	-	2.421.917	-	2.421.917
Terminación contratos anticipado (b)	(2.354.577)	-	-	(2.354.577)
Amortizaciones y Reclasificaciones	(1.134.785)	(2.488.665)	(264.775)	(3.888.225)
Total movimientos año 2020	(3.489.362)	(66.748)	(264.775)	(3.820.885)
Total pasivos por arrendamientos NIIF 16	**$ 1.488.987**	**$ 6.192.055**	**$ 48.398**	**$ 7.729.440**

Las tasas efectivas anuales de los contratos para el 2021 oscilan del 7.06% al 14.10% y para 2020 oscilaron entre el del 5,72% al 14,08%

a) El incremento en obligaciones por Leasing corresponde principalmente a la adquisición del edificio Corporativo Q93 por valor de $101.500.000, contrato No. 266574 firmado con Bancolombia S.A. el 24 de mayo de 2021, con una tasa variable IBR N.A.M.V.+1.56 puntos, con una duración de 120 meses, que iniciará amortización en febrero de 2022, fecha en la cual se recibirá la totalidad del Edificio, con una opción de compra del 30%.

Se han reconocido los pisos 2, 3, 4, 5, 6 y parqueaderos recibidos en agosto, septiembre y noviembre respectivamente y el anticipo girado por el banco a los terceros a nombre de Emgesa, así:

- Detalle del pasivo por leasing:

CONCEPTO		VALOR
Reconocimiento piso 6	$	13.142.201
Reconocimiento piso 5		14.377.332
Reconocimiento pisos 2, 3, 4 y parqueaderos		44.137.777
Anticipo		9.026.977
Total Pasivo	**$**	**80.684.287**

b) Detalle del anticipo girado por Bancolombia S.A. a nombre de la Compañia:

CONCEPTO		VALOR
Anticipo inicial	$	18.746.978
Amortización Piso 6		(3.942.660)
Amortización Piso 5		(1.437.733)
Amortización Pisos 2,3,4 y parqueaderos		(4.339.608)
Saldo Anticipo	**$**	**9.026.977**

En el año 2021 para edificaciones el contrato más significativo es con Bancolombia S.A. por $101.500.000 y para medios de transporte vehículos managerial es con ADL Automotive por $281.227 por concepto de arrendamiento.

Los importes reconocidos en el estado separado de resultados a 31 de diciembre de 2021 y 2020 es el siguiente:

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Pagos por arrendamiento	$ (5.971.113)	$ (6.232.357)
Intereses sobre pasivos por arrendamiento	(359.381)	(863.287)
Importes reconocidos en el flujo de efectivo	(6.330.494)	(7.095.644)
Total flujos de efectivo por arrendamientos	**$ (6.330.494)**	**$ (7.095.644)**

(3) Al 31 de diciembre de 2021, la principal variación corresponde a la constitución de cuatro (4) derivados de cobertura de flujo de caja con valoración pasiva por $41.864 correspondientes a coberturas por CERE.

El siguiente es el detalle:

Derivado	Subyacente	Banco	Factor de Riesgo	Nocional Activo	Moneda	Tasa Fijada	MTM
Forward	Cobertura FX Pago CERE Enero 2022	B_DEBOGOTA_CO	Tipo de cambio	1.900.000	USD	3.988,27	$ (35.593)
Forward	Cobertura FX Pago CERE Febrero 2022	COLPATRIA_CO	Tipo de cambio	300.000	USD	3.979,80	(2.818)
Forward	Cobertura FX Pago CERE Marzo 2022	COLPATRIA_CO	Tipo de cambio	300.000	USD	3.979,80	(1.992)
Forward	Cobertura FX Pago CERE Mayo 2022	COLPATRIA_CO	Tipo de cambio	900.000	USD	3.979,80	(1.461)
	Total valoración						**$ (41.864)**

Al 31 de diciembre de 2021 y 2020 la Compañía no posee coberturas de inversiones netas en el exterior.

(4) El 19 de enero del 2021 se solicitaron 2 créditos bancarios con Banco de Bogotá S.A. por $200.000.000 a una tasa 2.75% y al Banco BBVA S.A. por $100.000.000 con una tasa 2.9% con un plazo de 6 años para el pago de Bono internacional y el 19 de mayo se solicitó un crédito bancario con Bancolombia S.A. por $350.000.000 a una tasa 1.92% destinado a propósitos corporativos generales, el cual venció el 23 de diciembre del 2021 y se cancelaron $100.000.000 de recursos propios y se solicitó un rollover por $200.000.000 con la misma entidad a una tasa 4,34% con un plazo de 6 años; en noviembre se solicitó un préstamo con Bancolombia S.A. por $150.000.000 a una tasa 4.02% con un plazo de 6 años para capital de trabajo.

Al 31 de diciembre de 2021, la Compañía cuenta con $4.092.851.523 en líneas de crédito autorizadas no utilizadas, de manera conjunta con Codensa S.A. E.S.P. y re asignables entre las dos Compañías, respecto de las cuales, en caso de requerirse, las entidades financieras realizarán una actualización de las condiciones para su aprobación y desembolso, la Compañía no tiene Covenants asociados a estas líneas de crédito.

Así mismo, y como parte de su estrategia de financiamiento, la Compañía suscribió el 15 de abril de 2021, una línea de crédito comprometida por USD$42.000.000 con Bank of Nova Scotia, con un (1) año de disponibilidad de los recursos para su desembolso.

Adicionalmente, se tiene aprobada una línea de crédito intercompañía con Codensa S.A. E.S.P. por USD$100.000.000 para propósitos generales.

Al 31 de diciembre de 2021, no existen garantías en préstamos bancarios.

15. Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Cuentas por pagar bienes y servicios (1)	$ 154.844.538	$ 183.285.905
Estimados por compra de energía y gas (2)	103.631.495	86.017.010
Otras cuentas por pagar (3)	41.501.580	45.448.810
Total cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	**$ 299.977.613**	**$ 314.751.725**

(1) La variación 31 de diciembre de 2021 corresponde principalmente al reconocimiento de obligaciones por la adquisición de energía, bienes y servicios con los siguientes proveedores: Essi S.A.S Ltda. por $12.210.364, Estyma Estudios y Manejos S.A por $8.074.110, Voith Hydro Ltda. Sucursal Colombia por $7.399.492, Ethos Energy INC por $5.751.578, Seguridad Atlas LTDA por $5.396.890, ATXK Construcción de Interiores por $5.137.297, Consorcio de Obras Civiles S.A.S por $4.567.573, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios por $4.113.886, Proytec SAS por $3.980.609, Ingeniería y Construcción Sigdo por $3.577.164, Reconstructora General de Motores por $3.255.569, Bihao Sociedad por Acciones por $3.200.985, Maquinas Amarillas por $3.025.806, IPC Ingeniería Perez por $2.932.480, NSL Construcciones por $2.820.611, Manpower de Colombia por $2.794.214, Hidráulica y Neumáticos por $2.711.442, NTT Data por $2.582.190, Ethos Energy Poland por $2.567.875, K2 Ingeniería S.A.S por $2.118.769, Fundación Natura por $2.068.588.

Traslado Citibank factoring por ($70.445.281), Bancolombia S.A. por ($17.861.736) y otros pagos y traslados por $16.441.969.

Así mismo se presentó disminución por el pago con los siguientes proveedores en la prestación de bienes y servicios: GE Energías Renovables por ($14.818.035), Fondo de Inversión Colectiva FONVAL por ($8.310.170), Masseq Proyectos e Ingeniería S.A.S por ($7.417.909), Generadores Mexicanos S.A. por ($2.884.291), Schneider Electric por ($2.788.868), Inemec S.A.S por ($2.478.074), ABB Power Grids por $($2.429.835), Fincimec Colombia por ($1.931.646), Soil Protection S.A.S por ($1.822.307), Consorcio SK-HL Term por ($1.706.655).

(2) La variación a 31 de diciembre de 2021 corresponde al aumento en el estimado por pasivos del margen variable asociados a los costos de generación de energía por $15.448.126 y comercialización de gas por $2.166.359.

(3) La variación a 31 de diciembre de 2021 corresponde al pago de otras cuentas por pagar con diversos acreedores por $3.947.230.

16. Provisiones

	Al 31 de diciembre de 2021		Al 31 de diciembre de 2020	
	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente
Otras provisiones	**$ 78.388.036**	**$ 207.368.138**	**$ 98.514.451**	**$ 201.247.740**
Plan de Restauración Quimbo (1)	35.235.548	40.069.485	47.455.220	93.610.265
Ambiental y obras Quimbo (1)	27.290.670	41.522.743	21.744.622	60.646.317
Provisión Incertidumbre Fiscal (2)	7.520.768	-	24.637.308	-
Provisión Ambiental Río Bogotá (3)	4.643.898	19.968.264	238.275	25.905.456
Provisión Fondo de Transición (4)	2.596.441	4.053.501	2.107.734	5.467.892
Plan de Compensación CAR (5)	1.100.711	91.125.718	2.331.292	15.617.810
Provisión Recuperación Tominé (6)	-	10.628.427	-	-
Provisión de reclamaciones legales (7)	**101.340**	**10.893.813**	**353.789**	**9.065.950**
Civiles y otros	101.340	9.515.972	213.789	8.273.403
Laborales	-	1.377.841	140.000	792.547
Desmantelamiento (8)	**-**	**958.961**	**663.618**	**1.738.406**
Otros	**659.572**	**30.088.547**	**36.128**	**-**
Total Provisiones	**$ 79.148.948**	**$ 249.309.459**	**$ 99.567.986**	**$ 212.052.096**

(1) La provisión de la Central Ambiental Hidroeléctrica El Quimbo está constituida por: i) Ambiental y obras Quimbo, la cual corresponde principalmente a obligaciones para reposición de infraestructura, liquidación de contratos asociados a obras ejecutadas y obras menores necesarias para la operación de la central ejecutadas dentro del cronograma de obras propuesto por el proyecto entre el 2017 y 2021. ii) Plan de Restauración, incluye las obras necesarias para mitigar el impacto ambiental con ocasión del llenado del embalse y que involucra flujos de ejecución estimados en 30 años. Entre las actividades principales de esta obligación se encuentra la restauración de bosques, mantenimiento de la franja de protección y del embalse, desarrollo del programa íctico y pesquero y programas de monitoreo de fauna, flora, clima y paisaje.

La tasa utilizada para descontar los flujos de la provisión ambiental y obras Quimbo y de plan de restauración Quimbo a diciembre de 2021 es 8.37% y 5.92% EA y a diciembre de 2020 es 6,08% y 3,80% EA, respectivamente.

Reclamación Consorcio Impregilo

Durante el 2015, el Consorcio Impregilo OHL presentó ante la Compañía una serie de reclamaciones y notas de órdenes de cambio (Noc's) producto de afectaciones económicas por las obras ejecutadas en el contrato CEQ-21 obras civiles principales proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

En sesión ordinaria de Junta Directiva No 436 celebrada el 19 de octubre de 2016, fueron realizados los análisis técnicos y legales del contrato pactado entre la Compañía y el Consorcio Impregilo, como resultado de las mesas de negociación previas realizadas entre septiembre de 2015 y marzo de 2016. La Compañía en aras de evitar un proceso de arbitraje a futuro, decidió cerrar la negociación con el contratista durante el último trimestre de 2016. La pretensión inicial del contratista ascendía a $224.560.000, entre reclamaciones y notas de orden de cambio como resultado de la negociación se cerró el acuerdo por $57.459.000 más $2.800.000, por el acta del cierre de contrato, y un reajuste a las reclamaciones por $14.541.000, para un total de $74.800.000, estos valores fueron autorizados por la Compañía para ser incluidos dentro del contrato CEQ 021 por medio del addendum 17 firmado en enero de 2017.

En noviembre de 2016, la Compañía como parte del análisis de las actividades incluidas dentro de la provisión constituida para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la construcción de la Central, efectuó recuperaciones por actividades que fueron consideradas no necesarias e incluyendo los reajustes a los precios del contrato acordados en Junta Directiva y formalizados en addendum 17 el cual fue firmado y pagado durante el primer trimestre de 2017.

Actualmente este contrato entra en etapa de liquidación, una vez se cumpla el término del amparo, calidad y estabilidad de las obras.

La Compañía presentó reclamación al contratista y a la Compañía AXA Colpatria Seguros S.A., porque considera que algunos eventos que afectan la calidad de las obras de la presa son responsabilidad de la Compañía. AXA Colpatria rechazó la reclamación por garantía de calidad y estabilidad de las obras.

La Compañía presentó réplica para la Aseguradora, la comunicación se radicó el viernes 4 de mayo de 2018. El 8 de junio de 2018 se recibió respuesta de AXA Colpatria indicando que la reclamación fue objetada, pero que, no obstante, una vez se pruebe la responsabilidad del asegurado y se pruebe el daño entraría a revisar la reclamación, al 31 de marzo de 2019, no presentó cambios adicionales.

La demanda fue presentada el 29 de mayo de 2020, ante el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Bogotá (Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Bogotá), en contra del Consorcio Impregilo-OHL (CIO) y Axa Colpatria Seguros S.A. Las pretensiones de la demanda suman $99.201.254. Una vez presentada la demanda, el Centro de Arbitraje notificó a las partes el 2 de junio de 2020.

Actualmente el proceso se encuentra en la etapa que se denomina de integración del litigio. A su vez el Consorcio Impregilo-OHL, presentó demanda de Reconvención (Contrademanda), por valor de $3.712.037.

El proceso arbitral ha continuado en los términos arriba señalados, estamos aún en etapa de integración del litigio. La contrademanda presentada por el Consorcio Impregilo-OHL, fue contestada el 4 de diciembre de 2020 por la Compañía, rechazando el cobro de los dineros allí señalados.

El 5 de febrero de 2021, la Compañía presentó reforma de la demanda arbitral siendo admitida por autos del 15 de febrero el 4 de marzo de 2021.

Actualmente el proceso se encuentra en términos para que las demandadas se pronuncien respecto de la reforma de la demanda presentada por la Compañía.

El 5 de febrero de 2021, la Compañía presentó reforma de la demanda arbitral la que fue admitida por auto del 15 de febrero de 2021 y del 4 de marzo de 2021 que confirmó el anterior.

Actualmente el proceso se encuentra en términos para que las demandadas se pronuncien respecto de la reforma de la demanda presentada por la Compañía.

Las convocadas Consorcio Impregilo OHL y Axa Colpatria Seguros, se pronunciaron dentro del término de ley sobre las reformas de la demanda de Emgesa, oponiéndose a las pretensiones y objetando el juramento estimatorio de perjuicios, Queda pendiente que nos corran trasladado de dichas defensas y de que el Tribunal convoque a la audiencia para señalar honorarios.

Previamente se había señalado la fecha del 19 de julio para la audiencia en la que se deben señalar honorarios, pro-trámites procesales, El Tribunal modificó dicha fecha, señalando finalmente el 29 de octubre de 2021 la audiencia para señalar honorarios.

El 7 de diciembre de 2021 se instala la audiencia de fijación de gastos y honorarios. Se nombraron árbitros en el proceso, por lo que se pone en conocimiento de las partes por el término de 5 días para que, si a bien lo tienen, formulen solicitud de relevo.

Se notifica el Auto No. 37, en el que se resuelve, entre otras cosas, establecer los gastos y honorarios del arbitramento que deberán pagar las partes, y fijar el 26 de enero de 2022 para realizar la primera audiencia de trámite.

En la audiencia del 26 de enero, el Tribunal previo a decretar las pruebas pedidas por las partes, impuso una serie de cargas que la Compañía debe cumplir en 10 días hábiles. La Compañía debe precisar la prelación e importancia de los testigos citados. La audiencia fue suspendida hasta el próximo 22 de febrero.

Provisión Programa Ambiental de Inversión 1%

De acuerdo con la Resolución 0899 del 15 de mayo de 2009, mediante la cual la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) otorgó licencia ambiental para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, la Compañía al 31 de diciembre de 2018 tiene registrado como parte del total provisionado por $21.709.078 correspondientes al programa de inversión del 1% presentado dentro del marco de la licencia, por la utilización del recurso hídrico superficial de la fuente río Magdalena, de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 43 de la ley 99 de 1993 reglamentado por el Decreto 1900 del 12 de septiembre del 2006.

El 31 de agosto de 2016 se realizó y presentó al ANLA para su revisión y aprobación una liquidación parcial por $9.702.000 con corte al 30 de septiembre de 2016, la cual será reliquidada una vez determine el costo final del proyecto de acuerdo con el parágrafo 2 del artículo 4 del Decreto 1900 de 2006. A 31 de marzo de 2019 no se había recibido pronunciamiento de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA.

El 25 de noviembre de 2019, se presentó para revisión y aprobación por parte de la ANLA, la liquidación del Plan de Inversión 1% a corte 30 de junio de 2019. Mediante comunicado No. 2020054654-2-000 del 8 de abril de 2020, la ANLA solicitó información adicional relacionada con el acogimiento al porcentaje incremental contemplado en el Art. 321 del Plan Nacional de Desarrollo.

En respuesta al requerimiento, se propuso a la ANLA que los recursos pendientes por ejecutar se distribuyeran en dos programas específicamente:

1. Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas.
2. Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales.

De otra parte, el pasado 18 de diciembre de 2020 en audiencia de oralidad, la ANLA requirió puntualmente:

"Presentar las inversiones base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% ejecutadas en el año 2019, incluyendo las actividades de la Resolución 938 del 16 de junio de 2018, mediante la cual se modificó la Resolución 899 del 19 de mayo de 2009, de conformidad con lo establecido en el artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019".

Lo anterior, requiere que la Compañía conozca el valor de la liquidación del contrato CEQ-21, debido a que de esta cifra se obtendrán valores adicionales que deben ser reportados como base para la liquidación del Plan de inversión del 1%.

Por su parte, la Contraloría General de la República, en auditoría realizada, determinó 2 hallazgos administrativos sobre el Plan de Inversión 1%, indicando que existe "incertidumbre en los montos a ejecutar para dar cumplimiento a la obligación de inversión forzosa de no menos del 1%". Así mismo determinó que "no incorporar valores reales al plan de inversión y al cronograma de inversión de la presente obligación, con pronunciamientos de fondo por parte de la autoridad ambiental, provoca que las ejecuciones se extienden en el tiempo, postergando el bienestar percibido por las mismas".

Dado lo anterior, la Compañía continua con la revisión del concepto técnico emitido por parte de la autoridad ambiental y del ente de control (ANLA), para emitir respuesta oficial sobre el monto base de liquidación y el estado de implementación de los proyectos ya aprobados por parte de la autoridad nacional.

El artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo del 2019 (Plan Nacional de Desarrollo), establece la oportunidad de acogerse a un incremento de la obligación de inversión del 1% de acuerdo con la fecha de expedición de la Licencia Ambiental, para las empresas que deben cumplirla y tienen presupuesto pendiente por invertir.

La Compañía consideró pertinente solicitar el acogimiento al Art. 321 /Ley 1955 de 2019 y el 25 de noviembre de 2019, radicó todos los documentos solicitados en dicho artículo para la liquidación e incremento del valor de la obligación del 1%. El 8 de marzo de 2021, la ANLA mediante Resolución 0462 aprobó la solicitud de acogimiento, e informó que el valor actualizado del Plan de Inversión del 1% de la Central El Quimbo es de $15.989.664 de este valor, la ANLA aún no ha aprobado o descontado del presupuesto total, las inversiones que están en ejecución actualmente. En este sentido considera $0 como valor ejecutado y clasifica como "en ejecución" el valor de $2.859.000 correspondiente a los proyectos de compra de predios y construcción de PTARD que avanzan actualmente.

La diferencia entre el valor total actualizado del plan 1% y el valor en ejecución, es considerado por la ANLA como "valor por ejecutar" el cual asciende a $13.130.664.

BALANCE DE INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%		
Liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% actualizada (Artículo 321)	$	15.989.664
Valor en ejecución de la inversión forzosa de no menos del 1%		(2.859.000)
Valor de la inversión forzosa de no menos del 1% **por ejecutar** Actualizado.	**$**	**13.130.664**

El pasado 24 de febrero de 2021, la Compañía radicó ante la ANLA la respuesta a los requerimientos reiterativos asociados a la inversión del 1%, establecidos mediante acta de oralidad 540 del 18 de diciembre de 2020. A la fecha no se tiene respuesta por parte de la autoridad ambiental.

Mediante Auto 01481 del 17 de marzo de 2021 la ANLA, ordena el inicio del procedimiento sancionatorio, por presuntos incumplimientos respecto al programa de adquisición de predios de la inversión del 1%. La Compañía por su parte presentara la cesación del procedimiento.

Con base en la actualización del valor liquidado del Plan de inversión del 1% el cual se incrementó en $5.759.747, la Compañía procederá a realizar la respectiva concertación con la CAM para la distribución de los recursos adicionales en los 18 municipios o atender la directriz que determine dicha Autoridad.

A su vez, en este proceso con la CAM se deberá incluir el valor liquidado del 1% por concepto de las obras adicionales realizadas para la construcción del sistema de medición de filtraciones cuyo valor base es de $23.866.318.

De otra parte, teniendo en cuenta que el valor actual liquidado del Plan 1% sigue siendo parcial, la Compañía avanza en la gestión para certificar, de los valores pendientes de reportar a la Autoridad Ambiental.

El 16 de diciembre de 2021, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena-CAM mediante comunicación con radicado 20211020279531, aprobó que el incremento del presupuesto del Plan 1% por el valor de $5.998.410.444,51 así como el valor asignado inicialmente al municipio de La Argentina ($296.320.678) se destine a la línea de inversión "Adquisición de predio y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento y recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas."

Adicionalmente, la CAM solicitó el cumplimiento de los siguientes requisitos de los predios que se adquieran a través de la línea de inversión mencionada anteriormente:

1. Que sean predios de más de 50 hectáreas.
2. Que los predios se encuentren al interior de las zonas de conservación en más del 50% de su área total.
3. Que la adquisición de los predios se haga dando cumplimiento a cada una de las líneas de inversión descritas en el Artículo Segundo de la Resolución 00462 de 2021.

De otra parte, la ANLA, con relación a los compromisos adquiridos en la mesa técnico-jurídica llevada a cabo el 07 de mayo de 2021, mediante Resolución 2398 de 2021, confirmó que Emgesa debe adelantar la gestión pertinente ante el IGAC para sanear los predios con relación a la concordancia de las áreas en la oficina de Registro (certificado de libertad y tradición) y Catastro (IGAC).

Con relación al programa de Formación de Promotores Ambientales, la ANLA determinó lo siguiente:

Para este programa, la Sociedad en el ICA No. 24, menciona que:

"En la mesa técnico-jurídica celebrada el pasado 07 de mayo de 2021 entre la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM la ANLA y Emgesa, la ANLA se comprometió a definir cuales insumos de los costos requeridos para la ejecución del programa se podrán imputar al Plan de Inversión 1%. A la fecha, Emgesa no ha recibido respuesta. Se adjunta acta de reunión.

(Ver: ICA 24\Fuente\3_Anexos\Anexo 4_Otros\7_3_6_Inversión_1%\Anexo 1. Actas de reunión."

Respecto a los costos elegibles y no elegibles en la Línea de Formación de promotores ambientales, se tiene que son elegibles los costos directos debidamente soportados técnica y financieramente mediante: (Contrato, convenio, factura, comprobante de egreso, o documento equivalente); siempre y cuando estos contribuyan a la Preservación, conservación y vigilancia de la cuenca afectada de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

Respecto a los costos Indirectos tales como (Transporte de los participantes, Refrigerios, Kits de identificación, carnets y soportes de finalización del proceso diplomas) estos serán elegibles con cargo a la obligación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, con la justificación respectiva que acredite la necesidad de los mismos en desarrollo del contrato celebrado, igualmente deberán ser soportados técnica y financieramente.

En concordancia con lo anterior, A través de memorando interno 2021196452-3-000 del 13 de septiembre de 2021, la Oficina Asesora Jurídica – OAJ de la Autoridad Nacional, emitió pronunciamiento frente a la consulta sobre compensación del componente biótico y de inversión forzosa de no menos del 1%, realizada por la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI), la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones de Colombia (ANDESCO), la Asociación Colombiana de Petróleos (ACP) y la Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica (ACOLGEN)."

Con base en lo anterior, la Compañía informará a la CAM que continuará con la actividad de compra de predios conforme a los lineamientos establecidos tanto por la ANLA como por la CAM; sin embargo, resaltamos las dificultades de tiempo que traerá para la ejecución del plan del 1% la gestión que se realizará ante el IGAC con respecto a la concordancia que debe existir entre las áreas de los predios de los títulos de propiedad, el certificado de libertad y tradición (Registro) y Catastro.

Por otra parte, y teniendo en cuenta las precisiones que manifiesta la ANLA con relación al Programa de Promotoría Ambiental, se procederá a evaluar la información suministrada para la ejecución de dicho programa.

(2) A partir del 1 de enero de 2020 la Compañía aplica la CINIIF 23, "Incertidumbres sobre el tratamiento de los impuestos sobre las ganancias", la cual se tiene en cuenta para la determinación tanto del impuesto a la renta corriente como para el impuesto a la renta diferido. Esta interpretación define el "tratamiento impositivo incierto" como la posición adoptada por una entidad sobre la determinación del impuesto a la renta, respecto de la cual es probable que la Administración Tributaria no acepte dicha posición, sea que haya sido validada o no en el pasado por la referida Administración.

En aplicación de esta interpretación la Compañía ha venido adelantando la revisión de los contratos celebrados con entidades del exterior y el cumplimiento de requisitos que se deben tener en consideración. Por lo anterior, la administración a marzo de 2021 realizó una revisión de los contratos del exterior sobre los que se hizo esta provisión y decidió ajustarla por $19.837.986; en junio de 2021 se ajustó la porción de intereses asociados a este concepto por $410.878, en septiembre 2021 por $709.937 por este mismo concepto, y en diciembre de 2021 se ajustó por $1.600.631 donde se incluyen sanciones, intereses e impuesto de contratos identificados quedando un saldo de $7.520.768.

(3) Al 31 de diciembre de 2021, se constituyó provisión derivada de las obligaciones ambientales asociadas a la construcción de plantas de tratamiento residuales, plan de reducción de olores ofensivos y plan de manejo ambiental para la operación del embalse muña, con el fin de mitigar los impactos ambientales generados para el municipio de Sibaté y a su costa. La Compañía plantea ejecutar las obras establecidas en la obligación al 2038, por lo que los flujos a largo plazo se descontaron a una tasa del 8.38% EA.

(4) Reconocimiento de la provisión Fondo de Transición la cual tiene como objeto la eficiencia de plantilla de personal en línea con el plan de inversión en digitalización y automatización del Grupo Enel a nivel mundial en las diferentes áreas y líneas de negocio de la Compañía. Lo anterior, supone identificar eficiencias para hacer recambio de perfiles y contar con los recursos económicos necesarios como parte de la estrategia mencionada, que apalanque el logro de los objetivos

definidos por la Compañía. El valor de la variación de la provisión fue de ($925.684) la cual será distribuida entre los años 2021 hasta el 2025, con una tasa de descuento del 5,93% para el 2023, 5,98% para el 2024 y 6,03% para 2025 en los flujos a largo plazo.

(5) Plan de compensación CAR: Al 31 de diciembre de 2021, el valor reconocido como provisión por plan de compensación impuesto por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), corresponde a la obligación ambiental establecida a cargo de la Compañía en la Resolución 2984 del 9 de octubre de 2017, ejecutoriada el 10 de abril de 2018. La obligación consiste en la elaboración y ejecución de un Plan de Compensaciones asociado a la concesión de aguas del río Bogotá, el cual debe elaborarse de acuerdo con las alternativas definidas por la Corporación.

El 13 de julio de 2020, la Compañía fue notificada a través de correo electrónico, de la Resolución DGEN No. 20207100872 del 10 de julio de 2020, expedida por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca "Por la cual se establece un Plan de Compensación Ambiental y se toman otras determinaciones". Esta resolución impone un Plan de Compensación por un valor de $96.680.772.

El 28 de julio de 2020 La Compañía interpuso recurso de reposición a la Resolución DGEN No. 20207100872 del 10 de julio de 2020 expedida por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Posteriormente mediante la Resolución DGEN N° 20217000244 de 16 de junio de 2021, la cual resuelve el recurso y queda en firme la Resolución DGEN No. 20207100872 del 10 de julio de 2020, se toma la decisión bajo la estrategia jurídica y legal presentar demanda de nulidad y restablecimiento del derecho la cuál fue radicada ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca el pasado 25 de noviembre.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que la Compañía demandó la resolución CAR No. 20207100872 de 2020, buscando que la misma sea anulada, hasta tanto no se tenga un pronunciamiento definitivo dentro del proceso judicial, la Compañía debe dar cumplimiento a lo establecido en el mencionado acto administrativo, esto es, desarrollar las acciones contempladas en los programas definidos por la CAR por un valor aproximado de $96.000.000 cuya ejecución debe ir distribuida en el tiempo de la concesión, hasta el año 2038.".

(6) Corresponde a los valores comprometidos por la Compañía en el marco del Convenio de Administración, Operación y Mantenimiento del Embalse de Tominé suscrito con el Grupo de Energía de Bogotá en el 2013, con una duración de 10 años.

(7) Al 31 de diciembre de 2021, el valor de las pretensiones en las reclamaciones a la Compañía por litigios administrativos, civiles, laborales y acciones constitucionales ascienden a $3.043.888.752 con base en la evaluación de la probabilidad de éxito en la defensa de estos casos, se han provisionado $3.660.931 incluyendo la actualización financiera para cubrir las pérdidas probables por estas contingencias. La Administración estima que los resultados de los pleitos correspondientes a la parte no provisionada serán favorables para los intereses de la Compañía y no causarían pasivos de importancia que deban ser contabilizados o que, si resultasen, éstos no afectarían de manera significativa la posición financiera de la Compañía. Adicional se encuentran provisionadas sanciones de la Central Hidroeléctrica el Quimbo por $3.020.712, las cuales están detalladas en la Nota 32 Sanciones.

Por otro lado, las primas de éxito por $4.313.510, que se harán efectivas cuando el abogado tenga fallo a favor de la Compañía de los procesos pactados.

Al 31 de diciembre de 2021, el valor de las reclamaciones por litigios administrativos, civiles, laborales y contratistas se detalla así:

Procesos	Calificación	No. de Procesos	No de Procesos (cuantía indeterminada)	Valor de la Contingencia	Valor de la provisión
-Inundaciones A97 (*)	Posible	1	-	$ 120.000	$ -
	Probable	4	-	3.008.687	879.431
Total Inundaciones A97		**5**	**-**	**3.128.687**	**879.431**
Inundaciones D97	Posible	9	-	6.197.067	(726)
	Probable	1	1	88.000	-
Total Inundaciones D97		**10**	**1**	**6.285.067**	**(726)**
Laboral	Posible	29	6	2.086.964	-

Procesos	Calificación	No. de Procesos	No de Procesos (cuantía indeterminada)	Valor de la Contingencia	Valor de la provisión
	Probable	5	1	2.589.593	1.413.881
	Remota	3	-	7.041.000	-
Total -Laboral		**37**	**7**	**11.717.557**	**1.413.881**
Otros	Posible	32	19	51.113.496	-
	Probable	2	8	149.400	4.134
	Remota	15	-	2.347.560.572	-
Total Otros		**49**	**27**	**2.398.823.468**	**4.134**
	Posible	175	11	617.256.232	
Quimbo	Probable	1	-	5.377.741	1.364.211
	Remota	3	1	1.300.000	-
Total Quimbo		**179**	**12**	**623.933.973**	**1.364.211**
Total general		**280**	**47**	**$ 3.043.888.752**	**$ 3.660.931**

Concepto	Valor de la provisión a 2021
Primas de éxito	$ 4.313.510
Provisión litigios	3.660.931
Sanciones	3.020.712
	$ 10.995.153

(a) El valor de la contingencia corresponde a la cuantía por la cual según la experiencia de los abogados es la mejor estimación a pagar si el fallo fuere en contra de la Compañía. La provisión es determinada por los abogados como la cuantía de pérdida en el evento que el fallo pueda ser probable; los procesos calificados como probables se provisionan al cien por ciento sobre el valor real de la contingencia.

(*) Los procesos correspondientes a inundaciones antes de 1997, son reconocidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito público a la Compañía (Ver Nota 6).

(8) Al 31 de diciembre de 2021, de la provisión de desmantelamiento de equipos electromecánicos en El Quimbo se origina por la variación en la tasa de interés utilizada para el descuento de los flujos futuros, VPN por $108.486, la tasa utilizada a diciembre de 2021 es 8.73% EA y a diciembre de 2020 es 7,33% EA.

El movimiento de las provisiones al 31 de diciembre de 2021 y al 31 de diciembre de 2020 es el siguiente:

	Provisión de reclamaciones legales	Desmantelamiento, costos de restauración y rehabilitación	Provisión Incertidumbre Fiscal	Total
Saldo inicial a 01 de enero de 2020	**$ 9.532.489**	**$ 240.260.707**	**$ -**	**$ 249.793.196**
Incremento en provisiones existentes	1.518.319	37.118.051	48.498.997	87.135.367
Provisión utilizada	(566.189)	(17.312.781)	(23.861.689)	(41.740.659)
Actualización efecto financiero	(25.690)	15.827.211	-	15.801.521
Recuperaciones	(1.039.190)	-	-	(1.039.190)
Otro incremento	-	1.669.847	-	1.669.847
Total movimientos en provisiones	**(112.750)**	**37.302.328**	**24.637.308**	**61.826.886**
Saldo final al 31 de diciembre de 2020	**$ 9.419.739**	**$ 277.563.035**	**$ 24.637.308**	**$ 311.620.082**
Incremento en provisiones existentes	1.997.545	87.671.382	1.120.815	90.789.742
Provisión utilizada	(162.912)	(43.541.091)	-	(43.704.003)
Reversión provisiones	-	-	(18.237.355)	(18.237.355)
Actualización efecto financiero	(123.434)	(1.971.872)	-	(2.095.306)
Recuperaciones	(135.785)	-	-	(135.785)
Otro decremento	-	(9.778.968)	-	(9.778.968)
Total movimientos en provisiones	**1.575.414**	**32.379.451**	**(17.116.540)**	**16.838.325**
Saldo final al 31 de diciembre de 2021	**$ 10.995.153**	**$ 309.942.486**	**$ 7.520.768**	**$ 328.458.407**

Detalle de los principales procesos jurídicos que tiene la Compañía al 31 de diciembre 2021 calificados como probables:

DEMANDANTE	AÑO DE RADICACIÓN	VALOR PRETENSIÓN (Según Demanda)	OBJETO DE LA DEMANDA	ESTADO ACTUAL DEL PROCESO
Yohana Farley Rodríguez Berrio	2014	$ 300.000.	Indemnización de perjuicios por muerte de empleado.	Pendiente que sea admitido el recurso de casación.
Pastor Aroca Ibarra	2013	$ 88.000.	Ordinario de responsabilidad Civil Extracontractual por hechos de 2011.	Se encuentra pendiente darlo de baja cuando el Juzgado nos entregue la copia de la sentencia.
Orlando Rojas Cleves	2017	$ 445.222.	Ineficacia del despido, por trabajador en situación de debilidad manifiesta, indemnización ley 361 de 1997; Culpa patronal.	Se interpuso recurso de apelación contra la sentencia de primera instancia, pendiente que el proceso llegue al Tribunal.
Luz Nelly Olarte y Otros (94) Acumulado con: 2004-00057 Luis Ernesto Trujillo Portela (94) 2004-00056 Luís Alberto Ibarra (94) 2005-00065 Edgar Zambrano (94) 2005-00081 Juan Aroca (94) 2005-00014 Álvaro Vega Cedeño y otros (94) 2005-00088 Alfonso Rodríguez (94) 2006-00091 Ángel Antonio Díaz Leyton y Otros (94) 2005-00027 Ana Myriam Rodríguez y otros (94) 2005-00059 Alirio Trilleras (94)		$ 2.953.180.	Ordinario de responsabilidad Civil Extracontractual por hechos de 1.994.	Se negó el recurso de casación, actualmente se encuentra en trámite de digitalización para ser remitido al despacho y proceder con el pago.
Luís Ferney Yara (94)	2009	$ 18.720.	Ordinario de responsabilidad Civil Extracontractual por hechos de 1.994.	Se encuentra pendiente darlo de baja cuando el Juzgado nos entregue la copia de la sentencia.
Libardo Chico	2008	$ 30.650.	Ordinario de responsabilidad Civil Extracontractual por hechos de 1.994.	Se encuentra pendiente darlo de baja cuando el Juzgado nos entregue la copia de la sentencia.
Ever Andres Useche	2020	$ 149.000	Ordinario de responsabilidad civil extracontractual por hechos de 2011.	Pendiente del trámite de recurso de apelación contra el auto que liquido la condena.
Uber Roldan Cortes y otros	2016	$ 5.377.741	Los accionantes solicitan que se declare la condena a las entidades relacionadas en la demanda y la protección de los derechos e intereses colectivos por la reducción de los caudales hídricos ante la producción de la biomasa que genero la descomposición y daño ambiental que se presenta durante las etapas de llenado y operación de la hidroeléctrica el quimbo y por las calidades de agua abajo del rio Magdalena.	Se encuentra en apelación en el Consejo de Estado.
German Claros Valenzuela	2016	$ 44.370.	Declaración de ineficacia de despido y culpa patronal en accidente de trabajo- solidaridad.	Se encuentra en el Tribunal de Neiva pendiente de fallo.
Carlos Alberto Amador y Otros	2017	$ 1.800.000.	Solidaridad.	Se interpuso recurso extraordinario de casación contra la sentencia del tribunal. Pendiente que sea admitido y pase a Corte.
Orlando Rojas Cleves	2017	$ 445.222	Ineficacia del despido, por trabajador en situación de debilidad manifiesta, indemnización Ley 361 de 1997, culpa patronal.	Se interpuso recurso de apelación contra la sentencia de primera instancia, pendiente que llegue al Tribunal.

La Compañía enfrenta litigios catalogados como posibles o eventuales, para los cuales la gerencia con el soporte de sus asesores legales externos e internos, estima que el resultado de los pleitos correspondientes a la parte no provisionada será favorable para la Compañía y no causarán pasivos de importancia que deban ser contabilizados o que, si resultaren, éstos no afectarán de manera significativa su posición financiera.

Del 31 de diciembre de 2020 al 31 de diciembre de 2021 los procesos eventuales variaron en $420.464.798 principalmente por:

Tipo de Proceso	Demandante	Objeto de la Demanda	Valor	Acción	Mes
Otros	Consorcio Impregilo-OHL Y AXA Colpatria Seguros	Reconvención de tramite arbitral	3.712.037	Ingreso	abr-21
Otros	AES CHIVOR & CIA SCA ESP	Acción de nulidad y restablecimiento	3.600.000	Ingreso	dic-21
Emgesa-Inundaciones A97	Alfonso Rodríguez Yara	Ordinario de responsabilidad Civil Extracontractual por hechos de 1.989	1.078.000	Actualización sentencia	dic-21
Otros	AXIA ENERGIA SAS ESP	Librar mandamiento de pago en favor de la sociedad	968.142	Ingreso	dic-21
Laboral	Edwin Fernando Vivas	reintegro	352.016	Terminación Favorable	dic-21
Laboral	Gustavo Javier Gómez	Declare ineficaz acta numeral 8	200.000	Ingreso	dic-21
Quimbo	"Derly Andrea Lasso Torres y otros	Indemnización de perjuicios a población receptora	25.000	Ingreso	dic-21
Otros	"Medardo Martínez Chiquito y otros	Inundaciones en el Municipio de la Dorada Caldas	5.000	Ingreso	dic-21
Otros	Personería de Gachala	Acción Popular	2.083	Ingreso	abr-21
Laboral	Rodrigo Rivera Narvaez	Solidaridad por despido asociado a accidente de trabajo.	(20.000)	Terminación Favorable	feb-21
Laboral	Leandro Antonio Herrera	reintegro / existencia contrato	(20.000)	Terminación Favorable	feb-21
Quimbo	Nancy Falla	Daños y perjuicios	(25.000)	Terminación Favorable	feb-21
Quimbo	Jhon Edinson Chaux Betancourt	Daños y perjuicios	(40.468)	Terminación Favorable	oct-21
Laboral	Cesar Alvarado Sanchez	reliquidación mesada pensional	(70.000)	Terminación Favorable	feb-21
Quimbo	Jose Octavio Cabrera Almario	Compensación como población no residente	(73.262)	Terminación Favorable	jul-21
Quimbo	Martin Emilio Aguilar Delgado y Avelino Aguilar	Compensación como población no residente	(148.206)	Terminación Favorable	jul-21
Otros	Ever Andrés Useche Ayerbe	Ordinario e responsabilidad civil extracontractual por hechos de 2011	(149.000)	Modificación sentencia	ago-21
Otros	Alquileres y Constructores Aderco LTDA	Demanda por hurto de maquinaria a subcontratista de Emgesa	(195.490)	Terminación Favorable	ago-21
Quimbo	Donelia Vargas Diaz	Daños morales y materiales	(209.321)	Terminación Favorable	dic-21
Quimbo	Jesús Alberto Lopez Bedoya	Compensar los daños y perjuicios en el trayecto de rio Magdalena Embalse	(223.398)	Terminación Favorable	feb-21
Emgesa-Inundaciones A97	Alfonso Rodríguez (89)	Ordinario de responsabilidad Civil Extracontractual por hechos de 1.989	(1.600.893)	Modificación sentencia	dic-21
Quimbo	Fanol Bermeo Bermeo y Otros	Daños y perjuicios ocasionados a paleros	(10.400.000)	Terminación Favorable	jul-21
Emgesa-civil	Grupo Energía De Bogotá S.A. E.S.P.	Nulidad del Acta de Asamblea General	(417.232.038)	Terminación Favorable	sep-21

La Compañía no cuenta con litigios fiscales a 31 de diciembre de 2021 calificados como probables que se encuentren provisionados.

El movimiento de la provisión de reclamaciones legales en el 2021 corresponde principalmente a:

(a) Dotaciones:

Tipo de Proceso	Demandante	Objeto De La Demanda	Valor	Fecha
Const_Accion_Grupo	Uber Roldan Cortes & Otros	La protección de los derechos e intereses colectivos	1.400.000	ene-21
Civil_Verbal	Ever Andrés Useche Ayerbe	Ordinario e responsabilidad civil extracontractual por hechos de 2011	70.000	feb-21
Civil_Ordinario	Luz Mary Cardenas Velandia y otros	Protección a derechos colectivos de habitantes del conjunto residencial Club Puerto Peñalisa.	28.560	nov-21
Const_Accion_Popular	Medardo Martínez Chiquito	Inundaciones en el Municipio de la Dorada Caldas	4.000	sep-21
Const_Accion_Popular	Personería de Gachala	Acción popular promovida por el Personero de Gachalá.	2.083	ene-21
Civil_Ordinario	Luís ferney Yara (94)	Ordinario de responsabilidad Civil Extracontractual por hechos de 1.994	2.000	feb-21

Tipo de Proceso	Demandante	Objeto De La Demanda	Valor	Fecha
Laboral_Ordinario	Dagnober Loaiza Echeverry	Terminar contrato de trabajo al demandado, amparado por la garantía legal del fuero Sindical.	2.000	sep-21
Const_Accion_Popular	Medardo Martínez Chiquito y otros	Inundaciones en el Municipio de la Dorada Caldas	1.000	nov-21
Const_Accion_Popular	Helga Adriana Aanabria knepper	Acción popular promovida en contra de EMGESA S.A. ESP permanente de la vía Gama Gachalá	400	sep-21

(b) Pagos:

Tipo de Proceso	Demandante	Objeto De La Demanda	Valor	Fecha
Civil_Verbal	Ever Andrés Useche Ayerbe	Ordinario e responsabilidad civil extracontractual por hechos de 2011	(67.712)	mar-21
Proceso ordinario de Mayor, menor y mínima cuantía	Luz Mary Cardenas Velandia y otros	Protección a derechos colectivos de habitantes del conjunto residencial Club Puerto Peñalisa.	(28.560)	dic-21
Civil_Verbal	Ever Andrés Useche Ayerbe	Ordinario e responsabilidad civil extracontractual por hechos de 2011	(6.266)	oct-21
Acciones populares	Medardo Martínez Chiquito y otros	Inundaciones en el Municipio de la Dorada Caldas	(4.760)	dic-21
Const_Accion_Popular		Acción popular promovida por el Personero de Gachalá.		
Civil_Ordinario	Personería de Gachala	Ordinario de responsabilidad Civil Extracontractual por hechos de 1.994	(2.083)	mar-21
Laboral_Ordinario	Luís ferney Yara (94)	Terminar el contrato de trabajo, amparado por la garantía legal del fuero Sindical.	(1.861)	mar-21
Civil_Verbal	Dagnober Loaiza Echeverry	Ordinario e responsabilidad civil extracontractual por hechos de 2011	(1.000)	sep-21

(c) Recuperaciones:

Tipo de Proceso	Demandante	Objeto De La Demanda	Valor	Fecha
Laboral_Ordinario	Dionel Narvaez Castillo	Solidaridad	110.000	ene-21
Nulidad y restablecimiento del derecho en primera instancia (Ley 1437 de 2011)	CAR	Demanda en contra de resoluciones de la CAR para manejo ambiental del embalse muña y rio Bogotá.	12.500	dic-21
Civil Verbal	Hector Vanegas Vanegas	Ordinario de responsabilidad Civil Extracontractual por hechos de 2007	7.758	may-21
Adm_Nulidad_y_ Restablecimiento	Superintendencia de servicios públicos	Demanda de Nulidad y Restablecimiento del derecho por sanción a Emgesa S.A. E.S.P.	3.000	may-21
Civil_Verbal	Ever Andrés Useche Ayerbe	Ordinario e responsabilidad civil extracontractual por hechos de 2011	2.288	abr-21
Acciones populares	Medardo Martínez Chiquito y otros	Inundaciones en el Municipio de la Dorada Caldas	240	dic-21

17. Otros pasivos no financieros

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Anticipos por venta de energía (1)	$ 108.922.202	$ 64.063.042
Impuestos distintos a la Renta (2)	32.663.437	25.460.103
Ingresos diferidos	3.818.047	3.818.047
Total	**$ 145.403.686**	**$ 93.341.192**

(1) La variación del período corresponde al incremento del anticipo de compras de energía por $45.234.890, principalmente con Caribe Mar De La Costa S.A.S E.S.P. y Air-E S.A.S E.S.P. (Ver nota 21).

(2) Al 31 de diciembre de 2021, los impuestos distintos a la renta corresponden a:

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre del 2020
Provisión para pago de impuestos (*)	$ 10.021.073	$ 16.832.044
Impuestos territoriales, contribuciones municipales y afines (*)	22.642.364	8.628.059
$	**32.663.437**	**$ 25.460.103**

(*) La variación del período corresponde a disminución en retenciones y autorretenciones practicadas por ($6.810.971) y por Impuestos territoriales, contribuciones municipales y afines un aumento de $14.014.305.

18. Provisiones por beneficios a los empleados

	Al 31 de diciembre de 2021		Al 31 de diciembre de 2020	
	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente
Prestaciones sociales y aportes de ley	$ 31.313.314	$ 2.618.132	$ 29.719.128	$ 2.614.659
Obligaciones por beneficios definidos post-empleo y largo plazo (1)	6.749.434	73.618.005	6.818.598	87.824.144
Beneficios por planes de retiro	1.135.453	-	951.999	-
Otras obligaciones (2)	629.406	-	725.898	-
$	**39.827.607**	**$ 76.236.137**	**$ 38.215.623**	**$ 90.438.803**

(1) La Compañía otorga diferentes planes de beneficios definidos, obligaciones post-empleo y beneficios de largo plazo a sus trabajadores activos o jubilados, de acuerdo con el cumplimiento de requisitos previamente definidos.

Pensiones de Jubilación.

La Compañía posee un plan de pensión de beneficios definidos sobre el cual no presenta activos específicos, excepto por, los recursos propios originados en el desarrollo de su actividad operacional. Los planes de pensiones de beneficios establecen el monto de beneficio por pensión que recibirá un empleado a su retiro, el que usualmente depende de uno o más factores, tales como, edad del empleado, años de servicio y compensación.

El pasivo reconocido en el estado separado de situación financiera, respecto de los planes de pensiones de beneficios definidos, es el valor presente de la obligación del beneficio definido a la fecha del estado separado de situación financiera, junto con los ajustes por ganancias o pérdidas actuariales no reconocidas. La obligación por el beneficio definido se calcula por actuarios independientes usando el método de unidad de crédito proyectado. El valor presente de la obligación de beneficio definido se determina descontando los flujos de salida de efectivo estimados usando las tasas de interés calculada a partir de la curva de rendimiento de los Títulos de Deuda Pública del Gobierno de Colombia (TES) denominados en unidades de valor real (UVR) que tienen términos que se aproximan a los términos de la obligación por pensiones hasta su vencimiento.

Las pérdidas y ganancias actuariales que surgen de ajustes por la experiencia y cambios en las hipótesis actuariales se cargan o abonan al patrimonio neto en el otro resultado integral, en el período en el que surgen.

La obligación por pensiones de jubilación incluye los efectos de la aplicación correspondiente a las nuevas tasas de mortalidad autorizadas por la Superintendencia Financiera, mediante la Resolución 1555 del 30 de julio de 2010.

A la fecha, la base de empleados sobre los cuales se realiza el reconocimiento de este beneficio corresponde a 309 pensionados con una edad promedio de 66,5 años.

Otras obligaciones post-empleo

Beneficios a pensionados

La Compañía otorga los siguientes auxilios a sus empleados retirados por pensión: (i) Auxilio educativo (23 beneficiarios, Edad promedio de los beneficiarios 21,3); (ii) Auxilio de energía 275 beneficiarios, Edad promedio de los beneficiarios 69,2 (iii) Salud 73 beneficiarios, Edad promedio de los beneficiarios 59,1 de acuerdo con lo establecido en la convención colectiva de trabajo.

El derecho a los beneficios mencionados generalmente se da al empleado independiente de que haya trabajado hasta la edad de retiro. Los costos esperados de estos beneficios se devengan durante el período de empleo usando una metodología semejante a la de los planes de beneficios definidos. Las ganancias y pérdidas actuariales que surgen de los ajustes por la experiencia y de cambios en los supuestos actuariales, se cargan o abonan en otros resultados integrales en el período en el que surgen. Estas obligaciones se valorizan anualmente por actuarios independientes calificados.

Cesantías Retroactivas

Las cesantías retroactivas, consideradas como beneficios post-empleo, se liquida a aquellos trabajadores pertenecientes al régimen laboral anterior a la Ley 50 de 1990 y que no se acogieron al cambio de régimen.

Esta prestación social se liquida por todo el tiempo laborado con base en el último salario devengado y se paga independientemente de que el empleado sea despedido o se retire. Las ganancias y pérdidas actuariales que surgen de los ajustes por la experiencia y de cambios en los supuestos actuariales, se cargan o abonan al otro resultado integral.

A la fecha la base de empleados sobre los cuales se realiza el reconocimiento de esta obligación corresponde a 80 empleados con una edad y antigüedad promedio de 56 y 28.1 años, respectivamente.

Beneficios de Largo Plazo

La Compañía reconoce a sus empleados activos, beneficios asociados a su tiempo de servicio, como son los quinquenios, el cual consiste en realizar un pago por cada 5 años de servicio ininterrumpidos a trabajadores cuya fecha de contratación fue realizada antes del 21 de septiembre de 2005 y se devenga a partir del segundo año, de acuerdo con lo definido en la convención colectiva de trabajo.

Los costos esperados de estos beneficios se devengan durante el período de empleo, usando una metodología semejante a la que se usa para los planes de beneficios definidos. Las ganancias y pérdidas actuariales que surgen de los ajustes por la experiencia y de cambios en los supuestos actuariales, se cargan o abonan en el resultado del período en el que surgen. Estas obligaciones se valorizan por actuarios independientes calificados.

A la fecha la base de empleados sobre los cuales se realiza el reconocimiento de este beneficio corresponde a 91 empleados con una edad y antigüedad promedio de 55 y 26,2 años, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2021, el cálculo actuarial de beneficios post empleo fue realizado por la firma AON Hewitt México, utilizando el siguiente conjunto de hipótesis:

Hipótesis financieras:

Tipo de tasa	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Tasa de descuento	6,94%	5,74%
Tasa de incremento salarial (personal activo)	4,95%	4,85%
Tasa de incremento a las pensiones	3,90%	3,80%
Inflación estimada	3,90%	3,80%
Inflación servicio médico	8,00%	8,00%

Hipótesis demográficas:

	Base biométrica
Tasa de mortalidad	Tabla colombiana de mortalidad 2008 (Rentistas válidos) (Hombres y mujeres)
Tasa de mortalidad inválidos	Tabla interna Enel
Invalidez total y permanente	EISS
Rotación	Tabla interna Enel
Retiro	Hombres: 62 Mujeres: 57

Aportes de Ley

La Compañía hace aportes periódicos para cesantías y seguridad social integral: salud, riesgos profesionales y pensiones, a los respectivos fondos privados y a Colpensiones que asumen estas obligaciones en su totalidad.

El movimiento de las obligaciones por prestaciones definidas al 31 de diciembre de 2021 es el siguiente:

	Personal jubilado		Personal activo		Otros	
	Pensiones (a)	Beneficios	Cesantías retroactivas	Quinquenios	Plan de retiro	Plan de beneficios definidos
Saldo final al 31 de diciembre de 2019	**$ 75.970.223**	**$ 8.565.050**	**$ 6.331.661**	**$ 3.258.827**	**$ -**	**$ 94.125.761**
Costo del servicio corriente	-	-	247.739	123.721	-	371.460
Costo financiero	4.267.594	479.443	360.698	175.274	-	5.283.009
Contribuciones Pagadas	(6.146.828)	(548.043)	(588.927)	(780.386)	-	(8.064.184)
Adquisiciones	-	-	-	-	-	-
Pérdidas actuariales cambios suposiciones financieras	617.794	809.690	34.254	2.444	-	1.464.182
Pérdidas actuariales cambios ajustes por experiencia	-	-	250.745	1.211.769	-	1.462.514
Saldo final al 31 de diciembre de 2020	**$ 74.708.783**	**$ 9.306.140**	**$ 6.636.170**	**$ 3.991.649**	**$ -**	**$ 94.642.742**
Costo del servicio corriente	-	-	248.876	154.183	-	403.059
Costo financiero	4.157.113	515.418	371.623	215.442	-	5.259.596
Contribuciones Pagadas	(5.767.676)	(541.982)	(829.240)	(826.012)	-	(7.964.910)
Adquisiciones	-	-	-	-	1.851.024	1.851.024
Ganancias actuariales cambios suposiciones financieras	(12.232.116)	(1.357.331)	(405.328)	(94.803)	-	(14.089.578)
Perdidas actuariales cambios ajustes por experiencia	-	-	(155.669)	421.175	-	265.506
Saldo final al 31 de diciembre de 2021	**$ 60.866.104**	**$ 7.922.245**	**$ 5.866.432**	**$ 3.861.634**	**$ 1.851.024**	**$ 80.367.439**

(a) Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 4 del decreto 2131 de 2016 que permite la aplicación de la NIC 19 para la determinación del pasivo de beneficios post-empleo por concepto de pensiones futuras de jubilación, requiriendo adicionalmente la revelación del cálculo de los pasivos pensionales de acuerdo con los parámetros establecidos en el Decreto 1625 de 2016 que retoma lo planteado en el Decreto 2783 de 2001. Al 31 de diciembre de 2021 y 2020 el pasivo de beneficios post-empleo por concepto de pensiones futuras de jubilación asciende a $50.754.886 y $54.057.158, respectivamente. La sensibilidad de las hipótesis actuariales fue realizada por la firma AON Hewitt Mexicó, utilizando las siguientes variables.

Tipo de tasa	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Tasa de descuento	7,53%	8,62%
Interés técnico	4,80%	4,80%
Inflación estimada	2,60%	3,64%

En el siguiente cuadro se observa el comportamiento en el valor presente de la obligación por cada uno de los beneficios definidos, con relación a la variación porcentual en 100 puntos básicos por encima o por debajo de la tasa de descuento utilizada para el cálculo actual.

Al 31 de diciembre de 2021:

	Personal jubilado		Personal activo		Otros	
Cambio en tasa de descuento	Pensiones	Beneficios	Cesantías retroactivas	Quinquenios	Plan de retiro	Plan de beneficios definidos
- 100 puntos básicos	68.774.777	8.708.063	6.258.062	3.947.660	1.876.710	89.565.272
+ 100 puntos básicos	55.426.920	7.311.834	5.507.970	3.779.432	1.826.264	73.852.420

Al 31 de diciembre de 2020:

	Personal jubilado		Personal activo		
Cambio en tasa de descuento	Pensiones	Beneficios	Cesantías retroactivas	Quinquenios	Plan de beneficios definidos
- 100 puntos básicos	84.565.951	10.277.915	7.138.255	4.113.098	106.095.219
+ 100 puntos básicos	66.574.455	8.473.751	6.182.271	3.876.664	85.107.141

(2) Variación correspondiente al beneficio otorgado por la Compañía cubriendo el impuesto de renta por ingresos laborales del personal impatriado y expatriado.

Convención colectiva de trabajo

Convención Colectiva - SINTRAELECOL 2015-2018 – Prorrogada a 2022

La Convención Colectiva suscrita con SINTRAELECOL finalizó su vigencia el 30 de junio de 2018, sin embargo, el sindicato no realizó la denuncia y presentación del pliego de peticiones respectivo por lo que el texto convencional se prorrogó de manera automática y por disposición de Ley, por períodos sucesivos de seis (6) meses. No obstante, lo anterior entre la Compañía y el Sindicato, decidieron pactar de común acuerdo el pasado 31 de diciembre de 2021, el ajuste a ciertos beneficios de la Convención Colectiva de Trabajo, tales como:

1. Aumento de salario básico mensual para el año 2022 (IPC+1.5%) desde enero de 2022.
2. Ajuste del IPC a beneficios económicos del cuerpo normativo a partir de febrero de 2022.
3. Se modifica el auxilio por reconocimiento de la pensión legal de vejez (auxilio de marcha), el cual se incrementará de manera permanente para los trabajadores convencionados, vinculados antes del 1 de enero de 2004, a VEINTICINCO (25) salarios mínimos legales mensuales vigentes.
4. La empresa reconocerá por (1) una sola vez a todos los trabajadores con salario ordinario, afiliados al 15 de diciembre de 2021 a la organización sindical SINTRAELECOL, un bono no salarial por valor de tres millones de pesos.

Tales obligaciones convencionales fueron cerradas mediante acta extraconvencional realizada el (día mes año), favoreciendo así a la totalidad de trabajadores beneficiarios de la Convención Colectiva de Trabajo a partir del 1 de enero de 2022 hasta el 31 de diciembre de 2022.

Convención Colectiva - ASIEB 2016-2019

El 1 de junio de 2016 se firmó la Convención Colectiva de Trabajo con la Organización Sindical ASIEB. Esta Convención Colectiva aplica a todos los ingenieros trabajadores de la Empresa afiliados a la Asociación Sindical de Ingenieros al Servicio de las Empresas de Energía – ASIEB que no se beneficien de otro convenio colectivo. La vigencia de la Convención fue establecida del 1 de junio de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2019. El sindicato presentó la denuncia dentro del término de ley y el pliego de peticiones el día 30 de diciembre de 2019, razón por la cual se inició la etapa de arreglo directo el 19 de febrero de 2020.

No obstante, una vez adelantadas las reuniones de negociación según el cronograma acordado, el pasado 16 de septiembre de 2020 las partes dieron por finalizada la etapa de arreglo directo en tanto los intereses y necesidades de cada una son diferentes y como tal sus posiciones se encuentran alejadas, por lo que se solicitó la convocatoria del respectivo Tribunal de Arbitramento ante el Ministerio del Trabajo, órgano que deberá definir el conflicto colectivo con esta organización sindical.

A la fecha nos encontramos a la espera de la notificación de la Resolución emitida por el Ministerio de Trabajo mediante la cual se ordena la instalación del tribunal de arbitramento.

19. Impuestos diferidos, neto

Ley de inversión social

El 14 de septiembre de 2021 se aprobó la ley 2155 de inversión social, la cual modificó la tarifa del impuesto de renta a partir del año gravable 2022 definiendo la tarifa del 35%, la cual recae sobre las rentas gravables obtenidas durante cada año. El efecto de las diferencias temporales que impliquen el pago de un menor o mayor impuesto sobre la renta en el año corriente, se contabiliza como impuesto diferido crédito o débito respectivamente a las tasas de impuestos vigentes cuando se reviertan las diferencias (35% a partir del 2022), siempre que exista una expectativa razonable de que tales diferencias se revertirán

en el futuro y además para el activo, que en ese momento se generará suficiente renta gravable.

La Compañía producto de este incremento en la tasa, reconoció al 31 de diciembre de 2021 las variaciones de sus activos y pasivos por impuesto diferidos. El abono neto a resultados fue por $44.531.895.

A continuación, se incluye el detalle del pasivo por impuesto diferido neto al 31 de diciembre de 2021:

	Saldo Inicial al 01 de enero de 2021	Incremento (Decremento) por impuestos diferidos en Resultados	Incremento (Decremento) por Impuestos Diferidos en Otros Resultados Integrales	Saldo final al 31 de diciembre de 2021
Otras provisiones (1)	$ 10.629.332	$ 9.447.149	$ -	$ 20.076.481
Obligaciones de aportación definida	10.024.932	405.262	(3.195.079)	7.235.115
Impuesto diferido activo	**$ 20.654.264**	**$ 9.852.411**	**$ (3.195.079)**	**$ 27.311.596**
Exceso de depreciación fiscal sobre el valor contable	(239.118.394)	(105.000.641)	-	(344.119.035)
Forward y swap	539.855	-	(1.439.523)	(899.670)
Impuesto diferido pasivo	**$ (238.578.539)**	**$ (105.000.641)**	**$ (1.439.523)**	**$ (345.018.705)**
Impuesto diferido pasivo, neto	**$ (217.924.275)**	**$ (95.148.230)**	**$ (4.634.602)**	**$ (317.707.109)**

(1) Al 31 de diciembre de 2021, el detalle del impuesto diferido activo por concepto de otras provisiones corresponde a:

	Saldo inicial al 01 de enero de 2021	Incremento (Decremento) por impuestos diferidos en Resultados	Saldo final al 31 de diciembre de 2021
Provisiones de trabajos y servicios	$ 7.047.528	$ 6.520.455	$ 13.567.983
Provisión de Cuentas Incobrables	552.826	1.555.612	2.108.438
Provisión Obligaciones Laborales	1.555.120	196.782	1.751.902
Provisión de Industria y Comercio	633.574	704.030	1.337.604
Provisión Compensación Calidad	840.284	470.270	1.310.554
	$ 10.629.332	**$ 9.447.149**	**$ 20.076.481**

(2) El exceso de depreciación fiscal sobre el valor contable surge porque:

1. Los activos clasificados o que pertenecen al proyecto Quimbo tienen un tratamiento especial: Los activos en el 2016 se depreciaron de acuerdo con la vida útil clasificada según el tipo de activo de acuerdo con el reglamento vigente hasta dicho año, para el 2017 a pesar de que la reforma (Ley 1819 de 2016) estableció nuevas tasas para la depreciación, los activos que pertenecen a Quimbo seguirán con las del reglamento ya que este proyecto tiene estabilidad jurídica.
2. Activos a los cuales se les aplicó depreciación acelerada con el método de reducción de saldos.
3. Los demás activos se deprecian por línea recta.
4. A partir del 2017, los activos que se adquieren como nuevos o que se activan se tendrá en cuenta la vida útil contable salvo que esta no sea mayor a la establecida en la Ley 1819 de 2016.

El impuesto diferido a 31 de diciembre de 2021 por tarifa se presenta a continuación:

	2022 en adelante Renta
Provisiones y pasivos estimados	(493.306.669)
Activos fijos	(447.416.222)
Obligaciones de aportación definida	20.671.752
Cartera	6.024.110
	$ (914.027.029)
Tarifa Renta	35%
Impuesto Renta	**$ (319.909.460)**
Ganancias ocasionales	8.647.463
Tarifa	10%
Impuesto	864.746
Industria y Comercio	2.675.210
Tarifa	50%
Impuesto	1.337.605
Total impuesto diferido crédito	**$ (317.707.109)**

A continuación, se incluye el detalle del pasivo por impuesto diferido neto al 31 de diciembre de 2020.

	Saldo Inicial al 1 de enero de 2020	Incremento (Decremento) por impuestos diferidos en Resultados	Incremento (Decremento) por Impuestos Diferidos en Otros Resultados Integrales	Saldo final al 31 de diciembre de 2020
Otras provisiones (1)	$ 13.469.424	$ (2.840.092)	$ -	$ 10.629.332
Obligaciones de aportación definida	9.836.972	199.692	(11.732)	10.024.932
Impuesto diferido activo	**$ 23.306.396**	**$ (2.640.400)**	**$ (11.732)**	**$ 20.654.264**
Exceso de depreciación fiscal sobre el valor contable (2)	(189.102.507)	(50.015.887)	-	(239.118.394)
Forward y swap	(2.459.527)	-	2.999.382	539.855
Impuesto diferido pasivo	**(191.562.034)**	**(50.015.887)**	**2.999.382**	**(238.578.539)**
Impuesto diferido pasivo neto	**$ (168.255.638)**	**$ (52.656.287)**	**$ 2.987.650**	**$ (217.924.275)**

(1) Al 31 de diciembre de 2020, el detalle del impuesto diferido activo por concepto de otras provisiones corresponde a:

	Saldo inicial al 1 de enero de 2020	Incremento (Decremento) por impuestos diferidos en Resultados	Saldo final al 31 de diciembre de 2020
Provisiones de trabajos y servicios	$ 9.089.573	$ (2.042.045)	$ 7.047.528
Provisión obligaciones laborales	2.173.952	(618.833)	1.555.119
Provisión compensación calidad	762.914	77.370	840.284
Otros	472.986	(472.986)	-
Provisión de cuentas incobrables	969.999	(417.172)	552.827
Provisión de industria y comercio	-	633.574	633.574
	$ 13.469.424	**$ (2.840.092)**	**$ 10.629.332**

(2) El exceso de depreciación fiscal sobre el valor contable surge porque:

- Los activos clasificados o que pertenecen al proyecto Quimbo tienen un tratamiento especial: Los activos en el año 2016 se depreciaron de acuerdo con la vida útil clasificada según el tipo de activo de acuerdo al reglamento vigente hasta dicho año, para el año 2017 a pesar de la reforma (Ley 1819 de 2016) estableció nuevas tasas para la depreciación, los activos que pertenecen a Quimbo seguirán con las del reglamento ya que este proyecto tiene estabilidad jurídica.
- Activos a los cuales se les aplicó depreciación acelerada con el método de reducción de saldos.
- Los demás activos se deprecian por línea recta.
- A partir del 2017, los activos que se adquieren como nuevos o que se activan se tendrá en cuenta la vida útil contable salvo que esta no sea mayor a la establecida en la ley 1819 de 2016.

El impuesto diferido a 31 de diciembre de 2020 por tarifa se presenta a continuación:

	2021 Renta	2022 en adelante Renta
Activos fijos		(1.069.931.211)
Provisiones y pasivos estimados	19.358.235	283.259.861
Obligaciones de aportación definida		33.416.436
Cartera		1.842.754
	19.358.232	(751.412.159)
Tarifa Renta	31%	30%
Impuesto Renta	6.001.053	(225.423.648)
Ganancias ocasionales	$ 8.647.463	
Tarifa	10%	
Impuesto	$ 864.746	
Industria y Comercio	1.267.148	
Tarifa	50%	
Impuesto	633.574	
Total impuesto diferido crédito	**$ (217.924.275)**	

La recuperación de los saldos de activos por impuestos diferidos depende de la obtención de utilidades tributarias suficientes en el futuro. La Administración considera que las proyecciones de utilidades futuras cubren lo necesario para recuperar estos activos.

20. Patrimonio

Capital

El capital autorizado se compone por 286.762.927 acciones, con un valor nominal de $4.400 por cada acción.

El capital suscrito y pagado, está representado por 127.961.561 acciones ordinarias y 20.952.601 acciones con dividendo preferencial para un total de 148.914.162 acciones con valor nominal de $4.400, distribuidas así:

Composición accionaria al 31 de diciembre de 2021:

	Acciones Ordinarias Con Derecho a Voto		Acciones Preferenciales Sin Derecho a Voto		Composición Accionaria	
Accionistas	(%) Participación	Número de Acciones	(%) Participación	Número de Acciones	(%) Participación	Número de Acciones
Grupo Energía Bogotá S. A. E.S.P. (1)	43,57%	55.758.250	100%	20.952.601	51,51%	76.710.851
Enel Américas S.A.	56,42%	72.195.996	–%	-	48,48%	72.195.996
Otros minoritarios	0,01%	7.315	–%	-	0,01%	7.315
	100%	**127.961.561**	**100%**	**20.952.601**	**100%**	**148.914.162**

(1) Del total de acciones del Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P., 20.952.601 acciones corresponden a acciones sin derecho a voto con un dividendo preferencial de US$0,1107(*) por acción.

Las acciones preferentes no otorgan un derecho a recibir un dividendo fijo total garantizado, así como esas acciones no contienen una fecha establecida para su redención.

(*) Cifra completa expresada en USD.

Distribución de dividendos aprobados en año 2021

La Asamblea General de Accionistas del 24 de marzo de 2021, aprobó la distribución de utilidades y pago de dividendos con cargo a la utilidad neta de 2020 por $1.163.554.895, pagados así: El 100% del dividendo preferente y el 50% del dividendo ordinario, en mayo de 2021 y el 50% restante en agosto de 2021.

En Asamblea General de Accionistas en su sesión extraordinaria realizada el 27 de julio de 2021, se aprobó la distribución parcial distribución parcial de utilidades retenidas y el pago extraordinario de dividendos por $615.482.074, los cuales se pagaron en el mes de diciembre de 2021.

Distribución de dividendos aprobados en el año 2020

La Asamblea General de Accionistas del 25 de marzo de 2020 según acta No.103, aprobó la distribución de utilidades y pago de dividendos con cargo a la utilidad neta de 2019 por $871.166.400, que serán pagados así: El 100% del dividendo preferente y el 38% del dividendo ordinario, el 20 de mayo de 2020; el 37% el 15 de octubre de 2020 y el 25% el 20 de enero de 2021.

Reservas

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Reserva Legal (1)	$ 327.611.157	$ 327.611.157
Reserva (Art. 130 ET) (2)	215.186.398	223.904.394
Otras Reservas	178.127	178.127
	$ 542.975.682	**$ 551.693.678**

(1) De acuerdo con la Ley colombiana, la Compañía debe transferir como mínimo el 10% de la utilidad del año a una reserva legal, hasta que ésta sea igual al 50% del capital suscrito. Esta reserva no está disponible para ser distribuida, sin embargo, puede ser utilizada para absorber pérdidas.

(2) La Asamblea General de Accionistas del 24 de marzo de 2021, según Acta No.105, ordenó la reversión de reserva fiscal por $8.717.996, por concepto de la depreciación de los activos que contablemente resultó superior a la fiscal al 31 de diciembre de 2020. En los años 2014 al 2016 se generó la reserva que se encontraba establecida en el artículo 130 del Estatuto Tributario, el cual fue derogado con la Ley 1819 de 2016.

Utilidad por acción

La utilidad básica por acción se calcula como el cociente entre la ganancia neta del período atribuible a los accionistas de la Compañía y el número promedio ponderado de acciones ordinarias de las mismas en circulación durante dicho período, una vez efectuada la apropiación de los dividendos preferentes correspondientes a 20.952.601 acciones al 31 de diciembre de 2021 del Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P. Los dividendos preferentes tienen un valor de US$0,1107 por acción (*).

(*) Cifra completa expresada en USD.

21. Ingresos de actividades ordinarias y otros ingresos

Ingresos de actividades ordinarias procedentes de contratos con clientes:

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Venta de Energía (1)	$ 4.618.091.336	$ 4.166.550.763
Venta de Gas (2)	65.205.325	81.045.223
Ventas certificados (3)	39.168.228	132.267
Venta de agua desmineralizada (4)	220.168	-
Total ingresos de actividades ordinarias	**$ 4.722.685.057**	**$ 4.247.728.253**
Otros Ingresos (5)	3.914.790	33.555.945
Total ingreso de actividades ordinarias y otros ingresos	**$ 4.726.599.847**	**$ 4.281.284.198**

(1) La variación en las ventas de energía a 31 de diciembre de 2021 por $451.540.573 se presenta por el incremento de los precios de los contratos (249 COP/kWh en 2021 Vs 221 COP/kWh en 2020), efecto precio por $439.073.302 mayor IPP, y por un efecto de mayor venta de (50 GWh) de $12.467.271 principalmente por mayor venta en contratos.

(2) Las ventas de gas presentan una disminución respecto a 2020 por ($15.839.898), principalmente por menores ventas de suministro por 502.292 Mbtus; debido a finalización de contratos.

(3) Al 31 de diciembre de 2021 corresponde a venta de 2.787.187 certificados de carbono por $39.116.538 y certificados verdes por $51.690.

(4) Corresponde a venta de agua desmineralizada de 4.234 m3 de la Central Cartagena por $220.168.

(5) Los otros ingresos disminuyeron en ($29.641.155), representado principalmente por mayor ingreso en el 2020 por penalidad asociada a compensación por perjuicios correspondientes a equipos de la central hidroeléctrica El Quimbo por ($12.506.434) y estimación del margen esperado por venta de certificados de bonos de carbono teniendo como referencia la vigencia de emisión y las opciones de comercialización por ($15.127.302).

Reconciliaciones Negativas Resolución CREG 176 de 2015

El 26 de febrero de 2016 la Compañía presentó una solicitud de conciliación pre-judicial ante la Procuraduría General de la Nación – Procuraduría Judicial Administrativa, con el fin de revisar por parte de la Comisión de Regulación de Energía y Gas CREG, la liquidación de las reconciliaciones negativas causadas en octubre de 2015, teniendo en cuenta que la Compañía considera que estas reconciliaciones deben estar sujetas a la normatividad vigente en las resoluciones CREG 034 de 2001, 159 y 168 de 2015, por lo tanto las mismas no se pueden liquidar con efecto retroactivo ya que la metodología bajo la nueva resolución CREG 176 de 2015 solo puede tener efectos hacia futuro, es decir, a partir del 28 de octubre de 2015 fecha de su publicación. La cuantía de las pretensiones relativas al restablecimiento del derecho vulnerado y de reparación del daño es de $100.410.738.

El administrador del mercado XM mediante la comunicación radicada el 22 de febrero de 2016, manifestó que la inconformidad presentada por la Compañía sobre el artículo 1 de la resolución CREG 176 de 2015 era procedente; sin embargo, no definió formas, fechas o montos en los cuales los ajustes serian aplicados en la facturación de la vigencia 2016. Antes de que se realizara cualquier ajuste, la CREG expide la Resolución 043 de 2016 mediante la cual se aclara que las liquidaciones que la Resolución 176 de 2015 corrige son las realizadas del 20 de septiembre al 28 de octubre de 2015, cerrando cualquier posibilidad a XM de realizar ajustes y reafirmando el efecto retroactivo de la mencionada resolución.

La Compañía presenta demanda de nulidad con restablecimiento del derecho en contra de la CREG y XM S.A. E.S.P. el 24 de mayo de 2016, correctamente admitida el 2 de septiembre, solicitando la nulidad de la Resolución CREG 176 de 2015 y 043 de 2016 y a título de restablecimiento el pago de $ 100.410.738 que corresponde al valor que tuvo que asumir la Compañía por concepto de reconciliaciones negativas. La demanda fue admitida, notificada y contestada por parte de la Comisión Reguladora de Energía y Gas el pasado 17 de abril de 2017.

El 9 de junio de 2017, se admitió la reforma de la demanda presentada por la Compañía, en la cual se excluye como parte demandada a XM S.A. E.S.P. por considerar que el error proviene de la CREG, dirigiéndose sólo contra esta entidad. Esto permitirá obtener un fallo en menos tiempo, 5 años aproximadamente para primera y segunda instancia. El 5 de julio de 2017, se contestó la reforma de la demanda por parte de la CREG. El Tribunal Administrativo de Cundinamarca fijo fecha para audiencia el 6 de diciembre de 2017, en la cual se decretaron las pruebas solicitadas por las partes.

El 18 de abril de 2018 se llevó a cabo audiencia de pruebas dentro de la cual se escucharon los testimonios pedidos por las partes. El pasado 4 de mayo de 2018 se presentaron las alegaciones finales y el proceso ingresa al Despacho del Magistrado para proferir la sentencia.

Al 31 de diciembre de 2021 no presenta actualización adicional.

Desagregado de los ingresos de contratos con clientes

La Compañía obtiene sus ingresos de contratos con clientes, por la transferencia de bienes y/o servicios los cuales son satisfechos a lo largo del tiempo o en un punto del tiempo y se desagregan por mercado en el que se suministran estos bienes y/o servicios.

Estos ingresos son generados en Colombia.

		Por el año terminado al 31 diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 diciembre de 2020
Categorías	***Satisfacción de las obligaciones de desempeño***		
Venta de Energía Mercado Mayorista	*- A lo largo del tiempo*	$ 2.816.662.599	$ 2.352.226.486
Venta de Energía Clientes no Regulados	*- A lo largo del tiempo*	1.553.230.522	1.301.972.653
Venta en Bolsa de Energía	*- A lo largo del tiempo*	248.198.215	512.351.624
Total Venta de Energía		**4.618.091.336**	**4.166.550.763**
Venta de Gas	*- A lo largo del tiempo*	65.205.325	81.045.223
Total Venta de Gas		**65.205.325**	**81.045.223**
Ventas certificados	*- En un punto del tiempo*	39.168.228	132.267
Venta de agua desmineralizada	*- A lo largo del tiempo/en un punto del tiempo*	220.168	-
Total Venta de certificados y agua desmineralizada		**39.388.396**	**132.267**
Otros Ingresos	*- A lo largo del tiempo/en un punto del tiempo*	3.914.790	33.555.945
Total Otros Ingresos		**$ 3.914.790**	**$ 33.555.945**
Total Ingresos de actividades ordinarias y otros ingresos de operación		**$ 4.726.599.847**	**$ 4.281.284.198**

Activos y pasivos contractuales

Activos contractuales: La Compañía no presenta activos contractuales, ya que los bienes y/o servicios suministrados a los clientes que aún no han sido facturados, generan un derecho incondicional a la contraprestación por parte de los clientes, ya que solo se requiere el paso del tiempo en la exigibilidad de los pagos por parte de los clientes, y la Compañía ha satisfecho todas las obligaciones de desempeño.

Pasivos contractuales: La Compañía presenta los pasivos del contrato en el estado de situación financiera, en el rubro de otros pasivos no financieros corrientes (Ver Nota 17). Los pasivos del contrato reflejan las obligaciones de la Compañía, en la transferencia de bienes y/o servicios a los clientes por los que la entidad ha recibido una contraprestación anticipada.

A continuación, se muestran los pasivos del contrato por Categoría:

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
- Clientes Mayorista	$ 88.025.621	$ 48.621.352
- Clientes No Regulado	20.896.581	15.441.690
	$ 108.922.202	**$ 64.063.042**

Satisfacción de las obligaciones de desempeño

Las obligaciones de desempeño son satisfechas en la medida que se transfieren bienes y/o servicios comprometidos con los clientes, es decir en la medida que el cliente obtiene el control de los bienes y servicios transferidos.

• Venta de Energía Clientes No regulados, Mayoristas y Bolsa.

La satisfacción de las obligaciones de desempeño se realiza a lo largo del tiempo, ya que los clientes reciben y consumen de forma simultánea, los beneficios proporcionados en la prestación de la energía suministrada por la Compañía.

• Venta de Gas

Al igual que en la venta de energía, la satisfacción de las obligaciones de desempeño se realiza a lo largo del tiempo, ya que la Compañía tiene derecho al pago en caso de que el contrato sea rescindido por el suministro de gas.

• Otros Ingresos

Los otros ingresos presentan obligaciones de desempeño, satisfechas a lo largo del tiempo ya que los clientes reciben y consumen de forma simultánea los bienes y/o servicios comprometidos con los clientes, ejemplo de ingresos reconocidos a lo largo del tiempo son: desviaciones del comercializador, respaldo de energía en el mercado secundario principalmente.

Las obligaciones de desempeño, satisfechas en un punto del tiempo son aquellas que no cumplen para que sean satisfechos los requerimientos para ser satisfechas a lo largo del tiempo. Algunas obligaciones de desempeño satisfechas en un punto del tiempo presentadas en esta categoría corresponden a suministro de bienes.

Obligaciones de desempeño

Las obligaciones de desempeño corresponden a los compromisos de transferir a un cliente una serie de bienes o servicios distintos, o una serie de bienes o servicios distintos, pero que sustancialmente son los mismos y tienen el mismo patrón de transferencia a los clientes.

Las obligaciones de desempeño asociadas a las categorías son las siguientes:

Categoría	Obligaciones de desempeño	Descripción
Venta de Energía Mercado Mayorista	- Venta de energía eléctrica	- Corresponde a suministro de energía a clientes del mercado mayorista.
Venta de Energía Clientes No Regulados	- Venta de energía eléctrica	- Corresponde a suministro de energía a clientes del mercado no regulado.
Venta en Bolsa de Energía	- Venta de energía - Otros servicios complementarios - Despacho por seguridad	- Corresponde al suministro de energía a través del administrador del sistema XM.
Venta de Gas	- Suministro de gas y/o transporte.	- Corresponde al suministro de gas en boca de pozo, interrumpible MNR industrial a los clientes de este mercado.
Otros Ingresos	- Comisiones, y venta de otros bienes. - Certificados de Carbono CO2 - Cargos por confiabilidad.	- Corresponde a operaciones de venta, administración y mantenimiento de otros conceptos fuera del Core de negocio. - Corresponde a la reducción de emisiones CO2 realizadas por la Compañía que son susceptibles de certificarse. - Corresponde a los ingresos percibidos por excedentes de energía en firme, para respaldar la indisponibilidad de plantas de otros agentes.

Juicios significativos en la aplicación de la norma

• Venta de Energía y Gas

La Compañía suministra energía y gas a los clientes en los mercados mayorista, no regulado, bolsa y gas.

Los ingresos se reconocen cuando el control de los bienes y/o servicios comprometidos se transfieren a los clientes. No se presenta ninguna obligación de desempeño incumplida de los bienes y/o servicios transferidos a los clientes, ya que la Compañía tiene la certeza que ha cumplido todos los criterios de aceptación por parte de los clientes, en la medida que estos tienen la capacidad de redirigir el uso de los bienes y/o servicios obtenidos y obtienen sustancialmente los beneficios asociados a los mismos.

• Venta de otros bienes y/o servicios

La Compañía presta servicios de administración operación y mantenimiento, vende desperdicios de material y cenizas y reconoció como ingreso la reducción de emisiones CO2 susceptible de certificarse al 31 de diciembre de 2021. De igual forma percibe ingresos por desviaciones de los comercializados y por respaldo de energía en el mercado secundario. Estos ingresos se reconocen en la medida que su control es transferido a los clientes y estos tienen la capacidad de dirigir los bienes y/o servicios suministrados, obteniendo los beneficios económicos asociados a los mismos.

• Componente financiero significativo

La Compañía no tiene un componente financiero significativo en el suministro de sus bienes y/o servicios, dado que la contraprestación recibida con los clientes es fija, sin que se presente variación de esta por sucesos futuros. De igual forma la entidad no presenta ventas a plazos de los bienes y/o servicios suministrados a los clientes.

• Calendario de satisfacción de las obligaciones de desempeño

Para las obligaciones de desempeño satisfechas a lo largo del tiempo, el método de medición del progreso de la satisfacción de las obligaciones de desempeño se realiza por el método del producto, debido a que la Compañía tiene derecho a recibir como contraprestación por parte de los clientes, el valor de los bienes y/o servicios suministrados a los clientes, hasta la fecha de su prestación.

• Ingresos reconocidos como pasivos del contrato

La Compañía reconoce como ingreso los pasivos del contrato, en la medida que satisface las obligaciones de desempeño.

• Activos reconocidos por obtener o cumplir contratos con clientes

La Compañía no presenta costos por obtener o cumplir contratos, por lo que no tiene activos asociados a este concepto.

22. Aprovisionamientos y servicios

	Por el año terminado al 31 diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 diciembre de 2020
Compras de energía (1)	$ 576.499.669	$ 664.455.006
Gastos de transporte de energía (2)	574.031.933	467.953.997
Otros aprovisionamientos variables y servicios (3)	172.063.553	111.409.256
Impuestos asociados al negocio (4)	131.798.571	132.922.170
Compra y consumo de gas (5)	39.035.377	65.411.751
Consumo de combustible (6)	38.085.172	81.534.567
	$ 1.531.514.275	**$ 1.523.686.747**

(1) La variación a 31 de diciembre de 2021 por ($87.955.337) corresponde a menor precio de bolsa (151 COP/kWh en 2021 Vs 252 COP/kWh en 2020) por ($221.618.901) compensado por mayores compras (+887 GWh) por $133.663.564.

(2) La variación a 31 de diciembre de 2021 por $106.077.936 corresponde a mayor venta de energía al mercado no regulado y aumento en cargos regulados derivados de incremento en las tarifas de STR (sistema de transmisión regional) SDL (sistema de red local), ADD (áreas de distribución) y CPROG (costo eficiente del programa de reducción de pérdidas eficientes).

(3) Otros aprovisionamientos variables y servicios:

	Por el año terminado al 31 diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 diciembre de 2020
Restricciones (a)	$ 94.462.243	$ 46.630.227
Otros servicios de apoyo a la generación (b)	28.792.711	12.693.575
Costo CND, CRD, SIC	21.111.602	18.528.165
Mercado Secundario Cargo por Confiabilidad	17.272.730	10.114.602
Contribuciones Entes Reguladores (c)	10.306.169	23.321.831
Servicios de lectura	118.098	120.856
$	**172.063.553**	**$ 111.409.256**

(a) Al 31 de diciembre de 2021, se presenta mayor costo de restricciones por $47.832.016; debido a la disminución del precio de bolsa (151 COP/kWh en 2021 Vs 252 COP/kWh en 2020). por tanto, se reduce la generación térmica en mérito, pero es indispensable la generación de seguridad programada para cubrir las restricciones eléctricas en el sistema interconectado nacional.

(b) Al 31 de diciembre de 2021, se encuentran reconocidos los costos asociados al convenio administración, operación y mantenimiento del Embalse de Tominé suscrito con el Grupo de Energía de Bogotá y la Compañía en el 2013, con una duración de 10 años por un valor de $ 10.628.427.

(c) La contribución a entes reguladores presenta una disminución a 31 de diciembre de 2021, dado que el artículo 85 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 18 de la Ley 1955 de 2019 y el artículo 23 numeral 9 del Decreto 990 de 2002, facultan a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para liquidar y cobrar anualmente una contribución especial a las entidades sometidas a su inspección, vigilancia y control para recuperar los costos en que incurre. En el artículo 314 de la ley 1955 de 2019 estableció una contribución adicional a aquella definida en el artículo 85 de la ley 142 de 1994, destinada al fortalecimiento del Fondo Empresarial de la Superservicios, para el año 2021 se modificó la basé de la liquidación de la contribución adicional, lo que origina la variación en el costo de contribuciones a entes reguladores por ($13.015.662).

(4) Impuestos asociados al negocio:

	Por el año terminado al 31 diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 diciembre de 2020
Contribuciones y Regalías Ley 99 de 1993 (a)	$ 95.383.001	$ 93.199.756
Fondo Solidaridad Reforma Ley 633 (b)	26.576.313	29.357.535
Otros impuestos locales asociados al negocio	6.872.539	7.168.788
Impuesto de Industria y Comercio	2.966.718	3.196.091
$	**131.798.571**	**$ 132.922.170**

(a) De acuerdo con la Ley 99 de 1993, la Compañía está obligada a efectuar transferencias para proyectos de saneamiento básico y mejoramiento ambiental a los municipios y corporaciones autónomas regionales, equivalentes al 6% de las ventas brutas de energía por generación propia en las plantas hidráulicas, y el 4% en las plantas térmicas, de acuerdo con la tarifa que para ventas en bloque señale la Comisión Regulatoria de Energía y Gas (CREG).

(b) De acuerdo a la Ley 633 de 2000, el Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas no Interconectadas - FAZNI, es un fondo cuyos recursos se destinan de acuerdo con la Ley y con las políticas de energización que para las zonas no interconectadas, según determine el Ministerio de Minas y Energía, para financiar planes, programas y/o proyectos priorizados de inversión para la construcción e instalación de la nueva infraestructura eléctrica y para la reposición o la rehabilitación de la existente, con el propósito de ampliar la cobertura y procurar la satisfacción de la demanda de energía en las zonas no interconectadas.

Los agentes generadores pagan el FAZNI en función de la generación mensual de sus plantas despachadas centralmente y filo de Agua, a la tarifa anual aplicable. Los valores correspondientes son recaudados por el mercado mayorista de energía y girados al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

(5) La variación al 31 de diciembre de 2021 por ($26.376.374) se presenta por disminución en compra de 687.910 Mbtus de suministro de gas debido a menor demanda en contratos por ($17.120.882); y disminución en el consumo de gas para la generación de la central Cartagena por ($9.255.492).

(6) La variación a 31 de diciembre de 2021 por ($43.449.395), corresponde a la disminución en consumo de combustible líquido para la generación de la Central Cartagena por ($2.796.168) y disminución de consumo de carbón para la central Termozipa por ($40.653.227).

23. Gastos de personal

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Sueldos y salarios (1)	$ 85.163.774	$ 84.535.145
Servicio seguridad social y otras cargas sociales	19.313.347	21.765.351
Otros gastos de personal (2)	2.060.232	7.575.625
Gasto por obligación por beneficios post empleo (3)	1.233.891	1.583.230
	$ 107.771.244	**$ 115.459.351**

(1) Los sueldos y salarios para el 2021 y 2020 se constituyen de los siguientes conceptos:

Descripción	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Salario	$ 53.574.639	$ 53.545.540
Bonificaciones	12.218.075	12.128.684
Vacaciones	6.874.303	6.152.508
Prima de Servicios	5.404.466	4.851.796
Cesantías	3.737.396	3.969.917
Amortización Beneficios Empleados	3.354.895	3.886.700
Total sueldos y salarios	**$ 85.163.774**	**$ 84.535.145**

(2) La variación corresponde principalmente al reconocimiento de la provisión Fondo de Transición, la cual consiste en optimizar la plantilla de personal y procesos a través de la automatización y digitalización en las diferentes áreas y líneas de negocio de la Compañía. La variación de la provisión constituida es de ($5.515.393) por tres años con una tasa de descuento del 5,93% para el 2023, 5,98% para el 2024 y 6,03% para 2025 en los flujos a largo plazo.

(3) La variación se presenta por la actualización del cálculo actuarial, en el costo financiero de cesantías y quinquenios por $758.997 y costos médicos por ($409.658).

24. Otros gastos fijos de operación

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Servicios profesionales independientes, externalizados y otros (1)	$ 53.531.914	$ 51.082.406
Otros suministros y servicios	34.537.038	38.117.277
Primas de seguros	29.224.891	26.091.763
Reparaciones y conservación	19.599.840	18.291.690
Tributos y tasas (2)	2.759.788	27.808.521
Arrendamientos y cánones	2.003.579	1.343.676
Gastos de Transportes y viajes	414.436	556.875
	$ 142.071.486	**$ 163.292.208**

(1) A continuación, se presenta el detalle de servicios profesionales independientes, externalizados y otros:

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Otros contratos de administración y operación	$ 14.681.125	$ 14.809.806
Honorarios	18.909.396	14.470.693
Servicios de desarrollo de software y aplicaciones informáticas	11.822.641	14.617.213
Servicio de telemedida	5.944.491	4.660.395
Gastos de expatriados	2.174.261	2.524.299
	$ 53.531.914	**$ 51.082.406**

(2) Corresponde principalmente al reconocimiento de las sanciones de los siguientes conceptos: corrección renta 2016 – 2019, fallo en segunda instancia proceso renta 2003 y contingencia contratos del exterior.

25. Gastos por depreciación, amortización y pérdidas por deterioro

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Depreciaciones (Ver Nota 13) (1)	$ 226.807.096	$ 223.980.695
Amortizaciones (Ver Nota 12)	19.635.593	20.763.341
Depreciaciones y amotizaciones	$ 246.442.689	$ 244.744.036
Deterioro activos financieros y no financieros (2)	4.807.677	1.215.007
	$ 251.250.366	**$ 245.959.043**

(1) Al 31 de diciembre de 2021 se presenta aumento en la depreciación con respecto al año 2020 principalmente por la entrada en operación de nuevos activos en el año 2021 asociadas a diferentes clases de activos; en los que se ve afectado el gasto por depreciación así: centrales térmicas $7.850.941; construcciones, maquinaria y otros bienes $392.025. Por otra parte, las centrales hidráulicas presentaron disminución en la depreciación por ($4.686.586) y activos en renting por ($729.979).

(2) Al 31 de diciembre de 2021, corresponde al deterioro de activos financieros, principalmente por el cálculo bajo NIIF 9 por la pérdida de crédito esperada de la cartera comercial determinada por el modelo simplificado individual, generando un gasto por deterioro por $4.620.072 y el modelo colectivo aplicado sobre los otros activos no financieros, generando un gasto por deterioro por $187.605.

26. Resultados financieros

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Ingresos de efectivo y otros medios equivalentes (1)	$ 6.545.449	$ 14.006.392
Intereses de cuentas por cobrar	3.638.967	4.404.026
Intereses por financiación a clientes	879.150	874.073
Intereses por financiación a vinculados	-	899.408
Ingresos financieros	**11.063.566**	**20.183.899**
Obligaciones financieras (2)	(165.186.596)	(205.662.767)
Gravamen a los movimientos financieros	(12.969.360)	(10.278.707)
Otros costos financieros (3)	(5.298.742)	(25.860.591)
Obligación por beneficios post empleo	(5.164.794)	(5.285.453)
Gastos financieros NIIF 16	(353.618)	(847.124)
Arrendamientos financieros (Leasing)	(5.763)	(16.163)
Intereses de mora impuestos (4)	4.356.361	(41.634.282)
Gastos financieros	**$ (184.622.512)**	**$ (289.585.087)**
Gasto financiero capitalizado (5)	2.327.479	8.112.313

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Gastos financieros, netos	(182.295.033)	(281.472.774)
Ingreso por diferencia en cambio realizada (6)	37.605.075	20.662.769
Gasto por diferencia en cambio no realizada (6)	(42.687.094)	(19.790.331)
Diferencias de cambio, neto	(5.082.019)	872.438
Total resultado financiero neto	**$ (176.313.486)**	**$ (260.416.437)**

(1) Corresponde principalmente a rendimientos financieros de moneda nacional de depósitos e inversiones en diferentes entidades financieras supervisadas y controladas por la Superintendencia Financiera de Colombia. La variación frente al 2020 corresponde principalmente a:

El Banco de la República inició año con la tasa de intervención en 1,75%, y la mantuvo en ese rango gran parte del año hasta octubre de 2021, dicha tasa de intervención estuvo en promedio durante el año 2021 en 1,98% mientras que para 2020 fue de 2.87%; como consecuencia de esta política monetaria las cuentas remuneradas de la empresa también se mantuvieron en niveles históricamente bajos.

(2) La variación se presenta principalmente por el pago del Bono Internacional generando disminución en las obligaciones financieras a 31 de diciembre de 2021 correspondiente a intereses, así:

Operación	2021	2020
Bonos emitidos	$ 165.186.596	$ 205.662.767
Total Gasto de Obligaciones F.	**$ 165.186.596**	**$ 205.662.767**

(3) La variación corresponde a la actualización financiera de pasivos ambientales ($18.898.213), producto de las variaciones en las tasas de descuento y usos de las provisiones; deterioro de cuentas por cobrar ($1.153.143), otros costos financieros ($830.004), gastos financieros $199.073 e intereses préstamos comerciales grupo $120.437.

(4) La variación corresponde a la actualización de la cuantificación de la sanción e intereses por contratos al exterior por $6.323.530, reconocimiento de intereses de mora por ($1.970.012) y autorretenciones por ($157) reconocidas en 2021; por otro lado, para el 2020 se reconocieron intereses generados en las correcciones de CREE del año 2016, renta de los años 2003, 2016, 2017, 2018, 2019 y contratos del exterior, así:

	Intereses
Renta 2003	$ 28.907.685
Contratos del Exterior	7.357.048
Renta 2017	3.748.355
Renta 2016	2.728.801
CREE 2016	1.637.281
Renta 2018	(187.834)
Renta 2019	(2.557.054)
Total	**$ 41.634.282**

(5) La variación del gasto financiero capitalizable en el 2021 versus 2020 corresponde a:

- La fluctuación de la tasa nominal anual para capitalización de costos por intereses del año 2021 versus 2020 es del 1,70%.
- Proyectos con gasto financiero capitalizable

Al 31 de diciembre de 2021

Central	Proyecto		Valor
Térmica	Proyecto Beep Others (mejoramiento ambiental), Life Extension y OCM	$	2.317.847
Hidráulica	Obras adicionales presa central Quimbo		9.632
	Total	**$**	**2.327.479**

Al 31 de diciembre de 2020

Central	Proyecto		Valor
Térmica	Proyecto Beep Others (mejoramiento ambiental y Life Extension)	$	6.370.503
Hidráulica	Obras adicionales presa central Quimbo		1.741.810
	Total	**$**	**8.112.313**

Los orígenes de los efectos en resultados por diferencias de cambio corresponden a:

	Al 31 de diciembre de 2021			
	Ingresos por diferencia en cambio		**Gastos por diferencia en cambio**	
Saldos en bancos	$	38.385.797	$	(29.216.810)
Otros activos		135.043		379.914
Cuentas comerciales		88.770		(9.729.536)
Total activos	**$**	**38.609.610**	**$**	**(38.566.432)**
Cuentas por pagar bienes y servicios		(1.200.751)		(3.054.422)
Cuentas por pagar a entidades relacionadas corrientes		196.216		(1.066.240)
Total pasivos	**$**	**(1.004.535)**	**$**	**(4.120.662)**
Total diferencia en cambio	**$**	**37.605.075**	**$**	**(42.687.094)**

	Al 31 de diciembre de 2020			
	Ingresos por diferencia en cambio		**Gastos por diferencia en cambio**	
Saldos en bancos	$	13.637.233	$	(15.742.948)
Otros activos		37.764		-
Cuentas comerciales		434		(420.747)
Total activos	**$**	**13.675.431**	**$**	**(16.163.695)**
Cuentas por pagar bienes y servicios		6.633.899		(3.450.985)
Cuentas por pagar a entidades relacionadas corrientes		353.439		(175.651)
Total pasivos	**$**	**6.987.338**	**$**	**(3.626.636)**
Total diferencia en cambio	**$**	**20.662.769**	**$**	**(19.790.331)**

27. Resultados en ventas de activos

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021		**Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020**	
Resultado en Venta de Activos	$	(1.637.912)	$	(1.191.079)
	$	**(1.637.912)**	**$**	**(1.191.079)**

Al 31 de diciembre de 2021 la Compañía presenta un efecto neto en el resultado en venta y disposición de activos por $1.637.912, correspondientes a:

i) Bajas con efecto en pérdida por ($1.885.212) distribuidas así:

- Centrales hidráulicas por ($824.719)
- Centrales Térmicas por ($568.607)
- Edificaciones por ($226.899)
- Vehículos arrendados por terminación de contrato por ($73.685)
- Maquinaria y equipos por ($153.897)
- Mobiliario y obras civiles por ($23.005)
- Predios centrales hidráulicas ($14.400)

ii) Bajas con efecto en utilidad por $247.300 las cuales obedecen a venta de vehículos.

28. Gasto por impuesto a las ganancias

La provisión con cargo a los resultados del período, para impuestos sobre la renta y sobretasa de Renta se compone así:

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Impuesto corriente ejercicio	$ 738.050.937	$ 604.074.636
Impuesto por ganancia ocasional	-	37.021
Impuesto de renta corriente contra patrimonio	(646.247)	469.308
Descuentos (ICA, Donaciones investigación y desarrollo)	(4.384.374)	(2.258.869)
Impuesto de renta corriente años anteriores (1)	(13.852.486)	42.666.414
Total impuesto corriente	**$ 719.167.830**	**$ 644.988.510**
Impuesto de renta años anteriores diferido (1)	2.306.683	(3.216.528)
Movimiento impuesto diferido	92.841.550	55.872.815
Total impuesto diferido	**$ 95.148.233**	**$ 52.656.287**
Gasto por impuesto de renta	**$ 814.316.063**	**$ 697.644.797**

Hasta el 2016 se constituyó reserva por concepto de la depreciación acelerada con cargo a la utilidad neta de 31 de diciembre de 2016, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 130 del Estatuto Tributario vigente hasta ese momento, afectando las utilidades de cada año, hasta un monto total de $241.806.481. Teniendo en cuenta que para efectos fiscales se ha utilizado el método de depreciación por reducción de saldos a partir del 2014 y contablemente se continuaría por el sistema de línea recta. A partir del 2017, tomando en consideración que el artículo 130 del Estatuto Tributario fue derogado por la reforma tributaria Ley 1819 de 2016, se realizó el análisis por cada activo, en cuyo caso para aquellos activos en el que la depreciación contable inicia a equiparse a la fiscal y/o es superior, se revierte la reserva, siendo para la Asamblea de marzo de 2021 liberados $8.717.995, quedando un saldo de reserva por $215.186.399.

(1) El impuesto de renta de años anteriores está compuesto por:

(a) En el 2021 la actualización por la contingencia de contratos al exterior sin registro ante la DIAN por $10.151.796 y ajuste de renta año 2020 por $3.700.690 y su correspondiente efecto en diferido ($2.306.683).

A continuación, se presenta la conciliación entre el impuesto sobre la renta que resultaría de aplicar el tipo impositivo general vigente al "resultado antes de impuestos" y el gasto registrado por el citado impuesto en el estado de resultados separados correspondiente al 31 de diciembre de 2021:

Reconciliación tasa efectiva de impuestos	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Ganancia del ejercicio	**$ 1.712.321.388**	**$ 1.283.152.110**
Gasto por impuesto a las ganancias	814.316.063	697.644.797
Ganancia antes de impuesto	**$ 2.526.637.451**	**$ 1.980.796.907**

Reconciliación tasa efectiva de impuestos	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Tasa legal de impuesto vigente	31%	32%
Impuesto según tasa legal vigente	**$ (783.257.610)**	**$ (633.855.010)**
Diferencias permanentes:		
Deducciones por activos fijos reales productivos	2.882.749	1.692.340
Efecto neto movimiento pasivos estimados y provisiones permanentes	(2.565.736)	(1.606.546)
Impuestos no deducibles (3)	(2.278.095)	(1.644.593)
Depreciación contable valor depreciación fiscal	(2.270.893)	3.379.650
Otras diferencias permanentes (2)	1.448.837	(24.949.606)
Descuento ICA/Donaciones	646.247	2.892.443
Gastos sin relación de causalidad y otros no deducibles	308.643	(967.863)
intereses presuntos	(1.173)	(644)
Utilidad por venta de activos fijos gravados con ganancia ocasional	-	81.446

Reconciliación tasa efectiva de impuestos	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Ajuste renta año anterior (1)	$ 11.545.798	$ (42.666.414)
Ajuste diferencia de tasas - ajuste diferido años anteriores	(45.159.205)	-
Otros beneficios fiscales	4.384.375	-
Total diferencias permanentes	**$ (431.058.453)**	**$ (63.789.788)**
Gasto por Impuesto a las Ganancias	**$ (814.316.063)**	**$ (697.644.797)**

(1) En el 2021 la actualización por la contingencia de contratos al exterior sin registro ante la DIAN por $10.151.796 y ajuste de renta año 2020 por $3.700.690 y su correspondiente efecto en diferido ($2.306.683)

(2) Corresponde en el 2021 principalmente a contingencia 2016 – 2017 por $1.448.838.

(3) Corresponde principalmente al 31% en 2021 ($2.982.125) de gravamen a los movimientos financieros y al 31% de rechazo del gasto de Industria y comercio por ($704.030).

29. Utilidad por acción

La utilidad por acción básica se calcula dividiendo la utilidad atribuible a los accionistas de la Compañía ajustada por los dividendos preferentes después de impuestos, entre el promedio ponderado de las acciones comunes en circulación en el año. Al 31 de diciembre de 2021, no se tiene acciones comunes adquiridas por la Compañía.

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Utilidad del ejercicio atribuible a los propietarios	$ 1.712.321.388	$ 1.283.152.110
Dividendos Preferenciales (1)	9.234.113	7.961.522
Utilidad del ejercicio atribuible a los propietarios ajustado por Dividendos Preferenciales	1.703.087.275	1.275.190.588
Promedio ponderado de las acciones en circulación	148.914.162	148.914.162
Utilidad por acción básica (*)	**$ 11.436,70**	**$ 8.563,26**

(*) Cifra expresada en pesos colombianos

(1) Del total de acciones del Grupo Energía Bogotá S.A E.S.P., 20.952.601 acciones corresponden a acciones sin derecho a voto con un dividendo preferencial anual de US$0,11 por acción.

30. Resultado integral

El detalle del otro resultado integral se presenta a continuación:

	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2021	Por el año terminado al 31 de diciembre de 2020
Componentes de otro resultado integral que no se reclasificarán al resultado del ejercicio, antes de impuestos:		
Pérdidas en nuevas mediciones de instrumentos financieros medidos al valor razonable con cambios en el ORI (1)	$ (35.329)	$ (37.369)
Ganancias (Pérdidas) por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos (2)	14.150.443	(1.712.482)
Otro resultado que no se reclasificará al resultado del ejercicio, antes de impuestos	**$ 14.115.114**	**$ (1.749.851)**
Componentes de otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del ejercicio, antes de impuestos:		
Ganancias (Pérdidas) por coberturas de flujos de efectivo (4)	4.311.953	(1.474.375)
Otro resultado que se reclasificará al resultado del ejercicio, antes de impuestos	**$ 4.311.953**	**$ (1.474.375)**
Impuesto a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificarán al resultado del ejercicio, antes de impuestos		
(Pérdidas) Ganancias por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos (3)	(3.841.325)	457.577
Total impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al impuesto del ejercicio	**$ (3.841.325)**	**$ 457.577**
Impuesto a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del ejercicio, antes de impuestos		
Efecto de impuesto por coberturas de flujos de efectivo (5)	(1.439.523)	2.999.382
Total impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que se reclasificara al impuesto del ejercicio	**$ (1.439.523)**	**$ 2.999.382**
Total otro resultado integral	**$ 13.146.219**	**$ 232.733**

(1) Al 31 de diciembre de 2021, corresponde a las pérdidas derivadas de la inversión en Derivex S.A. E.S.P como resultado de la valoración por el método de los múltiplos y a la actualización de la inversión en subsidiarias resultado de la aplicación del método de participación.

(2) Corresponde al efecto de las pérdidas actuariales valoradas por la firma AON Hewitt México. Al 31 de diciembre de 2021 y 2020 las pérdidas actuariales con efecto en el patrimonio se presentan a continuación:

	Al 31 de diciembre de 2021		Al 31 de diciembre de 2020	
	Pensiones y Beneficios	Cesantías Retroactivas	Pensiones y Beneficios	Cesantías Retroactivas
Saldo Inicial	$ (28.837.301)	$ (1.909.098)	$ (27.867.394)	$ (1.624.100)
Ganancia actuarial	(13.589.447)	(560.996)	(1.427.484)	(284.998)
Impuesto Corriente y Diferido	(3.841.325)	-	457.577	-
Saldo Final	**$ (46.268.073)**	**$ (2.470.094)**	**$ (28.837.301)**	**$ (1.909.098)**

El valor de las pérdidas es transferido directamente a las ganancias acumuladas y no se reclasificarán al resultado del período equivalente.

(3) Corresponde al efecto en el patrimonio del impuesto de renta e impuesto diferido generado por las pérdidas actuariales al 31 de diciembre de 2021 y 2020, respectivamente, como se detalla a continuación:

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Impuesto a las ganancias	$ 2.686.371	$ 11.732
Impuesto diferido	1.154.954	(469.309)
Saldo Final	**$ 3.841.325**	**$ (457.577)**

(4) Al 31 de diciembre de 2021, corresponde al Mark to Market (MTM) resultado de la valoración de los derivados de cobertura tanto para forward como swap.

(5) Al 31 de diciembre de 2021 y 2020, corresponde al impuesto diferido relacionado con las coberturas de flujos de efectivo, detallado a continuación:

	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2020
Impuesto diferido relacionado con coberturas de flujos de efectivo	$ (1.439.523)	$ (2.999.382)
Saldo Final	**$ (1.439.523)**	**$ (2.999.382)**

31. Activos y pasivos en moneda extranjera

Las normas existentes en Colombia permiten la libre negociación de divisas extranjeras a través de los bancos y demás instituciones financieras a tasas libres de cambio. No obstante, la mayoría de las transacciones en moneda extranjera requieren el cumplimiento de ciertos requisitos legales.

Resumen de activos y pasivos denominados en divisas:

	Al 31 de diciembre de 2021		
	(en EUR)	(en US Dólares)	(En miles de pesos)
Efectivo y equivalente de efectivo (Nota 4)	-	2.050.722	$ 8.164.253
Deudores	-	461.585	1.837.644
Cuentas por pagar	(1.684.785)	(8.928.559)	(43.173.681)
Posición pasiva, neta	**(1.684.785)**	**(6.416.252)**	**$ (33.171.784)**

	Al 31 de diciembre de 2020		
	(en EUR)	(en US Dólares)	(En miles de pesos)
Efectivo y equivalente de efectivo (Nota 4)	-	396.368	$ 1.360.533
Deudores	448.998	4.806.103	18.382.666
Cuentas por pagar	(442.419)	(7.062.976)	(26.101.752)
Posición pasiva, neta	**6.579**	**(1.860.505)**	**$ (6.358.553)**

32. Sanciones

Al 31 de diciembre de 2021 el estatus de las sanciones se presenta a continuación:

No se tienen sanciones por incumplimientos regulatorios, específicamente la Ley 142, la Ley 143 y la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

Sanciones ambientales

a) La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) confirmó la sanción contra la Compañía por $2.503.259, por el presunto incumplimiento a la Licencia Ambiental, en lo relacionado con el retiro de la madera y biomasa producto del aprovechamiento forestal del vaso del embalse del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Se presentó demanda de nulidad y restablecimiento del derecho la demanda ya fue admitida.

   Se presentaron los alegatos y el proceso se encuentra al despacho desde el 10 de marzo de 2020 para fallo de primera instancia.

b) La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM) se pronunció al recurso interpuesto contra la Resolución No. 2239 del 29 de julio de 2016, en la cual se sancionó a la Compañía por $758.864, por infracción a la normatividad ambiental, ya que se realizaron actividades sin tener el permiso ambiental previo como lo establece la norma (Apertura de vía por encima de la cota 720 del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo-PHEQ), la sanción fue disminuida a $492.700.

   Se presentó la demanda de nulidad y restablecimiento del derecho (Acciones judiciales), la CAM contestó la demanda. Posterior a la suspensión del proceso decretada por el Tribunal Administrativo del Huila con ocasión de las medidas de emergencia por el COVID19, en el mes de diciembre de 2020 se llevó a cabo la audiencia inicial y se practicó el testimonio técnico solicitado por Emgesa, el 4 de mayo de 2021 se continuó con la audiencia de pruebas, el proceso se encuentra en etapa probatoria.

c) El 12 de enero de 2018 la Compañía fue notificada sobre las resoluciones del 4 de diciembre No. 3567, 3568 y 3569 en la cuales se confirman las sanciones impuestas por la CAM en noviembre de 2016 en relación con las resoluciones 3590, 3653 y 3816 de noviembre de 2016 derivados de la falta de permisos de vertimientos de los reasentamientos del proyecto PHEQ, de acuerdo con la normatividad ambiental.

Como consecuencia de lo anterior la Corporación Autónoma Regional del alto Magdalena (CAM) impuso tres (3) sanciones consistentes en una multa por $50.670 cada una:

Las siguientes son las resoluciones y los hechos por los cuales nos sancionan:

- Resolución No. 3590 del 10 de noviembre de 2016, la CAM sanciona a la Compañía por no tener el permiso de vertimientos del reasentamiento de Montea.

  Se presentó demanda de Nulidad y Restablecimiento del Derecho, desde el 30 de mayo de 2019, se profirió sentencia de primera instancia el 4 de octubre de 2021 favorable a la compañía, actualmente se encuentra en trámite el recurso de apelación presentado por la CAM.

- Resolución No. 3816 del 10 de noviembre de 2016, la CAM sanciona a la Compañía por no tener el permiso de vertimientos del reasentamiento de La Galda.

  Se presentó demanda de Nulidad y Restablecimiento del Derecho contra la CAM. El pasado 14 de abril de 2021 se dictó sentencia de primera instancia por parte del Juzgado Séptimo Administrativo de Neiva, en la cual se negaron las pretensiones de la compañía, actualmente el proceso se encuentra pendiente del trámite del recurso de Apelación presentado por Emgesa ante el Tribunal Administrativo del Huila.

33. Otros seguros

La Compañía adicionalmente a los seguros con la de Propiedad, Planta y Equipo (Ver Nota 13), cuenta con los siguientes:

Bien/persona asegurada	Riesgos Cubiertos	Valor asegurado *Cifras en Miles*	Vencimiento	Compañía Aseguradora
Empleados con contrato directo con la Compañía	Muerte, incapacidad total y permanente	Suma asegurada máxima individual $2.000.000	31/12/2021	Seguros Bolívar
Consejeros o directivos	Responsabilidad civil de directores y administradores	$19.385.116	10/11/2022	SBS Seguros

34. Compromisos y contingencias

a. Compromisos de compra:

La Compañía al 31 de diciembre de 2021, tiene compromisos por compra de energía (pague lo contratado a precios corrientes), gas natural, fuel oil y carbón así:

Período	Gas Natural	Fuel Oil	Carbón	Energía	Total
2020-2023	$ 166.105.771	$ 74.083.692	$ 34.385.981	$ 323.160.455	$ 597.735.899
2024-2029	-	-	-	120.133.806	120.133.806
Total	**$ 166.105.771**	**$ 74.083.692**	**$ 34.385.981**	**$ 443.294.260**	**$ 717.869.705**

Al 31 de diciembre de 2021 la Compañía tiene compromisos de venta de energía en contratos de largo plazo para el período de 2021-2029 por $443.294.260.

El siguiente es el resumen de los compromisos de compra de materiales y servicios:

Período		Materiales		Servicios		Total
2022	$	29.896.709	$	195.263.939	$	225.160.648
2023-2024		11.648.794		173.784.655		185.433.449
2024-2033		-		4.777.640		4.777.640
Total	**$**	**41.545.503**	**$**	**373.826.234**	**$**	**415.371.737**

b. Convenio estación elevadora Canoas

El 5 de diciembre de 2011, se firmó el convenio interinstitucional entre la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P. -EAAB y la Compañía, con el objetivo de unir esfuerzos para garantizar la construcción de la Estación Elevadora Canoas, mediante aporte económico y de operación que ofrece la Compañía. Cabe destacar la importancia que tiene para los habitantes de la cuenca del rio Bogotá el citado convenio, en la medida que contribuye de manera importante en la financiación de mega obras necesarias para el saneamiento de rio Bogotá y permite el aprovechamiento del recurso hídrico en el suministro de energía eléctrica garantizando la confiabilidad del sistema para la generación eléctrica; compatibilizando así, el proceso de generación de energía y la optimización de la calidad del agua.

El aporte económico de la Compañía para este convenio asciende a $84.048.000, el valor del desembolso final será el resultado de la indexación simple de los recursos económicos del convenio y serán desembolsados una vez esté construida y en operación la estación elevadora por parte de la EAAB.

El convenio tiene una vigencia de 27 años contados a partir de la firma del convenio y hasta que la Compañía conserve la calidad de usuario de las aguas del Rio Bogotá en virtud de la concesión de aguas otorgada por la CAR. Este podrá prorrogarse por acuerdo de las partes siempre que subsistan las razones de su celebración.

En noviembre del 2018, la EAAB efectuó el proceso de adjudicación de los diseños y construcción de la estación elevadora que de acuerdo con el cronograma previsto dio inicio en marzo de 2019 con una duración de 44 meses. La Compañía participará en las mesas técnicas a partir del inicio del contrato de ingeniería de detalle y construcción. Una vez esté terminada la construcción de la estación elevadora, instalación y puesta en marcha y se efectúen las pruebas de los equipos, la Compañía recibirá la Estación Elevadora para operarla y mantenerla.

Para el año 2021, se realizaron las siguientes actividades:

- Terminación de la ingeniería de detalle de las diferentes especialidades (geotecnia, estructural, hidráulica, eléctrica, mecánica y control) con un avance del 99%.
- Construcción de las pantallas de contención de los pozos de cribado y de bombeo e inició de excavación de material en su interior. Con avance del 67 % y 51 % de su avance.
- Avance en la construcción de estructuras conexas como subestación y edificio eléctrico y de control.
- Se avanza en las pruebas de los equipos principales como transformadores y motores para la subestación y bombas de la Estación elevadora. Seguimos en revisión de cronograma de las pruebas FAT de los equipos de cribado y de control de olores.

c. Contingencias y Arbitrajes

La Compañía enfrenta litigios catalogados como posibles o eventuales, para los cuales la Gerencia con el soporte de sus asesores legales externos e internos, estima que el resultado de los pleitos correspondientes a la parte no provisionada será favorable para la Compañía y no causarán pasivos de importancia que deban ser contabilizados o que, si resultaren, éstos no afectarán de manera significativa su posición financiera.

La variación entre el 31 de diciembre de 2021 y el 31 de diciembre de 2020, corresponde a los siguientes procesos:

Emgesa S.A. E.S.P.
Notas a los Estados Financieros Separados
(En miles de pesos)

TIPO DE PROCESO	DEMANDANTE	OBJETO DE LA DEMANDA	VALOR	ACCIÓN	MES
Adm_Reparación_Directa	Adoración Martinez Arcos, Francy Elena Polo, Patrícia Lopez Narvaez	Que se declare a la sociedad EMGESA S.A-E.S.P. civilmente responsable de los perjuicios causados a los demandantes con la construcción del proyecto hidroeléctrico el quimbo.	$ 347.557.800	Ingreso	Oct-21
Adm_Reparación_Directa	Alicia Vieda Cuellar, Lilian Joven Otalora, Luis Héctor Calderón Calderón.	Que se declare a la sociedad EMGESA S.A-E.S.P. civilmente responsable de los perjuicios causados a los demandantes con la construcción del proyecto hidroeléctrico el quimbo.	$ 377.780.000	Ingreso	Oct-21
Adm_Nulidad_y_ Restablecimiento	Oscar Eduardo Valbuena Calderón, Diego Armando Valbuena Calderón, Juan Sebastián Valbuena Calderón, Luz Dalila Yate Delgado, Ingrid Yaquelin Angulo Aviles, Jhoan Sebastián López Ramírez, Nicolás López Ramírez, Laura Daniela Gasca Trujillo, Luz Mary Méndez Calderón, María Paula Quimbaya Vargas, Ximena Andrea Almario Ordoñez, Carolina Chavarro Álvarez, Maira Yicela Chavarro Álvarez, Rodrigo Sánchez Cabrera, Aldemar Sterling Perdomo, Oscar Iván Imbachi Galindez, Narly Jiménez Ortiz, Genry Gómez Murcia, Maicol Stiven Correa Granada	Se declare la nulidad de los actos administrativos (23 oficios expedidos por EMGESA S.A. E.S.P) En consecuencia a título de restablecimiento del derecho, se ordene a la entidad demandada a darle cumplimiento a lo dispuesto en el art. 10, numeral 1.2.2 de la licencia ambiental del PHEQ, incluyendo en el censo de población afectada el literal k de población receptora a los demandantes; al mismo título, se disponga que a los demandantes incluidos en el censo de población afectada, como población receptora de los reasentamientos LA NUEVA ESCALERETA, ubicado en la vereda LLANO DE LA VIRGEN del municipio de Altamira (H), SANTIAGO PALACIOS ubicada en la vereda JAUALITO del municipio de Garzón, SAN JOSE DE BELEN TAPERAS en las veredas LA GALDA Y LA YAGUILGA, del municipio del Agrado, y NUEVA VERACRUZ en la vereda RIOLORO del municipio de Gigante; debe aplicarse el Manual de Compensaciones, según lo dispuesto en el numeral 1.2.2. Y 1.5.2. del art. 10 de la licencia ambiental, de manera específica, en el pago del capital semilla, de acuerdo a los indicadores de estado, todo conforme al anexo No. 1, que establece la liquidación de dicha compensación, conforme al Manual de Compensaciones, teniendo en cuenta el indicador de estado y la certificación de ingresos dada por contador.	$ 325.000.000	Ingreso	Oct-21
Adm_Nulidad_y_ Restablecimiento	Olmedo Ramírez Ramírez, Cleisy Dussan Tovar, Luis Eduardo Roa, Yesica Katherin Triviño Chanchin, Jadinson Cortes Pérez, Alexander Escobar Trujillo, Cristian Mauricio Escarpetta Bonilla, Diana Marcela Huertas Mora, Yeferson Arley Perdomo Miticanoy, Marilin Álvarez Dussan, Claudia Patricia Bermeo Rosa, Daniel Eduardo García Martínez, Gilberto Yucuma Pulido, Darío Fernando Avilés Sánchez, Francisco Javier Avilés Sánchez, Andrés Matías Medina Álvarez, Cristian Alberto Medina Álvarez, Josué García Martínez, José Yeison Silva, Jhon Edison Osorio Silva, Miguel Ángel Osorio Silva, Rómulo Osorio Silva, Yeny Paola Cuellar Renca, Luis Andrés Álvarez Dussan, Ruben Darío Andrade Palencia María Cristina Cano Serrato Jhon Edinson Ortiz Llanos, Laura Daniela Ortiz Llanos, Paola Andrea Salinas Piñeros, Williams Stevens Arias Vargas, Yesica Tatiana Calderón Benavides, Tito Triana Muñoz, Cristian Orlando Caquimbo Ramírez, Lina Marcela Canacue Castilla, Yulied Daniela Cardoso Ortiz, Diego Alexander Rincón Ortiz, María Alejandra Villanueva Rojas, Ana Virginia Sánchez Quiroga, Windthy Yulieth Aguilar Gutiérrez,	Se declare la nulidad de los actos administrativos (40 oficios expedidos por EMGESA S.A. E.S.P) En consecuencia a título de restablecimiento del derecho, se ordene a la entidad demandada a darle cumplimiento a lo dispuesto en el art. 10, numeral 1.2.2 de la licencia ambiental del PHEQ, incluyendo en el censo de población afectada el literal k de población receptora a los demandantes; al mismo título, se disponga que a los demandantes incluidos en el censo de población afectada, como población receptora de los reasentamientos LA NUEVA ESCALERETA, ubicado en la vereda LLANO DE LA VIRGEN del municipio de Altamira (H), debe aplicarse el Manual de Compensaciones, según lo dispuesto en el numeral 1.2.2. Y 1.5.2. del art. 10 de la licencia ambiental, de manera específica, en el pago del capital semilla, de acuerdo a los indicadores de estado, todo conforme al anexo No. 1, que establece la liquidación de dicha compensación, conforme al Manual de Compensaciones, teniendo en cuenta el indicador de estado y la certificación de ingresos dada por contador.	$975.000.000	Ingreso	Oct-21
Adm_Reparación_Directa	Jesús Antonio Ordoñez Vargas, Jaime Suarez Ramón, Liry Yurani Velasco Losada	La demanda busca que se declare a EMGESA S.A E.S.P. responsable de los perjuicios materiales y morales causados a los demandantes con ocasión a la construcción el proyecto hidroeléctrico el QUIMBO. Según los hechos de la demanda, los aquí demandantes ostentaban la calidad de jornaleros en oficios varios, en fincas que hacían parte del AID del PHEQ.	$383.434.000	Ingreso	Oct-21
Adm_Reparación_Directa	Jairo Enrique Aldana Tapia, Darly Tathiana Avilés Saavedra, Yina Marcela Medina Herrera, Tannia Galindo Fajardo, Edinson Esmith Calderón Bautista, Orlando Calderón, Fernando Méndez Méndez, Jorge Enrique Torres Jara, Luis Carlos Villanueva Lugo, Jhon Jairo González Serrano, John Fredy Artunduaga Ortiz Nubia Méndez, Constanza Tovar Vargas, María Del Carmen Olaya Arias, Flor Marina Cuellar Sánchez, Luis Emil Galvis Nieto, Francy Elena Chávez Polo, Martha Stella Ortiz Fernández, Rosalba Trujillo, Nelcy Ramírez Garzón, Isnelda Ortiz Vargas, Alexandra Sierra Marín, Carlos Alberto Arias Álvarez, Pablo Emilio Riaños, Gilberto Almario Perdomo, Omar España Triviño.	Se declare la nulidad de los actos administrativos (11 oficios expedidos por EMGESA S.A. E.S.P) En consecuencia a título de restablecimiento del derecho, se ordene a la entidad demandada a darle cumplimiento a lo dispuesto en el art. 10, numeral 1.2.2 de la licencia ambiental del PHEQ, incluyendo en el censo de población afectada el literal k de población receptora a los demandantes; al mismo título, se disponga que a los demandantes incluidos en el censo de población afectada, como población receptora de los reasentamientos LA NUEVA ESCALERETA, ubicado en la vereda LLANO DE LA VIRGEN del municipio de Altamira (H), SANTIAGO PALACIOS, ubicado en la vereda JAGUALITO del municipio de Garzón y SAN JOSE DE BELEN TAPERAS en las veredas LA GALDA del municipio de El Agrado (H), debe aplicarse el Manual de Compensaciones, según lo dispuesto en el numeral 1.2.2. Y 1.5.2. del art. 10 de la licencia ambiental, de manera específica, en el pago del capital semilla, de acuerdo a los indicadores de estado, todo conforme al anexo No. 1, que establece la liquidación de dicha compensación, conforme al Manual de Compensaciones, teniendo en cuenta el indicador de estado y la certificación de ingresos dada por contador.	$650.000.000	Ingreso	Oct-21
Const_Accion_Popular	Diana Carolina Romero Ramírez , Federico Andrés Romero Ramírez, Luis Felipe Romero Ramírez, Elisenia Ramírez, Sandra Yohana Romero Ramírez	Los accionantes solicitan la protección de los derechos colectivos al medio ambiente sano, el derecho a la seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente y evitar un daño contingente a la vida, salud, integridad dignidad humana y demás perjuicios irremediables causados y por causarse a la comunidad residente del centro poblado nueva Veracruz, derivados de la construcción del reasentamiento en cercanía al oleoducto de la emerald. Relacionado con el cumplimiento de la licencia ambiental de la central el Quimbo.	Indeterminado	Ingreso	Nov-21
Nulidad y restablecimiento del derecho en primera instancia (Ley 1437 de 2011)	Aes Chivor & Cia Sca Esp Corporación Autónoma Regional Del Chivor- Corpochivor Autoridad Nacional De Licencias Ambientales –ANLA	Acción de nulidad y restablecimiento del derecho en primera instancia de los actos administrativos expedidos por CORPOCHIVOR y que ordenan realizar obras de dragado en un tramo del RIO GUAVIO A AES CHIVOR Y EMGESA	$3.600.000.000	Ingreso	Dic-21
Proceso ejecutivo de mayor y menor cuantía por obligación de dar sumas de dinero	AXIA ENERGIA SAS ESP	Librar mandamiento de pago en favor de la sociedad AXIA ENERGIA S.A.S con NIT no. 900.507.207-1 y en contra de la sociedad EMGESA S.A. ESP., por las siguientes sumas: por concepto de capital: la suma novecientos sesenta y ocho millones ciento cuarenta y un mil quinientos sesenta y cinco pesos con 89 centavos. ($968.141.565.89). Por concepto de intereses moratorios desde el 1 de mayo 2020 hasta que se pague la obligación.	$ 968.141.565	Ingreso	Dic-21

TIPO DE PROCESO	DEMANDANTE	OBJETO DE LA DEMANDA	VALOR	ACCIÓN	MES
Ordinario laboral de primera instancia	Gustavo Javier Gómez Quin	El demandante pretende que se declare que las demandadas EMGESA S.A. E.S.P. y la fundación ENEL Colombia están obligadas a pagar mediante cálculo actuarial - a favor del demandante las cotizaciones al sistema de seguridad social en pensiones por los periodos comprendidos entre el 01 de abril de 1999 y el 30 de junio de 2002 y el 01 de octubre de 2002 hasta el 08 de enero de 2010 cuando finalizó el contrato de trabajo.	$150.000.000	Ingreso	Dic-21
Adm_Reparación_Directa	Donelia Vargas Díaz	Se condene por los daños morales y materiales por el no pago de la indemnización conforme a licencia en su condición de afectado por el P.H.E.Q.	$ 209.321.136	Terminación caso	Oct-21
Pertenencias	Luis Eduardo Jiménez Polo	La acción judicial persigue la extinción del derecho real de dominio de la Empresa sobre un bien inmueble ubicado en la zona del Gavio	Indeterminada	Terminación duplicado	Oct-21
Proceso ordinario de Declaración de pertenencia		Proceso de pertenencia promovido por ocupante de bien inmueble de propiedad de la compañía.	Indeterminada	Terminación Caso	Dic-21
Proceso ordinario de Declaración de pertenencia		Proceso de pertenencia promovido por ocupante de bien inmueble de propiedad de la compañía.	Indeterminada	Terminación Caso	Dic-21
Proceso ordinario de Declaración de pertenencia		Proceso de pertenencia promovido por ocupante de bien inmueble de propiedad de la compañía.	Indeterminada	Terminación Caso	Dic-21
Proceso ordinario de Declaración de pertenencia		Proceso de pertenencia promovido por ocupante de bien inmueble de propiedad de la compañía.	Indeterminada	Terminación Sentencia Favorable	Dic-21
Proceso ordinario de Declaración de pertenencia		Proceso de pertenencia promovido por ocupante de bien inmueble de propiedad de la compañía.	Indeterminada	Terminación Caso	Dic-21
Acciones de Grupo		Indemnización Bosa y Kennedy Diciembre 2011	$ 786.367.000.000	Terminación – Duplicado	Dic-21
Proceso ordinario de Mayor, menor y mínima cuantía		Lesión Enorme	Indeterminada	Terminación Sentencia Favorable	Dic-21
Acción de Reparación Directa		Daños y perjuicios ocasionados por el PHEQ	$177.000.000	Terminación Sentencia Favorable	Dic-21
Acciones populares		Los accionantes solicitan la protección de los derechos colectivos al medio ambiente sano, el derecho a la seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente y evitar un daño contingente a la vida, salud, integridad dignidad humana y demás perjuicios irremediables causados y por causarse a la comunidad residente del centro poblado nueva Veracruz, derivados de la construcción del reasentamiento en cercanía al oleoducto de la emerald. Relacionado con el cumplimiento de la licencia ambiental de la central el quimbo	Indeterminada	Terminación Sentencia Favorable	Dic-21
Proceso ordinario de Declaración de pertenencia		Proceso de pertenencia promovido por ocupante de bien inmueble de propiedad de la compañía.	Indeterminada	Terminación Caso	Dic-21

TIPO DE PROCESO	DEMANDANTE	OBJETO DE LA DEMANDA	VALOR	ACCIÓN	MES
Laboral Ordinario	Ángel María Villalba Lara	pago de horas dominicales, festivos y horas extras	$ 44.390	Proceso Nuevo	feb-20
Laboral Ordinario	Manuel Vicente Jiménez Castillo	pago de horas dominicales, festivos y horas extras	$ 44.390	Proceso Nuevo	feb-20
Acción popular	Efraín Montañez Contreras	La acción popular se perfila a procurar el amparo de los derechos colectivos a la seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente, con ocasión al mal estado del tramo vial conocido como "La Variante" del Municipio de Santa María (Boyacá), que el accionante identifica como de propiedad de EMGESA S.A. ESP.	Indeterminada	Proceso Nuevo	mar-20
Laboral Ordinario	Hernando González Rodríguez	Reconocimiento y pago de horas extras	$ 44.390	Proceso Nuevo	ago-20
Penal	Isidro Martínez Acuña	Conflictos judiciales previos con EMGESA	Indeterminada	Proceso nuevo	Agos-20
Laboral Ordinario	Libardo Urrea Quigua	Que se declare la ineficacia del despido, que se ordene el reintegro y se condene a EMGESA a la indemnización por despido sin justa causa y salarios dejados de percibir	$ 47.843	Proceso Nuevo	Sep-20
Laboral Ordinario	Rodolfo Castañeda	Pago de horas dominicales, festivos y horas extras	$ 44.390	Proceso nuevo	Oct-20
Laboral Ordinario	Floriberto Peña Sierra	Pago de horas dominicales, festivos y horas extras	$ 44.390	Proceso nuevo	Oct-20
Laboral Ordinario	Miguel Ángel Olmos Farfán	Pago de horas dominicales, festivos y horas extras	$ 44.390	Proceso nuevo	Oct-20
Penal	Tala Ilegal - Embalse Muña // Emgesa – Victima	Daño en bien ajeno	Indeterminada	Proceso nuevo	Dic-20
Penal	Fabio Augusto Martínez Lugo // Victima	Interceptación de datos informáticos, violación de datos personales y concierto para delinquir	Indeterminada	Proceso nuevo	Dic-20
Adm_Contractuales_ Administrativas	Diego Hernán Sandoval Castro	Declarar la nulidad del contrato suscrito entre consorcio VIG con Emgesa producto de la licitación CEQ519	$ 2.260.008	Terminación proceso	ene-20
Civil Ordinario	Quiterio Trujillo	Ordinario de responsabilidad Civil Extracontractual por hechos de 1.994	Indeterminada	Terminación proceso	mar-20
Pertenencias	Flor Ángela Rodríguez	Proceso de pertenencia promovido por ocupante de bien inmueble de propiedad de la Compañía.	Indeterminada	Terminación proceso	mar-20
Penal	Incidente VITARA NCQ821 - Javier Ricardo Sánchez	INCIDENTE VITARA NCQ821 - JAVIER RICARDO SANCHEZ	Indeterminada	Terminación proceso	abr-20

TIPO DE PROCESO	DEMANDANTE	OBJETO DE LA DEMANDA	VALOR	ACCIÓN	MES
Pertenencias	Carlos Fernando Carranza Delgado	Proceso de pertenencia promovido por ocupante de bien inmueble de propiedad de la Compañía.	Indeterminada	Terminación proceso	Jul-20
Penal	Indemnización irregular	Indemnización irregular	Indeterminada	Terminación proceso	Ago-20
Penal	Defensa Judicial – Carlos Antonio Lara	Homicidio Culposo	Indeterminada	Terminación proceso	Dic-20
Penal	Injuria y calumnia	GREYS SUAREZ MEJIA	Indeterminada	Terminación proceso	Dic-20
Penal	Injuria y calumnia	RODNEY VILLAMIZAR CASTRO	Indeterminada	Terminación proceso	Dic-20
Penal	Injuria y calumnia	GREYS SUAREZ MEJIA	Indeterminada	Terminación proceso	Dic-20
Penal	Injuria y calumnia	GREYS SUAREZ MEJIA – ARLEDIS GONZALEZ SILGADO – DANELIS RODRIGUEZ CARMONA	Indeterminada	Terminación proceso	Dic-20

A continuación, los procesos reportados en diciembre de 2020, actualizados a diciembre de 2021.

Demandante	Fecha Inicio	Pretensión	Objeto del Juicio	Estado actual y situación procesal
Policarpo Agudelo Y Otros	2014	$ 50.000.000	Indemnización de perjuicios puente paso del colegio	Fallo de primera instancia favorable para la compañía 18-12-2019. Se encuentra en apelación en el Consejo de Estado, pendiente para alegar de conclusión. Al Despacho desde el 05/05/2021 pendiente de resolver el recurso de reposición interpuesto contra el auto que corrió traslado para alegar de conclusión. Se presentaron alegatos de conclusión en segunda instancia.
Ruber Cufino Hernández Y Otros	2017	38.117.538	Compensación como población no residente	08/11/2021//2021 Ministerio de Ambiente y desarrollo Sotenible contesta llamado en garantía.
Tito Toledo Y Otros	2018	33.716.615	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a causa del PHEQ a su labor de mineros artesanales de predios del A.I.D	26-08-2021 Recepción memorial sustitución de poder en la fecha por medio de correo electrónico la Dra. Daily esperanza Restrepo Villada sustituye poder de la Dra. Martha Lucia López 26-08-2021 Acta audiencia pruebas recepción de pruebas testimoniales, continua audiencia en febrero de 2022, días 21 a las 2:10 pm, día 22 desde las 08:30 am, día 23 desde las 8:30 am y día 24 se indicará en el curso de la semana de la audiencia de requerirse esa fecha.
Jesús María Fernández Y Otros	2017	24.673.190	Indemnización de perjuicios en modalidad de lucro cesante por la ocupación permanente de hecho de la represa el quimbo en área de contrato de concesión minera – predio la mina	Al despacho pendiente de fijación audiencia inicial.
Yina Paola Amaya Pimentel Y Otros	2018	20.706.898	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a causa del PHEQ a su labor de jornaleros en cultivo de tabaco y cultivos de ciclo corto de predios del A.I.D	2-08-2021 Desde esta fecha se encuentra en práctica de pruebas.
Aura Lucia Díaz García Y Otros	2017	20.349.603	Compensación como población no residente	Pendiente de fijación de fecha para practica de pruebas
Antonio Jesús Moreno I	2017	15.831.622	Compensación población no residente	Pendiente de que la Corte constitucional defina Competencia.
Carlos Arrigui Ramón	2015	10.000.000	Lesión enorme	Fallo de segunda instancia favorable para la Compañía. Se libra mandamiento ejecutivo por cobro de costas procesales. Corte Suprema Sala Civil, declara desierto recurso de casación. Pendiente devolución del proceso para archivo definitivo.
Piscícola New York S.A. Procesadora Y Comercializadora De Alimentos S.A. - Proceal S.A. Piscícola Ríos S.A.	2017	7.792.000	Se condene a las demandadas la indemnización colectiva causada por los perjuicios materiales (daño emergente) y daño moral recibidos por la construcción de la hidroeléctrica el quimbo	Pendiente de citación audiencia de conciliación. 10/05/2021, se llevó a cabo audiencia de conciliación Que se declaró fracasada. Pendiente resolver nulidad Propuesta por la parte demandante. La parte demandante propuso nulidad de lo actuado, por considerar que se está tramitando indebidamente le Proceso. Expediente al despacho pendiente de Resolver dicha nulidad.
Maria Esther Rojas De Irrigue	2015	6.000.000	Lesión enorme	Fallo de segunda instancia favorable para la Compañía. Se ordena seguir adelante ejecución por cobro de costas procesales. En cobro de costas judiciales a la contraparte.
Lucia Motta De Barrera	2017	5.596.309	Lesión enorme	Fallo de primera instancia favorable para la Compañía. Se decreta nulidad de fallo y Se remite expediente a Juzgados de Circuito en Bogotá (R) al Resolverse conflicto de competencia.
Yaneth Joven Suarez	2017	5.486.229	Lesión enorme	Fallo de primera instancia favorable para la Compañía. Se confirma fallo de primera instancia al Declararse desierto el recurso de Apelación.

Demandante	Fecha Inicio	Pretensión	Objeto del Juicio	Estado actual y situación procesal
Ricardo Rivera Chaux	2017	5.416.668	Lesión enorme	Fallo de primera instancia favorable para la Compañía. Se decreta nulidad de fallo y se remite a CS de la J (R) al proponerse conflicto de Competencia. Proceso asignado a la jurisdicción Contenciosa. En etapa de contestación de la demanda. 23 de Julio obedézcase lo resuelto por la sala jurisdiccional, el 30 de Julio en firme el auto anterior, el 17 de agosto por reparto le correspondió al 4 CC de Bogotá No. 11001310300420210032400, el 23 de septiembre el juzgado oficia al Tribunal Superior de Neiva para que procesa a digitalizar el expediente.
Alba Myriam Chaux Montealegre Y Otros	2017	5.188.063	Comerciantes de pescado	14-05-2021 Auto fija fecha audiencia de pruebas el día 23 de septiembre de 2021 a las 8:00 a.m. y 2:00 p.m. Se practica audiencia de pruebas y se fija nueva fecha para la continuación el día 27 de enero de 2022 a las 8:00 a.m.
Rosario Flórez Angarita Y Otros	2017	4.416.785	RCE por indemnización	09/12/2021 Auto inadmite llamamiento en garantía de ministerio de minas, ministerio de ambiente y ANLA, por no aportar las pruebas relacionadas. 15/12/2021 subsano el llamamiento en garantía, aporto las pruebas
José Ramiro Benavides Y Otros	2018	4.229.160	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a causa del PHEQ a su actividad económica dentro de la cadena de construcción - no residentes que derivaban sus ingresos en el A.I.D	4-11-2021 Auto fija fecha audiencia inicial el despacho a señalar el día ocho (08) de febrero de dos mil veintidós (2022), a las ocho de la mañana (08:00 a.m.), como fecha y hora para llevar a cabo la audiencia inicial de que trata el art. 180 del CPACA, la cual se realizará de manera virtual, para lo cual, por secretaría se remitirá oportunamente el enlace de la reunión a los correos electrónicos reportados por los sujetos procesales en sus correspondientes escritos Introductorios y de no haberlos informado, se les requiere para que procedan a suministrar al despacho los correos electrónicos dispuestos para sus notificaciones judiciales. 16-12-2021 pendiente audiencia inicial prevista para el 8-02-2022
Méndez Arboleda SAS	2016	3.749.528	Lesión enorme	Se encuentra pendiente para fallo de segunda instancia.
Luz Marina Ardila Silva	2018	2.561.088	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a causa del PHEQ a su actividad económica en predios del A.I.D	24-11-2021 Al despacho para sentencia.
William Javier Cedeño Medina	2017	1.500.732	Indemnización de perjuicios por ser arrendatarios de un predio adquirido por el PHEQ	Al despacho para dictar fallo de primera instancia.
Roberto Aisama Nurinbia Y Otros 6	2019	1.226.291	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a causa del PHEQ a su actividad económica en su condición de no residentes - ensiladoras de maíz y una empleada del servicio en predios AID	15/10/2021 Sentencia de primera instancia favorable a EMGESA. 2/11/2021 parte demandante presenta recurso de apelación 29/11/2021 concede recurso. 13/12/2021 se envía al tribunal administrativo en apelación.
Pedro Hernández Rojas	2017	1.088.705	Daños y perjuicios ocasionados por el PHEQ requiere compensación por ser poseedor del lote parcela 18b folio 20223122	Al despacho para fallo de primera instancia.
Roberto Campos Y Otros	2017	1.042.693	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a causa del PHEQ a su actividad económica minería artesanal en predios ubicados en el A.I.D - no residentes que derivaban sus ingresos en el A.I.D	05-05-2021 Envío Tribunal Contencioso Administrativo con oficio N° j8an-0399 se envía en Apelación de auto concedido en efecto suspensivo. Magistrado. José Miller Lugo barrero 19-05-2021 T.ADM Radicación de Proceso, llega al tribunal administrativo 19-05-2021 T. ADM Reparto del Proceso a las 07:53:50 Repartido a persona natural 19-05-2021 T. ADM Al despacho por reparto.
Derly Andrea Lasso Torres Y Otros 19	2018	Indeterminada	indemnización de perjuicios a población receptora	18/11/2020 resuelve conflicto y envía competente al 9 administrativo, pendiente a que regrese al CSJ.
María Francy Bejarano Martínez Y Otros	2013	Indeterminada	La acción judicial persigue la extinción del derecho real de dominio de la empresa sobre un bien inmueble ubicado en la zona del Guavio.	Fallo favorable de única instancia de fecha 01 de Julio de 2020, pendiente copia del fallo para darlo de baja.
Deyanira Fernández Cruz y Otros	2017	6.212.659	Compensación como población no residente	14-05-2021 Acta Audiencia Pruebas continuación para el día 2 de septiembre de 2021, se cierra Debate probatorio y se corre traslado para alegar. 1-09-2021 Recepción memorial continuación de poder apoderada demandante allega continuación de poder a la abogada daily esperanza Restrepo Villada 2-09-2021 Acta audiencia pruebas fija fecha continuación aud pruebas para el próximo 3 de febrero de 2022.
José Yimmy Aroca Rojas y Otros	2017	7.281.318	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a causa del PHEQ a su labor de predios del A.I.D	Se encuentra en el Consejo Superior de la Judicatura resolviendo un conflicto de competencia
María Isabel Delgadillo García y Otros	2012	786.367.000	Indemnización Bosa y Kennedy Diciembre2011	El Juzgado 30 Administrativo de Bogotá, aprueba la acumulación de pretensiones el pasado 17/02/2021. El 17 de junio de 2021 admite como grupo actor a las personas enlistadas en el formato allegado por la parte accionante. El proceso se acumuló con el de Juan Reisel Lima Ararat y Otros.
Otoniel Adames Trujillo y Otros	2017	25.036.414	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a actividad económica en predios del A.I..D	29-03-2021 Pendiente de que se fije fecha para Celebrar audiencia inicial.
José Rodrigo Álvarez Alonso	2008	33.000.000	Acción de grupo Quimbo Indemnización por no inclusión de personas en el censo	En etapa probatoria, pendiente la complementación y contradicción del dictamen pericial. A la fecha no se ha entregado la complementación del dictamen pericial.
José Edgar Bejarano	2004	32.000.000	Acción de grupo por inundaciones en el Río Upía (Villanueva y Barranca de Upía en Casanare) aguas abajo del embalse de Guavio.	Se dio trámite al recurso y se negó la solicitud de la parte demandante, actualmente el proceso se encuentra al despacho pendiente para continuar el trámite.

Demandante	Fecha Inicio	Pretensión	Objeto del Juicio	Estado actual y situación procesal
Jesús Hernán Ramírez Almario y Otros	2018	23.979.939	Indemnización de perjuicios por afectación PHEQ	6/10/2021 auto admite llamamiento en garantía AXXA, min ambiente ANLA. 14/10/2021 AXXA, solicita link acceso expediente electrónico 20/10/2021 recurso de reposición contra el auto que llama en garantía. 6/10/2021 auto admite llamamiento en garantía AXA, min ambiente, ANLA. 26/10/2021 notificados llamados en garantía 2/11/2021 recurso de reposición contra el auto que llama en garantía por parte de AXXA. 19/11/2021 AXXA contesta
Gilberth Camacho y Otros	2017	16.857.708	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a causa del PHEQ a su actividad económica en predios del A.I.D	11-11-2021 Alegatos de conclusión por apoderada de EMGESA 16-11-2021 Traslado alegatos art. 181 CPACA 16-11-2021 Recepción memorial - por apoderado ANLA allega solicitud de link. se remite al correo indicado 23-11-2021 Alegatos de conclusión - por apoderado de MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA 23-11-2021 Alegatos de conclusión - el 23/11/2021 por apoderado ANLA 23-11-2021 Alegatos de conclusión - el 22/11/2021 por apoderada PARTE ACTORA 16-12-2021 Pendiente de ingresar al despacho para fallo
Alberto Díaz Polania y Otros	2017	9.894.763	Compensación no residentes	10-11-2021 Recepción memorial confiere poder- por apoderado ANLA 16-11-2021 Recepción memorial- por apoderada de parte demandante allega constancia envío oficios 1046,1047,1048,1049 16-11-2021 Acta audiencia pruebas. en la fecha se realizó audiencia de pruebas, se continuará con la misma el día de mañana 16 de noviembre de 2021 18-11-2021 Recepción memorial CMD- por apoderada de EMGESA ESP informa que pruebas hacen falta practicar. 18-11-2021 Al despacho constancia. Neiva, 18 de noviembre de 2021. De conformidad con lo ordenado en audiencia de fecha 17 de noviembre de 2021, ingresa proceso al despacho para fijar fecha de reanudación de la audiencia de pruebas. asimismo, se informa que la apoderada de Emgesa allegó memorial poniendo en conocimiento del despacho la relación de pruebas pendientes por practicar 9-12-2021 Fija fecha para continuación audiencia de pruebas el 29 de marzo de 2022 a partir de las 9:00 am
Elber Guillermo Cuellar Chavarro y Otros	2017	11.270.417	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a causa del PHEQ a su actividad económica	04-02-2021 envío corte constitucional 29-03-2021 Pendiente de que la Corte constitucional defina competencia.
Adolfo Trujillo Escarlante y Otros	2018	9.111.190	Indemnización de perjuicios por ser Maestros de Construcción	03/11/2021 Auto fija fecha de audiencia inicial para el 09/03/2022 a las 08:00 am.
Juan Reisel Lima Ararat y Otros	2013	2.222.742.172	Indemnización Bosa y Kennedy diciembre 2011	Se encuentra en etapa probatoria.
Cristian Camilo Triana Cuellar y Otros	2016	5.188.105	Compensación como población no residente	Se encuentra al Despacho para fallo de segunda instancia.
Consorcio Rockex	2014	5.000.000	Reclamación por perjuicios causados en no ejecución de contrato con consorcio para el suministro de volquetas	Se resolvió recurso contra auto que había resuelto excepción previa de EMGESA. El auto fue favorable a la compañía y ordenó la terminación del proceso. Sin embargo, hubo vicios en la notificación del Auto y se está iniciando el trámite de una solicitud de nulidad ante esta situación.
Camilo Andrés Trujillo Escobar y Otros	2017	6.748.914	Se compense los daños y perjuicios ocasionados a causa del PHEQ a su actividad económica en su condición de no residentes	Pendiente que llegue el proceso del Consejo superior de la Judicatura al Juzgado 7 Administrativo de Neiva.

35. Mercado de derivados energéticos

En mayo 2018, la Junta Directiva aprobó el cambio del objeto social de la Compañía, con el fin de poder realizar operaciones en los mercados de derivados con propósitos diferentes a la cobertura del portafolio de contratación. Al 31 de diciembre de 2021, existen contratos de venta de futuros de energía vigentes por 18.36 GWh, con finalidad diferente a la cobertura del portafolio de contratación. A su vez, a 31 de diciembre de 2021 se liquidaron 4.32 GWh, las cuales no fueron consideradas dentro de la estrategia de cobertura.

Al 31 de diciembre de 2021 la valoración de Trading cierra así:

Operación	MTM	No. Operaciones
Negocio	$ (301.520)	25

Las operaciones de futuros con Trading son respaldadas por garantías las cuales a diciembre 2021 ascienden en efectivo en $1.585.482 y en TES $1.058.127, los cuales están a disposición de la compañía, pero como parte de su operación Trading, deben ser mantenidos como montos mínimos como efectivo y equivalente al efectivo.

36. Gestión de riesgos

La Compañía está expuesta a determinados riesgos que gestiona mediante la aplicación de sistemas de identificación, medición, limitación de concentración y supervisión.

Entre los principios básicos definidos por la Compañía en el establecimiento de su política de gestión de riesgos se destacan los siguientes:

a) Cumplir con las normas de buen gobierno corporativo.

b) Cumplir estrictamente con todo el sistema normativo de la Compañía.

c) Cada gerencia y área corporativa define:

i. Los mercados en los que puede operar en función de los conocimientos y capacidades suficientes para asegurar una gestión eficaz del riesgo.

ii. Criterios sobre contrapartes.

iii. Operadores autorizados.

d) Las gerencias, áreas corporativas y líneas de negocio establecen para cada mercado en el que operan su predisposición al riesgo de forma coherente con la estrategia definida.

e) Todas las operaciones de las gerencias, áreas corporativas y líneas de negocio se realizan dentro de los límites aprobados para cada caso.

f) Las gerencias, áreas corporativas y líneas de negocio establecen los controles de gestión de riesgos necesarios para asegurar que las transacciones en los mercados se realizan de acuerdo con las políticas, normas y procedimientos de la Compañía.

Riesgo de tasa de interés

Las variaciones de las tasas de interés modifican el valor razonable de aquellos activos y pasivos que devengan una tasa de interés fija, así como los flujos de los activos y pasivos referenciados a una tasa de interés variable.

El objetivo de la gestión del riesgo de tasas de interés es reducir la volatilidad del gasto financiero reflejado en el estado separado de resultados.

Dependiendo de las estimaciones de la Compañía y de los objetivos de la estructura de la deuda, se realizan operaciones de cobertura mediante la contratación de derivados que mitiguen estos riesgos. Los Instrumentos que pueden ser utilizados corresponden a Swaps de tasa, que fijan desde tasa variable a fija. Al cierre de diciembre 2021 la Compañía no tiene contratadas coberturas de tasa de interés.

	Al 31 de diciembre de 2021		Al 31 de diciembre de 2020	
Tasa de Interés	Variación (pbs)*	Sensibilidad en miles COP	Variación (pbs)*	Sensibilidad en miles COP
IPC	+/- 3,47%	(+/-) $ 56.420.859	+/- 1,91%	(+/-) $ 32.908.105
IBR	+/- 2,62%	(+/-) $ 16.597.516	+/- 2,00%	$ -

(*) Las variaciones o movimientos de las tasas de interés se calcularon con base en su volatilidad histórica en un periodo de tres años 2019-2021 y 2018-2020 para los cálculos de 2021 y 2020 respectivamente, tomando dos veces la variación estándar de la serie.

Riesgo de tipo de cambio

Los riesgos de tipos de cambio se pueden presentar, fundamentalmente, con las siguientes transacciones:

(a) Deuda contratada por la Compañía denominada en moneda diferente a la cual están indexados sus flujos.

(b) Pagos a realizar por adquisición de materiales asociados a proyectos en moneda diferente a la cual están indexados sus flujos.

(c) Ingresos que están directamente vinculados a la evolución de monedas distintas a la de sus flujos.

Teniendo en cuenta que la moneda funcional de la Compañía es el peso colombiano se hace necesario mitigar el riesgo de tipo de cambio minimizando la exposición de los flujos al riesgo de variaciones en tipo de cambio.

Los instrumentos que pueden ser utilizados corresponden a derivados (forwards y Swaps) de tipo de cambio. Actualmente, la Compañía contrata coberturas para tipo de cambio con el fin de cubrir el pago de facturas en dólares para la compra de activos en moneda extranjera (capex de mantenimiento) y disminución del CERE (Costo equivalente real de energía del cargo por confiabilidad). Actualmente la Compañía tiene contratadas coberturas de tipo de cambio por un nocional de USD 26,100,000 con vencimiento a lo largo del 2022.

Riesgo de "commodities"

La Compañía se encuentra expuesta al riesgo de la variación del precio de "commodities" (mercado de combustibles) y del precio spot de energía (mercado colombiano de energía).

La Compañía compra combustibles para generación sin cubrimiento de riesgos por cambios en los precios. Los combustibles líquidos se compran a precios de mercado internacional. Los precios de combustibles sólidos como el carbón resultan de procesos abiertos de contratación en el mercado local no asociados directamente a los commodities internacionales; la indexación de éstos está dada por la variación del IPPC (Índice de Precios al Productor del Carbón) limitada a un máximo del +/-5% con el fin de mantener estabilidad en los valores de compras.

La Compañía realiza la mayoría de transacciones de venta de energía mediante contratos en el mercado de energía mayorista (MEM), en el mercado no regulado (MNR) y en el mercado de derivados financieros (Derivex), en los que se ha pactado previamente un precio con indexación al IPP, mitigando de esta manera el riesgo sobre el precio spot del portafolio de generación.

Riesgo de Liquidez

La Compañía mantiene una política de liquidez consistente en la contratación de facilidades crediticias a largo plazo, caja e inversiones financieras temporales, por montos suficientes para soportar las necesidades proyectadas para un período que está en función de la situación y expectativas de los mercados de deuda y de capitales. Los recursos disponibles deben cubrir las necesidades proyectadas de servicio de la deuda financiera (capital más intereses) neta, es decir, después de derivados financieros. A continuación, se presentan los flujos de efectivo contractuales de los pasivos financieros con terceros hasta su vencimiento sin descontar:

	Corriente			No Corriente				
Concepto	**Menos de 90 días**	**Más de 90 días**	**Total Corriente**	**1 a 3 años**	**3 a 5 años**	**5 a 10 años**	**Más de 10 años**	**Total No Corriente**
Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar	$ 299.977.613	$ -	$ 299.977.613	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Bonos Emitidos (capital + intereses)	88.169.325	710.079.168	798.248.493	663.616.966	433.815.131	415.726.013	-	1.513.158.110
Obligaciones por leasing financiero (capital + intereses)	10.553.812	10.851.478	21.405.290	19.632.166	18.318.691	49.212.703	-	87.163.560
Préstamos Bancarios (capital + intereses)	1.270.100	19.225.502	20.495.602	51.666.000	51.937.600	524.685.800	-	628.289.400
Total	**$ 399.970.850**	**$ 740.156.148**	**$ 1.140.126.998**	**$ 734.915.132**	**$ 504.071.422**	**$ 989.624.516**	**$ -**	**$ 2.228.611.070**

Riesgo de Crédito

La Compañía realiza un seguimiento detallado del riesgo de crédito.

Cuentas por cobrar comerciales

El riesgo de crédito en la Compañía es históricamente limitado dado el corto plazo de cobro a los clientes, lo cual permite que no acumulen individualmente montos significativos. Así mismo la regulación permite proceder con el corte del suministro de energía y en casi todos los contratos firmados con los clientes se establece como causal de término de contrato el incumplimiento de pago. Para este fin se monitorea constantemente el riesgo de crédito mediante la evaluación de los indicadores de cartera general e individual.

Activos de carácter financiero

Las inversiones de los recursos disponibles de la Compañía (inversiones de tesorería) originadas en la operación, y en otros ingresos no operacionales y las operaciones de derivados financieros se efectuarán con entidades financieras nacionales y extranjeras de primera línea que cumplan con la calificación de riesgo mínima solicitada por la Compañía.

La calificación de riesgo mínima de las contrapartes financieras debe ser grado de inversión internacional de largo plazo, o su equivalente en escala local teniendo en cuenta el mínimo rating internacional de moneda extranjera de la República de Colombia. Sólo podrá invertirse en contrapartes con una calificación inferior, dentro de los límites establecidos por riesgos para contrapartes no grado de inversión, o previa aprobación por medio de un Waiver vigente otorgado por riesgos. Las calificaciones de riesgo locales deben ser emitidas por una calificadora de riesgo reconocida y legalmente establecida en Colombia. Para las calificaciones de riesgo internacional serán aceptables las otorgadas por Moody's, S&P y Fitch.

Las siguientes reglas aplican para determinar la calificación otorgada a las contrapartes:

- Si la contraparte cuenta con una sola calificación se elige esta misma.
- Si la contraparte cuenta con dos calificaciones, se toma la mejor calificación de las dos disponibles.
- Si la contraparte cuenta con más de dos calificaciones, se toma la segunda mejor calificación disponible.

Las operaciones de excedentes de liquidez deben cumplir los siguientes criterios generales:

- **Seguridad:** Con el objetivo de preservar el valor del portafolio de inversiones, los recursos disponibles a ser colocados deben cumplir con los requisitos de calificación crediticia contenida en este documento.
- **Liquidez:** Los instrumentos que hacen parte de las inversiones deben contar con alta liquidez en el mercado.
- **Rentabilidad:** Dentro de los límites de riesgo permitidos se debe buscar el máximo retorno posible a las inversiones.
- **Diversificación:** Se debe evitar la concentración del riesgo en un determinado tipo de emisor o contraparte.
- **Transparencia:** Todas las operaciones y compromisos efectuados en el manejo de los recursos disponibles deben quedar explícitamente registradas y soportadas, y regirse por las normas y procedimientos vigentes.

Medición del riesgo

La Compañía adoptó desde el 1 de enero de 2018 la NIIF 9, la cual introdujo un nuevo modelo de contabilidad de coberturas, con el objetivo de alinear la contabilidad más estrechamente con las actividades de gestión de riesgos de las compañías y establecer un enfoque más basado en principios.

Bajo el nuevo enfoque, una relación de cobertura es efectiva si y solo si cumple con los siguientes criterios:

a) Hay una relación económica entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura.

b) El efecto del riesgo crediticio no predomina sobre los cambios de valor que proceden de esa relación económica.

c) La razón de cobertura, entendida como la relación entre el nocional de la partida cubierta y el nocional del instrumento de cobertura, es la misma que la Compañía utiliza para fines de gestión de riesgos y dicha relación es adecuada para fines de contabilidad de cobertura.

37. Valor razonable

El valor razonable de los activos y pasivos financieros se presenta por el importe al que se podría canjear el instrumento en una transacción corriente entre partes de común acuerdo y no en una transacción forzada o de liquidación, de acuerdo a la política definida.

A continuación, se presenta los activos y los pasivos financieros que presentan una variación entre el valor en libros y el valor razonable al 31 de diciembre de 2021:

	Importes en libros	Valores razonables
	Al 31 de diciembre de 2021	
Activos financieros (1)		
Vivienda Convencionado	$ 11.252.405	$ 10.149.974
Vivienda Integral	4.486.313	4.745.254
Otros prestamos	1.857.972	2.263.304
Vivienda PSJ	233.598	244.634
Vivienda pensionado	32.052	39.740
Total de activos	**$ 17.862.340**	**$ 17.442.906**

	Importes en libros	Valores razonables
	Al 31 de diciembre de 2021	
Pasivos financieros (2)		
Bonos emitidos	$ 1.870.489.779	$ 1.953.684.715
Préstamos Bancarios	451.452.900	537.736.999
Obligaciones por leasing	82.774.592	81.364.869
Total de pasivos	**$ 2.404.717.271**	**$ 2.572.786.583**

	Importes en libros	Valores razonables
	Al 31 de diciembre de 2021	
Activos no financieros (3)		
Bonos de Carbono	$ 14.690.586	$ 38.171.558
Total de activos no financieros	**$ 14.690.586**	**$ 38.171.558**

A continuación, se presenta los activos y los pasivos financieros que presentan una variación entre el valor en libros y el valor razonable al 31 de diciembre de 2020:

	Importes en libros	Valores razonables
	Al 31 de diciembre de 2020	
Activos financieros (1)		
Vivienda Convencionado	$ 9.560.561	$ 9.400.067
Vivienda Integral	3.559.660	4.448.660
Otros prestamos	1.903.198	2.566.613
Vivienda PSJ	278.234	311.792
Vivienda pensionado	34.877	48.075
Total de activos	**$ 15.336.530**	**$ 16.775.207**

	Importes en libros	Valores razonables
	Al 31 de diciembre de 2020	
Pasivos financieros (2)		
Bonos emitidos	$ 2.755.823.708	$ 3.002.697.526
Obligaciones por leasing	7.729.440	8.262.571
Total de pasivos	**$ 2.763.553.148**	**$ 3.010.960.097**

(1) La Compañía evalúa las cuentas por cobrar y otras cuentas por cobrar a largo plazo, clasificándolas bajo el nivel 2 de jerarquía teniendo en cuenta que son observables en mercados similares. Se emplea para esta medición base de parámetros tales como las menores tasas de interés del mercado de productos con características similares al corte de diciembre de 2021, factores de riesgo de cada país en particular, la solvencia del cliente y las características de riesgo de la cartera financiada. Sobre la base de esta evaluación, se registran provisiones para contabilizar las pérdidas esperadas sobre estas cuentas por cobrar.

(2) Las obligaciones financieras y arrendamientos financieros se catalogan dentro del nivel 2 de jerarquía dado que se pueden llegar a negociar o tranzar en mercados activos a precios de mercado en la fecha de medición. El valor razonable se estima descontando los flujos de efectivo futuros utilizando las tasas disponibles para deudas con condiciones, riesgo de crédito y vencimientos similares. La Compañía emplea las tasas de descuento de la curva cero cupón de acuerdo con los vencimientos de cada emisión.

(3) La medición del valor razonable para los activos y pasivos no financieros se realiza con base en la contraprestación a recibir o pagar por los bienes y/o servicios clasificados en estos rubros. En el caso de los inventarios el valor razonable corresponde al costo incurrido por la Compañía, en la adquisición de estos bienes.

Al 31 de diciembre de 2021, se tienen reconocidos bonos de carbono CO2, cuyo valor razonable es de $38.171.558, correspondientes a 2.691.628 certificados emitidos a diciembre de 2020 por reducción de emisiones CO2 de los años 2015 - 2018 por $ 18.755.788 y 1.396.818 certificados emitidos en marzo de 2021 por reducción de emisiones CO2 de los años 2019 y 2020 por $ 19.415.770 por de las centrales Quimbo, Guavio Menor, Dario Valencia Samper, Salto II y Tequendama.

Los valores razonables del efectivo y equivalentes de efectivo y las cuentas por pagar comerciales, se aproximan a sus importes en libros, en gran medida, debido a los vencimientos a corto plazo de estos instrumentos.

Al 31 de diciembre, la Compañía mantiene en su estado de situación financiera separado los siguientes activos y pasivos financieros medidos por su valor razonable y clasificados por niveles.

Al 31 de diciembre de 2021

Activos Financieros	**Nivel 3**
Inversiones financieras - sociedades no cotizadas o que tienen poca liquidez	$ 481.721
	Nivel 2
Instrumentos derivados (Ver Nota 5)	$ 2.612.348
Pasivos Financieros	
Instrumentos derivados (Ver Nota 14)	$ 41.864

Al 31 de diciembre de 2020

Activos Financieros	**Nivel 3**
Inversiones financieras - sociedades no cotizadas o que tienen poca liquidez (Ver Nota 5)	$ 517.050
	Nivel 2
Pasivos Financieros	
Instrumentos derivados (Ver Nota 14)	$ 1.741.469

Para la medición a valor razonable de este instrumento de patrimonio se tomó como base la participación de la Compañía en el patrimonio de Derivex, siendo este el método más adecuado para medir la inversión por las condiciones de la contraparte, dado que no hay comparables en el mercado.

38. Categorías de activos financieros y pasivos financieros

Las categorías bajo NIIF 9 de los activos financieros y pasivos financieros son las siguientes:

	Al 31 de diciembre de 2021		**Al 31 de diciembre de 2020**	
Activos Financieros	**Corriente**	**No Corriente**	**Corriente**	**No Corriente**
Costo Amortizado				
Efectivo y equivalentes al efectivo	$ 211.368.752	$ -	$ 819.735.786	$ -
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar	278.492.004	14.614.865	227.826.186	13.767.293
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	18.351.128	-	3.169.422	-
Otros activos financieros	8.602.383	-	13.968.629	-
Total Activos Financieros a Costo Amortizado	**$ 516.814.267**	**$ 14.614.865**	**$ 1.064.700.023**	**$ 13.767.293**
Valor Razonable con cambios en Resultados				
Otros activos financieros	4.162.635	-	965.635	-
Total Activos Financieros a Valor Razonable con cambios en Resultados	**$ 4.162.635**	**$ -**	**$ 965.635**	**$ -**
Valor Razonable con cambios en ORI				
Otros activos financieros	-	481.721	-	517.050
Total Activos Financieros a Valor Razonable con cambios en ORI	**$ -**	**$ 481.721**	**$ -**	**$ 517.050**

	Al 31 de diciembre de 2021		Al 31 de diciembre de 2020	
Pasivos Financieros	**Corriente**	**No Corriente**	**Corriente**	**No Corriente**
Costo Amortizado				
Otros pasivos financieros	$ 632.953.457	$ 1.771.817.266	$ 905.238.274	$ 1.858.483.123
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	299.977.613	-	314.751.725	-
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	45.442.837	-	265.747.118	-
Total Pasivos Financieros a Costo Amortizado	**$ 978.373.907**	**$ 1.771.817.266**	**$ 1.485.737.117**	**$ 1.858.483.123**
Valor Razonable con cambios en Resultados				
Otros pasivos financieros	41.864	-	1.712.125	29.344
Total Pasivos Financieros a Valor Razonable con cambios en Resultados	**$ 41.864**	**$ -**	**$ 1.712.125**	**$ 29.344**

39. Aprobación de Estados Financieros

Los estados financieros de propósito general de la Compañía al 31 de diciembre de 2021, fueron aprobados por el Comité de Auditoría según Acta No. 71 del 23 de febrero de 2022 y aprobados por la Junta Directiva según Acta No 505 del 23 de febrero de 2022 con el fin de ser presentados a la Asamblea General de Accionistas conforme a lo dispuesto en el Código de Comercio.

40. Temas relevantes

Radicación fusión

El 1 de octubre de 2021, se radicó ante la Superintendencia de Sociedades de Colombia la solicitud de autorización de la fusión por absorción entre Emgesa S.A. E.S.P., (como sociedad absorbente) y las sociedades Codensa S.A. E.S.P., Enel Green Power Colombia S.A.S. E.S.P. y Essa 2 SpA (como sociedades absorbidas). Una vez sea aprobada la fusión y perfeccionada la misma mediante escritura pública, las sociedades absorbidas se disolverán sin liquidarse y la sociedad absorbente adquirirá sus bienes, derechos y obligaciones de conformidad con el Artículo 178 del Código de Comercio.

Covid-19

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró el brote de Coronavirus COVID-19 una pandemia, debido a su rápida propagación por el mundo, habiendo afectado a más de 150 países. La mayoría de los Gobiernos están tomando medidas restrictivas para contener la propagación, que incluyen: aislamiento, confinamiento, cuarentena y restricción al libre movimiento de personas, cierre de locales públicos y privados, salvo los de primera necesidad y sanitarios, cierre de fronteras y reducción drástica del transporte aéreo, marítimo, ferroviario y terrestre. En Colombia, el Gobierno ha adoptado diversas medidas legislativas para paliar los efectos adversos, tanto humanos como económico-financieros, que se pudieran dar, en su caso, ocasionados por esta crisis sanitaria por el COVID-19.

Para mitigar los impactos económico-financieros de esta crisis, el Gobierno Colombia ha adoptado diversas medidas en el plano empresarial, financiero y fiscal-tributario, encaminadas a asegurar la continuidad de la actividad empresarial; y, en particular, en determinados sectores de actividad del país.

La Compañía informa que ha venido adoptando un conjunto de medidas con el fin de mitigar el impacto del COVID-19 en el desarrollo de su actividad, así como el cumplimiento de las medidas establecidas por el Gobierno Nacional.

A continuación, se detalla el Plan de Contingencia implementado por la Compañía, el cual se estructuró en cuatro puntos focales principales:

1. **Protección del Personal:** La Compañía ha implementado una serie de medidas para proteger el recurso humano técnico que se encuentra ubicado en las centrales de generación, así como el personal administrativo y de apoyo ubicado en los edificios corporativos, minimizando así el número de personas necesarias presenciales en plantas y oficinas, con el fin

de reducir el riesgo de infección.

Tras la activación del Plan de continuidad de negocio el pasado 9 de marzo de 2020, las primeras medidas que adoptó la Compañía fue la cancelación de viajes nacionales e internacionales, los eventos corporativos y las formaciones internas grupales; así mismo, realizó un fuerte llamado al autocuidado individual mediante campañas que activó a través de medios internos. Estas medidas se han mantenido durante el 2021, además de prevención de covid la compañía ha promovido información sobre la vacunación como una medida para mitigar el impacto del contagio de Covid.

A diciembre 2021 aunque el gobierno ha flexibilizado las medidas (circular 0392 del 25 de marzo del 2021) en EMGESA se mantienen las medidas de bioseguridad como el distanciamiento de 1.5 metros en las instalaciones, prevalece el trabajo en casa para las personas que sus funciones los permita, campañas de autocuidado y además se ha logrado la certificación en operaciones bioseguras con el instituto ICONTEC.

En total el 51% de los trabajadores de EMGESA están realizando su tarea a través de esta modalidad. El 49% asiste a las centrales de forma permanente u ocasional de acuerdo con las necesidades del servicio. Manteniendo el criterio que todas las personas que salen a la operación deben tener prueba PCR negativo y posterior presenta seguimiento médico.

Al grupo de personas que trabajan en terreno, la Compañía hizo entrega de los elementos de protección necesarios para la realización de sus actividades con todas las medidas de seguridad; así mismo, se optimizaron de manera estratégica los turnos de operación, se evalúa periódicamente la flexibilidad operativa y se realiza un monitoreo permanente de salud y campañas de prevención lideradas por la subgerencia de HSEQ para los trabajadores y las familias. Sumado a esto, se realiza estricto cumplimiento a todos los protocolos de limpieza y desinfección de zonas comunes.

Al 31 de diciembre de 2021 el 98% de los trabajadores de Emgesa cuentan con por lo menos una dosis. Enel Emgesa a través de la ANDI ha asegurado la vacunación de 2.084 personas, este proceso inició en el mes de julio incluyendo a los empleados, un familiar por empleado y algunos contratistas esenciales que aún no se hayan vacunado con el gobierno nacional, el valor del esquema completo por persona es de $213.718 que cubre dos dosis sinovac: incluye compra del biológico, transporte y logística de aplicación. En noviembre 2021 el gobierno habilita la vacunación de menores entre 3 y 17 años. Con corte al 31 de diciembre de 2021 a través de este esquema se han vacunado 1032 personas distribuidas entre 298 trabajadores directos, 397 contratistas, 308 familiares, 56 menores entre 3 y 17 años y 41 extrabajadores que iniciaron el proceso de vacunación mientras estaban vinculados con la empresa.

2. **Solidez financiera y acceso a financiación:** A pesar de los posibles impactos debido a la circulación de la variante Ómicron, la Compañía mantiene una posición financiera estable, que le permite enfrentar de forma eficaz los retos de la contingencia por el COVID19. Adicionalmente, como medida preventiva, la Compañía cerró en el mes de abril, una línea comprometida por USD$42 Millones de uso inmediato en caso de ser necesario, con vigencia de un año, Igualmente la Compañía tiene acceso amplio a financiamiento para hacer frente a necesidades de caja futuras en el mercado local e internacional en caso de requerirse y en el mes de julio de 2021 su calificación de riesgo fue afirmada en "AAA" en escala nacional, por Fitch Ratings. A la fecha no hay impactos materiales en los ingresos, utilidad neta, flujo de caja y patrimonio. En caso de presentarse algún impacto significativo, éste será informado oportunamente al mercado.

   Resaltamos que a la fecha no hay impactos materiales en los ingresos, utilidad neta, flujo de caja y patrimonio. En caso de presentarse algún impacto significativo, éste será informado oportunamente al mercado.

3. **Servicio al cliente 100% virtual y Operaciones Comerciales Sólidas:** Se realiza 100% de la atención a los clientes de manera virtual; adicionalmente, a través de webinars se ha lanzado información para incentivar el pago a través de canales virtuales, además del botón de pago en la página web y los esquemas de atención no presencial. El 100% de la facturación es electrónica y la respuesta a los PQR´s se realiza mediante aplicativo, dando respuesta al cliente de manera directa por correo electrónico.

4. **Suministro Sostenido:** El cumplimiento de los contratos de suministro de energía y gas en el mercado mayorista y en el mercado no regulado se están llevando a cabo sin afectaciones. Se han adoptado todas las medidas establecidas por el Ministerio de Minas y Energía y la Comisión de Regulación de Energía y Gas en la coyuntura actual.

   El suministro de combustible para nuestras centrales térmicas se está llevando a cabo de forma estable conforme la

situación energética del país.

En conclusión, con el plan de contingencia activado, la Compañía ha reaccionado positivamente tanto a nivel operativo como financiero, por tanto, en este momento no se han identificado riesgos sustanciales.

La Compañía seguirá monitoreando muy de cerca la evolución del COVID 19, otras medidas que pudieran implementarse por parte del Gobierno Nacional y el eventual impacto en el negocio, que, de ser significativo, será informado oportunamente al mercado.

Test de deterioro: Al 31 de diciembre de 2021, la Compañía realizó el test de deterioro, con el que se determinó que no existen indicios de deterioro que puedan afectar el reconocimiento de sus activos.

41. Eventos subsecuentes

Resolución CREG 101 004

El pasado 17 de febrero de 2022 fue publicada en el diario oficial número 51951 la Resolución 101 004 de la CREG, por la cual se establece la oportunidad en que se asignarán las Obligaciones de Energía Firme del Cargo por Confiabilidad (oferta energética para abastecer la demanda evaluada en condiciones de hidrología critica) a quienes representen plantas existentes para los períodos comprendidos entre diciembre 1 de 2023 a noviembre 30 de 2024, y diciembre 1 de 2024 a noviembre 30 de 2025.

La Compañía está evaluando si acepta la asignación del cargo por confiabilidad para la central Termocartagena por el periodo 2024 – 2025; no obstante lo anterior la central seguirá operando dando cumplimiento a las obligaciones de energía firme asignadas y sosteniendo la actual capacidad operativa y de generación