

Adaptandonos a nuevas realidades



Informe de
Sostenibilidad
2024

energía vida

Mensaje a los grupos de interés

102-14

Es relevante para mí como representante legal de esta Organización iniciar agradeciendo a quienes me han acompañado en este camino con esfuerzo, dedicación y gratitud para asumir los retos que nos impuso el mercado y la dinámica del sector, a la Junta Directiva y por supuesto a todos los grupos de interés de Gensa. Mantenernos, buscar alternativas, trascender e innovar con planes y proyectos, fueron propósitos en esta vigencia e innovar con planes y proyectos que hoy nos abren el camino para ser, en el corto plazo, referente en el sector y cumplir con la política del Gobierno Nacional, en el camino hacia una “Transición Energética Justa”.

El año 2024 giró en torno a retos importantes debido a la continuidad del fenómeno de El Niño, evento climático que se materializó en 2023 y que implicó un aumento en los precios de la energía en bolsa como consecuencia de la necesidad de dar entrada a la generación térmica para garantizar el suministro para el país, a raíz de la disminución en los niveles de los embalses de las empresas de generación hídrica. Además de lo anterior los altos precios del carbón requerido por Termopaipa como materia prima le ocasionaron a Gensa una situación comercial que movilizó hacia la búsqueda de alternativas tanto de financiación como de estrategias de manejo de caja que permitieran cumplir con los compromisos energéticos adquiridos, procurando la estabilidad financiera y la continuidad del negocio.

En este entorno, Gensa como agente térmico a carbón debió honrar los compromisos de venta



de energía anticipada en contratos atendiéndolos en parte con sus plantas de generación y en otra parte en el mercado spot a precios altos debido al mantenimiento de la Unidad 3 en el segundo semestre del año, que se venía aplazando por la importancia de aportar la generación continua durante el fenómeno de El Niño, lo que llevó a tener un alto costo de la operación comercial, que se reflejó en pérdidas económicas del periodo.

La generación real de Termopaipa, durante el 2024 fue de 760,36 GWh-año, un 5,11 % menor a la alcanzada durante el año 2023, la cual fue de 801,28 GWh-año, como consecuencia del mantenimiento de la Unidad 3 y las salidas puntuales de las unidades por el agotamiento al completar cerca de 20 meses de operación continua, alcanzando una despachabilidad de la planta para el periodo del 48,63%.

El escenario presentado en el 2024, efectivamente se refleja en el desempeño financiero de la Organización, con un resultado operacional de (\$79.500.000.000), un Ebitda de (\$60.128.000.000), un margen ebitda frente a sus ingresos de -6,74%, y unos resultados al final del periodo de \$ (99.214.000.000). Gensa mantuvo su gestión permanente con todos los grupos que hacen parte de su relación comercial, el Gobierno Nacional, proveedores, gremios y sector energético en general, bajo el criterio de garantizar la prestación del servicio y el abastecimiento a la demanda de energía del país, dada la confiabilidad que imprime las termoeléctricas al sistema.



Para esta vigencia fueron tomadas medidas de austeridad en el gasto en componentes administrativos con ahorros significativos de \$3.765.060.786. También se ejecutó un plan de choque con el propósito de subsanar, en parte, la causa raíz de las dificultades financieras asociadas a los efectos negativos de la venta anticipada de energía con precios de los años 2020, 2021 y 2022, renegociando la tarifa de gran parte de los contratos de venta de energía y una reducción de las cantidades de energía contratada durante el último trimestre del año de los contratos con los principales clientes de Gensa, lo que permitió reducir las pérdidas acumuladas del año.

Nuestra Junta Directiva en el año 2024 aprobó la nueva ruta estratégica alineada a las disposiciones del Gobierno Nacional frente a la Transición Energética Justa, en esta se incorporaron proyectos renovables para diversificar la matriz de generación y la reconversión tecnológica de parte de los activos térmicos, con un horizonte de entre 5 a 7 años, la cual debido a la situación del entorno y exigencias del sector se llevará su reformulación a la Junta en la vigencia del 2025. El Ministerio de Hacienda y Crédito Público aprobó en diciembre de 2024 una capitalización por \$90.000.000.000 como aporte a Gensa para la transición energética del país.

En esta materia es importante resaltar i) la autorización de la Junta Directiva para iniciar la construcción de la granja solar de Inírida II, con la cual se alimentará en más de un 80% a este municipio con energía solar, ii) la consolidación de un inventario de 10 proyectos con FNCER listos para construir, contruidos o en construcción que ascienden a 1.427 MW sobre los que se encuentra viabilidad para la Empresa implementar aceleradamente un plan de transición energética



y descarbonización, iii) el inicio de estructuración de cinco (5) alternativas concretas de reconversión de Termopaipa sobre las que se seguirá avanzando en 2025 y que tienen por objetivo estar implementadas en 2030, y iv) el preacuerdo con una firma con acreditación ante el mercado para negociar la venta del carbón evitado de Termopaipa, el cual servirá de pilar financiero para el plan de transición de la Organización.

El proceso de descarbonización de Termopaipa muestra para el 2025 el inicio del camino hacia la Transición Energética para sustituir la generación de carbón con energías renovables que permitirá dar un rumbo totalmente diferente a la generación y comercialización con energías limpias, para consolidar el compromiso con la sostenibilidad y la reducción de emisiones de CO₂.

Igualmente hemos consolidado proyectos potenciales Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCH) y proyectos con Fuentes Renovables de Energía (FRE), que permitirán incrementar la canasta energética de la Organización en aproximadamente 120 MW. El proyecto más representativo es la PCH Río Hondo, localizada en el departamento de Caldas, en el municipio de Samaná, corregimiento de Florencia, a filo de agua con una capacidad instalada de 19,9 MW, con este pretendemos aportar al proceso de descarbonización con una reducción de 41.706 toneladas equivalentes de CO₂; el reto es iniciar la construcción en el 2025 para su entrada en operación en el 2028.

Hemos contribuido al objetivo mundial de gestión del cambio climático en la operación de Termopaipa donde se observa una reducción en el indicador de intensidad de emisiones el cual se encuentra en 1.207 Ton CO₂eq/MWh, de un 20%,



lo cual ratifica que las acciones tendientes a la eficiencia de la planta han cumplido el objetivo.

Soy un convencido que para actuar en coherencia, la estrategia debe estar alineada con los estándares que nos permitan actuar de forma organizada y responder a las exigencias del momento, por eso promovimos la Recertificación de Icontec en las normas de Calidad ISO 9001:2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguridad y salud ISO 45001:2018 y Eficiencia energética ISO 50001:2018 y mantenemos la Recertificación en Responsabilidad Social Empresarial en la Worldcob WORLDCOB-CSR:2011.3.

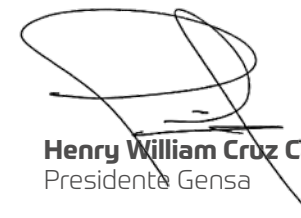
Estamos conscientes que este periodo de resiliencia no hubiera sido fácil sin la respuesta positiva, comprometida y solidaria de quienes integran la Organización “nuestros colaboradores”, este compromiso también se evidenció en los resultados de evaluación de desempeño 360° que superó la meta proyectada.

Para continuar en el camino de fortalecimiento con una mirada de sostenibilidad ratifico el compromiso de promover los principios del Pacto Global de las Naciones Unidas, protección y respeto por los derechos humanos, así como con la gestión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) desde el negocio y a continuar con la ejecución de los proyectos de responsabilidad social, que a pesar de las circunstancias durante el 2024 seguimos con el propósito de estar cerca de las comunidades para contribuir a la sostenibilidad de los territorios.

Finalizo este mensaje agradeciendo a la Junta Directiva y al Ministerio de Hacienda y Crédito Público por acompañarnos y contribuir para que los proyectos se materialicen y contribuyan al plan nacional de desarrollo en el sector energético.

Miramos con optimismo el año 2025, convencidos de que en los entornos desafiantes tendremos grandes oportunidades en el proceso de Transición Energética y además fortalecer y diversificar la canasta de generación de energía con fuentes renovables.

Les comparto esta memoria que reúne los detalles de la gestión del año 2024 y que refleja la adaptabilidad y flexibilidad de nuestra Organización.



Henry William Cruz Casas
Presidente Gensa



Jorge Alberto Calderón Cárdenas
Presidente Junta Directiva

REFLEXIÓN EMPRESARIAL

Tiempo de adaptabilidad y flexibilidad

Gensa inició el año 2024 con el reto de poder honrar los compromisos con el sector energético, pese a un escenario de complejidad financiera abocada por el fenómeno de El Niño, el costo de energía en bolsa y el precio del combustible que se vio influenciado por la crisis energética mundial sobreviniente de 2023.

El propósito superior “Energía humana que conecta y transforma”, ha sido el motor de cada una de las decisiones, fortaleciendo la resiliencia, la capacidad de adaptarnos y ser flexibles en un momento histórico en el cual los desafíos envolvieron el actuar empresarial.

La nueva realidad fueron elementos propulsores para afianzar la responsabilidad con la transición energética y la transformación; durante el año 2024 se trazó la ruta estratégica que dibuja la senda por la cual caminar en esta década, para ser actores fundamentales del Gobierno en la gestión de proyectos de energía limpia y fijar pasos firmes para la descarbonización de su principal activo de generación.

Gracias al trabajo comprometido y persistente de quienes hacen parte de Gensa, se mantuvo firme en el propósito de superar las dificultades y aportar en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades en donde hace presencia así mismo continuar dando firmeza y respaldo en tiempos de escasez al sector energético nacional.



Sobre esta memoria 102-32, 102-52

Como parte de su compromiso de transparencia y rendición de cuentas con sus grupos de interés, Gensa publica anualmente su Reporte Integrado de Gestión Sostenible, que incorpora el Informe Anual de Gestión y el Informe de Sostenibilidad sobre su desempeño y los principales logros y retos relacionados con los asuntos sociales, ambientales, operativos, financieros y de gobernanza.

Metodología del reporte 102-54

Este informe ha sido elaborado de conformidad con los estándares de Global Reporting Initiative (GRI), opción esencial. Así mismo, sigue los lineamientos de los siguientes marcos de reporte:



Lo anterior permite que la Compañía esté alineada con las mejores prácticas y estándares internacionales en materia de divulgación de información relacionada con la sostenibilidad. Al final del documento hay una lista detallada de los indicadores reportados y a lo largo del texto también se señalan con convenciones gráficas, bajo la lógica de indicadores del GRI, los propios de Gensa o la relación del contenido con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Periodicidad 102-50, 102-51

Este reporte fue presentado a y aprobado por la Asamblea General de Accionistas y su contenido detalla la gestión y desempeño de Gensa, entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2024. El último Reporte Integrado de Gestión Sostenible fue publicado y aprobado por la Asamblea General de Accionistas.

Verificación externa 102-45, 102-56

La Alta Dirección revisó y aprobó el Reporte Integrado de Gestión Sostenible 2024, la información financiera de Gensa fue preparada de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) aprobadas en Colombia y las demás disposiciones legales emitidas por las entidades de vigilancia y control. Esta información fue auditada por Nexia, firma independiente que sigue los lineamientos de las normas internacionales ISAE 3000, NIAS, NIIF.

Lo consignado en este informe refleja la situación jurídica de la Sociedad en los términos de lo dispuesto por el artículo 47 de la Ley 222 de 1995.

Información de contacto 102-53

Para conocer mayor información consignada en este documento, contactar a las siguientes personas:

Paola Andrea Vallejo Aristizábal
paola.vallejo@gensa.com.co
Claudia Cecilia Gómez Arias
claudia.gomez@gensa.com.co

Corrección de estilo

William Castro Contreras

Diseño y diagramación

Juan Andrés Arango Valencia
Lorena Espinoza Zuluaga

comunicaciones@gensa.com.co





Perfil de la Organización

Gensa es una empresa del Estado colombiano, lleva más de 30 años entregando firmeza al sector energético, se convierten los desafíos en oportunidades buscando aportar al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones en donde se realizan las operaciones

Sobre Gensa

102-1, 102-2, 102-9

Gensa es una empresa de economía mixta con una participación mayoritaria del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la compañía enfoca sus esfuerzos principalmente en tres componentes de negocio asociados al sector energético.

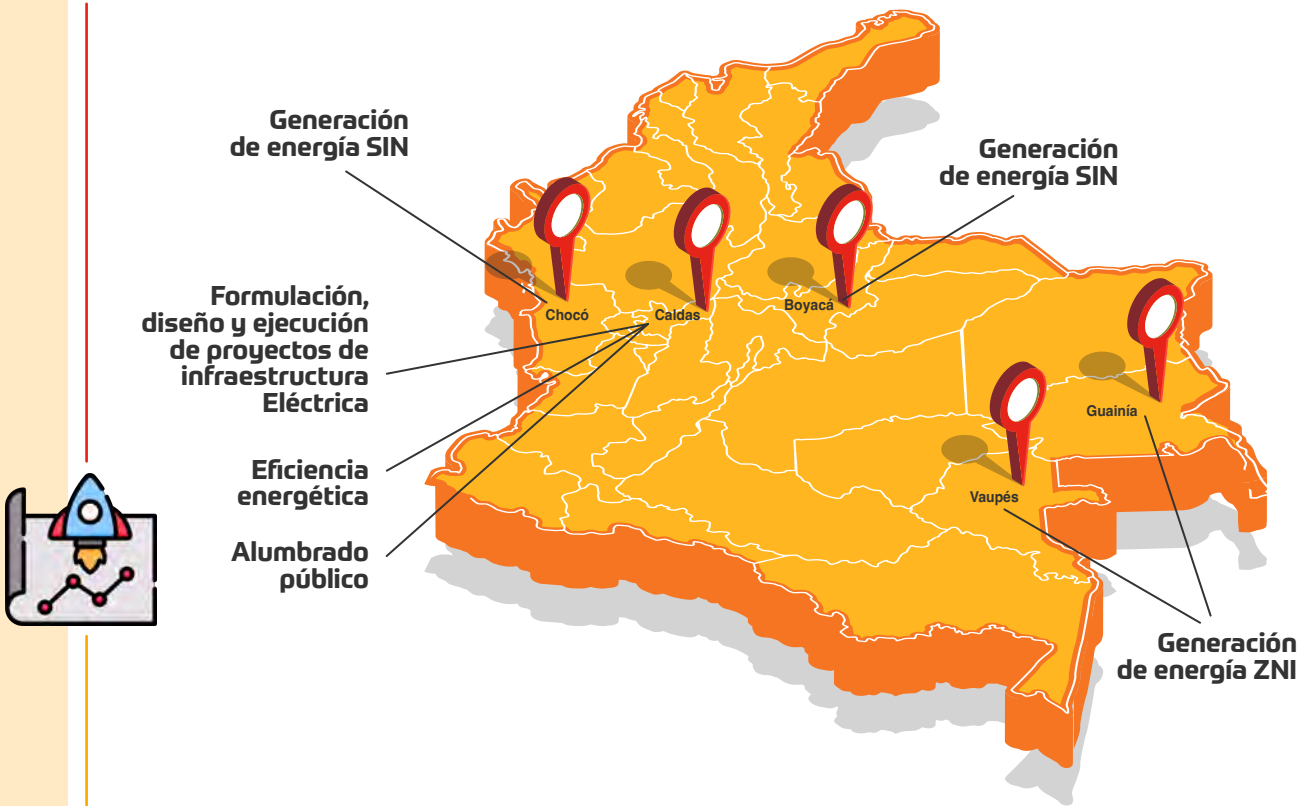
- 1. La generación y comercialización de energía eléctrica en el mercado mayorista de energía (Propia e Intermediación).
- 2. La generación y comercialización de energía eléctrica en las ZNI (Negocio de Política Pública).
- 3. La gestión de proyectos de infraestructura energética en todo el territorio nacional (Rentabilidad y de Política Pública).

Entradas	Capital Financiero	Capital Industrial	Capital Humano e Intelectual
	- Capital de trabajo - Financiamiento - Inversionistas - Socios estratégicos	Infraestructura	- Personas competentes - Conocimiento técnico - Certificaciones - Marca registrada



Gensa y sus negocios

102-3, 102-4, 102-6



Ejecución de Proyectos de Política Pública

Mediante la implementación de proyectos energéticos sostenibles para la aplicación de cobertura y mejoramiento de la infraestructura energética, hemos hecho presencia en 31 de los 32 departamentos del territorio nacional

Gensa durante el año 2024, transó por todos los conceptos en el Mercado de Energía una cantidad de 2.651,97 GWh-año.

Al respecto de las Zonas No Interconectadas (Mitú, Bahía Solano, Bahía Cupica, e Iriridá) se requirieron 61.550 MWh para atender la demanda de estas zonas.

Asociaciones, alianzas, gremios e iniciativas voluntarias 102-12, 102-13

UPTC

Acció Colectiva
Iniciativa de ética y
transparencia del sector
eléctrico

**Universidad
de Boyacá**

FENALCO

ANAP

Andesco
Asociación Nacional de
Empresas de Servicios
Públicos y Comunicaciones

**Gobernación
de Boyacá**

**Indeportes
Boyacá**

**Alcaldía
de Paipa**

Pacto Global
Iniciativa que promueve el
compromiso del sector privado,
sector público y sociedad civil a
alinear sus estrategias y
operaciones con 10 principios
universalmente aceptados para
promover el desarrollo sostenible



Asuntos Jurídicos

Defensa judicial

La Organización atendió 77 procesos judiciales, de los cuales siete (7) fueron terminados durante la vigencia 2024. Consecuente con ello, se admitieron cuatro (4) procesos judiciales, dando como resultado 74 procesos judiciales activos a diciembre de 2024, de los cuales 45 son litigios que cursan en contra de Gensa y los 29 restantes, son procesos en los que la empresa obra en calidad de demandante.

La cuantía de las pretensiones de estos procesos judiciales en contra de Gensa asciende a la suma de \$21.625.991 millones. Cabe resaltar que se reportan dos litigios de mayor cuantía, el primero corresponde a una acción de grupo que pretende declarar la condena de todos los generadores de energía eléctrica del país y otras entidades del Estado por los perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales causados por un presunto mal uso del cargo por confiabilidad, cuya cuantía asciende a la suma indexada de \$21.464.407 millones y el segundo, es la controversia contractual que instauró Alienergy S.A.S. en contra de Gensa con ocasión del contrato de venta de ceniza de Termopaipa, el cual tiene una cuantía estimada de \$115.311 millones de allí que las pretensiones de los 43 procesos judiciales restantes en contra de la sociedad ascienden a \$46.271 millones. Por su parte, la cuantía indexada de las pretensiones de los procesos judiciales en los que Gensa ostenta la calidad de demandante asciende a \$33.247 millones.



Es importante recalcar que, a la fecha del presente informe, no existen contingencias de carácter legal que amenacen la continuidad de la Sociedad.

También se atendieron durante este 2024 y en los términos de ley, 16 acciones de tutela en las que Gensa fue parte, así: siete (7) en calidad de accionante y nueve (9) en calidad de accionada. En ninguna de ellas los resultados fueron adversos.

El Comité de Conciliación y Defensa Judicial sesionó en 26 oportunidades durante el año 2024, de las cuales 24 correspondieron a reuniones ordinarias y dos (2) a extraordinarias, apoyando de manera permanente el accionar de la Sociedad. En este sentido, formuló dos directrices de conciliación en el marco de las funciones establecidas en la Ley 2220 de 2022 y adicionalmente, cumplió a cabalidad las actividades fijadas dentro del plan de mejoramiento que se debía adelantar en virtud del documento de diagnóstico del Ministerio Público según la visita de seguimiento preventivo que realizó a finales del año 2023 y principios del año 2024.



Asesoría jurídica

En materia de protección de datos personales, Gensa actuó ajustada a la legalidad, con lo cual es posible asegurar para la Sociedad un transcurrir seguro en un tema que, por constituir el desarrollo de preceptos constitucionales, tales como el contenido en el Artículo 15 de la Constitución Política que consagra el derecho a la intimidad y al buen nombre, reviste desde hace algunos años vital importancia en el ordenamiento legal colombiano.

Se realizaron acciones relativas al manejo y gestión de datos personales tales como reportes y actualización de bases de datos ante el Registro Nacional de Bases de Datos, dentro de los términos legalmente establecidos. De igual modo, se cumplió con las disposiciones emitidas por la Superintendencia de Industria y Comercio en cuanto a datos personales.

La Empresa cuenta con el correo electrónico protecciondedatos@gensa.com.co para el trámite y recepción de requerimientos y/o reclamaciones respecto al tratamiento de datos personales de los titulares de la información. En la vigencia 2024 no se presentaron reclamos ni solicitudes.

En cuanto al cumplimiento de la normativa relativa a propiedad intelectual, la Organización se encuentra al día y sus registros de marca a la fecha están vigentes.

Por otro lado, el Gestor Normativo que se consolidó desde el año 2023 y el cual unificó en un aplicativo toda la normatividad tanto interna como externa que regula cada proceso y a la Sociedad en general; ha venido operando a cabalidad.

Desde el componente legal se acompañó y lideró la negociación y revisión de las condiciones de los contratos de venta de energía ante el Mercado de



Energía Mayorista con el fin de conjurar la coyuntura financiera de Gensa ante el gravoso impacto que implicó su cumplimiento. A su vez, analizó los impactos jurídicos, económicos, sociales, administrativos y demás ámbitos de la situación económica que rodeó la Empresa durante el año 2024.

Composición del recurso humano

102-7, 102-8

Se gestionan las actividades con el desarrollo sostenible con el mejor talento humano, promoviendo espacios de crecimiento, compromiso y comportamiento empresarial ejemplar basado en los valores corporativos.

Sede	Sena Lectivo	Sena Productivo	Fijo	Indefinido	Total
Manizales		3	51	86	140
Paipa	2	15	33	144	194
Bogotá			1	1	2
Guapi			1	3	4
Bahía Solano			21		21
Cupica			9		9
Inírida			14		14
Mitú			22		22
Total	2	18	152	234	406

Vinculación por tipo de contrato y por región



Distribución por género

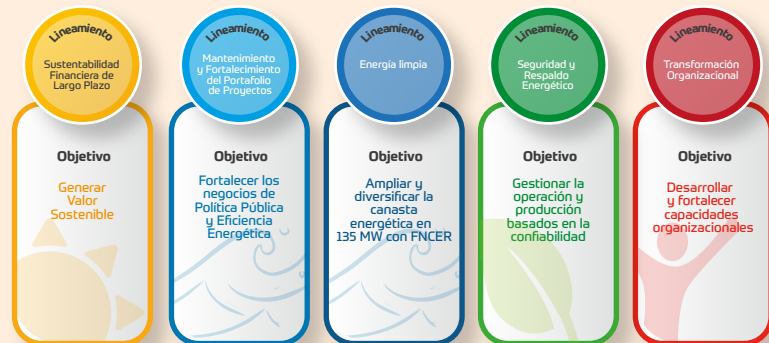
La estrategia 102-14

En agosto de 2023 la Junta Directiva aprobó la estrategia 2023-2030, siendo la primera vez que la Empresa define una estrategia a más de 5 años. Esta nueva estrategia busca crecimiento con la transición energética y llevar a cabo la transformación del principal activo de generación

Se fundamentó el despliegue estratégico en tres ejes.



Con esta estrategia se busca cumplir cinco (5) objetivos estratégicos que para acelerar los pasos hacia una Organización más flexible que se adapta a los cambios que el entorno exige.



La situación de liquidez de la Empresa para esta vigencia no permitió cumplir con la meta establecida del 85%.

Cumplimiento Direccional Estratégico por Perspectiva



Peso ponderado de cada perspectiva

Financiera - 40%
Cliente y Mercado - 25%
Procesos - 25%
Aprendizaje - 10%

De igual manera se ha apoyado la mejora continua a través de los estándares que se han implementado y certificado en la Organización, los cuales en esta vigencia tuvieron el aval de recertificación de Icontec.

Los estándares de gestión trascienden no solo a lo financiero, entregamos lo mejor para contribuir con las generaciones actuales y futuras.

ISO 9001
Sistema de Gestión de Calidad

ISO 45001
Sistema de Gestión SST

ISO 14001
Sistema de Gestión Ambiental

ISO 50001
Sistema de Gestión de la Energía

El modelo de costos desarrollado en la Organización ha permitido generar insumos para la toma de decisiones de la Alta Dirección. Así mismo todos los proyectos surten los pasos de modelación que da cuenta sobre el flujo de costos y gastos requeridos y el retorno que este podría generar, sin dejar de lado un seguimiento periódico cuando el proyecto está en marcha.

En el componente de tecnologías de la información se llevaron a cabo diversas actividades e implementaciones para dinamizar y solucionar múltiples retos que permiten conectividad, digitalización, disponibilidad y análisis de información; conceptos clave para avanzar en los objetivos empresariales. Para esta vigencia las gestiones fueron:

- Cambio de la licencia SOPHOS Intercept X Advanced with XDR 12 MOS y Central Intercept X Advanced for server with XDR 12 MOS, tanto para equipos de usuario final como para servidores, siendo esta la de mayor cobertura dentro del servicio que ofrecen. Adicionalmente se logró reducir costos en comparación al servicio que se tiene actualmente.

- Se realiza solicitud al Partner de Google para mejorar la estructura de protección del correo electrónico, logrando configurar el SDKIM, SKIM, DMARK y SPF de forma tal que ayude a disminuir el ingreso de correos no deseados e infectados a la red.

- En el sistema Mithra se realizó un desarrollo que facilita tener una solución propia para la descarga de la información desde el FTP (protocolo de transferencia de archivos) de XM necesaria para la elaboración de facturas, adicionalmente se realiza la configuración en Apoteosys de los módulos respectivos para poder darle el trámite completo hasta el área financiera. Esta creación dentro de Intragensa va permitir un ahorro promedio de \$83 millones que se venían cancelando a un tercero.

- Campañas de sensibilización y charlas de ciberseguridad para todos los colaboradores.

- Se implementó Starlink, en el central diésel de Cupica y en el campamento de El Salto, el cual mejora la comunicación de las centrales y adicionalmente la calidad de vida de los colaboradores que se encuentran allí.



- Se realizó el levantamiento de las necesidades tecnológicas en las centrales, esta ejecución del plan de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo que pertenecen a Gensa para mejorar su vida útil en servicio.

- Compras de equipos de última generación como: Switch, firewall, access point y se instaló el nuevo cableado estructurado para modernizar la topología de red, para implementar una red Wifi y LAN en Termopaipa.

- Instalación, configuración y mantenimiento de equipos de red como routers, switches, firewalls, servidores y puntos de acceso inalámbrico.

- Instalación y configuración de sistemas operativos de red, protocolos de comunicación y aplicaciones de gestión de red.

- Implementación y mantenimiento de la infraestructura física de la red, incluyendo el cableado estructurado y los conectores, mantenimiento y soporte.

Así mismo, durante el año 2024 el Sistema de Ventanilla Única se convirtió en un medio rápido de comunicación, que ha permitido gestionar de una forma oportuna cada una de las solicitudes elevadas por los diferentes grupos de interés y contribuyó a mejorar las relaciones con cada uno de ellos. A través de la plataforma de Gestión Documental Admi-Archi se tramitaron las solicitudes y se evitó el uso considerable de papel y de tinta, tanto al imprimir el documento que llega por correo y el documento que se genera como respuesta a los peticionarios; otros



beneficios conseguidos con la utilización de estas herramientas podemos considerar los siguientes:

- Ahorro de tiempo y dinero ya que todos los documentos generados se encuentran archivados en la plataforma de Gestión Documental y permiten la consulta oportuna y una contribución con la política de austeridad.

- Mayor seguridad en el manejo de información, porque se tienen permisos para cada uno de los perfiles, no todos los perfiles de la organización pueden tener acceso a los documentos.

- Procesos más eficientes y confiables.

- Recopilación de todos los datos y documentos necesarios en una sola plataforma.

- Oportunidad en la radicación y procesamiento de trámites.

- Gestión de trámites de forma virtual.

- Seguimientos oportunos a las solicitudes, para evitar incumplimiento de términos que conlleven a fracturar las relaciones con los grupos de interés.

- Cambio de cultura, porque los colaboradores han comprendido que se pueden manejar y tramitar los documentos digitales.

Comunicación corporativa - relación con grupos de interés 102-43

El plan de relacionamiento con los grupos de interés tiene como principal aspecto la entrega de información oportuna y veraz sobre la gestión de la Organización, para lo cual los canales propios, los medios de comunicación masivos de las regiones y los entornos digitales fueron el soporte.

La permanente interacción y actualización de los entornos digitales como la página web, las redes sociales, los correos electrónicos y los grupos de difusión creados en cada zona con comunidades y líderes permitieron compartir los acontecimientos, intereses empresariales e intercambiar información.

Este acercamiento se realizó por medio de boletines de prensa, campañas de comunicación internas y externas, reuniones con comunidades y líderes comunales, sobre elementos relevantes de Gensa, logros en la gestión, suspensiones del servicio de generación de energía, contingencias en las Zonas No Interconectadas (ZNI), proyectos energéticos, acciones ambientales y sociales y mantenimientos y contingencias a las unidades de generación.

A nivel interno se continuó con las jornadas de comunicación del Presidente con los colaboradores, este contacto permitió mantener desde la Alta Dirección información actualizada en un tiempo particularmente agitado para la Organización.



Debido a la solicitud de austeridad de gasto se fortaleció la implementación de estrategias apoyadas en los canales virtuales, sin embargo, se contaron con espacios comunicación externos a través de diferentes microprogramas radiales en Boyacá.

De otra parte, el equipo directivo mantuvo contacto permanente con diferentes medios de comunicación que permitió brindar información relacionada con aspectos técnicos y ambientales de Termopaipa en el que demostraron su compromiso con generar espacios de diálogo y transparencia, por esta razón, se realizó una visita de medios de comunicación a las instalaciones de la Central para conocer de primera mano la gestión que se adelanta.

Interacción con grupos de interés

Las acciones de relacionamiento buscaron lograr una relación armoniosa y transparente a través de un contacto directo con las autoridades locales y las comunidades del área de influencia, por medio de encuentros de socialización y reuniones informativas manteniendo un canal de interacción abierto y permanente.



Reunión de socialización,
proyecto Hidroeléctrico Río
Hondo, Caldas



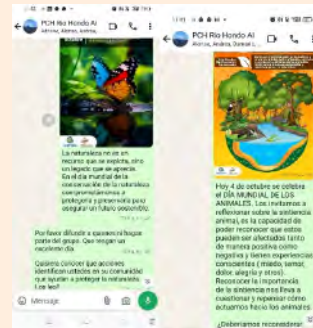
Socialización gestión
empresarial

Educomunicación: la comunicación pedagógica se desarrolló en el marco de la gestión Social y Responsabilidad Social, con periódicos murales, espacios radiales, redes sociales, grupos de WhatsApp, entornos digitales (grupos de chat, videoconferencias, boletines virtuales) y ejercicios interactivos, se dio respuesta a los requerimientos de los Planes de Manejo Ambiental (PMA) y a los propósitos sociales de la Organización frente a la sensibilización y educación socioambiental, manejo de residuos sólidos, cuidado y conservación ambiente, uso eficiente de la energía, reciclaje, redes seguras y conmemoración de fechas nacionales e internacionales.

Aprovechando la dinámica actual de los grupos de interés, los grupos de WhatsApp con comunidades y líderes fueron una estrategia para la promoción de buenas prácticas frente a temas socio ambientales.



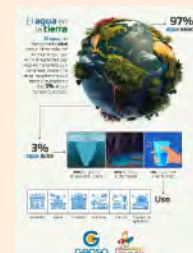
Educación
socioambiental –
comunidad



Cápsulas
socioeducativas



Educación socioambiental –
colaboradores Termopaipa



Cápsula socioeducativa

Los periódicos murales se utilizaron como estrategias de comunicación que inicialmente permitieron conocer los avances de los procesos, pero además facilitó el intercambio de información de los acontecimientos comunitarios.



Periódico mural Paipa –
Boyacá



Periódico mural
proyecto PCH – Río
Hondo, Caldas



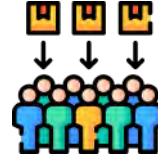
Relacionamiento con los grupos de interés

102-43

La relación constante con los grupos de interés facilitó el entendimiento, acercamiento y establecimiento de lazos de empatía. Gensa mantuvo los siguientes canales de comunicación.

Comunidad

Boletín de prensa e informativos	
Página web	
Redes sociales	
Pauta en medios de comunicación	Permanente
Periódicos murales	
Listados de difusión whatsapp	
Programa radial en las ZNI y Paipat	
Separata informativa	Anual
Establecimiento de acuerdos con comunidades minoritarias.	Según necesidad
Sistema Participación ciudadana	Permanente
Agenda de relacionamiento	Permanente
Informe de Sostenibilidad	Anual
Encuesta de reputación	Anual



Colaboradores

Boletín virtual	Permanente
Conéctate con el Presidente	Bimestral
Listados de difusión whatsapp	Permanente
Cartelera virtual	Permanente
Gensa es noticia	Permanente
Informe de Sostenibilidad	Anual
Encuesta de satisfacción del cliente interno	Anual
Encuesta de reputación	Anual
Sistema Participación ciudadana	Permanente

Proveedores

Mensajes por mailing
Carta del Presidente
Redes sociales
Página web
Diálogo proveedores
Boletín de prensa e informativos
Plataforma proveedores
Encuesta de reputación
Informe de Sostenibilidad
Avisos de Ley
Sistema Participación ciudadana





Cientes

Sistema Participación ciudadana	Permanente
Página web	Permanente
Redes sociales	Permanente
Encuesta de satisfacción del cliente externo	Anual
Informe de Sostenibilidad	Anual
Boletín de prensa e informativos	Permanente
Pauta en medios de comunicación	Permanente

Accionistas

Informe de Sostenibilidad	Anual
Página web	Permanente
Redes sociales	Permanente
Sistema Participación ciudadana	Permanente
Avisos de Ley	Cada que se requiera

Entidades de Gobierno

Participación en agremiaciones y asociaciones	Anual
Página web	Permanente
Boletín de prensa e informativos	Permanente
Informe de Sostenibilidad	Anual
Sistema Participación ciudadana	Permanente
Pacto por la ética y transparencia	Anual
Alianzas institucionales	Permanente
Pacto Mundial por las Naciones Unidas	Permanente
Redes sociales	Permanente



Autoridades de Control

Informe ambiental de cumplimiento	Permanente
Reportes de seguimiento	Permanente
Boletín de prensa e informativos	Permanente
Informe de Sostenibilidad	Anual
Sistema Participación ciudadana	Permanente
Página web	Permanente
Alianzas institucionales	Permanente
Redes sociales	Permanente



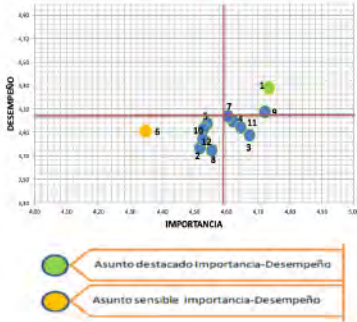
Materialidad, gestión de asuntos materiales y ODS

Materialidad 102-43

El análisis de materialidad se mantiene de acuerdo con el informe anterior. En el año 2016 la Organización realizó el primer análisis de la gestión empresarial y su relación con el entorno para determinar los asuntos materiales de gestión que aportaran a promover la continuidad empresarial y la sostenibilidad de los territorios. La metodología de relacionamiento con los grupos de interés para el análisis y priorización de asuntos materiales se dio a partir de los lineamientos de la AA1000, ISO2600 y metodología GRI, una vez priorizados los asuntos se valoraron frente al desempeño e importancia; y las técnicas implementadas fueron entrevistas, grupos focales, encuestas y diálogos con grupos de interés, determinando así 12 asuntos materiales.



102-40, 102-42



102-47

- 1 Sostenibilidad financiera del negocio.
- 2 Inversión social estratégica.
- 3 Gestión de la ética, transparencia y anticorrupción.
- 4 Innovación empresarial.
- 5 Gestión sostenible de la cadena de abastecimiento.
- 6 Fortalecimiento del gobierno corporativo.
- 7 Capacitación y desarrollo de los colaboradores.
- 8 Atracción y retención del talento humano.
- 9 Gestión de impactos ambientales de la operación.
- 10 Investigación y desarrollo para la generación de electricidad.
- 11 Energías renovables o FNCE.
- 12 Gestión del cambio climático.

En el año 2019 se emprendió la evaluación de los asuntos materiales y como resultado arrojó la necesidad de incluir la gestión por la protección de los derechos humanos, sumando así 13 asuntos materiales. Durante los años siguientes se consolidó la construcción del informe de sostenibilidad bajo metodología GRI y se integró el análisis de gestión de asuntos materiales configurándose en la etapa de seguimiento y rendición de cuentas a los grupos de interés.

Con miras a establecer el análisis de expectativas de los grupos de interés a la planeación y gestión empresarial, desde sistema integrado de gestión se estableció el ejercicio anual de: análisis de necesidades y expectativas y desde la gestión social, RSE y comunicaciones corporativas los sondeos de percepción y análisis de desarrollo de capacidades, cuyos ejercicios arrojan los principales aspectos para atender de manera prioritaria y a corto plazo por la Empresa.

Proyectamos para la vigencia del 2025 realizar la evaluación de asuntos materiales de acuerdo al reto de la transición energética justa y la nueva ruta estratégica 2030 de la Organización.



La gestión de la estrategia de sostenibilidad recoge elementos de cumplimiento normativo, de voluntariedad, gestión de recursos e innovación en proyectos energéticos, agrupándolos en tres asuntos.



102-29

Gestión de los asuntos materiales

102-44, 103-1, 102-47

ASUNTO MATERIAL	DESCRIPCIÓN	GESTIÓN DEL ASUNTO MATERIAL
Sostenibilidad financiera del negocio	Ser rentable y generador de valor para los accionistas.	• Excelencia operacional. • Gestión de combustible. • Capacidad instalada. • Programas de mantenimiento e inversión. • Gestión de proyectos. • Gestión integral del riesgo. • Plan de austeridad en el gasto.
Inversión social estratégica	Las acciones que desarrolla la Empresa para las comunidades de las zonas de influencia, de acuerdo con sus contextos y a la estrategia empresarial.	• Responsabilidad Social Empresarial. • Relacionamiento con grupo de interés. • Gestión social.
Gestión de la ética, transparencia y anticorrupción	Prácticas que apalancan actuaciones responsables y justas con los grupos de interés.	• Política de transparencia e integridad. • Buen gobierno corporativo • Responsabilidad Social Empresarial.
Gestión de impactos ambientales de la operación	Acciones para el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y los compromisos voluntarios, para aportar a la protección y conservación de activos ambientales.	• Gestión de riesgos. • Planes de Manejo Ambiental.
Cambio climático	Acciones que se realizan desde la operación para mitigar y compensar emisiones.	• Medición de la huella de carbono. • Proyección para la transición energética. • Construcción del plan gestión Cambio Climático.
Gestión sostenible de la cadena de abastecimiento	Extender las prácticas sostenibles a los aliados proveedores.	• Desarrollo de estrategias con proveedores. • Responsabilidad Social Empresarial. • Contratación en zonas de operación.

ASUNTO MATERIAL	DESCRIPCIÓN	GESTIÓN DEL ASUNTO MATERIAL
Capacitación y desarrollo de los colaboradores	Acciones encaminadas para el crecimiento personal y profesional del talento humano.	• Competencias del talento humano. • Gestión del conocimiento. • Salud y seguridad en el trabajo. • Evaluación de desempeño 360°.
Fortalecimiento del Gobierno Corporativo	Fortalecimiento y desarrollo de capacidades que permitan una toma de decisiones equilibrada.	• Comité de Gobierno Corporativo. • Implementación de planes y códigos de Ética y de Buen Gobierno.
Atracción y retención del talento humano	Consolidar a la Organización como una gran empresa para trabajar y contar con el mejor talento humano.	• Bienestar de los colaboradores – Programa Yo Soy. • Salud y seguridad en el trabajo. • Evaluación de clima y cultura.
Energías renovables o FNCE	Identificar y promover oportunidades de negocio alineados al futuro del sector energético.	• Generación con FNCE. • Proyectos de eficiencia energética. • Proyectos hidroeléctricos.
Investigación y desarrollo para la generación de electricidad	Acciones para mejorar las prácticas actuales de generación.	• Estudios para el desarrollo de proyectos con FNCE.
Innovación empresarial	Aportar a la mejora continua y el desarrollo del objeto social, por medio del desarrollo de nuevas iniciativas.	• Estructuración modelos de negocios innovadores. • Nuevas prácticas de gestión.
Derechos humanos	Promover la protección de los derechos humanos desde el ejercicio individual y laboral.	• Gobierno corporativo. • Ética y transparencia • Sistema de participación ciudadana. • Promoción y protección de los derechos humanos.

Gestión de los ODS

Desde hace 15 años Gensa es firmante del Pacto Global, convencida del importante papel de las empresas para aportar a necesidades humanas y del planeta desde la gestión empresarial, y a la contribución para consolidar territorios sostenibles en las regiones donde interactúa.

Es un compromiso que integra las operaciones a los 10 principios rectores de esta iniciativa global, así como la gestión los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) priorizados de acuerdo con el core del negocio.



Durante la vigencia se ejecutaron iniciativas para promover el alcance de las metas propuestas, específicamente en los ODS priorizados. Se mantuvo con firmeza el empeño por desarrollar las operaciones de generación y comercialización de energía conservando el principio de la sostenibilidad.

A continuación se muestran los ODS priorizados y las iniciativas que apalancaron las metas propuestas en la agenda 2030.

	Actúa responsable: Eficiencia energética. (Procesos educativos con colaboradores y proveedores de carbón). Por una minería sostenible con el territorio -Fortalecimiento proveedores de carbón. Recuperación Ancestral. Abriendo fronteras: apoyo para el acceso a la educación superior.
	Actúa responsable: eficiencia energética. (Procesos educativos con colaboradores y proveedores). Por una minería sostenible con el territorio - fortalecimiento proveedores de carbón. Eficiencia energética.
	Actúa responsable: eficiencia energética – Reto 5. (Procesos educativos con colaboradores y proveedores). Por una minería sostenible con el territorio - fortalecimiento proveedores de carbón. Medición de huella de carbono. Monitoreo de calidad de aire y fuentes fijas. Monitoreo de aguas superficiales y de vertimientos. Análisis de peligrosidad de residuos. Cambio y modernización del sistema luminario eléctrico a led en alumbrado público. Proyectos para la diversificación de la canasta energética.
	Desarrollo de proyectos de eficiencia energética. Soluciones solares fotovoltaicas individuales. Instalación de sistemas solares fotovoltaico bajo Implementación bajo el modelo de autogeneración a pequeña escala. Cambio y modernización del sistema luminario eléctrico a led en alumbrado público. Por una minería sostenible con el territorio
	Cambio y modernización del sistema luminario eléctrico a led en alumbrado público. Por una minería sostenible con el territorio - Fortalecimiento proveedores de carbón. Procesos reflexivos de participación ciudadana. Actualización de los planes de manejo ambiental Bahía Solano y Termopaipa.
	Adhesiones voluntarias y acuerdos de voluntad. Pacto Global. Acción colectiva por la ética y transparencia. Procesos reflexivos de participación ciudadana.

ODS y Asuntos Materiales 102-44

ASUNTO MATERIAL	ODS ASOCIADO	INT	EXT	DESEMPEÑO 2023	RETOS 2024	COMPONENTE DE LA CADENA DE VALOR
Sostenibilidad financiera del negocio		X	X	xxxxxxxxxxxxxx	Generar rentabilidad financiera.	Generación y Comercialización.
Inversión social estratégica		X	X	Desarrollo de procesos con las comunidades desde las cuatro líneas de actuación: la educación, la información, la gestión interinstitucional e inversión social. Proyectos: Abriendo Fronteras, Promoción a la productividad, Recuperación ancestral, Empoderamiento de la mujer rural, emprendimientos socioambientales, Minería sostenible con el territorio.	Fortalecimiento de la confianza. Diálogo con grupos de interés. Consolidación de comunidades en el marco de la transición energética.	Abastecimiento. Operación.
Gestión de la ética, transparencia y anticorrupción		X	X	Autoevaluación de la política de Transparencia e Integridad. Socialización informe sostenibilidad 2023. Procesos de fortalecimiento en participación ciudadana y sistema de Gensa Visible.	Socialización de la Política de Transparencia e Integridad con grupos de interés externos. Fortalecer la participación ciudadana y control social con las comunidades.	Abastecimiento. Operación. Comercialización.

ASUNTO MATERIAL	ODS ASOCIADO	INT	EXT	DESEMPEÑO 2023	RETOS 2024	COMPONENTE DE LA CADENA DE VALOR
Gestión de impactos ambientales de la operación			X	MCumplimiento normativo en aspectos ambientales (Aire, suelo, agua, componente biótico). Fortalecimiento de relación con autoridades de control ambiental.	Incremento de controles operacionales que aporten a la disminución de impactos negativos.	Abastecimiento. Operación.
Cambio climático			X	Medición de huella de carbono. Termopaipa.	En Termopaipa mantener el indicador actual. 1,22 ton co2eq/MWh. Indicador de intensidad. En ZNI reducción de toneladas de CO2eq con proyectos FNCE y reducción de uso de combustible fósil. Gestión para la transición energética.	Abastecimiento. Operación.
Gestión sostenible de la cadena de abastecimiento			X	Diálogos proveedores. Procesos de sensibilización protección derechos humanos y prácticas sostenibles. Acompañamiento a la gestión precontractual. Fortalecimiento proveedores de carbón.	Fortalecimiento de relaciones gana a gana con proveedores por medio de la implementación de proceso Proveedor Sostenible. Línea base de reconversión productiva de proveedores de carbón con Ministerio de Minas.	Abastecimiento.

ASUNTO MATERIAL	ODS ASOCIADO	INT	EXT	DESEMPEÑO 2023	RETOS 2024	COMPONENTE DE LA CADENA DE VALOR
Capacitación y desarrollo de los colaboradores		X		Mejoramiento de competencias laborales, por medio del programa Yo Soy. Fortalecimiento del proceso salud y seguridad en el trabajo desde procesos de promoción y prevención.	Desarrollo permanente del programa Yo Soy. Socialización evaluación de competencias. Fortalecer la modalidad de teletrabajo.	Abastecimiento. Operación. Comercialización.
Fortalecimiento del gobierno corporativo	 	X		Fortalecimiento del proceso Gobierno corporativo.	Continuar con el fortalecimiento del Gobierno Corporativo. Ajustes del política de Transparencia e Integridad.	Abastecimiento. Operación. Comercialización.
Atracción y retención del talento humano		X		Evaluación de competencias. Implementación del modelo de gestión planta de personal.	Desarrollo permanente del programa Yo Soy. Fortalecimiento del relacionamiento con asociaciones colectivas.	Abastecimiento. Operación. Comercialización.
Energías renovables o FNCE	  	X	X	Avances en el proyecto Río Hondo listo para iniciar construcción. Inicio de estudios para proyectos FNCE	Inicio construcción del proyecto hidroeléctrico Río Hondo. Compra de centrales solares: Córdoba, Sucre, Cesar y Tolima; y dos (2) pequeñas centrales hidroeléctricas en el departamento de Antioquia.	Operación.

ASUNTO MATERIAL	ODS ASOCIADO	INT	EXT	DESEMPEÑO 2023	RETOS 2024	COMPONENTE DE LA CADENA DE VALOR
Investigación y desarrollo para la generación de electricidad	 	X		Estudios para el desarrollo de proyectos de generación FNCE.	Diversificar la canasta energética con 110 MWV, con proyectos solares e hidroeléctricos. Ser reconocidos por desarrollar líneas de negocio sustentables.	Operación.
Innovación empresarial	 	X	X	Se llevó a cabo el análisis de diversas iniciativas para avanzar en el fortalecimiento del parque de generación con FNCE.	Desarrollar el plan indicativo de transición energética planeado en el direccionamiento estratégico 2030.	Operación. Comercialización.
Derechos humanos	 	X	X	Desarrollo del proceso socioeducativo con colaboradores, proveedores y comunidades frente a los derechos humanos. Establecimiento de acuerdos de relación con comunidades minoritarias. Debida diligencia en derechos humanos. Desarrollo de estrategia de protección y respeto por los derechos humanos.	Continuidad proceso socioeducativo frente a los derechos humanos. Fortalecimiento y seguimiento a los acuerdos de relación con comunidades minoritarias. Gestión de riesgos derechos humanos.	Abastecimiento. Operación. Comercialización.

Responsabilidad Social Empresarial

102-14, 413-1

Un año lleno de vivencias y aprendizajes que alimentaron el compromiso por continuar la ejecución de los procesos y proyectos desde la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en contextos internos y externos. Se identificaron actividades para interactuar con los diferentes grupos de interés, con el propósito de trabajar conjuntamente de cara a los nuevos retos que impuso el contexto, acercando y traduciendo ese acercamiento en oportunidades para la acción colectiva en pro del desarrollo de las zonas y de la Organización.

La apuesta de la Organización con los colaboradores fue promover la ciudadanía corporativa a través de procesos de sensibilización social, ambiental y económica, motivando un comportamiento proactivo e integralmente responsable de la empresa con el entorno. Se implementó con los proveedores iniciativas de formación y acompañamiento técnico, ambiental y social para que integraran en su día a día acciones sostenibles.

Con el grupo de interés Comunidad se continuó con el compromiso de aportar al proceso educativo profesional de jóvenes de las áreas de influencia, procesos con las comunidades indígenas para mantener su acervo cultural patrimonio nacional y dio fuerza a las iniciativas colectivas de emprendimiento socioambiental.

Estos proyectos se enmarcaron dentro del asunto relevante inversión social estratégica, con ellos se logró llegar aproximadamente a 6.000 participaciones, a continuación, algunos de los proyectos.

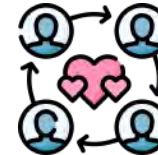


Inversión social estratégica (Asunto Relevante)

Abriendo fronteras: para la segunda cohorte del proyecto continuaron cuatro (4) estudiantes de las diferentes zonas donde Gensa hace presencia: Bahía Solano Chocó; Paipa, Boyacá y Florencia, Caldas. A través del proyecto se abrieron las posibilidades de acceso a la educación superior a jóvenes de las zonas apartadas del país y del sector minero.



Estudiantes del programa Abriendo fronteras



Por una minería sostenible: cerca de 200 mineros de Boyacá se capacitaron en prevención y atención de emergencias en labores mineras, impartida por el cuerpo de bomberos del municipio de Beteitiva en alianza con la interventoría de carbón Colsering y Gensa. Se promovió el establecimiento de 470 plantas nativas en 13 unidades productivas mineras que contribuyeron al mejoramiento paisajístico y a la recuperación de suelos donde antes fueron zonas de botaderos de estériles y el fortalecimiento del papel de la mujer - esposas de mineros con procesos productivos.



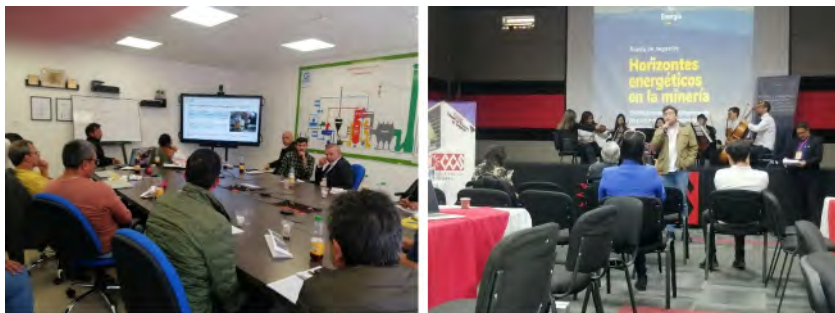
Capacitación para brigadas de emergencia - UPM



Recuperación paisajística - UPM - Paz del Río



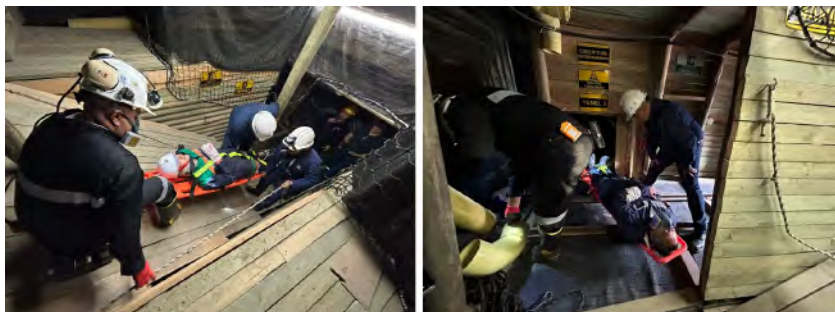
Entrega material vegetal para recuperación paisajística en UPM



Participación talleres - Distritos mineros Especiales para la diversificación productiva.



Entrega de tanques PVC de 1000 proyecto cunicultura en Sogamoso y huertas mineras en Corrales



Apoyo jornadas de entrenamiento de brigadas de emergencia - simulador minero, Paipa

Recuperación ancestral: se buscó recuperar y mantener las tradiciones indígenas y campesinas de las áreas de influencia como patrimonio cultural, cerca de 323 campesinos y 700 indígenas fueron los actores principales en este proyecto, los procesos alimenticios, artesanales, medicinales y culturales fueron las prácticas que se trabajaron con las comunidades para mantener este legado, por medio de procesos teórico - prácticos, establecimiento de cultivos y huertas, rituales y encuentros intergeneracionales las comunidades revivieron sus costumbres.



Taller recuperación ancestral - construcción huerta y elaboración de bloques



Talleres de recuperación ancestral- veredas AID de Ternmopaipa



Ritual ancestral con comunidades indígenas del AI de la PCH - Santa Cruz y Pueblo Nuevo, Mitú





Encuentros intergeneracionales con comunidades indígenas de Pueblo Nuevo y Tayazú



Entrega de Kits para elaborar artesanías para las comunidades del Brazo y Dotuma



Encuentros interculturales en Inírida

Acciones de economía circular: aprovechamiento y uso de material inservible de las gestiones empresariales, para contribuir a los procesos comunitarios y sociales.



Entrega chaquetas a bomberos de Beteiva



Buseta – biblioteca ancestral, Mitú

Celebración navideña niños y niñas: con motivo de la época de Navidad se brindaron espacios de esparcimiento y disfrute con los infantes de las áreas de influencia. Adicionalmente se entregaron cerca de 2.000 detalles.



Celebración navidad niños y niñas de Paipa - Boyacá



Gobierno Corporativo - Ética y Transparencia (asunto relevante)

102-16

Gobierno Corporativo

El fortalecimiento del buen gobierno corporativo se dio gracias a consolidación del proceso organizacional de Gobierno Corporativo y el Comité de Buen Gobierno, dos acciones que gestionan y movilizan el comportamiento ético, transparente y coherente con los principios empresariales, considerando este como elemento integral del ejercicio de los negocios.

Con la reestructuración del Direccionamiento Estratégico o Visión de Futuro de la Organización para el período 2023 – 2030, el cual está enmarcada en procesos de cambio y fortalecimiento que han sido impulsados por un mercado cada vez más exigente y competido, se estableció el gobierno corporativo como conductor de la estrategia, el cual definimos como un conjunto de estructuras, principios, políticas y procesos (buenas prácticas empresariales), para la dirección, administración y supervisión, cuyo propósito es mejorar el desempeño, generar valor y garantizar su competitividad, productividad y perdurabilidad.

Para la vigencia 2024 se realizó y presentó el informe de cumplimiento de gobierno corporativo a la Asamblea de Accionistas y se actualizó el Código de Gobierno.



Identificación de la Sociedad

Gensa, es una empresa de servicios públicos mixta, de nacionalidad colombiana, constituida como Sociedad por Acciones, del tipo de las anónimas, sometida al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y que ejerce sus actividades dentro del ámbito del derecho privado como empresario mercantil, vinculada al Ministerio de Minas y Energía, regida por las leyes 142 y 143 de 1994.

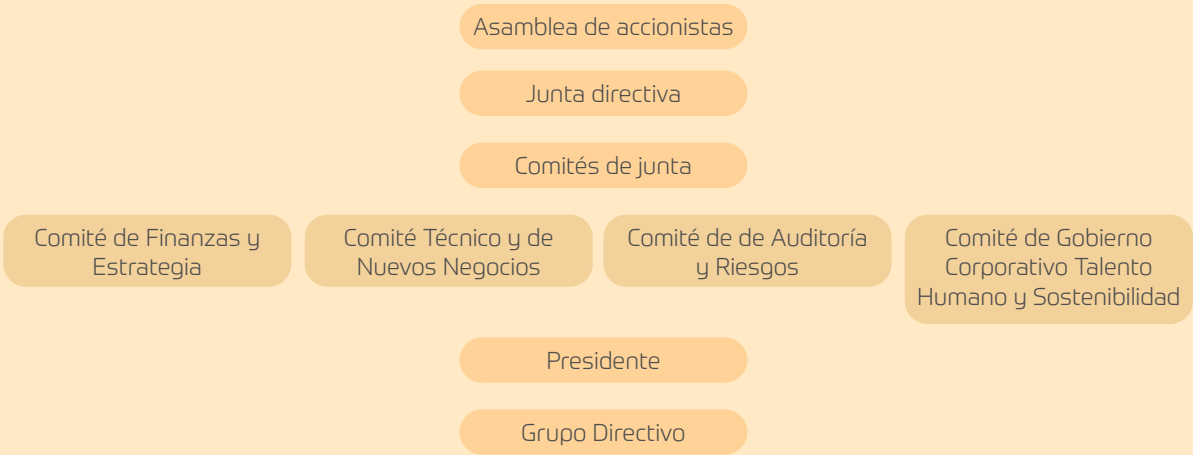
El domicilio principal es la ciudad de Manizales, departamento de Caldas, República de Colombia, no obstante, con arreglo a la Ley, la Sociedad podrá establecer sucursales, agencias, dependencias filiales y subsidiarias, ejercer su objeto social en cualquier lugar del país o del exterior.



Estructura de la administración, de propiedad y capital social

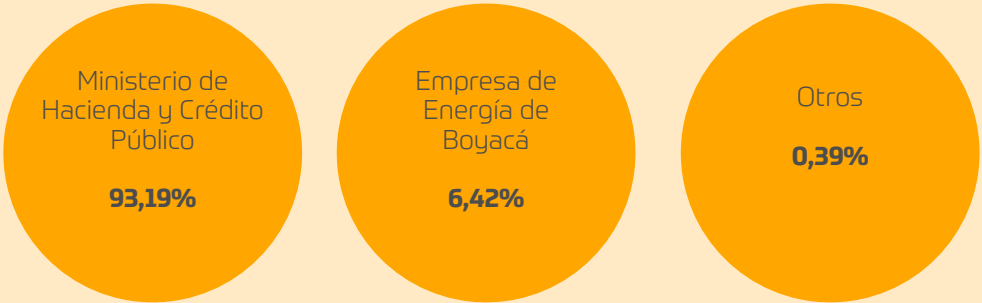
102-5

La dirección y administración de la Sociedad son ejercidas tal y como lo establecen los estatutos sociales de la Empresa, dentro de sus respectivas competencias legales y estatutarias, por los siguientes órganos principales:



102-7

La composición accionaria está representada en su mayoría por la Nación – Ministerio de Hacienda y Crédito Público, seguido por la Empresa de Energía de Boyacá y otros. El capital autorizado está representado por 500.000.000.000 de acciones con un valor nominal \$1 cada una, de las cuales, 441.117.047.263 están suscritas y pagadas y son de clase ordinarias.



La Junta Directiva está integrada por siete (7) miembros principales, los cuales son elegidos por la Asamblea General de Accionistas, mediante el Sistema de Cociente Electoral. Está integrada de modo que exista representación directamente proporcional a la propiedad accionaria. El periodo finalizó con dos renglones pendientes por asignar.

Junta Directiva



Jorge Enrique Coronel López

Ministerio de Hacienda y Crédito
Primer renglón - miembro principal



Jorge Alberto Calderón Cárdenas

Ministerio de Hacienda y Crédito
Segundo renglón - miembro principal



Elsa Johana Peñalosa Guzmán

Ministerio de Hacienda y Crédito
Tercer renglón - miembro principal



Ximena Bentacurt Dávila

Ministerio de Hacienda y Crédito
Cuarto renglón - miembro principal



Luz Dary Carmona Moreno

Ministerio de Hacienda y Crédito
Sexto renglón - miembro principal

Nota: el quinto y séptimo renglón
están pendientes por asignar



En asuntos propios del gobierno corporativo, los máximos órganos societarios de administración y dirección sesionaron de conformidad con lo establecido en los estatutos sociales y la Ley, de tal forma que se cumplió con la periodicidad y continuidad en el conocimiento y control de los asuntos administrativos, jurídicos, económicos y técnicos de la Sociedad.

Es así como durante la vigencia 2024 se celebraron tres reuniones de la Asamblea General de Accionistas, de las cuales, una fue la reunión ordinaria de que trata el artículo 422 del Código de Comercio y los estatutos sociales y las dos restantes correspondieron a reuniones extraordinarias que el accionista mayoritario, esto es, la Nación Ministerio de Hacienda y Crédito Público solicitó convocar.

El 18 de marzo del 2024 se llevó a cabo la reunión ordinaria no presencial de la Asamblea General de Accionistas Nro. 056, en la que, entre otros, se aprobaron los estados financieros con corte a diciembre 31 del 2023, el informe de gestión sostenible correspondiente al mismo año, se designó la Junta Directiva, se eligió la firma de revisoría fiscal y se aprobó una reforma al Código de Gobierno Corporativo.

Posteriormente, el 17 de abril de 2024 se celebró la reunión extraordinaria no presencial Nro. 057 en la cual se aprobó la reforma a los estatutos sociales y el Código de Gobierno Corporativo. Los principales cambios se concretaron a modificar el número de integrantes de la Junta Directiva, la cual quedó conformada por siete (7) miembros principales sin suplentes, el ajuste a las funciones de la Junta Directiva y del Presidente frente al sistema de Control Interno y los requisitos para ser Presidente de la Sociedad y los cargos de la Alta Dirección, entre otras modificaciones.

La mencionada reforma de estatutos y demás decisiones que se precisaron fueron debidamente protocolizadas en el registro mercantil de la Cámara de Comercio de Manizales. A su vez que se realizó el nombramiento del nuevo Presidente de la Junta Directiva y la integración de los comités.





Finalmente, el 25 de noviembre de 2024 se realizó la reunión extraordinaria no presencial Nro. 058, en la que la Asamblea General de Accionistas aprobó la reforma del artículo sexto de los estatutos sociales, relacionado con el aumento del capital social, el cual quedó establecido en quinientos treinta y dos mil millones de pesos moneda corriente (\$532.000.000.000), representado en quinientas treinta y dos mil millones (532.000.000.000) de acciones de valor nominal cada una de un (\$1) pesos moneda corriente.

Posteriormente, la Asamblea General de Accionistas aprobó la emisión y colocación de noventa mil millones (90.000.000.000) de acciones sin sujeción al derecho de preferencia en favor del accionista La Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por un valor nominal cada una de un (\$1) pesos moneda corriente.

Esta reforma estatutaria fue debidamente protocolizada en el registro mercantil de la Cámara de Comercio de Manizales.

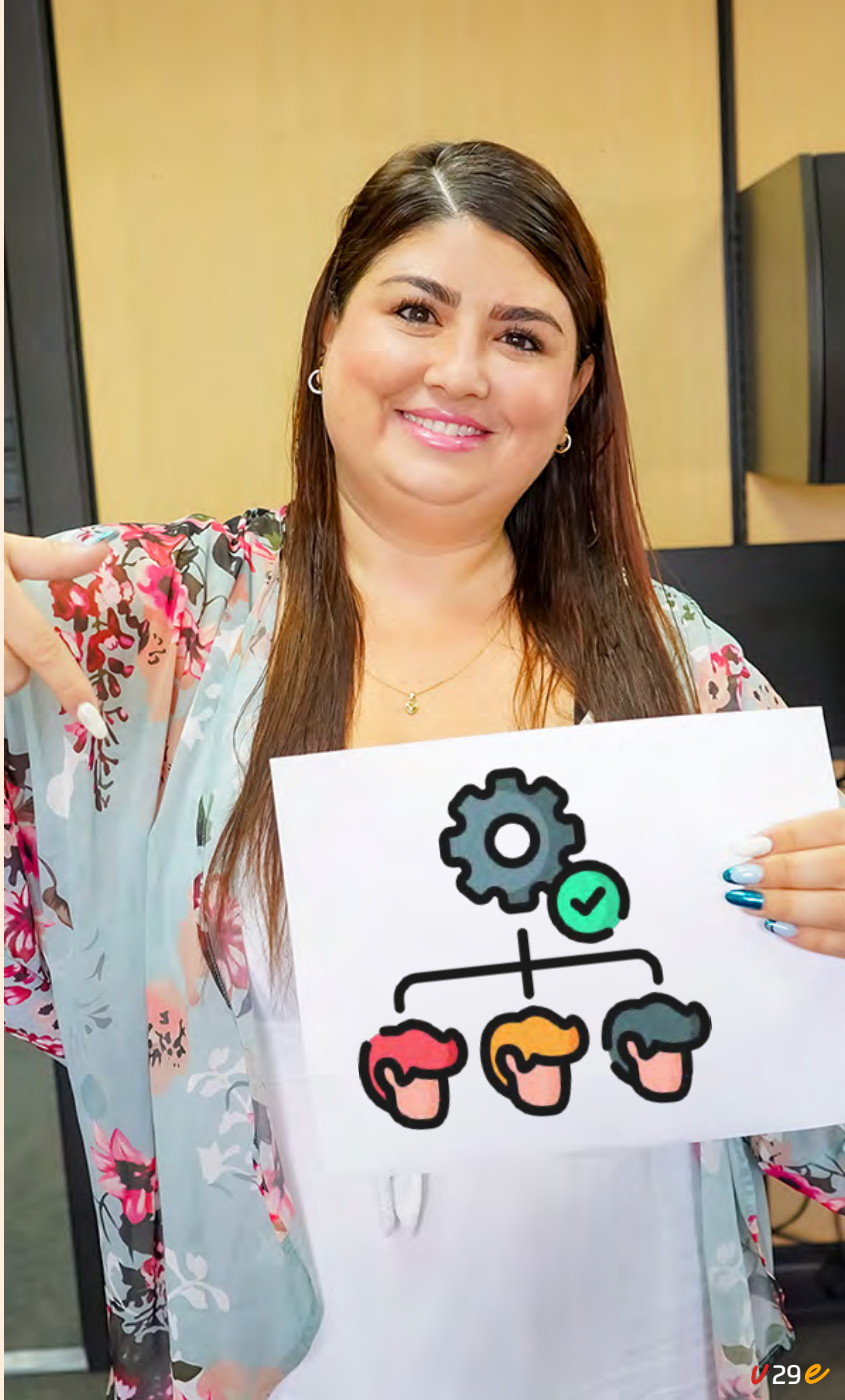
Las reuniones de Junta Directiva se realizaron mensualmente atendiendo el mandato estatutario, levantándose de cada una de las reuniones el acta respectiva, de tal suerte que, al 31 de diciembre de 2024, se realizaron 17 sesiones de Junta Directiva, de las cuales cinco (5) tuvieron el carácter de extraordinarias.

Durante el año 2024, se reformó el Reglamento de la Junta Directiva y del funcionamiento de los comités de este órgano societario.



Estructura organizacional 102-18, 102-19, 102-20

La estructura formalizada atiende las necesidades derivadas de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo.



Equipo Directivo

102-20

Comités organizacionales

102-15, 102-18

Estos comités sesionan constantemente y son los responsables de realizar seguimiento y acompañar a la toma de decisiones en elementos técnicos, financieros, jurídicos, sociales y ambientales.



Henry William
Cruz Casas
Presidente (e)



Julián Andrés
Vasco Loaiza
Secretario General (e)
Dir. Administrativo
de TH y Tecnología



Carlos Arturo
Franco Cárdenas
Dir. de Asuntos
Ambientales y Sociales



Sandra Milena
Monroy Rámirez
Dir. Financiera
(hasta septiembre)



Carlos Alberto
Montes Hurtado
Dir. Planeación y
Gestión Organizacional



Fabio Andrés
García Bedoya
Dir. de Control
Interno



Carlos Arturo
Burticá Atehortúa
Dir. Financiero
(desde noviembre)



José William
Sepúlveda Mejía
Gerente de Generación
de Energía



Carlos Andrés
Aguirre Gil
Gerente de
Comercialización de
Energía



Comité de Presidencia	!	Comité de Gestión Financiera	!
Comité de Gestión TP	⚙	Comité de Convivencia Laboral	⚙
Comité de Comercialización de Energía	🎯	Copasst	🎯
Comité de Emergencias	\$	Comité de Normas	\$
Comité de Administración de Riesgos	📈	Comité de Archivo	📈
Comité de Conciliación	!	Comité de Vivienda	\$
Comité de Relaciones Laborales	📈	Comité de Gestión del Conocimiento	📈



Gestión del riesgo 102-11, 102-15

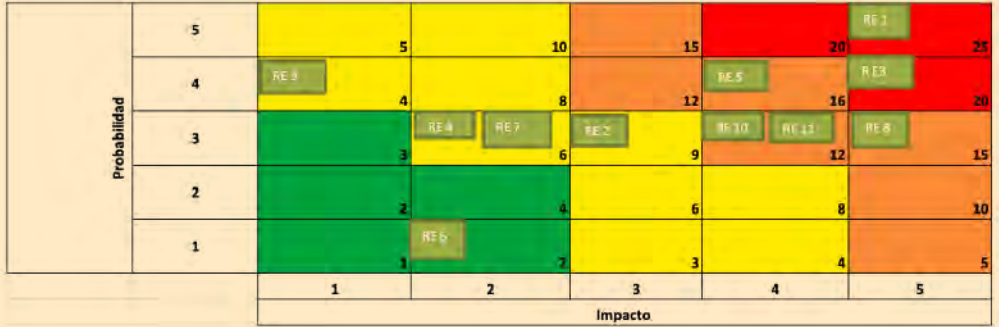
El Sistema de Gestión de Riesgos de Genso toma como referente los estándares definidos en la norma ISO 31000 y se define como el conjunto de directrices, procesos y procedimientos enfocados en apalancar el cumplimiento de los objetivos estratégicos y proporcionar información para la toma de decisiones empresariales. Este sistema cuenta con una gobernanza basada en el modelo de las tres líneas de defensa, el cual establece los roles y responsabilidades de todos los actores, tal como se presenta a continuación:



Se definió el riesgo como cualquier condición que produzca incertidumbre sobre el cumplimiento de los objetivos estratégicos y de proceso. Para el 2024, después de realizar encuentros con cada uno de los procesos para identificar factores internos y externos que pueden afectar la continuidad del negocio y permitió actualizar cada uno de los riesgos, teniendo como resultado 11 riesgos estratégicos y 124 riesgos operacionales o de proceso.

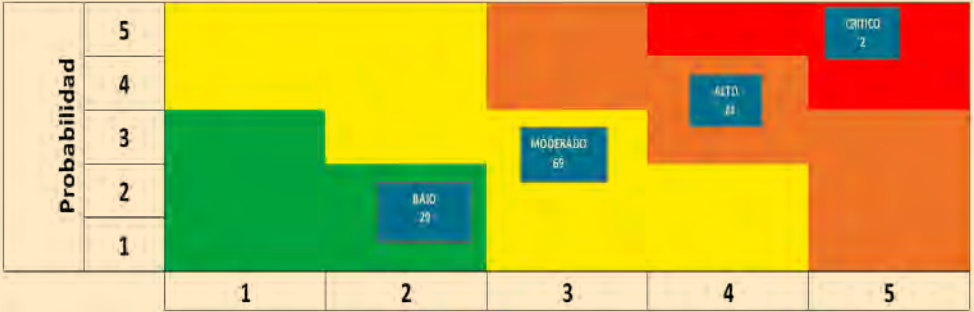
A continuación, se detallan los riesgos estratégicos identificados y validados por la Alta Dirección durante la vigencia 2024:

Nro	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Criticidad
RE-1	Riesgo de liquidez.	5	5	25
RE-2	Riesgo de crédito.	3	3	9
RE-3	Riesgos del sector que amenazan el modelo de negocio de Gensa.	4	5	20
RE-4	Afectación reputacional que impacta la estrategia del negocio.	3	2	6
RE-5	Impacto en la estrategia del negocio por materialización de riesgos del entorno (Ambiental, social, natural).	4	4	16
RE-6	Interrupción de las funciones críticas de la Empresa en los sistemas de información y servicios tecnológicos.	1	2	2
RE-7	Fuga del personal capacitado que incide en la cadena de valor.	3	2	6
RE-8	Afectación en la generación de energía.	5	3	15
RE-9	Desviación en las variables consideradas en los proyectos del sector energético propios o de terceros, que afecten la rentabilidad esperada e impactan la estrategia de negocio de Gensa.	4	1	4
RE-10	Incumplimiento del direccionamiento estratégico.	3	4	12
RE-11	Desabastecimiento del carbón para la generación normal de la planta.	3	4	12



Estado de riesgos operacionales o de proceso:

Clasificación	Niveles de riesgo	Porcentaje de participación
Extremo	2	1,6%
Alto	24	19,4%
Moderado	69	55,6%
Bajo	29	23,4%
Total	124	100,0%



El seguimiento de los riesgos estratégicos y operacionales se llevó a cabo verificando el cumplimiento de los controles, iniciativas o estrategias y la eficacia de los mismos. Adicionalmente para esta vigencia fueron realizados cuatro (4) Comités de Auditoría en los cuales se informó el estado de los riesgos.

Ratificando el compromiso con el buen gobierno corporativo se realizó el seguimiento constante a la matriz de riesgos de corrupción, obteniendo el siguiente resultado, sin tener para esta vigencia ningún riesgo materializado:

Nro	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Criticidad
R1	Apropiación indebida de activos	1	4	4
R2	Información financiera fraudulenta	2	3	6
R3	Sobrevaloración de ingresos	1	4	4
R4	Elusión o incumplimiento de controles internos	3	4	12
R5	Fraude	2	4	8
R6	Daños en la infraestructura tecnología y amenazas a la seguridad	2	4	8
R7	Ausencia de vacaciones para empleados que desempeñan funciones claves	3	3	9
R8	Conflictos de interés	2	3	6
R9	Direccionamiento en la contratación	2	3	6
R10	Corrupción administrativa	2	3	6
R11	Lavado de activos y financiación del terrorismo	1	4	4
R12	No reportar operaciones sospechosas a la UIAF	1	3	3



Probabilidad	5	4	3	2	1
	5	10	15	20	25
	4	8	12	16	20
	3	6	9	12	15
	2	4	6	8	10
	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5
	Impacto				

El Acuerdo de París, del 12 de diciembre de 2015, con su propósito central de combatir el cambio climático y acelerar e intensificar las acciones e inversiones necesarias para un futuro sostenible con bajas emisiones de carbono, siguen limitando las capacidades de colocación de plantas de energía a base de carbón.

En ese sentido, la renovación de la póliza de Todo Riesgo Daños Materiales y Lucro Cesante (TRDMYLC) de Termopaipa y Plantas Menores prevista para el 1 de julio de 2024 representaba nuevamente un desafío de mayor consideración para Gensa. Como ha sido común en las últimas renovaciones, el Corredor de Seguros nos manifiesta que para la renovación se retiran un porcentaje importante de Reaseguradores lo que significa que se debe realizar una nueva colocación del Reaseguro Facultativo que permita tener respaldo al 100% de la póliza.

A partir de lo anterior, se define de manera anticipada con el Corredor de Seguros una estrategia de colocación en la que se logró acercar reaseguradores de calidad, con un respaldo sólido y con una estructura de aseguramiento enfocada en la severidad que permita ajustar valores asegurados sin altos costos en la prima de renovación.

Para lograr lo anterior, la estrategia de colocación de la póliza comienza con una rueda de negocios que llevamos a cabo en Londres en el mes de octubre de 2023, en la que se presentó a los Reaseguradores interesados en respaldar la póliza las inversiones en modernización de la planta, planes de mantenimiento preventivo y predictivo, inversiones y proyectos futuros para transición en energías renovables, siniestralidad, acciones de mejora del riesgo a partir de las recomendaciones de los inspectores de riesgos y plan de inversiones futuros, entre otros aspectos.

El valor asegurable de Termopaipa y ZNI se debía actualizar para la renovación de la póliza a partir de un avalúo elaborado por la firma Néstor Mora & Asociados. El ajuste en el valor asegurable representó un incremento de USD\$ 75 millones, esto es un 16,58% de mayor valor a asegurar en la renovación del seguro. El valor asegurable por daños y lucro cesante total de Termopaipa quedó establecido en USD\$ 463 millones y de las plantas ZNI en USD\$ 63 millones.

El paso siguiente en la estrategia de renovación de la póliza consistió en definir un Límite Único Combinado de USD\$ 220 millones, para lo cual la empresa MBA elaboró un estudio de Pérdida Máxima Probable denominado Análisis de Amenaza, Exposición y Vulnerabilidad para el Riesgo Catastrófico de Termopaipa. En este mismo sentido, los Corredores de Reaseguro afirman que asegurar al 100% tendría un costo muy superior al actual, dadas las restricciones para colocar carbón en el mercado reasegurador mundial, por lo que dar el paso del Límite Único Combinado era, además de una necesidad técnica, lo más lógico, recomendable y posible para el mercado.

Para finalizar la estrategia de renovación se analiza en detalle la necesidad o no de asegurar el Cargo por Confiabilidad Futuro, una mayor retención vía deducibles y una vigencia a contratar por un período de un año.

Finalmente, y gracias a la anticipada y bien estructurada estrategia de renovación, articulada conjuntamente con el Corredor de Seguros, se renueva la póliza con una rebaja en la prima del 22,92% que significó un ahorro de USD\$ 1 millón. Complemento de lo anterior, los Reaseguradores facilitaron términos de pago de la prima en tres (3) instalamentos en un período de seis (6) meses.



Sobre el control y la gestión de autocontrol

En la vigencia 2024 se ejecutaron 60 auditorías de control, de las cuales 56 auditorías fueron desarrolladas en cumplimiento del Plan Anual de Auditorías aprobado por el Comité de Auditoría y Riesgos de la Junta Directiva, lo que representa el cumplimiento del 93,33%. Cabe señalar que las cuatro (4) auditorías no realizadas fue debido a denuncias recibidas por los canales oficiales durante la vigencia, que requirieron la ejecución inmediata de cuatro (4) auditorías exprés, desplazando las planeadas para cumplir con los lineamientos de gobierno corporativo, transparencia e integridad de la Organización.

Las auditorías fueron actividades objetivas e imparciales, destinadas a evaluar de manera independiente las operaciones de la Empresa a través de una revisión sistemática de la eficiencia y efectividad de los controles, con la finalidad de generar alertas tempranas ante la identificación de desviaciones y probable materialización de riesgos.

De las 56 auditorías ejecutadas, 29 informes presentaron hallazgos, que representa el 51,78%. Esto indica que, en términos generales, Gensa cumple con los procedimientos, instructivos, manuales y demás documentos del sistema integrado de gestión. Los procesos auditados comprometidos con la mejora continua asumieron 80 acciones de mejora ante los 88 hallazgos de las auditorías de la vigencia, a los cuales los auditores realizaron seguimiento continuo, lo que permitió el cumplimiento oportuno de los compromisos.



Respecto a la evaluación de la gestión de los riesgos operacionales, con el cumplimiento del Plan Anual de Auditoría se efectuó la evaluación de la eficiencia y efectividad de los controles operacionales definidas por cada uno de los procesos como actividades para mitigarlo, evaluando 31 matrices de riesgos operacionales que comprenden 127 riesgos y 582 controles.

En cuanto al relacionamiento con los entes externos de control con corte al 31 de diciembre se rindieron de manera oportuna 259 informes solicitados por los diferentes entes de inspección, vigilancia y control, así: 91 para la Contraloría General de la República, 18 para la Contaduría General de la Nación, 141 para la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 5 para el Ministerio de Hacienda y Crédito público, 1 para la Cámara Legal de Cuentas, 2 para la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado y 1 para la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

Por otra parte, la Contraloría General de la República con fundamento en las facultades otorgadas por el artículo 267 de la Constitución Política modificado por el artículo 1 del Acto Legislativo 4 de 2019 y de conformidad con lo estipulado en la Resolución Orgánica 012 del 24 de marzo de 2017 practicó auditoría financiera al estado de situación financiera, estado de resultados integrales, notas a los estados financieros e información presupuestal de Gestión Energética S.A. ESP – Gensa, a 31 de diciembre de 2023 de conformidad con las Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadores Superiores - ISSAI con arreglo a las Normas Internacionales de Auditoría – NIA, la cual arrojó los siguientes resultados:



• **Opinión contable vigencia 2023:** opinión limpia o sin salvedades, los estados financieros, presentan razonablemente, en todo aspecto significativo, la situación financiera de Gensa a 31 de diciembre de 2023, de conformidad con los principios y normas prescritas por las autoridades competentes y los principios de contabilidad prescritos por el Contador General.

• **Concepto sobre control interno financiero:** la calificación control interno financiero por componentes arroja una calificación de: adecuado, con esta evaluación se concluye que la Entidad y los responsables de la información financiera incorporaron en sus procesos las gestiones administrativas necesarias para garantizar la producción de información financiera, en donde se resalta que la Empresa cuenta con asesor tributario, revisoría fiscal, sistema de recepción de peticiones, quejas y reclamos y publica los estados financieros en la página web, han incorporado en sus procesos actividades de monitoreo, reflejadas en el seguimiento a indicadores y en auditorías internas realizadas al proceso contable y a procesos transversales a él.

• **Opinión sobre la ejecución presupuestal:** opinión razonable, ya que el presupuesto de Gensa en la vigencia 2023, fue preparado y ejecutado en todos los aspectos materiales de conformidad con la normatividad presupuestal aplicable.



• **Fenecimiento de la cuenta:** de acuerdo con la revisión efectuada, se determinó una opinión contable limpia o sin salvedades y la opinión sobre la ejecución presupuestal fue razonable. Por lo anterior la cuenta fiscal rendida por la vigencia 2023 de la Empresa Fenece.

• **Concepto sobre calidad y eficiencia del control fiscal interno:** la Organización cuenta con un sistema de alertas de control interno, al cual se reportan las probables desviaciones y materialización de riesgos después de la ejecución de las auditorías, con el fin de fortalecer el sistema de control interno y la cultura de autocontrol.

• **Plan de mejoramiento:** en desarrollo de la auditoría, se establecieron ocho (8) hallazgos administrativos, de los cuales, cinco (5) tienen alcance fiscal y siete (7) tienen presunta connotación disciplinaria.

Adicionalmente, en cumplimiento del artículo 42 de la Resolución Orgánica No. 0064 de 2024 de la Contraloría General de la Republica, la Empresa dentro del término otorgado para ello suscribió con el ente de control plan de mejoramiento con 29 acciones correctivas y preventivas con la finalidad de subsanar y corregir las causas administrativas que dieron origen a los ocho (8) hallazgos identificados por el órgano de control como resultado del ejercicio de la actuación fiscal.



Ética y transparencia 102-16

La Empresa para fortalecer el modelo de gobierno corporativo y la transparencia realizó medición del conocimiento de los colaboradores del Código de Ética, el Código de Buen Gobierno Corporativo y la Política de Transparencia e integridad, a través de una encuesta que arrojó como promedio un resultado de que el 77,70% de los 123 colaboradores encuestados conocen los componentes de la Política referida, lo que indica que las prácticas empresariales desarrolladas para la socialización deben ser fortalecidas para afianzar el conocimiento de los colaboradores en la cultura ética organizacional.

Comprometidos además con el cumplimiento de los mecanismos de transparencia fundamentados en el fortalecimiento de la credibilidad, confianza y sostenibilidad corporativa se elaboró un instrumento de tipo preventivo para el control de la corrupción denominado Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano, en el que se establecieron 34 estrategias e iniciativas enfocadas al cumplimiento de los componentes de: gestión del riesgo de corrupción, rendición de la cuenta, mecanismos de mejora para la atención del ciudadano, la transparencia y acceso a la información e iniciativas adicionales, de las cuales fueron cumplidas 32 en un 100% y dos (2) parcialmente para un cumplimiento del 96,46%.



El plan anticorrupción de tipo preventivo fue cargado en la página web para cumplir lo establecido en la Ley 1712.

Dando aplicabilidad a los lineamientos descritos, la Organización efectuó la debida diligencia a 731 terceros, como mecanismo de prevención de riesgos de lavados de activos y financiación del terrorismo, mediante la validación de listas de: prevención de fraude, cumplimiento, vinculantes, restrictivas, sancionatorias y de personas políticamente expuestas tanto a nivel nacional e internacional, buscando de tal forma tener un conocimiento oportuno de los proveedores y terceros, garantizando la protección en las relaciones contractuales, comerciales y laborales, así como un entorno de negocios más seguro y confiable.



Participación ciudadana

Los procesos que adelanta la Empresa en el contexto de la participación ciudadana buscan promover la transparencia y fortalecer el relacionamiento con los grupos de interés, se realizaron ejercicios de socialización de la participación ciudadana como movilizador de desarrollo en los territorios y el Sistema de Gensa Visible como el mecanismo por medio del cual los diferentes grupos de interés pueden realizar PQRS.

Con el conocimiento de que los escenarios en los que se conversa frente a la participación ciudadana con las comunidades de áreas de influencia de los proyectos y procesos de Gensa, favorece la construcción de confianza y garantiza un relacionamiento fundamentado en el suministro de información precisa y veraz, se logró cerca de 2.000 participaciones, del cual hicieron parte cuatro (4) juntas de acción comunal (Oriente de Caldas, Mitú Vaupés – Paipa), un comité veedor de Paipa, un consejo de juventudes de Paipa, líderes comunitarios y comunidad en general de las zonas donde hace presencia.



Proceso formativo de participación ciudadana y formulación de proyectos Paipa, Boyacá



Proceso formativo de participación ciudadana Bakurupurrú, Bahía Solano, Chocó



Proceso formativo de participación ciudadana - comunidad indígena Coco Nuevo, Inírida



Proceso formativo de participación ciudadana - comunidad El Porvenir proyecto Río Hondo, Caldas.



Material educativo de Participación Ciudadana



Socialización de Gensa Visible para la comunidad indígena de Posamánsa, Bahía Solano, Chocó



Derechos humanos (Asunto Relevante)

412-1, 412-2, 412-3

Gensa como actor estratégico en el sector minero energético del país por medio de los procesos de generación de energía para el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y las Zonas No Interconectadas (ZNI), está en una posición para tener una influencia constructiva sobre la protección de los derechos humanos. La Empresa juega un papel esencial frente a la protección de los mismos, en la medida que opera en regiones donde convergen diferentes culturas, comunidades minoritarias (indígenas y afros) y diferentes actividades socioeconómicas (proveedores de carbón); es relevante estar atentos a las acciones que pudiesen tener efectos sobre los derechos humanos.

Gensa busca fomentar el respeto y la promoción de los derechos humanos como criterio de gestión y toma de decisiones de negocio, ha venido incorporando “los derechos humanos un asunto de todos” en la gestión empresarial. Se inició al proceso con actos simbólicos de firma de pactos con proveedores y colaboradores, inclusión de la temática en los instrumentos estratégicos empresariales (circular reglamentaria, riesgos operativos, objetivos estratégicos, cláusula de respeto por DDHH en los contratos y evaluación de proveedores), desarrollo de la debida diligencia y fomento de procesos educativos para promover el respeto y la promoción como criterio de gestión.

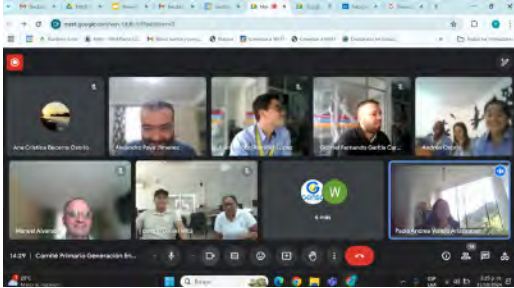


El proceso educativo busca potenciar capital social e instaurarlo como principio de actuación individual y empresarial, Gensa está convencida que estos procesos deben ser reflexivos y motivadores para llevar a comportamientos alineados con la estrategia empresarial, y que más allá de lo legal se debe vivir desde el convencimiento de los seres humanos, que es responsabilidad de todos y es un deber actuar en esa consonancia.

Para esta vigencia la gestión se enfocó en tres componentes:

Documentación para la gestión: se desarrolló la actualización de la debida diligencia que concluyó en la actualización de matriz de riesgos operacionales.
408-1

Componente educativo: se emprendió proceso educativo con colaboradores, comunidad y proveedores; frente a derechos humanos, equidad de género y paz. Metodológicamente se diseñaron cartillas educativas, cápsulas informativas y encuentros reflexivos que promovían la recordación de elementos esenciales para la protección de los DDHH.



Capacitación en Derechos Humanos y la debida diligencia para colaboradores



Socialización del día a día del negocio con capitanes indígenas y Aaticam, Mítú



Conversatorio de Equidad de Género con colaboradores



Nro	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Criticidad
1	Violación de los derechos humanos por parte de la Organización y contratista	3	4	12
2	Vulneración del derecho a la información (divulgación de información)	2	4	8
3	Asociar las acciones en DDHH sólo a las áreas de RSE y Dirección de Sostenibilidad	5	4	20
4	No reconocer el enfoque diferencial con los grupos de interés	3	4	12
5	Incumplimiento de los derechos laborales por los contratistas	2	4	8
6	Debilidad en realización de consultas previas, consentimiento informado y/o concertaciones con grupos de interés o colectivos sociales	2	4	8

Probabilidad	5	5	10	15	20	25
	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5	

Matriz de riesgos operacionales derechos humanos



Nuestro Negocio

Gensa una empresa del Estado colombiano, lleva más de 30 años entregando firmeza al sector energético, hemos convertidos desafíos en oportunidades buscando aportar al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones en donde realizamos nuestra operación



Gestión de proyectos

La gestión de proyectos desempeña un papel fundamental para futuro energético del país, estos deben estar en coherencia con el propósito del Gobierno Nacional enfocado en el compromiso de la transición energética y el proceso de la descarbonización. Gensa explora potenciales proyectos del sector energético que no sólo maximicen el retorno de inversión, sino que también impulsen el cambio hacia una matriz energética más sostenible para lograr la transición de proyectos que le apuesten a la política nacional y afronten los desafíos presentados en el contexto.

La gestión se ha enmarcado en la Transición Energética con proyectos para contribuir a la política nacional y para ampliar la canasta energética. Proyectos de Política Pública en cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo que buscan la ampliación de la cobertura, mejoramiento de la calidad del servicio de energía eléctrica y posicionamiento de la generación con fuentes no convencionales de energía. Proyectos de Rentabilidad que exploran nuevas líneas de negocio para mejorar la rentabilidad de la Empresa.



Proyectos de generación de energía - Energías renovables o FNCE (Asunto relevante)

La consolidación de proyectos de generación de energía le permitirá a Gensa alcanzar el objetivo de diversificar la oferta de energía que ofrece y la implementación de proyectos de rentabilidad, lo que abre las puertas para la inserción en el mercado energético y consolida la sostenibilidad financiera.

Transición energética

Gensa en su Planeación Estratégica 2023 – 2030, plantea la transición energética con la incorporación de nuevos MW de potencia instalada, mediante el desarrollo de Pequeñas Centrales hidroeléctricas a corto (<2 años) y mediano plazo (entre 2 y 5 años).

Pequeña Central Hidroeléctrica de Río Hondo

Con la construcción de la PCH Río Hondo, Gensa se proyecta como una empresa del estado que le apunta a la política nacional energética, cumpliendo con el programa de gobierno actual.

Con el proyecto ready to build, se consolidó el primer proyecto hidroeléctrico en el SIN que abrirá las puertas para el desarrollo de otros proyectos de generación de energía hidráulica y fortalecer el portafolio de servicios para terceros o alianzas estratégicas.



La PCH está localizada en el departamento de Caldas, en el municipio de Samaná, corregimiento de Florencia, proyecto considerado Greenfield, a filo de agua con una capacidad instalada de 19,9 MW y obras civiles de baja envergadura con bajo impacto social y ambiental.

Logros:

Fecha Puesta en Operación - FPO: aprobación de la UPME de cambio para el 31 de diciembre de 2027.

Contrato de Conexión con el operador de red local – Chec: se cuenta con contrato de conexión vigente con la respectiva póliza de cumplimiento.

Estructuración del esquema de financiación: se ha buscado alternativas y se está desarrollando un esquema de Alianza Estratégica EPC+F que permita iniciar la construcción del proyecto en el año 2025.

Garantía de Reserva de Capacidad de Transporte: debido al cambio de la FPO para el 31 de diciembre de 2027, se actualizó la garantía la cual fue aprobada por ASIC.

Contrato PPA de energía del proyecto: se estructuró el contrato de venta de energía del proyecto mediante un esquema “Pague lo generado” con Ecopetrol a 15 años, que le permite a Gensa obtener viabilidad financiera para un préstamo a largo plazo.

Fuentes no convencionales de energía renovable - FNCER

Granja solar Matakavi: durante este periodo se surtieron revisiones del proyecto desde el punto de vista técnico, que requirió que el promotor solicitara un nuevo punto de conexión y se dieron negociaciones con el promotor con el objetivo de obtener un nuevo cierre financiero.

Granja solar Inírida II: a lo largo de esta vigencia se exploraron diversas alternativas técnicas y financieras con el fin de identificar un diseño y un promotor adecuado para el desarrollo de un proyecto de generación con acumulación, con el objetivo de suplir las crecientes necesidades energéticas de Inírida. Es así, como se alcanzó un dimensionamiento que involucra un planteamiento de solución técnica y financieramente viable.

Parque de generación Bahía Solano: en el año 2024 se avanzó en los diseños del parque, logrando un progreso del 95% de los entregables finales. Paralelamente, se completó la elaboración de la Metodología General Ajustada (MGA). En el componente ambiental se elaboró la línea base que incluye los estudios requeridos y los costos asociados. En el ámbito predial en conjunto con el municipio de Bahía Solano, se gestionó la disponibilidad del lote.

Granja solar Termopaipa: se cuenta con una serie de alternativas de construcción lo que orienta los esfuerzos a concretar la mejor opción desde el análisis ambiental y financiero.



Granja solar Paipa: este proyecto se está estructurando en conjunto con una entidad a nivel departamental. En este sentido, se aunaron esfuerzos para efectuar un pre dimensionamiento de los proyectos a desarrollar en las zonas de interés, y se seleccionaron los posibles predios.

Exploración de otras fuentes de generación: con la identificación de aliados estratégicos sólidos se dieron pasos en proyectos en fuentes de energía renovable como geotermia y generación eólica que permiten continuar la ruta estratégica de la Organización.

Se refleja el esfuerzo continuo de Gensa en la implementación de proyectos de energías renovables que no sólo contribuyen a la sostenibilidad ambiental, sino también al desarrollo económico y social de las comunidades en las que operamos. A pesar de los desafíos, se ha logrado avanzar en las iniciativas en curso y se sigue trabajando para superar los obstáculos restantes en el camino hacia una Transición Energética exitosa.

Proyectos de Política Pública

Se logró aportar al mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios en las ZNI brindando más oportunidades y propiciando mejores condiciones para las familias de estas regiones alejadas del territorio nacional a través de la implementación de proyectos de infraestructura eléctrica, principalmente con soluciones individuales solares fotovoltaicas apalancados por el Gobierno Nacional.

Logros:

Firma del Convenio Específico Interadministrativo No. 3054509 Ecopetrol - Gensa, para el diseño y ejecución de un proyecto solar en la Institución Etnoeducativa Laachón, del municipio de Manaure, departamento de la Guajira.

Implementación de 1.127 sistemas individuales solares fotovoltaicos en las Zonas No interconectadas de los municipios de Tiquisio, del departamento de Bolívar y Dabeiba, Frontino, Urrao e Ituango, en el departamento de Antioquia.

Firma de convenio con Infibagué para la gestión del alumbrado público.

Firma de convenio con el municipio de Pereira para la gestión del alumbrado público.

Cierre de los proyectos OCAD para los municipios de Arenal, en el departamento de Bolívar y de El Carmen, en departamento de Norte de Santander.

Presentación al Fenoge del proyecto de alumbrado público del municipio de Bahía Solano – Chocó.



Vivienda ubicada en la vereda Atausí, municipio de Frontino, departamento de Antioquia.



Vivienda ubicada en la vereda Cañaveral, municipio de Dabeiba, departamento de Antioquia.



Instalaciones internas en vivienda de la vereda Atausí, municipio de Frontino, departamento de Antioquia.



Vivienda ubicada en la vereda España, municipio de Tiquisio, departamento de Bolívar.



Vivienda ubicada en la vereda Los Planos, municipio de Tiquisio, departamento de Bolívar.



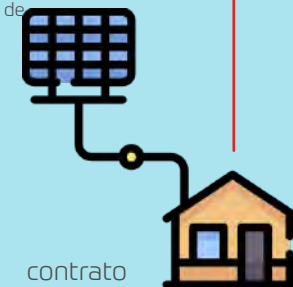
Vivienda ubicada en la vereda El Polvillo, municipio de Tiquisio, departamento de Bolívar.



Proyectos de rentabilidad

Auditoría energética Corpocaldas: Gensa firmó un contrato interadministrativo con la Corporación Autónoma Regional de Caldas – Corpocaldas, el cual tuvo por objeto realizar una auditoría energética en sus instalaciones, aplicando las metodologías determinadas en la ISO 50001 y 50002 y los requerimientos enmarcados por la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME.

Participación Convocatoria de la asignación de ciencia, tecnología e innovación del Sistema General de Regalías No. 40, denominada Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos, la cual cumple con criterios de calidad científico – técnico; conjuntamente con las universidades de Manizales, Autónoma y UTP, con el proyecto “Desarrollo e implementación de tecnologías e innovaciones para la transición y la eficiencia energética en aglomeraciones productivas y clústeres de la región Eje Cafetero”. El proyecto quedó en el listado de preseleccionados. Los proyectos seleccionados serán definidos en el mes de marzo del año 2025.

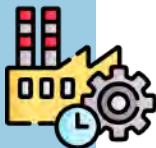


Generación de energía

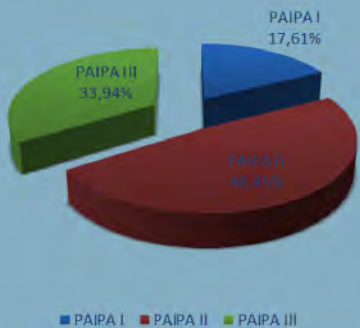
Sistema Interconectado Nacional-SIN

Por medio de las tres (3) unidades de Termopaipa, en el año 2024, se generó un total de 760.365,23 MWh de energía eléctrica, cifra que presentó una reducción en 5,11 % con respecto a la generación del año 2023, debido principalmente a la indisponibilidad de la Unidad 3, por la parada de mantenimiento programado y a los derrateos en la generación.

La generación alcanzada corresponde 48% a Paipa 2,34% a Paipa 3 y 18% a Paipa 1.



Comportamiento de la Generación por Unidad MWh-año 2024 (%)



Comparativo de generación 2023 – 2024

Unidad	Generación Año 2023 (MWh-Año)	Generación año 2024 (MWh-año)	Variación (%)
Paipa 1	150.145	133.874	-10,84%
Paipa 2	337.800	368.431	9,07%
Paipa 3	313.342	258.060	-17,64%
Total	801.287	760.366	-5,11%

Parada de mantenimiento programado Unidad 3

Se logró ejecutar de manera satisfactoria la parada de mantenimiento programado de la Unidad 3, a continuación, se ilustra un resumen ejecutivo de las principales actividades ejecutadas:

Se realiza *overhaul* tipo 39.000 – 41.000 hrs en la turbina, así como el mantenimiento tipo 8.000-10.000 h de la caldera y mantenimiento de equipos auxiliares.

El informe tiene como objeto presentar un resumen ejecutivo de las actividades desarrolladas durante Mantenimiento programado de la Unidad 3 realizado desde el 1 de junio al 9 de octubre 2024, consignación nacional XM, N°C2015114.



Unidad 3

Generador: marca Mitsubishi – S/N: 223367–87836 KvA. El mantenimiento del generador se llevó a cabo con las siguientes horas de operación posterior al mantenimiento anterior. Generador – 43.924 h.

Caldera: marca Foster Wheeler, fabricada por Distral S.A – 300 Ton/Hr – 92 kg/cm2 y 510°C. Tipo SF, dos tambores y economizador integral. El mantenimiento de la caldera se llevó a cabo con las siguientes horas de operación posterior al mantenimiento anterior. Caldera – 13.094 h.

Se solicitó por Gensa con autorización de las aseguradoras y reaseguradoras una extensión del endoso.

Overhaul generador: ejecutado por la firma contratista Copower.

Previo a la parada, se adquirieron desde el año 2021 los repuestos originales con el fabricante del generador Mitsubishi.

Dentro de las actividades realizadas en el overhaul se enuncian las siguientes de forma general:

- Retiro las cubiertas metálicas, tapas, ménsulas, manholes, excitatriz y virador para liberar espacio que permita tomar metrología preliminar y extraer rotor.

- Ejecución del desarme del generador 3.

- Ejecución de la inspección visual inicial del generador y metrología aplicable.

- Reemplazo de componentes, se efectuaron los ensayos no destructivos (NDT).

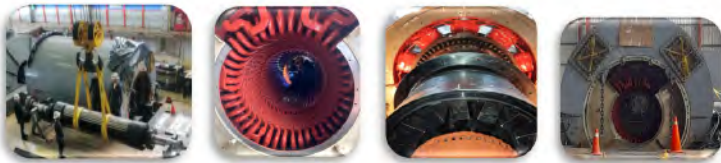
- Se efectuaron las pruebas eléctricas a rotor y estator.

- Ejecución del figurado, maquillado y cambio de cableados de excitatriz.

- Ejecución de las maniobras de izaje para la instalación de componentes.

- Armado completo del generador 3 y todos los componentes intervenidos.

- Pruebas.



Para la parada se contó con el apoyo de empresas contratistas y subcontratistas en las siguientes actividades:



- Cambio de tubería Banco Principal y SBT.

- Limpieza general precipitador y caldera, cárcamos.

- Realización de ensayos no destructivos NDTs por componente de la caldera.

- Inspección videoscopía/ Boroscopía remota a turbina.
- Mantenimiento válvulas manuales, neumáticas, eléctricas y electrométricas.

- Mantenimiento general Sistema SO3.

- Mantenimiento válvulas de seguridad.

- Asistencia especializada mantenimiento precipitador electrostático.

- Mantenimiento APH Ljungstrom.

- Mantenimiento general transportador cangilones.

- Reparación atemperador.

- Instalación andamios en caldera y equipos auxiliares.

- Revisión Mecánica Preventiva válvula principal de agua atemperación (bbfv-05) unidad 3.

- Ensayos eléctricos motores y trafos de medida.

- Instalación capacitores de acople.

- Cambio de aislamiento caldera y trabajos varios.

- Balanceo de ventiladores.

- Cambio de bujes en salida alta tensión 115 KV.

- Mantenimiento Sistema CCC Vanguard.

- Mantenimiento preventivo al TSI.



- Ensayos eléctricos a relés de protección del generador.

- Verificación infiltraciones en precipitador.

- Mantenimiento bahía 115 KV.

- Mantenimiento a motor VTI#1 y motor bomba agua de circulación B.

- Ensayos y mantenimiento a cargadores de baterías.

- Interconexión barraje entre U2 y U3.

- Instalación de estructura para izaje de motor VTI2U3.

- Regeneración aceite transformador principal y de grupo.



Dentro de las actividades más relevantes a equipos auxiliares ejecutado por personal de mantenimiento de Gensa en el *overhaul*, se enuncian las siguientes:

Taller caldera	Taller turbina	Taller eléctrico e instrumentos
Reconstrucción de tubería por espesor mínimo caldera.	Inspección a sistemas auxiliares para el ciclo agua vapor de turbina (bombas, calentadores, enfriadores, condensador, desaireador, tanque de alimentación, extracciones, eyectores, compresores, virador, filtros, trampas de condensado, tuberías entre otros).	Ensayos eléctricos motores y transformadores de medida.
Extracción internos domo superior.	Mantenimiento MSV.	Mantenimiento preventivo motor pulverizador #1.
Armado elementos internos domo superior.	Inspección válvula regulación.	Mantenimiento preventivo motor pulverizador #3.
Mantenimiento cheque válvula entrada domo.	Empaquetado válvulas drenajes vapor turbina.	Mantenimiento preventivo motor bomba de circulación #1.
Revisión y corrección de fugas en circuito de deshollinado.	Mantenimiento regulador vapor de sellos.	Revisión sistema de ceniza alimentadores.
Inspección mecánica sopladores acústicos haz de convección.	Mantenimiento extracción laberintos.	Bobinar motores de deshollinado IRS.
Inspección mecánica preventiva válvulas de caldera.	Limpieza enfriadora de excitatriz - prueba de hermeticidad.	Mantenimiento preventivo motor compresor #2.
Mantenimiento precipitador electrostático, internos, martillos, air flushing, filtros.	Mantenimiento a extractor de gases.	Mantenimiento eléctrico a motores en general.



Taller caldera	Taller turbina	Taller eléctrico e instrumentos
Prueba de equipo. Verificación funcionamiento sistema martillos.	Inspección bomba centrifugadora aceite.	Inspección eléctrica a Tableros.
Cambio láminas divisorias tolvas precipitador.	Inspección mecánica general virador turbina.	Inspección mantenimiento y pruebas eléctricas a relés de protección generador.
Mantenimiento general pulverizador de carbón 1.	Limpieza enfriadores de H2.	Inspección y mantenimiento disyuntores 4.160 V.
Inspección mecánica sistema ceniza volátil.		Pruebas y mantenimiento de transformadores.
Inspección mecánica preventiva sopladores transporte.		Mantenimiento Bahía 115 kV.
Cambiar codos ducto transporte de ceniza volátil.		Mantenimiento a instrumentación en sistemas de turbina y caldera.
Inspección estado inyectores sistema SO3.		Ensayos eléctricos al estator del generador.
Inspección mecánica preventiva alimentadores de carbón.		
Suavizar Dámper ducto de aire caliente.		
Inspección preventiva pulverizadores de carbón.		
Cambio de rotor aire primario 1.		
Inspección mecánica preventiva ventiladores aire primario, tiro Inducido y forzado.		
Suavizar Dámper de entrada y salida de gases.		



Recursos invertidos

Para la ejecución de la parada de mantenimiento programado de la Unidad 3 se estimó una inversión de \$24.326 millones, con el fin de aprovisionar los repuestos, consumibles y servicios especializados requeridos, los cuales se desagregan en los siguientes conceptos:

Estimación de costos asociados a la parada Unidad 3 -2024

Actividad	Valor
Repuestos especializados para mantenimiento mayor del generador (Compra realizada en vigencias anteriores).	\$2.900.000.000
Servicios especializados para mantenimiento mayor del generador.	\$2.200.000.000
Suministro e instalación de las tuberías de la caldera (incluye vigencias anteriores).	\$12.200.000.000
Repuestos, consumibles y servicios contratados para el mantenimiento programado de la unidad 3.	\$7.026.000.000
Total	\$ 24.326.000.000

Dificultades en temas operativos

Aplazamiento en la ejecución de proyectos de inversión y de actividades de mantenimiento, debido a la coyuntura financiera por la cual atraviesa la Organización.

Debido a la gran cantidad de equipos no se puede tener en stock el repuesto de cada dispositivo para dar solución inmediata. Se trabajó con el área de compras para adquirir los repuestos de emergencia.

Se tiene poco personal técnico en las áreas de mantenimiento para atender las diferentes necesidades y requerimientos, teniendo en cuenta la entrega de nuevos proyectos y porque se requiere personal para acompañamiento de arranques de unidades.

Análisis comportamental indicadores estratégicos

Ítem	Dato evaluado	Resultado 2024	Observación
1	Generación de energía planta	760.365,53 MWh/año	Durante 2024 se generó energía por mérito económico con las tres unidades, con una despachabilidad del 60% y un factor de utilización del 49%, debido a precios moderados y altos en bolsa de acuerdo con las variaciones propias del fenómeno de El Niño materializado durante la mayoría de la vigencia.
2	Consumo de carbón	395.889 Ton/Año	Durante 2024 se tuvo un elevado consumo de carbón, debido a la alta despachabilidad de las unidades generadoras.
3	Cumplimiento programa de generación	99,23%	Se mantiene el cumplimiento al programa de generación cercano al 100% al cumplir el despacho de energía por mérito económico, a pesar de que se presentaron fallas en las tuberías de las calderas de las tres unidades generadoras.
4	Factor de utilización	48,63 %	El factor de uso de las unidades generadoras fue ligeramente menor a la vigencia anterior, debido a la parada de mantenimiento programado de la Unidad 3, las salidas de servicio forzadas y derrateo en la generación de energía.
5	Factor de Indisponibilidad Forzada de Unidad IHF	23,26%	Durante la vigencia se presentaron salidas de servicio forzadas, que indispusieron las unidades generadoras, principalmente por fallas en las tuberías de las calderas y derrateos, debido a diferentes factores.



Tablero de control por unidades

Ítem	Dato evaluado	Resultado	Observación
1	Disponibilidad operativa anual	76,74%	Unidades 1, 2 y 3 disponibles para la generación, se disminuyó la disponibilidad debido al derrateo en la generación de las tres unidades generadoras, y las salidas de servicio forzadas, por fallas en las tuberías de las calderas.
2	IHF, índice de indisponibilidad forzada U1	41,62 %	Se presenta indisponibilidad forzada, durante el periodo, principalmente por las salidas de servicio por fallas en las tuberías de la caldera y por el derrateo forzado (13 MW), durante el periodo, como contingencia para reducir la frecuencia de las fallas, de la tubería de la caldera.
3	IHF, índice de indisponibilidad forzada U2	23,14%	Se presenta indisponibilidad forzada, durante el periodo, principalmente por las salidas de servicio por fallas en las tuberías de la caldera y por el derrateo forzado (12 MW), durante el periodo, como contingencia para reducir la frecuencia de las fallas, de la tubería de la caldera.
4	IHF, índice de indisponibilidad forzada U3	13,95%	Se presenta indisponibilidad forzada, durante el periodo, principalmente por las salidas de servicio por fallas en las tuberías de la caldera y por el derrateo en la generación de energía. Sin embargo, este indicador mejoró con respecto a la vigencia anterior debido a que luego de la parada de mantenimiento programado se logró recuperar la capacidad efectiva neta; por lo tanto, al finalizar la vigencia la Unidad ya no presenta derrateo forzado.
5	El indicador de eficiencia acumulado de Planta, corte a nov. 2024	28,50%	El indicador presenta cumplimiento de la meta de eficiencia establecida para la vigencia 2024 $\geq$ 28,13%, dicha meta se actualizó durante la vigencia 2024, con el fin de reflejar la situación actual de la Organización y el estado de los equipos.

Indicador de eficiencia - Desempeño de planta (%) periodo 2015-2024 301-4

Debido a que en año 2023 se presentó desviación en el cumplimiento de la meta del desempeño energético, para la vigencia 2024 se actualizaron las mismas con el objetivo de que reflejaran la situación actual de la Organización y el estado de los equipos. Los motivos por los que se presentó desviación de la meta de desempeño energético son los siguientes:

- El aplazamiento de las actividades de mantenimiento mayor de las unidades generadoras, que impactan de manera significativa la eficiencia de la Central de Termopaipa, debido al deterioro normal de los equipos y sistemas por horas de operación.
- Restricciones del mercado debido a la alta exigencia de generación provocado por el fenómeno de El Niño.
- Derrateo forzado de 8 MW en las tres unidades generadoras.
- Las salidas forzadas de las unidades dado por fallas en las tuberías de la caldera.
- Desplazamiento del plan de acción de inversiones por falta de recursos.

Por lo anterior, para efectuar los ajustes a los indicadores de Desempeño Energético, se empleó la metodología indicada en el Anexo UPME, Resolución 000016-2024, numeral 7 (pág. 11), obteniendo los resultados ilustrados en el siguiente cuadro:



Metas desempeño energético 2024-2030

Año	CTE UI	CTE UII	CTE UIII	CTE Planta	Desempeño energético
2024	≤13,30	≤11,78	≤11,89	≤12,13	≥28,13%
2025	≤13,30	≤11,68	≤11,76	≤12,04	≥28,34%
2026	≤13,01	≤11,56	≤11,63	≤11,88	≥28,72%
2027	≤12,85	≤11,46	≤11,50	≤11,76	≥29,02%
2028	≤12,68	≤11,37	≤11,36	≤11,63	≥29,34%
2029	≤12,61	≤11,36	≤11,11	≤11,51	≥29,63%
2030	≤12,30	≤11,20	≤11,08	≤11,38	≥30,00%

Se tiene que para la vigencia 2024, la meta del desempeño energético fue ≥28,13%.

A continuación se ilustra la línea base, las metas anuales del indicador de Eficiencia de Planta definido en el Direccionamiento Estratégico y en el Sistema de Gestión de la Energía, implementado en Termopaipa:

Comportamiento del Indicador de Desempeño Energético de Planta (%)



El desempeño energético logrado para la vigencia 2024 fue de 28,50%, gracias al ajuste de metas para el nuevo Direccionamiento Estratégico 2024 -2030, se da alcance al cumplimiento de la meta propuesta para el año 2024.

Informe de Gestión Sostenible 2024

Desempeño Energético	Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Planta
Meta 2024 Desempeño energético (%)	≥25,66%	≥28,97%	≥28,70%	≥28,13%
Resultados 2024 Desempeño energético (%)	25,33%	29,27%	29,61%	28,50%
Meta 2024 Consumo Térmico Específico MBTU/MWh	≤13,30	≤11,78	≤11,89	≤12,13
Resultados 2024 Consumo Térmico Específico (MBTU/MWh)	13,47	11,66	11,52	11,97
Condiciones Operativas 2024	Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Planta
Capacidad nominal (MW)	36	72	70	178
Generación promedio (MW)	24,71	58,16	60,25	143,12
Factor de utilización (%)	42,34%	58,25%	41,97%	48,63%
Aporte de generación por unidad (%)	17,60%	48,45%	33,94%	



Principales proyectos de inversión ejecutados o en ejecución GGEN-SIN:

Implementación torres de enfriamiento (\$41.856 millones), contrato suspendido por coyuntura de liquidez. Interventoría a la implementación de las torres de enfriamiento (\$2.717 millones) contrato suspendido por coyuntura de liquidez. Reforzamiento estructural de las tolvas de la Unidad 2 (\$2.000 millones) contrato suspendido por coyuntura de liquidez. Cambio parcial de tuberías haz de convección y sobrecalentadores de caldera Unidad 3 (\$12.198 millones), Contrato terminado, en fase de cierre y liquidación. Reforzamiento estructural en tolvas de carbón calderas 2 y 3 (\$2.000 millones), contrato suspendido por coyuntura de liquidez. Cambio de los niveles visuales de domo de calderas U2 y U3 (\$1.540 millones), contrato suspendido por coyuntura de liquidez. Sistema Automático de limpieza de rejillas de las torres de enfriamiento (\$5.219 millones), contrato suspendido por coyuntura de liquidez. Servicio de mantenimiento mayor u overhaul al generador de la Unidad 3 (\$2.193 millones), contrato en ejecución normal a la espera ajustes de alineación con la Unidad fuera de servicio. Cambio parcial tubería del hogar de la caldera de la Unidad 2 (\$6.012 millones), contrato en proceso de formalización de acta de suspensión por coyuntura financiera.





Proyectos de inversión en estudio o procesos precontractuales pendientes de ejecución GGEN-SIN

Conexión eléctrica de las torres de enfriamiento (\$1.500 millones), proyecto en estructuración y planeación, para ser ejecutado en la vigencia 2025. Cambio del transformador principal Unidad 2 (\$1.500 millones), proyecto aplazado por coyuntura de liquidez. Cambio tubería del hogar de caldera de la Unidad 1 (\$12.000 millones), en estructuración y planeación, aprobado por la Junta Directiva, a la espera de contar con la apropiación presupuestal necesaria para iniciar el proceso precontractual.



Principales proyectos ejecutados

Orden	Objeto	Logros alcanzados	Inversiones
CTR 135-2022	Compra, instalación, pruebas y puesta en operación de la tubería del haz de convección y serpentines del sobrecalentador primario de la caldera de la Unidad 3 de Termopaipa.	Se completó con éxito la compra, instalación, pruebas y puesta en operación de la tubería del haz de convección y los serpentines del sobrecalentador primario de la caldera de la Unidad 3 de Termopaipa, mejorando la eficiencia operativa y contribuyendo a un mejor desempeño del sistema de generación de energía.	\$ 12.198.514.884
CTR 044-2024	Contratar el servicio de asesoría técnica especializada, mano de obra técnica y herramientas para la realización del overhaul del generador de la unidad número tres de Termopaipa.	Se contrató con éxito el servicio de asesoría técnica especializada, mano de obra técnica y herramientas para realizar el overhaul del generador de la Unidad 3 de Termopaipa, asegurando la optimización y mantenimiento del equipo para su operación eficiente y prolongada.	\$ 2.192.621.694
CTR 045-2024	Contratar la compraventa de una sección de las tuberías del hogar de la caldera de la Unidad 2 de Termopaipa, incluida instalación, pruebas y puesta en operación.	Garantizar la adquisición, instalación, pruebas y puesta en operación de una sección de las tuberías del hogar de la caldera de la Unidad 2 de Termopaipa, lo que permitirá mejorar la fiabilidad y rendimiento de la caldera, optimizando su eficiencia operativa.	\$ 6.012.000.000
CTR 046-2024	Contratar la compra de productos Chesterton, para el mantenimiento de los equipos de Termopaipa.	Se contrató la compra de productos Chesterton para el mantenimiento de los equipos de Termopaipa, garantizando su óptimo desempeño y prolongando la vida útil de los sistemas.	\$ 510.000.000
CTR 054-2024	Contratar el mantenimiento general de la planta generadora de trióxido de azufre gaseoso (SO ₃), para el reacondicionamiento de los gases de escape de las calderas hacia los precipitadores electrostáticos de las unidades 1,2 y 3 de Termopaipa.	Se contrató el mantenimiento general de la planta generadora de trióxido de azufre gaseoso (SO ₃) para el reacondicionamiento de los gases de escape de las calderas hacia los precipitadores electrostáticos de las unidades 1, 2 y 3 de Termopaipa, asegurando la eficiencia y cumplimiento de los estándares ambientales.	\$ 346.028.200



Principales proyectos ejecutados

Orden	Objeto	Logros alcanzados	Inversiones
CTR 056-2024	Contratar la compra de repuestos mecánicos de desgaste, para el precipitador electrostático de la Unidad 3 de Termopaipa.	Se contrató la compra de repuestos mecánicos de desgaste para el precipitador electrostático de la Unidad 3 de Termopaipa, garantizando su funcionamiento continuo y la optimización de su rendimiento en el proceso.	\$ 520.154.445
CTR 057-2024	Contratar la compra de bujes por 115 KV, el servicio de mantenimiento correctivo y puesta en marcha del transformador principal de la Unidad 3 de generación de Termopaipa.	Se contrató la compra de bujes por 115 KV, así como el servicio de mantenimiento correctivo y puesta en marcha del transformador principal de la Unidad 3 de generación de Termopaipa, asegurando su correcto funcionamiento y optimizando su rendimiento.	\$ 356.990.000
CTR 058-2024	Contratar el servicio de mantenimiento de la tina y montaje de la nueva cadena forjada y sus accesorios del transportador de cangilones caldera Unidad 3.	Se llevó a cabo el mantenimiento preventivo y montaje de la nueva cadena forjada y sus accesorios en el transportador de cangilones de la caldera Unidad 3, asegurando su óptimo funcionamiento y prolongando la vida útil del equipo.	\$ 277.727.900
OC 00155-2024	Contratar la compra de productos Chesterton, para el mantenimiento de los equipos de Termopaipa.	Se llevó a cabo la compraventa de los ventiladores de venteo para las unidades 2 y 3 de Termopaipa, mejorando la ventilación y contribuyendo a una operación más eficiente y estable de las unidades.	\$ 128.907.940
OC00178-2024	Compra de repuestos para el sistema de transporte de ceniza volátil unidades 2 y 3 de Termopaipa.	Se realizó la compra de repuestos para el sistema de transporte de ceniza volátil de las unidades 2 y 3 de Termopaipa, asegurando su adecuado funcionamiento y optimizando el proceso de manejo de residuos en la planta.	\$ 105.933.800

Principales proyectos ejecutados

Orden	Objeto	Logros alcanzados	Inversiones
OC 00201-2024	Compraventa de los repuestos para el mantenimiento de los sopladores de transporte y sopladores fluidizadores del sistema de transporte de ceniza volátil de las unidades 2 y 3 de Termopaipa.	Se realizó la compraventa de repuestos específicos para el mantenimiento de los sopladores de transporte y sopladores fluidizadores del sistema de transporte de ceniza volátil de las unidades 2 y 3 de Termopaipa, asegurando la óptima funcionalidad de los componentes clave en el proceso de manejo y transporte de ceniza, lo que mejora la eficiencia del sistema y minimiza posibles fallas operativas.	\$ 111.298.439
OC 00139-2024	Suministro de instrumentación, válvulas y otros elementos especializados para los mantenimientos mayores de las unidades de generación de Termopaipa.	Se realizó el suministro de instrumentación, válvulas y otros elementos especializados para los mantenimientos mayores de las unidades de generación de Termopaipa, asegurando la disponibilidad de equipos de alta precisión y calidad para optimizar el rendimiento y la confiabilidad de los sistemas durante las intervenciones de mantenimiento.	\$ 130.000.000
OC 00300-2024	Servicio de análisis fisicoquímico y de cromatografía de gases, análisis de aceites de equipos eléctricos de Termopaipa.	Se contrató el servicio de análisis fisicoquímico y de cromatografía de gases, así como el análisis de aceites de equipos eléctricos de Termopaipa, con el objetivo de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos y prevenir fallas mediante el monitoreo de su condición operativa.	\$ 124.640.600



Proveeduría de carbón 301-1

Gestión sostenible de la cadena de abastecimiento

Como consecuencia del fenómeno de El Niño en el 2024, la Central Termoeléctrica de Paipa tuvo una alta generación de energía durante toda la vigencia, de tal manera que la Empresa estructuró y ejecutó diversas estrategias con el fin de disponer del suministro del combustible principal para brindar confiabilidad durante los 365 días del año.

Con un total de 98 contratos de compraventa y de suministro de carbón se cerró la ejecución contractual del año 2024, de los cuales nueve (9) contratos de tracto sucesivo iniciados en 2023 y que continúan hasta el año 2028, y 89 contratos adicionales que fueron el respaldo para las necesidades puntuales del consumo mensual.

Producto de las estrategias de la Compañía para el aprovisionamiento continuo y confiable, se realizaron contratos nuevos de corto plazo y 116 otrosíes a dichos contratos, de esta manera se contó en todo momento con las herramientas contractuales para atender las necesidades del proceso.

El 99% de los proveedores de carbón vigentes en el 2024 son provenientes del departamento de Boyacá, de esta manera Gensa reafirma el compromiso por el apoyo al gremio minero del área de influencia de la Central.



Durante la vigencia 2024 se recibieron 378.104 toneladas de carbón térmico con un aumento del 0,52% con respecto a lo recibido en el año 2023 equivalente a 1.959 toneladas. Éste mineral es proveniente principalmente de 12 municipios de Boyacá, con una mayor participación de las unidades productoras mineras de los municipios de Paipa, Tasco, Sogamoso, Tópaga y Corrales, en Boyacá, y una pequeña cantidad de los municipios de Cúcuta, en el departamento de Norte de Santander, y Cajibío, en Cauca. Con lo anterior Gensa aporta en el dinamismo de la economía local.

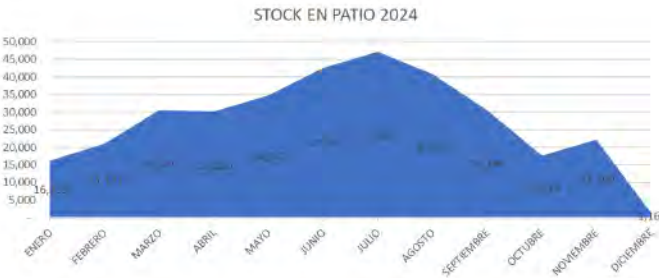
El poder calorífico promedio del año 2024 se comportó de manera muy similar a lo observado en el año 2023, logrando con esto dar confiabilidad a la Empresa que el mineral que está siendo suministrado de las mismas fuentes que registran en las bases de datos de años anteriores. El municipio de Paipa contribuye de manera importante en la consolidación general con un aporte del 32% a los ingresos totales, a pesar de tener una disminución del 4% frente a lo suministrado en el 2023. Se destaca el aumento del suministro proveniente del municipio de Tasco, logrando 97.535 en lo corrido del 2024 y un aumento del 11,45% frente al año inmediatamente anterior.

La ejecución presupuestal correspondiente al rubro de hullas fue protagonista en la inversión del año 2024, alcanzando los \$109.000 millones en compras de carbón térmico en Boyacá, consolidándose como uno de los mayores compradores de la región y continuando como importante dinamizador de la economía en cada uno de los municipios.

Teniendo un -17% menos de presupuesto, se lograron comprar 2.000 toneladas de carbón más que el año 2023, logrando una mayor eficiencia de los recursos financieros de la Organización, producto de las gestiones de negociación de precio y la efectiva lectura del mercado.

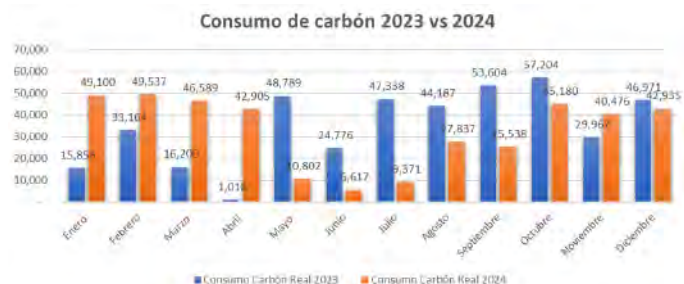
Gensa durante el 2024 realizó transferencias a la Nación por concepto de regalías por valor de \$5.342 millones con una variación del -25% con respecto a la vigencia 2023. Esto obedece a la disminución del valor por tonelada establecido por la UPME. Estos recursos son una contribución importante de la Empresa para los proyectos de Boyacá.

La Empresa logró contar con el mineral para la generación de energía en Termopaipa durante todo el año 2024 con un promedio de reservas en patios de 27.000 toneladas mensuales, gestionando de manera eficiente y eficaz el equilibrio de consumo y stock.





El consumo de carbón térmico en Termopaipa durante el año 2024 fue de 395.888 toneladas con una variación del -6% con respecto al año anterior, equivalente a 23.189 toneladas.



En la ejecución del plan de trabajo para el relacionamiento con proveedores de carbón durante el 2024 se adelantaron múltiples actividades, principalmente se mencionan las siguientes:



Acompañamiento técnico a las Unidades de Producción Minera - UPM

Dentro de las actividades de carácter técnico que adelanta los equipos de Gensa como parte del seguimiento a las Unidades de Producción Minera se encuentra la verificación de condiciones seguras en los entornos de extracción, acompañando a los titulares y/o concesionarios a fin que se tengan buenas prácticas y se minimicen los riesgos para los trabajadores.

De la mano de la Interventoría a los contratos de carbón y RSE de Gensa se llevó a cabo la revisión constante de 49 títulos mineros que respaldan la legalidad del mineral recibido en Termopaipa, se dirigieron 579 charlas de componente técnico con temáticas enfocadas a recomendaciones generales de ventilación, sostenimiento, manejo de residuos sólidos y peligrosos, entre otros.

Con el objetivo de reforzar las diferentes recomendaciones realizadas a los transportadores de carbón, se llevaron a cabo inspecciones en la entrada de las instalaciones de la Central donde se le recordó a los más de 100 conductores la normatividad en el momento del cargue, travesía y descargue del material en Termopaipa.

El impacto alcanzado en las diversas actividades de carácter técnico, social y ambiental ascendió a 500 mineros, 78 técnicos y tecnólogos, personal administrativo y logístico que hacen parte de la cadena de abastecimiento, ubicados en 16 municipios productores de Boyacá.





Programa de reforestación de áreas mineras

Gensa a través de sus diferentes equipos de trabajo, en los meses de abril y diciembre de 2024, apoyó dos iniciativas de personal a cargo de sendas minas en el municipio de Corrales para la implementación de un jardín de plantas ornamentales y aromáticas para el embellecimiento de las instalaciones mediante la reutilización de cascos mineros descartados, como materos. Igualmente, en el mes de diciembre, se entregaron un total de 150 plántulas para recuperación ambiental en el municipio de Tópaga en un área equivalente a una cuadra dentro del título minero.

Dificultades en temas de abastecimiento

El año 2024 las mayores dificultades fueron producto de las restricciones presupuestales y de caja, que llevaron a limitar los suministros de la materia prima de forma ideal acorde a la planeación.

En este sentido fue necesaria una gestión permanente de relacionamiento con los proveedores para contar con la materia prima requerida para la generación de energía que el sistema energético colombiano demandó.

Los efectos del fenómeno de El Niño también fue otro factor que requirió de grandes esfuerzos, recursos y gestiones para lograr superar las implicaciones económicas y operativas que acarreo.

Zonas No Interconectadas- ZNI

Como parte del compromiso social y ambiental, en las ZNI durante la vigencia 2024, se realizaron las actividades de operación y

mantenimiento de una manera sostenible, asegurando que los recursos naturales fueran utilizados de forma óptima, y contribuyendo con la disminución de emisión de gases como el CO₂ y el efecto invernadero; razón por la que se sigue adoptando en los procesos, la implementación del Sistema Integrado de Gestión como una de las herramienta principales para la evaluación constante de la forma en que operan los sistemas de generación de los municipios de Inírida, Mitú, Bahía Solano y Bahía Cupica; así como también permitió la identificación de procesos que condujeron al cumplimiento de los objetivos estratégicos a través de la mejora ambiental y contribuyó con la respuesta a las condiciones variantes del mercado.



Dentro de las gestiones realizadas también se tuvo el relacionamiento con los grupos de interés de las zonas donde se hace presencia, garantizando a través de los medios de comunicación de estas regiones e interacción con los líderes de los diferentes sectores de estas localidades la divulgación de la información empresarial, contando además con el desarrollo de programas y actividades en procura del bien de las comunidades.

En este periodo se estructuró y presentó Fazni para repotenciación Central de Generación de Inírida.

Para el periodo 2024, los sistemas de Mitú, Inírida, Bahía Solano y Bahía Cupica, generaron un total de 61.550 MWh de energía eléctrica, cifra que aumentó en 9,06% respecto al mismo periodo en el año 2023 (56.435 MWh), en razón al aumento en la demanda de energía en cada localidad.

La generación alcanzada corresponde en un 45,94% al sistema de generación de Inírida, 31,95% al sistema de generación de Mitú, 20,77% al sistema de generación de Bahía Solano y el 1,34% al sistema de generación de Bahía Cupica.



Cuadro comparativo generación 2023-2024

Central	Generación año 2023 kWh/año	Generación año 2024 kWh/año	Variación (%)
Inírida	25.966.616	28.290.659	8,95%
Mitú	17.655.406	19.662.251	11,37%
Bahía Solano	11.863.137	12.772.736	7,67%
Bahía Cupica	949.859	824.485	-13,20%

Suministro de combustible 301-1

Tanto en el año 2023 como en el 2024 se dio continuidad contractual para el suministro de electrocombustible en las centrales de Inírida, Mitú y Bahía Solano, para el caso de Bahía Cupica en cada vigencia se suscribió el contrato para garantizar el aprovisionamiento. Para el periodo 2023 se suministraron 3.249.528 galones y para el del 2024 se realizaron pedidos por un total de 3.487.678 galones; lo que representa una variación porcentual anual del 7,33%.



Comparativo suministro 2023-2024

Central	Pedidos		Variación (%)
	2023 (galones)	2024 (galones)	
Inírida	1.735.856	1.957.041	12,74%
Mitú	1.141.700	1.134.340	-0,64%
Bahía Solano	356.972	356.997	0,01%
Bahía Cupica	15.000	39.300	162,00%
Total	3.249.528	3.487.678	7,33%

Del total del combustible solicitado en el año 2024, el 56,11% correspondió a la central de Inírida, el 32,52% a la central de Mitú, el 10,24% a la central de Bahía Solano y el 1,16% a la central de Bahía Cupica.

Consumo de combustible ZNI 2023-2024

En el año 2023 se consumieron 3.201.712 galones de combustible. El consumo de combustible de las centrales durante el año 2024 fue de 3.371.864 galones, lo que representa un incremento del 5,31%.

Comparativo consumo 2023-2024			
Central	Pedidos		Variación (%)
	2023 (galones)	2024 (galones)	
Inírida	1.744.373	1.902.166	9,05%
Mitú	1.122.071	1.074.320	-4,26%
Bahía Solano	325.340	364.542	12,05%
Bahía Cupica	9.928	30.836	210,60%
Total	3.201.712	3.371.864	5,31%

Del total del combustible consumido en el año 2024, el 56,41% correspondió a la central de Inírida, el 31,86% a la central de Mitú, el 10,81% a la central de Bahía Solano y el 0,91% a la central de Bahía Cupica.



Principales indicadores

Indicador de Rendimiento ZNI	Meta	Resultado	Observación
	13,03 (kWh/Gal)	13,38 (kWh/Gal)	Para el periodo de 2024, este indicador representa un cumplimiento del 100%.
Indicador de Disponibilidad ZNI	Meta	Resultado	Observación
	75%	71,4%	Representa un cumplimiento del 95,2%. El indicador se ve afectado por indisponibilidad de algunas unidades de las centrales de Bahía Solano y Bahía Cupica por fallas.
Factor de servicio ZNI	Meta	Resultado	Observación
	99%	99,09%	Representa un cumplimiento del 100%. Se ha garantizado la prestación del servicio continuo y confiable a través del cumplimiento de los programas preventivos en las unidades de cada una de las centrales.

Actividades de mantenimiento

- Durante la vigencia 2024, desde la ZNI se dio continuidad al desarrollo y ejecución de las obras de infraestructura iniciadas en el 2023 y se iniciaron otras obras que contribuyeron con el mejoramiento físico de las centrales y las actividades rutinarias de operación y mantenimiento a los sistemas de generación, entre las que se destacan.

- Mejoramiento de las condiciones operativas de las unidades de generación de Mitú, adecuaciones para la disminución de emisión de ruido.

- Ampliación de la capacidad de potencia de la central de Inírida, instalación de un grupo electrógeno de 1,25 MW, celda de baja tensión, transformador de potencia y celda de media tensión.

- Renovación de equipos de generación. Reemplazo de transformador de potencia de la central de generación diésel de Cupica.

- Mejoramiento de la cubierta y estructuras de las ventanas en el central diésel de Mitú corrigiendo filtraciones y goteras que generaban riesgo de afectación para el correcto funcionamiento del sistema de generación diésel en las instalaciones.



Instalación de persianas para evitar ingreso de agua en buques abiertos en central diésel de Mitú



Corrección de goteras central diésel de Mitú

- Mejoramiento de las instalaciones en la pequeña central hidroeléctrica de Mitú mediante el sello de filtraciones en los muros de concreto del sistema de generación y corrección de las instalaciones sanitarias.



Inyección de epóxico para sello de fisuras en muros de PCH Mitú



Reparación de filtraciones en unidades sanitarias de la PCH Mitú.



- Estudios y diseños para el manejo de los drenajes de aguas hidrocarburadas, aguas industriales, cárcamos y aguas lluvias en la central de generación diésel de Inírida.



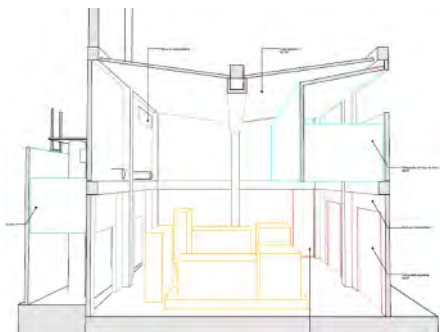
Vista en planta de las alternativas para mejoramiento de drenajes en el central diésel de Inírida

- Mejoramiento y adecuaciones de los diques de contención de los tanques compensadores de la central de generación diésel de Mitú.



Mejoramiento diques de contención en tanques de igualación central diésel Mitú

- Diagnóstico y evaluación de las condiciones de la infraestructura de casa de máquinas, verificando temperatura y ruido para determinar y presentar soluciones de mejoramiento y atenuación del sistema termo-acústico en la central de generación diésel de Bahía Solano.



Vista lateral de la alternativa para mejoramiento aislamiento termo acústico central diésel de Bahía Solano.

- Prestación de servicios profesionales para realizar avalúo comercial en bien inmueble urbano ubicado en Mitú.



- Ejecución de la topografía para determinar la alternativa de estabilización en el talud que soporta la base del apoyo No. 65, de la tubería de carga de la PCH de Bahía Solano, teniendo en cuenta el deslizamiento ocurrido en el último trimestre del año 2024.



Deslizamiento anclaje 65 tubería de carga PCH Mutatá, Bahía Solano.

- Avance en las actividades para el mejoramiento del sistema de aislamiento termoacústico en la central diésel de Inírida.



Construcción e izaje de conductores de ruido y aire caliente, modificación de chimeneas.

- Terminación de actividades de mantenimiento civil y metalmecánico en las centrales de generación de Mitú e Inírida.

- Adecuación de plataformas metálicas para la inspección y monitoreo en las chimeneas de la central diésel de Inírida.



Pasarela terminada y con acabados finales



• Adecuaciones para la salida de aire de la Unidad 8 de la central diésel de Mitú.

- Reparación del casquillo de tapa trasera, alojamiento rodamiento generador unidad hidráulica de la PCH Mitú.



Montaje de casquillo en tapa trasera



Montaje de estructura difusora para conducción de ruido y aire caliente en la unidad 8 de la central diésel de Mitú.



- Reparación de alternador unidad diésel de Mitú y suministro de juego de empaque y O-ring de la bomba hidráulica PCH Mitú.



Reparación alternador unidad diésel de Mitú.

Durante la vigencia 2024, las ZNI contaron con los contratos de venta de energía con los diferentes comercializadores y prestadores de servicio en los siguientes municipios:

- Bahía Solano: Empresa de Servicios Públicos de Bahía Solano S.A. E.S.P, EPB S.A E.S.P.
- Bahía Cupica: Cooperativa de Servicios Públicos Cupica – Coosepcu.
- Inírida: Empresa de Energía del Guainía La Ceiba S.A. E.S.P – Emelce.
- Mitú: Gobernación del Vaupés.

Lo anterior demuestra el cumplimiento a satisfacción con el desarrollo del objeto contractual, lo que permitió la facturación de \$73.896 millones por este concepto a noviembre de 2024.

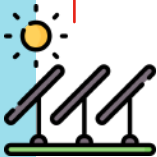
Venta de energía	Meta	Resultado	Observación
	\$ 87.000.000.000	\$ 73.896.000.000	Resultado a noviembre de 2024

Es de anotar que el contrato especial GGC 209 de 2013 con el Ministerio de Minas y Energía, fue renovado mediante Otrosí 2 hasta el 26 de marzo de 2025, con el fin de garantizar la prestación del servicio para Mitú.

De otro lado y apostándole a la generación de ingresos originarios de energías renovables, con corte a diciembre, se tuvieron ingresos por \$1.526 millones, por concepto de la intermediación de energía proveniente de la Granja Solar de Inírida. Lo que significa que se ha dejado de utilizar el equivalente a 253.237 galones de ACPM y se generaron 3.328.410 kWh en el año 2024, cifra que también se refleja en que en este mismo periodo se dejaron de emitir 2.570 toneladas de CO₂ al medio ambiente.



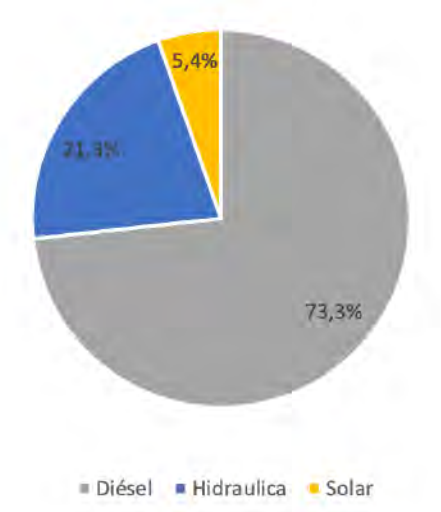
Panorámica de la Granja Solar de Inírida 1



Indicador	Meta a nov 2024	Valor acumulado a nov 2024	% Cumplimiento	Análisis
Ingresos estimados por intermediación de energía Granja Solar de Inírida	\$1.453.807.266	\$1.526.827.979	133,21 %	Resultado a noviembre de 2024

Generación con Fuentes No Convencionales de Energía- FNCE

En el año 2024 se generó en las ZNI el 26,7% de la energía a partir de Fuentes No Convencionales y Renovables, y el 73,3% con fuentes fósiles de tecnología diésel.



La Granja Solar de Inírida suplió el 11,77% de la demanda del municipio, la PCH de Mitú suplió el 23,82% de la demanda, la PCH de Bahía Solano suplió el 62,67% de la demanda del municipio y la MCH de Bahía Cupica suplió 50,89% de la demanda del año 2024.



Venta de energía 102-7

El año 2024 fue un año particularmente complejo en la atención de la demanda de energía eléctrica del país ya que se enfrentaron retos tanto operativos como regulatorios por el déficit de aportes hídricos presentes durante casi todo el año, dado que el fenómeno de El Niño presente en el año 2023 perduró hasta abril de 2024 y pese a que se había pronosticado por las agencias internacionales una rápida transición a fenómeno de La Niña durante el segundo semestre del año, lo que realmente se presentó fueron aportes hídricos por debajo de la media histórica a partir del mes de julio de 2024, tanto así que los aportes hídricos de los meses de agosto y septiembre de 2024 fueron catalogados como los más bajos de los últimos 40 años y el embalse agregado tuvo su valor más bajo de los últimos 20 años (comunicado XM septiembre 2024), situación que solo mejoró a mediados de noviembre, pero sin alcanzar los valores promedio históricos.

En medio de esta situación hidrológica, los precios de bolsa alcanzaron valores que superaron el precio de escasez y fue necesaria la activación del estatuto de riesgo de desabastecimiento el 28 de septiembre de 2024 con el objeto de recuperar el embalse agregado para enfrentar la estación de verano 2024-2025, que obligaba a los generadores térmicos a cumplir una generación objetivo y la intervención de los precios de oferta de los generadores hidráulicos con la consecuente alza de los precios de bolsa a valores que llegaron a alcanzar los 2.500 \$/KWh.



En este entorno, Gensa como agente térmico a carbón debió honrar los compromisos de venta de energía en contratos, atendiéndolos con sus plantas, que ya traían un desgaste de trabajo a plena carga de casi 18 meses de generación continua y con un mantenimiento de la unidad 3 que venía aplazado desde el año 2023 y que sí o sí, debía atenderlo en 2024 por requerimientos tanto técnicos como del seguro todo riesgo so pena de tener una excusión.

Por tal motivo y ante las expectativas de un fenómeno de La Niña pronosticado por las agencias internacionales, se programó la salida para el mes de mayo de 2024, pero atendiendo solicitudes del Centro Nacional de Despacho y del administrador del mercado, XM, se inició en el mes de junio de 2024 con fecha de terminación el 30 de agosto de 2024, sin embargo en medio del mantenimiento se presentó la necesidad técnica de una prórroga hasta el 26 de septiembre y finalmente la Unidad entró en operación comercial el día 16 de octubre de 2024 con un derrateo de 10 MW, para un periodo total de mantenimiento de 137 días, donde los compromisos de venta de energía se atendieron en el mercado spot de bolsa a precios altos que llevaron a tener un alto costo de la operación comercial, que se refleja en las pérdidas económicas que se alcanzaron en esta vigencia.

Los altos precios de las transacciones comerciales implicaron la búsqueda continua de alternativas

de manejo de caja que permitieran cumplir con los compromisos adquiridos, donde se puede resaltar el apoyo de los clientes de suministro de energía, quienes pagaron a tiempo los compromisos y en muchos casos anticiparon su pago para que Gensa pudiera cumplir con los pagos al administrador del mercado y no acrecentar un problema de flujo de caja del mercado que derivara en una materialización del riesgo sistémico de pago.

De otro lado, Gensa en acompañamiento con los principales clientes realizó una estrategia de disminución de los compromisos de venta de energía para el último trimestre del año, con el objeto de poder seguir como empresa en marcha y disminuir el impacto financiero que tuvo el tercer trimestre del año en las finanzas de la empresa.





Ingresos negocio de intermediación de energía:

para la vigencia 2024, la utilidad operacional de este negocio fue de \$8.384 millones sin incurrir en inversiones ni en costos y/o gastos administrativos adicionales.

Ingresos Cargo por Confiabilidad: los ingresos por este concepto alcanzaron un valor de USD\$ 19,06 millones, representando el 9,32% de los ingresos totales del negocio de generación en el año 2024.

Asignación de obligaciones de energía firme: se obtuvo asignación de obligaciones de energía en firme en la subasta para el periodo diciembre 2027 a noviembre 2028, garantizando ingresos del orden de USD\$ 22 millones en ese año.

Renegociación de tarifas y cantidades de energía: se realizó la modificación de precio de los contratos desde octubre de 2024 hasta 31 de diciembre de 2026 con un efecto de mayores ingresos para los años 2025 y 2026, adicionalmente se hizo la disminución de cantidades de nueve (9) contratos para el 24 de octubre hasta 31 de enero de 2025 con un promedio del 48% de las cantidades contratadas, que permitieron disminuir la exposición a bolsa cuando las unidades salen de servicio por falla y obtener una venta en bolsa cuando las unidades generen por encima del compromiso contractual.

Dificultades en temas comerciales

- Los bajos aportes hídricos implicaron que las compras en bolsa se realizaran a precios por encima de los presupuestados, ocasionando un déficit de cerca de \$84.000 millones, los cuales fueron pagados con diferentes alternativas de adelanto de pagos de los clientes y con la necesidad de aplazar el pago a otros proveedores de la cadena de producción,

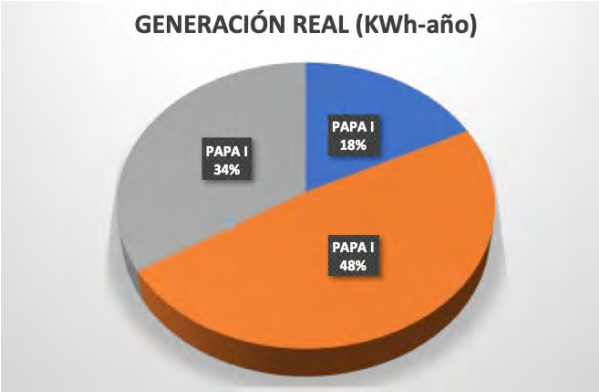
- La operación de la frontera comercial de Riosucio – Caucheras que alcanzó cerca de \$12.000 millones en el año 2024, aumentó la cartera hasta valores cercanos a los \$34.000 millones, por lo cual se siguieron los acercamientos con el Ministerio de Minas y Energía para manifestar la necesidad de entregar la frontera a un agente operador de red, obteniendo de unas mesas de trabajo, la voluntad del Ministerio que en el año 2025 se logrará tener la viabilidad regulatoria para hacer entrega de la frontera.



Sostenibilidad financiera del negocio
(Tema relevante)

La generación real de Termopaipa fue de 760,36 GWh-año, un 5,11% menor a la alcanzada durante el año 2023, la cual fue de 801,28 GWh-año, esto a raíz del mantenimiento de la Unidad 3 durante el segundo semestre del año. La despachabilidad de la planta para el año 2024 fue de 48,63%.

Unidad	Generación real (KWh- año)	Valor acumulado a nov 2024
Paipa 1	133,873,838	42.34%
Paipa 2	368,431,477	58.25%
Paipa 3	258,060,220	41.97%



Gensa durante el año 2024, transó por todos los conceptos en el Mercado de Energía Mayorista 2.651,97 GWh-año, inferior en el 3,9% al valor del año 2023, debido a las reducciones de cantidades en los contratos negociados para el último trimestre del año.

Los ingresos por transacciones en el MEM alcanzaron una cifra de \$837.850.000.000, valor inferior en un 3,3% al presentado durante el año 2023, por menores ingresos de los contratos de venta.



Por el ingreso de Cargo por Confiabilidad se obtuvo un valor bruto de USD\$ 19,06 millones, inferior en casi un millón de dólares a la meta planteada dada la cantidad de salidas forzadas de las unidades y la prórroga del mantenimiento de la Unidad 3. Los ingresos de Cargo por Confiabilidad representan un 9% del ingreso total del negocio de generación y comercialización de Gensa y se dan ya que se tienen asignadas OEF en proporción a la disponibilidad comercial de las unidades.

El negocio de intermediación de energía se sigue consolidando como la principal estrategia para incrementar los ingresos, con la gran ventaja de no generar costos adicionales ni inversiones. Para la vigencia 2024 la utilidad operacional de este negocio fue de \$8.384 millones.



Cadena de abastecimiento – gestión contractual (asunto relevante)

102-9, 102-10, 412-3

Gensa realizó un trabajo permanente de gestión comercial con los proveedores, mejorando los canales de comunicación y compromiso mutuo, este relacionamiento permitió evidenciar mayor grado de confianza y credibilidad.

La gestión contractual respondió a las necesidades actuales de la Organización, se presentaron importantes retos con el objeto de garantizar que los proyectos ejecutados cumplieran los criterios de intervención social, ambiental, gestión contractual y negociación enmarcados en las situaciones contingentes que demandaron respuestas inmediatas. Se logró mantener la cadena de suministros y requerimientos que permitieran atender las necesidades de funcionamiento adecuado de las plantas de generación; de la misma manera se adelantaron los procesos manteniendo la aplicación del Reglamento Interno de Contratación y los manuales y procedimientos internos y asegurar el cumplimiento de la política de Transparencia y el Plan Anticorrupción.

Se presentan los resultados desde dos líneas de gestión de Gestión contractual y la Gestión sostenible de la cadena de abastecimiento. Es para Gensa de gran valor y a través de su compromiso con la sostenibilidad, mantener un relacionamiento de confianza con los proveedores y con las empresas mineras aportan a la sostenibilidad del territorio y por ende al negocio de generación de energía.



Teniendo en cuenta lo anterior Gensa desarrolló procesos educativos con los proveedores y se involucra con la dinámica de trabajo del pequeño minero para que adquiera competencias básicas teórico- prácticas en aspectos técnicos, ambientales, legales, laborales y de seguridad minera a partir del acompañamiento directo en sus UPM e incorpore en sus actividades operativas procesos de eficiencia energética que aporten al interés nacional de transición energética.

Gestión de adquisición de bienes y servicios

Se destacan las siguientes etapas de la gestión de adquisición de bienes y servicios, respecto de las cuales se presentarán los aspectos más relevantes: planificación, trámites precontractuales, monitoreo, aseguramiento y cumplimiento de planes operativos.

Planificación: la importancia radica en identificar y determinar las necesidades de bienes y servicios que tendrá que adquirir la Organización.

La gestión de planificación de adquisiciones se ha estructurado para responder a la debida planeación de las necesidades y requerimientos de funcionamiento y operación a través del plan anual de adquisiciones, para facilitar los procesos de seguimiento y control en la ejecución presupuestal y de contratación.

El número de modificaciones realizadas al plan anual de adquisiciones en la vigencia 2023 fue de 39 y se logró para esta vigencia realizar una buena gestión con un número de modificaciones de 28. Este resultado se traduce

en un mejoramiento de la planeación de actividades; en cuanto a la ejecución del plan anual de adquisiciones se obtuvo un resultado del 54%. Lo anterior dado las distintitas circunstancias relacionadas con falta de flujo de caja, disminución del presupuesto, desplazamiento de gastos para priorizar la compra de energía y necesidades no presupuestadas.

Plan anual de adquisiciones 204-1

Actividades programadas (Versión inicial)	Actividades incluidas	Actividades ejecutadas (Versión final)	Actividades ejecutadas (%)
525	233	410	54%

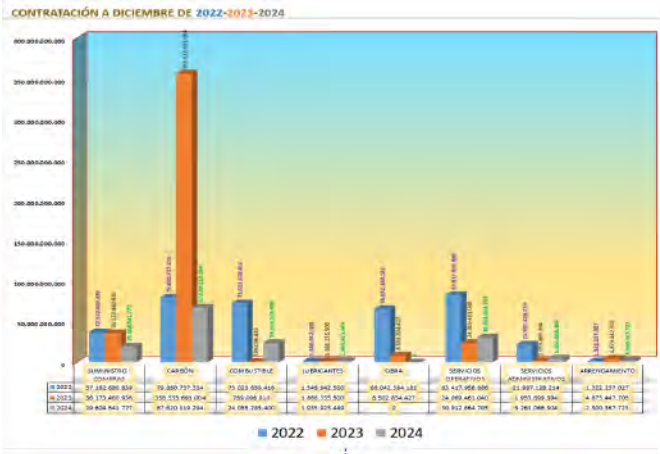
Consolidado Plan Anual de Adquisiciones



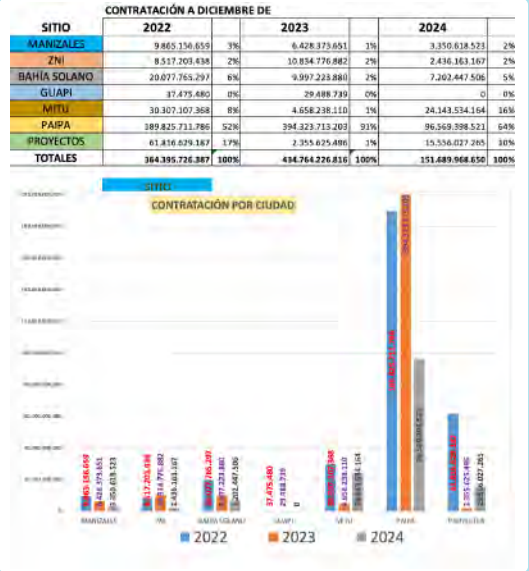
Trámites precontractuales: definición y actualización de las condiciones generales de contratación incorporando asuntos ambientales, seguridad salud en el trabajo, generación y eficiencia, con el objetivo de que las adquisiciones cumplan los estándares normativos, sostenibles y corporativos esperados.

Procesos de contratación: durante la vigencia 2024, se suscribieron contratos por valor de \$151.689 millones.

CONTRATACIÓN A DICIEMBRE DE:						
POR TIPO DE ACTIVIDAD	2022	%	2023	%	2024	%
SUMINISTRO - COMPRAS	37.162.680.839	10%	36.173.460.936	8%	19.604.541.777	13%
CARBÓN	79.880.737.324	22%	356.535.691.004	82%	67.620.119.294	45%
COMBUSTIBLE	73.023.659.416	20%	789.096.810	0%	24.055.285.400	16%
LUBRICANTES	1.548.942.500	0%	1.866.335.500	0%	1.935.923.449	1%
OBRA	66.042.384.181	18%	8.502.834.427	2%	0	0%
SERVICIOS OPERATIVOS	83.417.956.886	23%	24.069.461.040	6%	30.912.664.703	20%
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	21.997.128.214	6%	1.953.899.394	0%	5.261.066.304	3%
ARRENDAMIENTO	1.322.237.027	0%	4.873.447.705	1%	2.300.367.723	2%
TOTALES POR TIPO	364.395.726.387	100%	434.764.226.816	100%	151.689.968.650	100%
VARIACIÓN ABSOLUTA (\$)			70.368.500.429		-283.074.258.166	
VARIACIÓN RELATIVA (%)			19%		-65%	



Se resalta el aporte al desarrollo socioeconómico de las regiones donde Gensa hace presencia con la contratación de proveedores de las zonas o con ejecución de contratos en estos territorios.



Evaluación de proveedores: el indicador semestral de evaluación de proveedores durante el 2024 presentó el siguiente comportamiento: primer semestre 92,92% y segundo semestre 96,63% cumpliendo con la meta organizacional de ≥88%.

Tiempo de respuesta a procesos de contratación: el indicador de eficiencia para el 2024, presenta un promedio de respuesta en días hábiles por centro de:

- Cuantía inferior a 100 SMLMV Manizales 7,6 días.
- Cuantía superior a 100 SMLMV El tiempo de respuesta se ubica en 2,3 días.

Este resultado cumple ampliamente la meta esperada. Se resalta que se atendieron oportunamente los procesos de contratación relacionados con el suministro de combustibles carbón, ACPM, GLP, mantenimiento y proyectos de infraestructura.

Gestión sostenible de la cadena de abastecimiento (Asunto relevante)

Las empresas se enfrentan cada vez más a una creciente demanda de sus diferentes grupos de interés por responsabilizarse de los impactos sociales y ambientales que se generan como consecuencia de su actividad; Gensa, busca lograr mayor eficiencia en el proceso de generación de energía y consumo, mejorar las prácticas de producción con sus proveedores de carbón y aportar al desarrollo de los territorios desde una relación transparente, coherente y eficiente. Se adelantaron procesos de estructuración de proyectos de eficiencia energética con los proveedores de carbón, ejecución del proyecto por una minería sostenible para la incorporación de buenas prácticas ambientales, sociales y técnicas en el proceso de extracción del carbón y desarrolló la iniciativa Proveedores Sostenibles por medio de encuentros educativos frente a temas socioambientales y contractuales.



Eficiencia energética - estructuración del proyecto: sistemas solares fotovoltaicos en minas de carbón de Boyacá

Se terminó la estructuración del proyecto de sistemas solares fotovoltaicos en minas de carbón del departamento de Boyacá, con este se pretende que 10 empresas mineras de la región implementen estos sistemas en las bocaminas con el fin de reducir el consumo de energía eléctrica y conozcan el negocio de la generación de energía, el cual en el corto o mediano plazo podría ser una alternativa para dinamizar su economía. Se proyecta que la construcción de los sistemas solares fotovoltaicos se realice a partir del mes de marzo del 2025. A continuación, se relaciona la ficha técnica del proyecto.

RESPONSABLE DEL TÍTULO MINERO	NOMBRE DE LA MINA	MUNICIPIO	CANTIDAD DE PANELES	CAPACIDAD (kWp)	GENERACIÓN ESTIMADA (kWh/año)
CARBONES TÉRMICOS Y PROCESADOS	Mina el Tambor	CORRALES	140	97	122.220
MINERALBOY	Mina Proyectos	CORRALES	120	83	104.580
INVERSIONES CIBOR	Mina la Esperanza	CHIVATA	56	39	49.140
CARBONES LA ESPERANZA	Mina la Esperanza	MOTAVITA	67	67	84.420
ORLANDO DÍAZ	Mina el Desafío	PAIPA	22	15	18.900
EDUAR FONSECA	Mina la Milagrosa	PAIPA	54	54	68.040
WILSON GALLO PÉREZ	Mina el Manto	PAZ DEL RÍO	72	72	90.720
LUIS ALEJANDRO FERNÁNDEZ	Mina Sabaneta	SOGAMOSO	86	86	108.360
TECNOCARBONES	Mina el Portillo	TASCO	103	103	129.780
ORLANDO GRIJALBA	Mina el Escalón	CHIVATA	56	39	49.140
TOTALES			776	655	825.300

Ficha técnica del proyecto



Visitas a UPM para proyecto de Eficiencia energética - Sistemas solares fotovoltaicos en minas de carbón



Estructuración del proyecto granja solar Sogamoso: gracias al buen relacionamiento que se ha tenido con empresas mineras de Boyacá, se estructuró un proyecto de implementación de una granja solar de 2 MW en terreno de proveedor de carbón en el municipio de Sogamoso; como piloto para buscar una nueva alternativa de negocio para los mineros, el de generación de energía y de esta manera aprovechar las grandes extensiones de tierra.



Simulación granja solar 2 MW, en Sogamoso

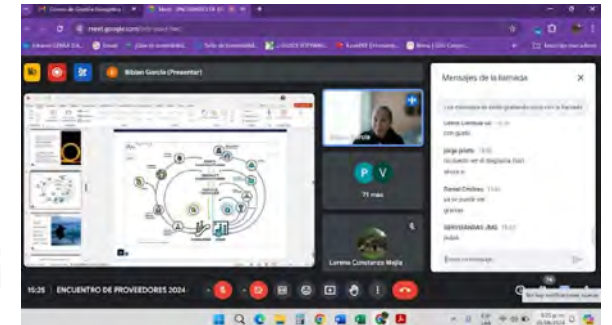


Este proyecto busca la inclusión de nuevas actividades a la economía del minero, de tal manera que se pueda establecer un esquema sostenible en el marco de la política de transición energética.



408-1

Proveedor sostenible: cerca de 350 participaciones en el proceso de construcción de conocimiento conjunto entre proveedores y Gensa por medio de encuentros educativos para fortalecer conocimientos en elementos sociales, ambientales y trámites administrativos para el proceso de contratación. Los elementos trabajados fueron derechos humanos y economía circular (acompañado por Pacto Global) y gestión contractual.



Encuentro de Proveedores

Componente Social

Promueve una cultura de trabajo que respeta los derechos y las libertades de las personas, a través de espacios diversos que proporcionan equipos de trabajo más inclusivos, creativos, equitativos y flexibles para generar valor.



Gestión social

En este capítulo se comparte el relacionamiento social con los grupos de interés colaboradores y comunidades, enmarcado en el fortalecimiento de capacidades del talento humano (internas) y el fortalecimiento del capital social (externas), y el acompañamiento social a las comunidades para el desarrollo de las actividades empresariales.

El enfoque educativo, de bienestar y de interés por la sostenibilidad empresarial de los territorios ha marcado el camino en el componente social. Los colaboradores son el pilar fundamental para el crecimiento y sostenimiento, se comprende que su empeño y compromiso hacen de Gensa un mejor lugar para trabajar y de crecimiento constante y las comunidades han sido el movilizador del progreso en los territorios donde hacemos presencia, de allí que se tenga un compromiso de consolidar lazos de confianza y empatía en el marco de la operación del negocio.



Fortalecimiento de capacidades internas

El objetivo es vincular, desarrollar, gestionar y retener el talento humano en la Organización mediante un modelo enfocado al cumplimiento de la misión, basado en la gestión del conocimiento, la gestión por competencias, la toma de conciencia en los procesos organizacionales y el mejoramiento continuo de las condiciones laborales que incrementen la calidad de vida a los colaboradores.

Dos (2) de los asuntos relevantes la Capacitación y desarrollo de los colaboradores y la Atracción y retención del talento humano están relacionados directamente con alcanzar las metas y objetivos del negocio. El desarrollo humano genera valor agregado para lograr la efectividad del desempeño, teniendo en cuenta que el recurso humano es el activo más importante que tiene la Organización y que influye en los resultados y en el cumplimiento estratégico, se consolidó el programa Yo Soy que promueve iniciativas encaminadas a fortalecer el compromiso y el desempeño superior de los colaboradores.



Promover iniciativas encaminadas a fortalecer el compromiso y desempeño superior de todos los colaboradores.

Desarrollar el talento en la organización y generar acciones para mejorar su calidad de vida.

Mediante la implementación de estrategias encaminadas al mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y bienestar laboral, formación y desarrollo, gestión de desempeño y en general ambientes de confianza que promuevan el bienestar y satisfacción del colaborador.



Capacitación y desarrollo de los colaboradores (Asunto relevante) 404-2

Con el compromiso del desarrollo profesional y personal de los colaboradores se gestionaron procesos formativos para al fortalecer de temas estratégicos como eficiencia energética, energías renovables, gestión de proyectos, sostenibilidad ambiental y administrativos, entre otros. En total se logró cerca 550 participaciones de los colaboradores en 18 procesos formativos y cinco (5) apoyos para educación formal.

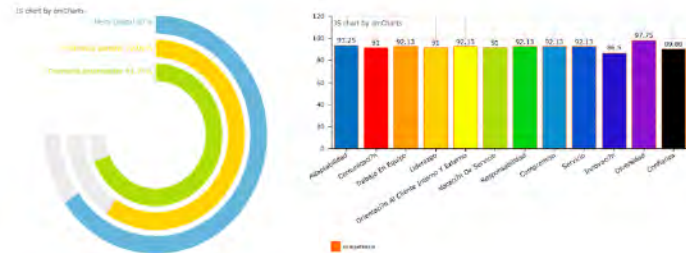
Bajo el modelo de gestión por competencias se continuó el compromiso de fortalecer las características comportamentales que potencian el desempeño superior y el logro de objetivos estratégicos. Para esto se realizaron asesorías focalizadas para equipos de trabajo y evaluación de desempeño.



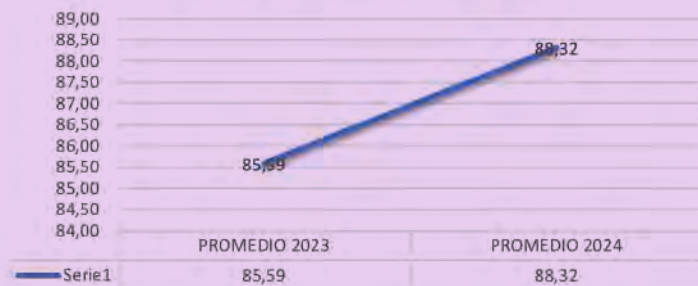
Se valora el desempeño de los colaboradores mediante la recopilación de información objetiva de la capacidad, competencias y objetivos propios de su puesto de trabajo, con el objeto de llevar a cabo un proceso de retroalimentación y establecimiento de compromisos personales y organizacionales que conlleven a un desempeño superior y el logro de los objetivos empresariales.

Se realizó el proceso de evaluación a 351 colaboradores mediante la metodología 360°, a partir de la implementación de 21 competencias.

La meta general por competencias fue de 89,1%, lo que indica cumplimiento de la meta organizacional de 87%.



PROMEDIO GENERAL COMPARATIVO



En los resultados generales obtenidos se parte que la meta organizacional establecida para los dos años corresponde al 87%, a raíz de esto, para el 2023 se evidenció que el resultado general fue del 85,59%, mientras que para el 2024 se obtuvo el resultado general superior a la meta organizacional equivalente al 88,32%.

Reinducción: con el fin de recordar el conocimiento organizacional se realizó una jornada lúdica, donde a través de un juego interactivo los colaboradores fortalecieron el trabajo en equipo y algunos aspectos empresariales de interés general.



Grupo de colaboradores que participaron en una de las jornadas

Retención del talento humano (asunto relevante)

Para fomentar la retención se emprendieron iniciativas para promover el bienestar de los colaboradores en las dimensiones Gente Feliz, Gente Saludable y Gente Responsable, del programa Yo Soy. Entre las actividades se destacan las evaluaciones de clima y cultura, de bienestar y la implementación de la modalidad de teletrabajo, consolidando mayor cercanía y empatía organizacional.

Evaluaciones de clima y cultura organizacional

La valoración de clima laboral permitió identificar posibles conflictos, contribuir al desarrollo de los distintos equipos, detectar las necesidades, aumentar la percepción de bienestar, crear planes de acción que mejoren el entorno laboral y fortalecer las iniciativas que tienen un resultado positivo entre otros elementos.

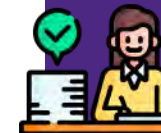
Se incluyeron variables que permitieron conocer la percepción de los colaboradores frente a: trabajo en equipo, capacidad profesional, medio ambiente físico, adaptabilidad y reconocimiento.

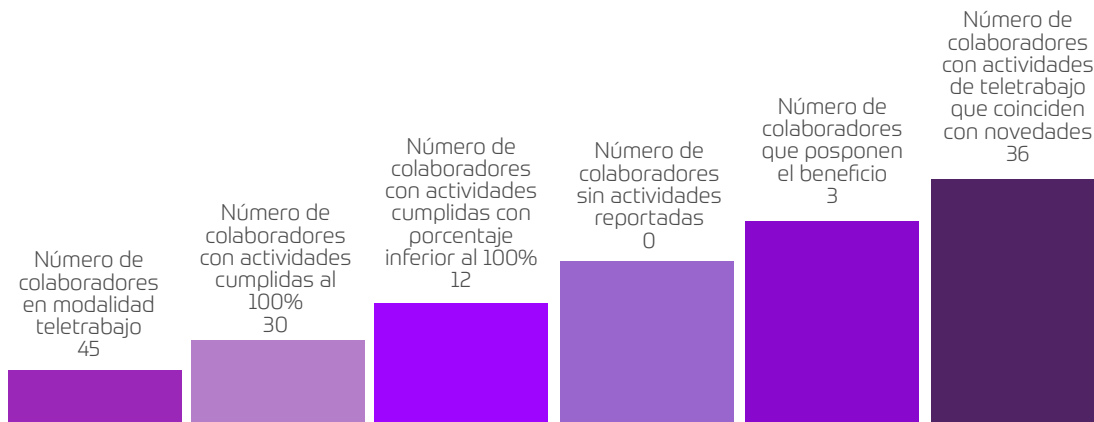
Resultados generales: en general los colaboradores perciben que en el desempeño de su cargo pueden aplicar sus conocimientos y experiencia.

Es importante expandir el proceso de innovación a todos los colaboradores, de tal manera que en la práctica sientan que aportan de manera significativa.

Establecer un proceso de reconocimiento no sólo por competencias, sino asociados al cumplimiento de metas, objetivos e indicadores organizacionales.

Modalidad de teletrabajo: dando cumplimiento a la Convención Colectiva con Sintragensa se implementó del teletrabajo como una herramienta estratégica de la transformación cultural de la Empresa, se basa en la construcción de espacios de confianza, que privilegia el trabajo colaborativo y la toma de decisiones, utilizando como soporte las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Arrojando resultados positivos frente al compromiso, seguimiento a las tareas y aporte al bienestar de los colaboradores.





Actividades de bienestar



El bienestar laboral es fundamental para el éxito empresarial porque impacta directamente en la productividad, el compromiso y la retención del talento. Un ambiente laboral positivo fomenta la salud física y mental de los empleados, mejora su desempeño y la calidad del trabajo.

Promover espacios de bienestar con los colaboradores hace parte del interés de Gensa. En la categoría de bienestar se reúnen las acciones que propenden por tener espacios para compartir entre los equipos de trabajo, consolidar las relaciones de respeto y reconocimiento y propiciar espacio de integración y disfrute, en su agrupación promueven estados de sentirse y estar bien.

Con las acciones desarrolladas como actividades deportivas, celebraciones de cumpleaños, charlas de salud, ferias empresariales, reconocimientos del papel de la mujer y del hombre, celebraciones de profesiones y cargos, charlas sobre reforma pensional, entre otras, se promovieron cerca de 2.700 participaciones de los colaboradores.





Feria empresarial



Celebración Día de la Mujer



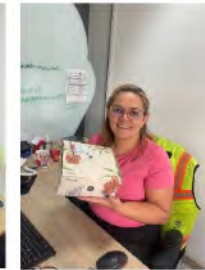
Celebración Día de Hombre



Celebración Día del Padre



Celebración del cumpleaños



Actividad deportiva de colaboradores de Termopaipa



La participación de los colaboradores y la gestión del talento humano destaca la resiliencia y el valor incalculable del recurso humano ante los retos organizacionales que se vivieron durante 2024, el trabajo en equipo sólido y la gestión interna eficaz son pilares fundamentales para la continuidad y el éxito empresarial, lo que subraya la importancia de invertir en el desarrollo y bienestar del capital humano.

Asociación colectiva: alineados con el compromiso como firmantes del Pacto Global y según el principio 3, las empresas deben respetar la libertad de asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva y con los principios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

En Gensa existen dos (2) organizaciones sindicales: 102-41



Sintragensa: sindicato de empresa, con negociación directa firmó convención colectiva con vigencia 1 de enero de 2022 hasta el 31 de diciembre de 2025.



Sintraeicol seccional Paipa: sindicato del sector con negociación directa firmó convención colectiva de trabajo con vigencia 1 de enero de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2025.





Salud y seguridad en el trabajo

Alineados a la perspectiva estratégica de Aprendizaje y Crecimiento y a los lineamientos estratégicos lograr una organización competitiva e innovadora, desde Seguridad y Salud se trabaja en el crecimiento y desarrollo integral de los colaboradores a partir de la gestión y autogestión del cuidado, la seguridad y la salud. El progreso:

- Implementación del modelo sugerido de la estructura organizacional.
- Aplicación de gestión del cambio como mecanismo de cultura organizacional desde Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Desarrollo del programa de promoción y prevención (pausas activas, tamizajes, jornadas de salud, campañas de vacunación, etc.).
- Ejecución del plan de acción resultado de la batería de riesgo psicosocial.
- Se obtuvo la re-certificación de la norma técnica NTC 45001.
- Se implementó el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV).
- Desarrollo del 96 % del plan anual de trabajo para la gestión de los riesgos en Manizales y ZNI.
- Desarrollo del 92% del plan anual de trabajo para la gestión de los riesgos en Paipa.
- Cumplimiento a la resolución 0491 de 2020 referente a la certificación de la competencia técnica para el trabajo en espacios confinados.
- Cumplimiento a la resolución 4272 capacitando al 100% de los trabajadores que realizan trabajos en alturas.
- Ejecución de los programas de vigilancia epidemiológica para garantizar la salud y el bienestar de los trabajadores.



- Capacitación y certificación para la medición indirecta de alcoholemia a través de aire expirado, para personal SST y gestores del área de Producción.
- Inicio del proceso de capacitación personal advertido y habilitado, resolución 5018 de 2019 (ZNI).
- Estructuración del proyecto de la escuela Synerge (escuela de formación técnico operacional saludable).
- Avances con la instalación de las estaciones de bloqueo (Lototo) y entrega de candados al personal, cumpliendo con la resolución 5018 de 2019.

La gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo establece una estrategia en conjunto con la ARL para la administración efectiva de los riesgos, elaborando planes de capacitación y planes de trabajo para realizar la respectiva intervención.

A continuación describe el grado de cumplimiento de los objetivos durante el año 2024.

Requisitos legales:

Gensa tiene implementada la matriz de Requisitos Legales la cual es revisada semestralmente y cuyo cumplimiento del último periodo fue del 99%.

Se tiene en proceso de cumplimiento de la resolución 5018 de 2019 que define las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema de Gestión en la Seguridad y Salud, en el sector eléctrico.

En cumplimiento del Decreto 1347 del 2021 para adoptar el programa de Prevención de Accidentes Mayores, se está en proceso de construcción del programa.



Implementación de la Resolución 1857 de 2024, requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo para calderas.

Programa de capacitación en salud y seguridad en el trabajo con colaboradores y contratistas:

- Capacitación y certificación en trabajo seguro en alturas.
- Capacitación en seguridad eléctrica.
- Capacitación en emergencias.
- Capacitación y certificación en espacios confinados.
- Inspecciones de seguridad en general.
- Simulacros de control del fuego, evacuación y derrame por sustancias químicas.
- Capacitaciones en PESV.
- Capacitación armados de andamio.
- Personal Advertido en riesgo eléctrico Res. 5018.
- Capacitación brigadistas y coordinadores de evacuación en temas como camillaje, primeros auxilios, reanimación cardiopulmonar, manejo de extintores.
- Primer campamento brigada de emergencias de Manizales.
- Capacitación en estructuras colapsadas.
- Capacitación Copasst y Cocola.
- Capacitación Personal Advertido riesgo eléctrico Res. 5018.
- Bloqueo y etiquetado de energías peligrosas (entrega de candados).
- Prevención de enfermedades de vías respiratorias.
- Prevención de ETS.
- Salud mental.
- Proceso de certificación como operador Manlift y Montacarga.
- Prevención de cáncer de seno y testicular.
- Prevención de lesiones osteomusculares.



- Enfermedad diarreica aguda.
- Enfermedades riesgos cardiovasculares, hábitos de vida saludable y salud mental.
- Uso y cuidados de EPP.
- Prevención de enfermedad auditiva.
- Prevención de riesgo ergonómico.
- Prevención de consumo de sustancias psicoactivas (PSA).
- Sistema globalmente armonizado.
- Capacitación primer respondiente.
- Capacitación en riesgo mecánico y biomecánico.
- Seguridad vial.
- Socialización procedimiento de alcoholemia a contratistas.
- Formación curso de medición indirecta alcoholemia.
- Conversatorio - Resolviendo dudas acerca de valoraciones médicas.
- Manejo preventivo y seguridad vial.
- Primeros auxilios y rescate en alturas.

Medicina preventiva:

- Aplicación del Plan de Acción Batería de Riesgo Psicosocial.
- Capacitaciones virtuales en manejo de estrés, ergonomía en casa, manejo de crisis, riesgo eléctrico, manejo de accidentes ofídicos, riesgo mecánico.
- Gestión de exámenes médicos ocupacionales.
- Sistemas de vigilancia epidemiológica ruido, visual, cardiovascular.
- Jornadas de salud y seguridad laboral.
- Jornadas de medicina preventiva en general (tamizaje, actividades deportivas).
- Vacunación personal.
- Jornadas de pausas activas en las áreas de la planta.
- Elaboración y socialización de carteleros de



promoción y prevención.

- Inspecciones de puesto de trabajo.
- Cumplimiento a programa de reintegro y reubicación laboral.

Control operacional

El control operacional es entendido como aquella metodología lógica y por etapas que permite un control eficiente de los riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo:

A. Control del riesgo eléctrico: implementación y ajuste al programa de bloqueo de energías peligrosas, señalización de seguridad y capacitación en riesgo eléctrico.

B. Riesgo eléctrico: modificación de los Motor Control Center (MCC) de Termopaipa para el bloqueo efectivo de energías peligrosas.

C. Trabajo en alturas: compra de equipos para trabajo seguro en alturas y rescate en todas las centrales. Capacitación y certificación de las competencias para trabajo en alturas, inspección de equipos.

Acciones impartidas

Seguridad industrial



Mitú



Inírida



Bahía Solano



Manizales - Bogotá



Paipa



Medicina preventiva



Inírida



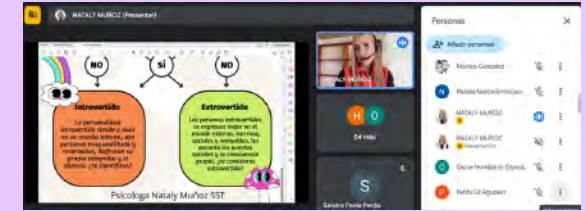
Bahía Solano



Manizales



Manizales



Manizales



Paipa

Resultado de la participación y consulta:

En con el fin de permitir la participación de los colaboradores en el desarrollo y ejecución de los programas de Seguridad y Salud Trabajo se creó el procedimiento de reporte de Actos y Condiciones Inseguras, las cuales son recibidas por SST y direccionadas al área competente para su debida gestión.

Se creo el cuadro de control para incluir lo referente a la participación y consulta de los trabajadores teniendo en cuenta los puntos de la NTC 45001.

	Actos inseguros	Condiciones inseguras	Cerradas	Abiertas
Manizales -ZNI	0	35	30	5
Paipa	8	109	82	35
Total	8	144	112	40

Indicadores SG- SST 403-2

Accidentes de trabajo	
Mitú	0
Inírida	0
Bahía Solano	1
Guapi	1
Manizales	0
Paipa	5



En relación con el año 2023 que se presentaron 14 accidentes laborales, en el año 2024 se evidenció una disminución en la accidentalidad gracias las acciones tomadas por SST y al compromiso de los colaboradores.

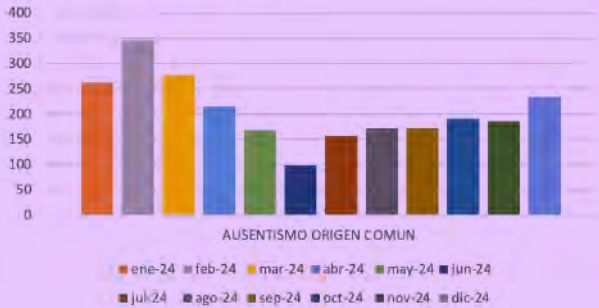
El 2024 cerró sin enfermedades laborales reportadas, sin accidentes mortales o accidentes de origen eléctrico.

Frecuencia de accidentalidad: se presentaron siete (7) accidentes laborales en el año 2024, con un indicador de frecuencia de 1,77 % año, para un promedio de 394 trabajadores.

Ausentismo por origen común: se cerró el 2024 con 2.476 días de ausentismo por origen común, distribuidos de la siguiente manera:



Comportamiento por mes ausentismo año 2024



El mes que presentó mayor ausentismo fue febrero debido a licencias de maternidad y cirugías programadas.

Los diagnósticos que más presentaron de ausentismo fueron los siguientes:



Otros diagnósticos fueron: licencias de maternidad y paternidad y cirugías programadas, etc.

Salud y seguridad en el trabajo con contratistas:

Se realizaron acompañamientos, auditorías y seguimientos a los diferentes contratistas en compañía de los supervisores de contrato con el propósito de dar cumplimiento legal en temas de seguridad y salud en el trabajo con el propósito fundamental de evitar desviaciones en SST que afecten la seguridad y vida de los trabajadores.

Se capacitaron aproximadamente 70 contratistas con contratos clases de riesgo IV y V en aspectos de seguridad y salud en el trabajo con su respectiva inspección de seguimiento.

En Termopaipa se registran un aproximado de 50 contratistas, a quienes se les realiza validación de documentos previo al ingreso, inducciones y acompañamiento en campo.



Fortalecimiento del Capital Social 413-1

El acompañamiento social a las comunidades estuvo fundamentado en la información, comunicación y la construcción de conocimiento para gestar lazos de empatía y confianza, en el contexto de las actividades técnicas.

El conocimiento al detalle de los proyectos y procesos de las comunidades fue la herramienta para adelantar las gestiones y así construir con diálogos desde una apuesta en común y conceptos claros al momento de identificar impactos positivos y negativos. El fortalecimiento de capital social se enmarca en el cumplimiento normativo y ha sido el compromiso para trascender y apostar a la creación de valor en las comunidades con las que se interactúa.

La comunicación, el diálogo y la interacción son elementos fundamentales para lograr una acción participativa de las comunidades. En cumplimiento del propósito de emprender procesos de acercamiento a las comunidades y se logró cerca de 36.000 participaciones, se construyó conocimiento alrededor del quehacer y se desarrollaron iniciativas para consolidar mejores condiciones y calidad de vida.

Educación ambiental: cerca 13.500 participaciones en los procesos de educación ambiental, enfocados en el cuidado y la conservación del medio ambiente de sus territorios, de las especies en peligro, (cuidado del agua, de la flora y fauna de la región), siembras comunitarias, limpiezas de playa y manejo integral de residuos, entre otras disposiciones establecidas en el PMA.



Taller sobre el cuidado y la conservación de las especies en peligro, Comunidad de Posamansa, Bahía Solano



Taller de Cuidado y conservación del medio ambiente, Bahía Cupica



Taller sobre el cuidado y la conservación de las especies en peligro, Comunidad de Posamansa, Bahía Solano



Taller de Cuidado y conservación del medio ambiente, Bahía Cupica



Jornada de Limpieza de la playa, de Bahía Cupica



Protección de las especies, comunidad indígena Cimarón



Cuidado de las especies I.E.
Custodio García Rovira, Inirida

Manejo de residuos sólidos,
comunidad de Sabanitas



Jornadas ambientales de
siembra, cuidado y
conservación del territorio en
las veredas AID - Termopaipa

Recolección de residuos
sólidos en la I.E. INEFRAM -
Inirida



Capacitación en cuidado y
conservación del medio
ambiente, comunidad indígena
de Tayazú - Mitú

Capacitación en conservación
del agua, comunidad indígena
de Boroboro, Bahía Solano

Socialización día a día del negocio: se tuvo relacionamiento continuo con las comunidades, autoridades ambientales y administraciones municipales y se lograron cerca de 2.400 participaciones para brindar información clara y oportuna sobre situaciones operacionales del sistema de generación, acciones ambientales, sociales y técnicas para mejoramiento del proceso de generación, quehacer de Gensa, estados de avance de los proyectos y de acuerdos con comunidades.



Socialización día a día del negocio, Paipa - Boyacá



Socialización del día a día del
negocio, comunidades
indígenas de Mutatá, Bahía
Solano

Socialización del día a día del
negocio, gobernadores de las
comunidades indígenas de
Mutatá - Bahía Solano



Día a día del negocio
Las Mercedes, Caldas

Día a día del negocio,
Porvenir, proyecto Río
Hondo, Caldas

Socialización de Planes de Manejo Ambiental (PMA): socialización a comunidades, autoridades de control ambiental y autoridades indígenas, frente a las acciones de cumplimiento ambiental desde el componente biótico, físico y social en el marco del Plan de Manejo Ambiental, se lograron cerca de 1.200 participaciones.



Socialización PMA con la
Alcaldía y comunidades de
Paipa, Boyacá

Socialización del PMA con
comunidad Indígena de Pueblo
Nuevo, Mitú



Socialización PMA con la
Alcaldía y comunidades de
Paipa, Boyacá

Socialización PMA con
comunidad indígena Sabanitas



Socialización del PMA en Las
Mercedes, proyecto Río Hondo

Socialización del
PMA en el
Porvenir, proyecto
Río Hondo

Visitas a plantas de generación: se abrieron las plantas a las comunidades, en estos recorridos se explica el proceso de generación con combustibles (carbón y diésel) y con fuentes no convencionales de energía, así como las acciones desarrolladas para el control de impactos ambientales.



Visita de los hijos de colaboradores a la planta diésel.

Emprendimientos socio-ambientales: se busca promover y consolidar iniciativas productivas socioambientales y culturales que propendan por la transmisión de tradiciones y conocimientos locales y la promoción de iniciativas productivas para territorios más sostenibles, cerca de 230 ideas de negocio hicieron parte de esta apuesta formativa en emprendimiento y 24 unidades productivas recibieron insumos para la puesta en marcha de sus ideas, este es una apuesta para aportar al desarrollo socioeconómico de los territorios y conexión laboral.



Emprendimientos - feria social y capacitación a unidades productivas Paipa, Boyacá



Entrega del recurso a emprendimiento, Bahía Cupica

Capacitación en artesanías comunidades indígena de Bakurripurrrú, Bahía Solano



Seguimiento a emprendimiento, comunidad Indígena Coco Nuevo, Inirida





Componente Ambiental

Trabaja en la implementación y ejecución de sistemas de gestión ambiental positivos, basados en la mejora continua, la prevención y control de la contaminación, la protección del medio ambiente, la ecoeficiencia en la cadena de suministro buscando preservar la biodiversidad, lo que contribuye con una armónica relación entre el crecimiento rentable y el desempeño ambiental.

102-11, 102-15

Gestión ambiental

Para Gensa el componente ambiental integra la estrategia empresarial, trasciende el propósito de resolver, mitigar, corregir y compensar los temas de carácter ambiental. El propósito es la gestión del ambiente, por ello en el escenario de los asuntos materiales se definieron los siguientes: Gestión de Impactos ambientales de la operación, que reúne las acciones de cumplimiento de la norma ambiental colombiana para los procesos de generación de energía, y Gestión del Cambio climático, que es el propósito empresarial por integrar medidas que mejoren el desempeño de procesos de operación técnica para la generación de energía con una mirada hacia el desarrollo sostenible y sostenibilidad de los territorios.

Se asume la gestión ambiental como un deber en coherencia con la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los principios del Pacto Global para aportar a la agenda 2030 Política Nacional para gestionar los Objetivos de Desarrollo sostenible y la COP27.

A continuación, se especifica cómo se gestiona cada asunto relevante:



Gestión del Impactos ambientales de la operación

- Gestión de autorizaciones, licencias y permisos ambientales.
- Estudios de Impacto Ambiental.
- Diagnóstico Ambiental de Alternativas y Planes de Manejo Ambiental.
- Relacionamiento y acercamiento con las autoridades ambientales.
- Asesoría y construcción de la Geodatabase (base de datos de información ambiental especializada en los medios abiótico, biótico y socioeconómico).
- Gestión de monitoreo, mediciones y estudios relacionados con los componentes: agua, aire, suelo, fauna y flor.

Gestión del Cambio Climático

- Medición de la huella de carbono.
- Mejoramiento de los sistemas de generación de energía.
- Establecimiento de mejores prácticas operativas.
- Aplicación en proyectos de FNCE.
- Gestión educativa.
- Desarrollo del programa Actua Responsable.
- Programa de Eficiencia Energética.



Gestión de impactos ambientales de la operación (Asunto relevante)

Acciones y logros	
Componente	Termopaipa:
Aire	Realización de campañas cuatro (4) de monitoreo isocinéticos en las tres (3) unidades de generación, con el fin de evaluar el comportamiento de las emisiones atmosféricas, con cumplimiento del 80% de los parámetros medidos.
	Realización de monitoreos dos (2) de calidad de aire, emisión de ruido y ruido ambiental, con resultados positivos acordes al cumplimiento de la normatividad vigente.
	Se continuó reportando la información del monitoreo continuo de calidad de aire en un punto específico del área de influencia de acuerdo a requerimiento de Corpoboyacá.
	Elaboración del modelo de dispersión de contaminantes de la central.
	ZNI:
	Cumplimiento del 100% de los planes de seguimiento y monitoreo ambiental (calidad del aire, emisiones y ruido) para las Centrales de Inírida, Mitú, Bahía Solano y Cupica, logrando una cobertura completa en el seguimiento y monitoreo ambiental. Esto permitió no solo identificar buenas prácticas operativas, sino también implementar mejoras continuas en los procesos. Estos resultados garantizan un impacto positivo tanto en la operación como en las comunidades circundantes, asegurando una gestión responsable y sostenible.
	Cumplimiento del 100% de los parámetros de MP, NOx y SO2 medidos en cada una de las fuentes fijas de las centrales de Inírida, Mitú, Bahía Solano y Cupica, garantizando que las emisiones no excedieran los niveles permitidos. Esto refleja el compromiso de Gensa con la protección del medio ambiente y la salud pública, contribuyendo a la mejora de la calidad del aire en las comunidades.
	Cumplimiento de estándares que benefician la calidad del aire y el medio ambiente pues se aseguraron procesos operativos limpios que disminuyen el impacto ambiental, promoviendo un entorno más saludable para las comunidades y ecosistemas.



Acciones y logros	
Componente	Termopaipa:
Agua	Continuidad del tratamiento para el manejo de los lixiviados del patio de carbón, garantizando el cumplimiento de lo establecido en la resolución 631 de 2015 en un 95% y mantenimiento de la planta.
	Realización de campañas dos (2) de monitoreo de calidad de agua superficial y vertimientos.
	Mantenimiento preventivo anual de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas.
	ZNI:
	Cumplimiento del 100% de los planes de seguimiento y monitoreo ambiental de calidad del agua y vertimiento, lo que permitió identificar fuentes de mejora que garanticen el cumplimiento con los estándares ambientales. Este compromiso reduce riesgos para los ecosistemas acuáticos y asegura el uso responsable de los recursos hídricos.
	Cumplimiento del 80% de los parámetros fisicoquímicos medidos en cuerpos de agua, reflejando un avance significativo hacia el manejo responsable de los cuerpos de agua en las áreas de operación.
	Cumplimiento del 100% de las metas del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua implementado en la Centrales PCH Mitú, MCH Cupica, PCH Mutatá y CGD de Inírida, mejorando el consumo eficiente del agua y promoviendo prácticas sostenibles en las operaciones diarias.

Acciones y logros	
Componente	Termopaipa:
	Gestión adecuada para la disposición final de 27.171 Kg de residuos sólidos peligrosos.
	Mantenimiento al sendero ecológico en el lote de restauración en el marco del convenio firmado con Corpoboyacá.
	Cubrimiento y obras de control para el patio de ceniza activo.
	Intensificación de acciones educativas enfocadas a la sensibilización de colaboradores y comunidad del área de influencia respecto a la separación en la fuente.
	ZNI:
Suelo	Gestión integral de 72.810 kg de residuos peligrosos generados en las centrales de ZNI, lo que asegura la protección del suelo, evita la contaminación y cumple con las normativas ambientales. Esto demuestra el compromiso de Gensa con una gestión ambiental responsable.
	Ejecución del 100% del plan de gestión de residuos sólidos (PGIRS) de las centrales de ZNI, lo que garantiza que todos los residuos generados sean manejados de manera adecuada, minimizando riesgos para el medio ambiente y promoviendo la economía circular en las centrales.
	Reducción del 3% en la generación de residuos convencionales gracias a la ejecución de estrategias contenidas en el PGIRS. La disminución refleja un compromiso con la reducción de impactos ambientales, optimización de recursos y promoción de buenas prácticas operativas.
	Ejecución del 100% de los simulacros programados en el marco plan de contingencia de las Centrales, lo que refuerza la preparación ante posibles emergencias ambientales, asegurando una respuesta rápida y eficiente para mitigar impactos en el suelo y otros recursos.



Acciones y logros	
Componente	Termopaipa:
	Extracción de seis (6) hectáreas de buchón de agua piscinas de enfriamiento de la Central Termoeléctrica de Paipa; la extracción de buchón de agua de las piscinas contribuye a la sostenibilidad de los ecosistemas hidrobiológicos presentes, adicionalmente permitirá a futuro retomar la práctica de algunos deportes acuáticos y el disfrute paisajístico por parte de propios y foráneos.
Flora	Se desarrollaron dos (2) actividades de reforestación con la siembra de 215 plántulas
	Entrega de 2015 plántulas cultivadas en el vivero de Gensa a la comunidad del área de influencia de la central, las cuales fueron sembradas como cercas vivas o con el objetivo de enriquecer las zonas de recarga hídrica de la zona.
	Termopaipa:
	Realización de muestreos tres (3) para determinar la composición y diversidad de aves presentes en el área de influencia de la Central Termoeléctrica de Paipa. Se reportan la presencia de 46 especies diferentes.
	Ejecución y análisis de los monitoreos hidrobiológicos de flora y fauna realizados por la UPTC en los predios de la Central.
Fauna	ZNI:
	Con las comunidades de ZNI se desarrollaron siete (7) actividades en cuidado y conservación de especies nativas de la región, seis (6) actividades en cuidado y protección de especies ictiológicas con comunidades en ZNI, para un total en el año de 10 actividades en cuidado y conservación de especies nativas y nueve (9) de cuidado y protección de especies ictiológicas.

Gestión jurídico ambiental

Estas actividades incluyen la renovación de permisos y licencias, el seguimiento de su cumplimiento y el apoyo en las obligaciones derivadas de las concesiones ambientales requeridas tanto para las Zonas No Interconectadas como para Termopaipa.

Entre las gestiones realizadas se destaca el manejo documental de procesos como:

- La renovación del permiso de emisiones atmosféricas de Termopaipa.
- La modificación de la concesión de aguas superficiales de Termopaipa.
- La renovación del permiso de emisiones atmosféricas de la central diésel de Bahía Solano.
- El licenciamiento del proyecto PCH La Rica.

En temas de defensa jurídica se dio respuesta a acciones constitucionales y judiciales como tutelas y acciones populares relacionadas con asuntos ambientales y sociales. Entre los casos gestionados se destacan:

- Acción de tutela en Paipa: presentada por “grupos vulnerables”. Vulneración de los derechos a la salud y al ambiente sano de mujeres gestantes, niños y ancianos debido a las emisiones atmosféricas de la planta.
- Acción popular en Bahía Solano: defensa judicial frente a una acción popular interpuesta por el Personero de Bahía Solano, que denunciaba la afectación a los derechos al ambiente sano, la seguridad, la salubridad pública y el acceso eficiente a los servicios públicos, en relación con los niveles de ruido emitidos por la planta de generación.



Gestión del cambio climático (Asunto relevante) 302-4, 305-5

Gensa está inmersa en un interés mundial de mitigar los impactos producto del cambio climático y reducir los Gases de Efecto Invernadero (GEI), de allí que los diferentes países incluyan en sus agendas políticas y estrategias cómo aportar a la gestión de dicho interés.

Las políticas propuestas por el Estado colombiano relacionadas con la disminución de generación térmica a base del uso de carbón, buscan reducir los efectos frente al cambio climático, tema que en la actualidad es asunto de la agenda pública nacional, lo cual está directamente relacionado con los impactos que las estrategias provenientes de este compromiso pudieran generar a los derechos fundamentales de la población.

Las estrategias de mitigación al cambio climático en Gensa durante el 2024 estuvieron asociadas a aspectos ambientales en un sentido naturalista, a la integración de análisis y estudios en el marco de la operación y el diseño de proyectos de generación de energía con fuentes no convencionales y renovables para la generación de energía.

Para el año 2024 se continuó con el compromiso de mitigar los impactos producto del cambio climático y reducir los Gases de Efecto Invernadero (GEI), de allí que dentro de la Ruta Estratégica de Gensa formulada para el 23/30, se busque responder integralmente a los retos actuales en materia ambiental, social y de gobernanza, trabajando para la transición energética mediante la diversificación como eje fundamental de la creación de valor sostenible para todos sus grupos de interés y bajo una estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático.





Se ha contribuido a este objetivo mundial, regional y local, con base en los cálculos adelantados frente al consumo de carbón en los años 2023 y 2024, específicamente para Termopaipa, se denota una reducción en el indicador de intensidad de emisiones el cual se encuentra en 1.207 Ton CO₂eq/MWh, de un 20%. La cual se denota las acciones tendientes a la eficiencia de la planta y de abastecimiento de carbón tomando como base la situación generada en el año 2023.

Las acciones socio ambientales también hicieron parte de la agenda para lograr una interacción armónica entre las plantas de generación y las comunidades de las áreas de influencia, la educación ambiental y la habilitación de espacios para actividades deportivas permitieron esta conectividad entre los diferentes ecosistemas que hacen parte de la central termoeléctrica.



Eficiencia energética 302-4

Gestión edu-comunicativa: a través de estrategias educativas con comunidades y colaboradores se promovió el buen uso del servicio de energía y se identificaron construcción de hábitos positivos que contribuirán de manera significativa al uso eficiente de la energía eléctrica y prevención de riesgos eléctricos, lo que fomenta la conciencia ambiental y el empoderamiento de las comunidades, posicionándose como agentes activos de cambio.



Comunidad de El Porvenir, proyecto Hidroeléctrico Río Hondo

Taller de URE y prevención del riesgo eléctrico, comunidad del 7 de Agosto, Mitú



Capacitación en eficiencia energética comunidad del barrio Viento Libre, Bahía Cupica

Socialización en uso eficiente del servicio con I.E. Custodio García Rovira, Inírida



Juego sobre riesgo eléctrico con colaboradores y sus hijos en la central diésel, Inírida

Auditoría energética: desde hace cuatro años la Empresa viene implementando estrategias sociales y técnicas con el objetivo de disminuir el 16% del consumo, en las instalaciones administrativas.

Para esta vigencia se continuó con los procesos de sensibilización de buenas prácticas del consumo de energía con colaboradores y se llevó a cabo una auditoría energética en las instalaciones administrativas de Manizales; lo anterior con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026, que modificó el Artículo 30 de la Ley 1715 de 2014, por medio del cual determina la obligatoriedad de implementar proyectos que optimicen el consumo de energía en las edificaciones que pertenecen a las administraciones públicas, previamente al desarrollo de una auditoría energética.





Componente económico

Trabajan en asegurar la continuidad del negocio, capitalizando oportunidades, los cambios y complejidades que atraviesa el sector invitan a mantener firme la visión de transformación.

Los impactos de flujo de caja fueron presentados en la vigencia 2024, ante la prolongación del fenómeno de El Niño, implicaron un sobre costo en las compras de energía en bolsa alrededor de \$83.662 millones, para atender sus obligaciones de venta de energía en contratos bilaterales producto de la salida de la Unidad 3 a mantenimiento, la cual se programó para iniciar en el mes de junio ante el anuncio por parte de las agencias meteorológicas de la terminación de este fenómeno en el mes de mayo de 2024 y la formación de un fenómeno de La Niña en el segundo semestre del año.

Como consecuencia del impacto financiero acaecido en el año 2023 por los altos costos del combustible para generar (carbón) y los altos precios de la energía en bolsa, la Empresa acumuló cuentas por pagar a sus proveedores de bienes y servicios, situación que se incrementó en el año 2024, acudiendo a la figura de acuerdos de pago para no estresar aún más la caja.

Al cierre de la vigencia los ingresos de actividades ordinarias alcanzaron los \$892.396 millones, con un decrecimiento del 5,5%, producto de las negociaciones en los contratos bilaterales para disminuir las cantidades a suministrar y la suspensión en algunos de estos, con el fin de no incrementar la exposición a bolsa, lo que generó mayores ingresos de ventas en bolsa en un 71,8%. Así mismo se produjo una disminución del 7,86% en la intermediación, derivado de la cesión de uno de los contratos de intermediación.



Una leve disminución en la generación del 5,1% (760 GWh vs 801 GWh), ocasionó menor comercialización de ceniza del 18,4%. Adicionalmente ante la indisponibilidad de las unidades por salidas a mantenimiento, se presentaron menores ingresos de cargo por confiabilidad, del 5,4%.

El recaudo de honorarios por concepto de asistencia técnica y administración de los contratos o convenios suscritos con entes territoriales o de la Nación, aumentó un 129,3%, pero disminuyeron los contratos de construcción un 19,8% ante la no suscripción de este tipo de contratos.

Los ítems más representativos en referencia a los costos son las compras en bolsa las cuales presentaron un incremento del 44,6% (\$90.816 millones), ante el aumento en las tarifas en el Mercado de Energía Mayorista.

El carbón consumido para atender la generación en Termopaipa alcanzó un valor de \$112.122 millones vs 148.059 millones del año 2023, variación dada por la disminución en el precio de este mineral, el cual paso de \$358.087 la tonelada en promedio para 2023 a \$286.140 la tonelada en promedio para 2024, lo que representó un decrecimiento del 24,2%.

Los costos de intermediación presentaron una disminución del 8% ante la cesión de uno de los contratos a finales de la vigencia.

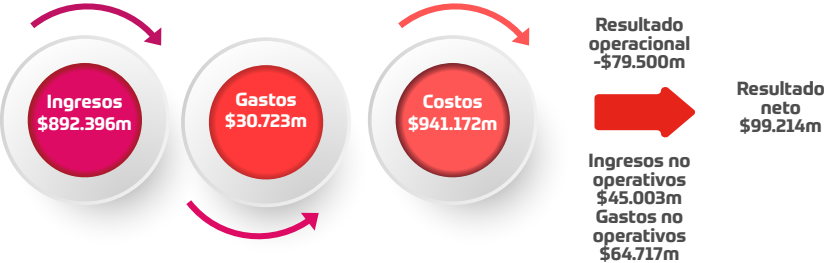


Frente a los costos del ACPM para atender la demanda en las Zonas No Interconectadas – ZNI se dio un incremento de 11,1%, producto del alza en la demanda de energía y afectación del rendimiento medio del combustible de las unidades de generación (aumento de temperatura interna en casa máquinas).

Lo anterior, generó un resultado bruto negativo de \$48.776 millones, una pérdida operacional del orden de \$79.500 millones, un Ebitda negativo de \$60.128 millones y un margen Ebitda de -12,4%. Los gastos financieros presentaron un incremento de \$8.838 millones (33,8%), lo que obedece al crecimiento en la deuda de corto plazo para atender la operación en las ZNI, en Termopaipa y al funcionamiento de la Empresa.

En otros egresos, el deterioro tuvo un alza del 44,1% producto de la cartera registrada por concepto de costos financieros no reconocidos por el Ministerio de Minas y Energía, bajo el contrato especial de las ZNI y la frontera comercial Caucheras – Riosucio, valor que ascendió a \$13.750 millones, cartera que ha implicado una gestión continua de Gensa con el Ministerio de Minas y Energía, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y en general con el Gobierno Nacional.

La pérdida al final del periodo fue de \$99.214 millones con una variación al alza del 79,4%.



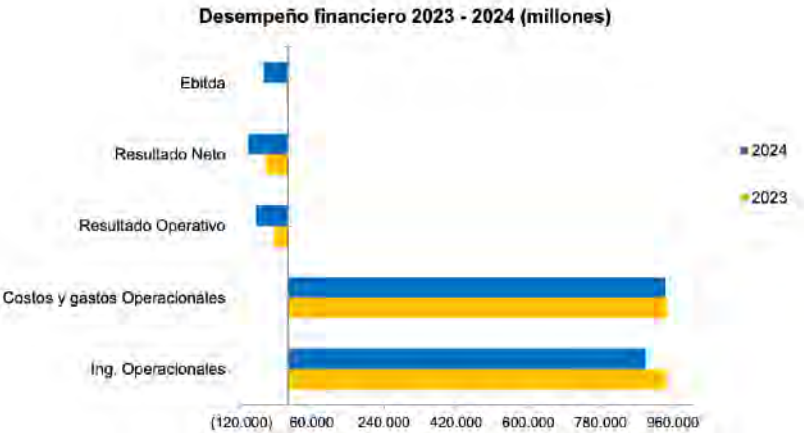
Estado de resultado integral

A continuación, se presenta cifras e indicadores más relevantes en millones de pesos.

Concepto	2023	2024
Ing. operativos	944.484	892.396
Costos y gastos administrativos	979.747	971.895
Resultado operativo	(35.263)	(79.500)
Resultado neto	(55.305)	(99.214)
Ebitda	(3.610)	(60.128)
Margen Ebitda	-0,38%	-6,74%
Margen operativo	-3,73%	-8,91%
Margen neto	-5,86%	-11,12%



Estado de situación financiera



A 31 de diciembre de 2024 los activos totales de la Compañía sumaron \$896.369 millones, con un decrecimiento de 5,69% respecto al cierre del 31 de diciembre de 2023. Las cuentas por cobrar al final del periodo fueron de \$130.755 millones con una variación a la baja con respecto a 2023 del 16,1%, por los pagos de subsidios del Ministerio de Minas y Energía; la cuenta de otros activos presenta una disminución relacionada por los anticipos de impuesto de renta derivado de las autorretenciones por \$40.182 millones (2,8%).

El inventario presentó una disminución del 62,2% cuya partida más representativa es el inventario de carbón, con un decrecimiento del 80,9%.

Los activos por impuestos diferidos presentaron un incremento de 145,4%, ante el reconocimiento de las pérdidas fiscales a compensar del año 2024.

Los pasivos totales al 31 de diciembre de 2024 alcanzaron \$453.299 millones, con un incremento del 11,12% frente a 2023. Se presenta un saldo de créditos de corto plazo por valor de \$91.367 millones cuya destinación fue atender la operación en las centrales de generación de las ZNI y Termopaipa, así como el funcionamiento de la Empresa. Es importante anotar que dentro del saldo de crédito existe un compromiso con la Nación de \$39.000 millones.

Las cuentas por pagar incrementaron \$68.232 millones, parte de estas representan los contratos de intermediación de la punta de compra y a la prestación de bienes y servicios no cancelados al cierre de la vigencia.



Gestión presupuestal

El presupuesto aprobado para la vigencia 2024 fue del orden de un billón 242 mil millones de pesos, se presentaron adiciones en la vigencia por valor de \$65.743 millones, correspondiente a la firma de convenios interadministrativos con el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas No Interconectadas – IPSE, venta de energía en bolsa y mayor generación en las Zonas No Interconectadas que implica un incremento en el consumo de combustible, consolidando un presupuesto al final de la vigencia de un billón 308 mil millones de pesos, con un crecimiento del 7% frente a la vigencia 2023.

La ejecución en el ingreso fue de 70,4% y del gasto del 99%, tal comportamiento se motivó principalmente en:

Ingreso: se presenta un menor recaudo frente al presupuesto definitivo en la operación comercial por el comportamiento del IPP, así como un menor ingreso derivado de los contratos interadministrativos firmados con el Ministerio de Minas y Energía.

Se recaudaron menores ingresos por honorarios de la administración de las Zonas No Interconectadas dado que el recaudo fue destinado a cubrir el costo de operación.

Gasto: se registraron mayores erogaciones en el rubro de energía en bolsa ante la continuación del fenómeno de El Niño que se derivó en un incremento en la tarifa; adicionalmente se presentó control en la ejecución como plan de austeridad y la ejecución de los convenios se realizó en función de los ingresos recaudados.

Gestión de cartera

Frontera comercial que atiende los municipios de Riosucio - Chocó, y Murindó, Vigía del Fuerte y Carmen del Darién - Antioquia:

Gensa ostenta la representación de la frontera comercial ante el Mercado de Energía Mayorista ubicada en la subestación Caucheras y se ha generado una cartera que al 31 de diciembre de 2024 es del orden de \$34.822 millones

En 2024 se avanzó en la gestión de la entrega de la Frontera Comercial a Elecmuri, y el punto de quiebre en esta operación está dada por la energía reactiva, la cual es bastante costosa e incrementa el esquema de operación, situación que a la fecha no ha podido regularizarse e impide la entrega.



Costos financieros ZNI - Ministerio de Minas y Energía

La cartera derivada de los costos financieros que surgen dentro de la operación de las Zonas No Interconectadas y que a la fecha no han sido reconocidos asciende a \$23.629 millones.

ZNI	Total
Inírida	\$2.919
Bahía Solano	\$4.172
Cúpica	\$1.750
Mitú - Gobernación	\$10.631
Mitú - Ceelva	\$4.157
Totales	-3,73%

Desde la firma de los contratos especiales con el Ministerio de Minas y Energía, Gensa ha operado de acuerdo con la normativa implementada por este Ministerio, particularmente la estipulada en el clausulado del contrato, esto es la Resolución 40239 de julio 13 de 2022, por la cual se establece el procedimiento y los criterios para la distribución y giro de subsidios para el servicio público de energía eléctrica en las ZNI.





Estos costos existen dadas las necesidades de caja de corto plazo que requiere el negocio, y el gap existente entre la demanda en la operación y el flujo de giro de subsidios, generando un desequilibrio económico que rompería el principio de suficiencia financiera establecido en el Artículo 87 de la Ley 142 de 1994. Por lo tanto, Gensa ha adelantado todas las gestiones necesarias para valorar los impactos y evaluar la viabilidad del reconocimiento de los mismo con algunos de los mecanismos que permite la ley, tal como se venía haciendo desde el origen de esta negociación y así continuar con la operación de estos activos.

Indicadores 201-1



Indicadores GRI (millones de pesos)	2023	2024
Valor económico directo generado	\$944.484	\$892.396
Ingresos	\$944.484	\$892.396
Valor económico distribuido	\$ 1.005.760	\$ 1.006.856
Gastos operativos	\$939.841	\$928.888
Sueldos y prestaciones de los empleados	\$ 29.550	\$32.072
Pago a los proveedores de capital	\$ 26.119	\$ 34.957
Pagos a gobierno	\$ 10.250	\$ 10.939
Valor económico retenido	-\$ 61.276	-\$ 114.460



Hitos

1



Sostenibilidad

Avanzamos en negociaciones con empresas acreditadas ante mercado de carbono voluntario para negociación de bonos de carbono reducido de Termopaipa.

2



Brazo operativo

Continuidad en los proyectos gestionados con el Ministerio de Minas y Energía.

3



Ampliación de mercados

En 2024 se celebra alianza con Power China para desarrollo de 1.600 MW eólicos off-shore.

4



Transición energética

Entre 2019 y 2023 Gensa estructuró 100% el proyecto PCH Río Hondo, de 19,9 MW.

5



Reconversión y transformación

Avanzamos en la estrategia de transición energética con la identificación de proyectos FNCE (geotermia, granjas solares, eficiencia energética).



Retos

1



Llevar a cabo los mantenimientos programados de las unidades de generación.

Avanzar en la estabilización del precio por tonelada de carbón pagado, con el fin de alcanzar el equilibrio en el negocio de la generación de energía.

2



Cerrar la aprobación del Conpes para la garantía soberana de la Nación para crédito.

Integración al proceso de generación de Termopaipa, de las Torres de enfriamiento y sistemas de conducción agua de circulación y aguas industriales.

3



Lograr el cierre financiero e inicio de construcción del proyecto PCH Río Hondo, el cual marcará la senda de transición energética de Gensa.

Conseguir apalancamiento para los proyectos de energías renovables que hacen parte de la transición energética de Gensa.

4



Avanzar en la estructuración del plan reconversión tecnológica de Termopaipa.

Llevar a cabo la actualización de la ruta estratégica teniendo en cuenta la visión de futuro de transformación.

5



Fortalecer las competencias técnicas en modelos de negocios de FNCE y transición energética.

Negociación de convenciones colectivas con Sintragensa y Sintraeolcol.

Definir la estrategia financiera de Organización.

Los suscritos Representante Legal y Contador Público de Gestión Energética S.A E.S.P Certificamos que a diciembre 31 de 2024 – 2023

Hemos preparado los estados financieros de GESTIÓN ENERGÉTICA SA ESP a 31 de diciembre de 2024 y 2023, de cambios en la situación financiera, resultados integrales, cambios en el patrimonio, flujos de efectivo y sus respectivas revelaciones que forman con ellos un todo indivisible, por el periodo terminado en esas fechas, así como las notas explicativas de los estados financieros que incluyen un resumen de las políticas contables más significativas conforme lo establece la Contaduría General de la Nación.

Los procedimientos de reconocimiento, medición y revelación han sido aplicados conforme a las cualidades y principios de la información contable pública y reflejan razonablemente la situación financiera al 31 de diciembre de 2024 y 2023; así como los resultados integrales de sus operaciones, los cambios en el patrimonio y los flujos de efectivo.

Las cifras incluidas en los estados financieros individuales son fielmente tomadas de los libros oficiales de contabilidad a diciembre de 2024 y 2023.

No hemos tenido conocimiento de irregularidades que involucren a miembros de la administración o a funcionarios que puedan tener efecto de importancia relativa sobre los estados financieros individuales enunciados.

El valor total de los activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos, costos y cuentas de orden han sido reconocidos, medidos y revelados en los estados financieros individuales hasta la fecha de corte, por la entidad contable pública.

Los activos representan un potencial de servicios o beneficios económicos futuros y los pasivos representan hechos pasados que implican un flujo de salida de recursos, en desarrollo de las funciones de cometido estatal de la entidad contable pública, en la fecha de corte.

Además, conforme a lo indicado en el Decreto 1406 de 1999, artículo 11 y 12, y de acuerdo con lo establecido en la Ley 100 de 1993, y demás normas complementarias, la entidad cumplió con el pago oportuno de las obligaciones relacionadas con el Sistema de Seguridad social integral, y los aportes parafiscales de los funcionarios que se encuentran a su cargo.

Hemos cumplido adecuadamente durante el año con las disposiciones legales vigentes relacionadas con derechos de autor, licenciamiento y legalidad del software (ley 603 de 2000).

Se firma en Manizales a los 18 días del mes de febrero de 2025



HENRY WILLIAM CRUZ CASAS
Representante Legal (E).



GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO GRISALES
Contadora TP 69995-T

OPINIÓN DEL REVISOR FISCAL ACERCA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS INDIVIDUALES DE GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P. TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024

Señores:

**ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS
GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P.**

Manizales, Caldas

Opinión

He auditado los estados financieros individuales de **GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P.**, por el período comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024 que comprenden el estado de situación financiera, estado de resultado integral, estado de cambios en el patrimonio, estado de flujos de efectivo y las revelaciones que incluyen un resumen de las políticas contables más significativas y otra información explicativa.

En mi opinión los estados financieros individuales, tomados de los registros de contabilidad expresan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera de **GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P.**, por el período comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024, así como de los resultados y los flujos de efectivo terminados en dichas fechas, de conformidad con el marco normativo para empresas que no cotizan en el mercado de valores, y que no captan ni administran ahorro del público conforme lo determina la Resolución No. 414 de 2014 y sus modificatorios emanada de la Contaduría General de la Nación.

Fundamentos de la opinión

He llevado a cabo esta auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría –NIA– expuestas en el anexo técnico compilatorio y actualizado 4-2019 de las Normas de Aseguramiento de la Información, incorporado al DUR 2420 de 2015 a través del Decreto 2270 de diciembre 13 de 2019. Mi responsabilidad, de acuerdo con dichas normas, se describe más adelante en la sección “Responsabilidades del revisor fiscal en relación con la auditoría de los estados financieros”. Soy independiente de la entidad de conformidad con el Código de Ética para Profesionales de la Contaduría (“Código de Ética del IFAC”) y los requerimientos aplicables a nuestra auditoría de estados financieros según el “código de ética profesional en Colombia”, y he cumplido las demás responsabilidades de acuerdo con esos lineamientos. Considero que la evidencia de auditoría que he obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para mi opinión.

Párrafos de Énfasis

Sin calificar mi opinión, llamo la atención sobre el siguiente aspecto.

1. Llamo la atención sobre la nota de revelación No 2.4 denominada **“Viabilidad del Negocio en Marcha”**, la cual indica lo siguiente: *“Gensa preparó los estados financieros del año 2024 sobre la hipótesis de negocio en marcha, arrojando una pérdida antes de impuestos por valor de \$137.769.866.004 y una pérdida del ejercicio de \$99.213.908.090, después del impuesto diferido y el ORI en cuantía de \$38.555.957.954.*

Adicionalmente, se presentaron pérdidas acumuladas por un valor de \$10.573.294.413, producto del valor neto entre el impacto positivo de transición a normas internacionales por un valor de \$215.229.303.276 y pérdidas acumuladas de ejercicios anteriores por \$225.802.597.688.

De acuerdo con la actualización de proyecciones financieras, se espera en los próximos 5 años generar unas utilidades superiores a los \$107.000.000.000, las cuales permitirán compensar gran parte de las pérdidas acumuladas. Dichas proyecciones contemplan situaciones tales como: precios de carbón estables, operación comercial en condiciones meteorológicas normales y unos incrementos en costos de producción en línea con los ingresos operacionales. Todo lo anterior permitirá a la empresa minimizar los riesgos financieros existentes y desarrollar su actividad bajo la hipótesis del negocio en marcha.”

En virtud de lo expuesto, esta revisoría considera esencial llevar a cabo un monitoreo continuo del cumplimiento de las proyecciones financieras, especialmente dada la magnitud de las pérdidas registradas durante los periodos 2023-2024. Este seguimiento debe enfocarse en ajustar las proyecciones a la realidad económica de Gensa S.A., reconociendo que los factores utilizados para su elaboración pueden variar y no están bajo el control directo de la compañía. **Mi opinión no ha sido modificada por este aspecto.**

2. Llamo la atención sobre la nota de revelación No 7.6 denominada **“Riesgo de Liquidez”**, la cual expresa lo siguiente: “Del valor total de la cartera deteriorada por valor de \$64.100.615.412, la cartera correspondiente a la operación de ZNI y Frontera comercial Caucheras Riosucio asciende a un valor de \$57.418.225.630, situación que ha venido afectando el flujo de caja de la empresa, debiendo recurrir a créditos, lo que ha incrementado los costos financieros. Igualmente, dentro de la cartera no deteriorada se tiene un valor de \$52.776.396.733 de ZNI que, pese a su antigüedad, no se considera riesgo en su recaudo ya que es cartera cancelada con recursos del Ministerio de Minas y Energía vía subsidios a los prestadores locales, los cuales son recibidos por Gensa a través de endoso, situación que también nos afecta financieramente dada la necesidad de tener continuidad en la prestación del servicio, teniendo que acudir a recursos de crédito y recursos propios para atender la operación”

No se tiene estipulado el cobro de intereses moratorios para esta facturación, dada la naturaleza de los recursos”

Estas situaciones han venido afectando el flujo de caja de la entidad, por cuanto para cubrir la operación se debe recurrir a créditos, lo que ha incrementado los costos financieros. Además, aunque la cartera de ZNI no se encuentra deteriorada por la naturaleza de la misma, su antigüedad genera un impacto financiero negativo. **Mi opinión no ha sido modificada por este aspecto.**

Llamó la atención la **nota 20. Préstamos por pagar**, la cual indica lo siguiente: “Las siguientes cuentas representan el nivel de endeudamiento con el sector financiero, en el corto plazo y largo plazo, compuesto por el saldo de capital y el saldo de los intereses causados al 31 de diciembre de 2024”:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Financiamiento interno de corto plazo	93.832.334.674	63.267.768.736	30.564.565.938
Financiamiento interno de largo plazo	47.715.828.236	70.281.314.071	(22.565.485.835)
Total préstamos por pagar	141.548.162.910	133.549.082.807	7.999.080.103

“Los niveles de endeudamiento de corto plazo se deben hacer para atender los faltantes transitorios de caja y poder así atender la operación de Termopaipa y de las ZNI.

--

“Es importante anotar que en Bancolombia se causaron intereses de mora por valor de \$1.025.512.003”

El nivel de endeudamiento muestra incrementos significativos de un periodo a otro, y se han generado intereses por mora, lo que influye en la variación observada, debido a la falta de liquidez para cumplir oportunamente con dichos compromisos. **Este aspecto no ha modificado mi opinión.**

Así mismo, llamó la atención sobre la nota **21**, denominada **Cuentas por Pagar**, la cual indica: *“El incremento en las cuentas por pagar en el 2024 de las cuentas por pagar con respecto al 2023 por valor de \$40.507.606.719 se debe principalmente a que en las vigencias anteriores hasta el 2022 se pagaban en diciembre la totalidad de las cuentas a contratistas y proveedores, como estrategia para no afectar el presupuesto de la vigencia siguiente. En los años 2024 y 2023 dicha estrategia no se pudo aplicar con las cuentas por pagar anotadas, dada la falta de liquidez generada por los altos sobrecostos en la operación de Termopaipa ante el fenómeno de El Niño, especialmente el mayor consumo del carbón y los altos precios en bolsa, aunado esto, con la no disponibilidad de manera oportuna de la transferencia por parte de la Nación de los recursos por subsidios de las ZNI.”*

Aunado a lo anterior, acerca de la falta de liquidez para cubrir los préstamos con la banca, también se vieron afectados los compromisos con proveedores durante la vigencia, evidenciando el aumento de los mismos y la baja capacidad para cubrir oportunamente las necesidades de pago. **Este aspecto no ha modificado mi opinión.**

Otros asuntos:

Los estados financieros terminados el 31 de diciembre de 2023 fueron auditados por mí y emití una opinión favorable con fecha 18 de febrero de 2024, bajo radicado M&A:IA:0055: 24

--

Durante la vigencia con corte a diciembre 31 de 2024, informé de manera permanente y oportuna a la dirección acerca de las observaciones detectadas en mis revisiones mediante cartas e informes de control interno, precisando que en el informe de cierre tratamos de manera detallada los temas comentados en esta opinión y otros asuntos, teniendo en cuenta la materialidad e importancia relativa de las cifras.

Responsabilidad de la administración y de los responsables del gobierno de la entidad en relación con los estados financieros

Los estados financieros certificados que se adjuntan son responsabilidad de la administración, la cual supervisó su adecuada elaboración de acuerdo con los lineamientos incluidos en el marco normativo para empresas que no cotizan en el mercado de valores y que no captan ni administran ahorro del público, conforme lo determina la Resolución No. 414 de 2014 y sus modificatorios emanada de la Contaduría General de la Nación, junto con el manual de políticas contables adoptadas por **GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P.**

Dicha responsabilidad administrativa incluye diseñar, implementar y mantener el control interno relevante para la preparación y presentación de los estados financieros, con el fin de que estén libres de errores de importancia relativa; seleccionar y aplicar políticas contables apropiadas; y registrar estimaciones contables que sean razonables.

Adicionalmente, en la preparación de la información financiera la administración es responsable de la valoración de la capacidad que tiene la entidad para continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, las cuestiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta la hipótesis de negocio en marcha. La Junta Directiva es responsable de la supervisión del proceso de información financiera de la E.S.P.

Responsabilidad del revisor fiscal en relación con la auditoría de los estados financieros

Mi responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre los estados financieros adjuntos, realizando una auditoría de conformidad con las Normas de Aseguramiento de la Información. Dichas normas exigen el cumplimiento de los requerimientos de ética, así como la planificación y ejecución de pruebas selectivas de los documentos y registros de contabilidad, con el fin de obtener una seguridad razonable sobre si los estados financieros están libres de errores materiales. Los procedimientos analíticos de revisión dependen de mi juicio profesional, incluida la valoración de los riesgos de importancia relativa en los estados financieros debidos a fraude o error. Al efectuar dichas valoraciones de riesgo debo tener en cuenta el control interno relevante para la preparación y presentación de los estados financieros.

También hace parte de mi responsabilidad obtener suficiente y adecuada evidencia de la auditoría, en relación con la información financiera de la E.S.P., y evaluar la adecuación de las políticas contables aplicadas, así como la razonabilidad de las estimaciones contables y la información revelada por la entidad. Adicionalmente, debo comunicar el alcance de la auditoría, su momento de realización y los hallazgos significativos a los responsables del gobierno de la entidad, y proporcionar una declaración de que he cumplido con todos los requerimientos de ética aplicables en relación con la independencia.

Mis conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de mi informe y opinión.

Informe sobre otros requerimientos legales y reglamentarios

Durante el 2024 **GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P.**, llevó su contabilidad conforme a las normas legales y a la técnica contable y que las operaciones registradas en los libros de contabilidad se ajustan a los estatutos y a las decisiones de la asamblea de accionistas y de la junta directiva.

La E.S.P., da cumplimiento a lo establecido en el artículo 73 de la Ley 1474 de 2011 y el literal g de la Ley 1712 de 2012 relacionados con el plan anticorrupción y atención al ciudadano. Se tiene implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por último, expresó que el informe de gestión de la administración guarda la debida concordancia con los estados financieros de la entidad y que en este los administradores dejaron constancia de que no entorpecieron la libre circulación de las facturas emitidas por los proveedores y acreedores.

Opinión sobre el control interno y el cumplimiento legal y normativo

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 y sus modificatorios, en desarrollo de las responsabilidades del Revisor Fiscal contenidas en los numerales 1 y 3 del artículo 209 del Código de Comercio, relacionados con la evaluación de si los actos de los administradores de la compañía, se ajustan a los estatutos y a las órdenes o instrucciones de la Asamblea de accionistas y de la Junta Directiva y si hay y son adecuadas las medidas de control interno, de conservación y custodia de los bienes de la entidad o de terceros que estén en su poder, emití un informe separado (Opinión artículo 209 Código Comercio), aplicando el estándar internacional de trabajos para atestiguar 3000, aceptado en Colombia.

Atentamente,



JEYSON ROBERTO NARVÁEZ CAICEDO C.P.
Revisor Fiscal con T.P. 265312 -T
En representación de **NEXIA MONTES & ASOCIADOS S.A.**
M&A:IA:0024: 25
Manizales, febrero 10 de 2024

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA

Al 31 de Diciembre de 2024 y 2023 (Valores expresados en pesos colombianos)

ACTIVO	NOTAS	2024	2023
ACTIVO CORRIENTE		210.739.904.468	310.842.598.132
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO	4.1 y 5	12.244.690.617	75.675.466.182
INVERSIONES	4.2 y 6	0	5.827.611.000
CUENTAS POR COBRAR	4.3 y 7	130.755.375.852	155.845.731.713
PRESTAMOS POR COBRAR	4.4 y 8	24.802.507	60.738.715
INVENTARIOS	4.6 y 9	7.073.270.720	18.690.286.469
OTROS ACTIVOS	4.9, 4.22 y 16	60.641.764.772	54.742.764.053
ACTIVO NO CORRIENTE		685.628.719.271	639.622.883.526
PRESTAMOS POR COBRAR	4.4 y 8	317.294.993	391.549.036
INVERSIONES	4.2 y 6	157.582	173.256
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	4.7 y 10	605.593.741.846	598.554.694.728
OTROS ACTIVOS	4.9, 14 y 16	79.717.524.851	40.676.466.505
TOTAL ACTIVO		896.368.623.739	950.465.481.658

CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS		4.053.980.888.800	4.442.672.311.363
ACTIVOS CONTINGENTES	4.17 y 25.1	3.903.237.652.278	4.366.410.465.389
OTROS ACTIVOS CONTINGENTES		3.889.651.009.718	4.340.402.907.743
LITIGIOS Y MECANISMOS ALTERNATIVOS DE SOLUCIÓN DE CONF		13.586.642.560	26.007.557.647
DEUDORAS FISCALES	26.1	92.465.270.233	0
OTRAS CUENTAS DEUDORAS FISCALES		92.465.270.233	0
DEUDORAS DE CONTROL	26.1	58.277.966.289	76.261.845.974
OTRAS CUENTAS DEUDORAS DE CONTROL		58.277.966.289	76.261.845.974


HENRY WILLIAM CRUZ CASAS
Representante Legal
*Ver certificación anexa


JEYSEN ROBERTO NARVÁEZ CAICEDO
TP 265312-T
Miembro en Representación de NEXIA MONTES & ASOCIADOS SAS

PASIVO Y PATRIMONIO	NOTAS	2024	2023
PASIVO CORRIENTE		365.488.473.474	274.025.188.080
PRESTAMOS POR PAGAR	4.13 y 20	119.054.037.219	89.186.492.964
CUENTAS POR PAGAR	4.14 y 21	215.605.007.382	147.373.230.309
BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS	4.15 y 22	3.132.305.997	2.050.411.592
OTROS PASIVOS	24	27.697.122.876	35.415.053.214
PASIVO NO CORRIENTE		87.810.600.083	133.894.098.376
PRESTAMOS POR PAGAR	4.13 y 20	22.494.125.691	44.362.589.843
CUENTAS POR PAGAR	4.14 y 21	0	6.771.000
PROVISIONES	4.16 y 23	2.923.179.069	2.061.313.984
OTROS PASIVOS	4.19 y 24	62.393.295.323	87.463.423.549
TOTAL PASIVO		453.299.073.557	407.919.286.455
PATRIMONIO	27		
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO		441.117.047.263	441.117.047.263
RESERVA LEGAL	27.2	12.628.480.240	12.628.480.240
RESERVA OCASIONAL	27.2	99.111.225.181	99.111.225.181
RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	27.3	(10.573.294.413)	44.994.424.330
RESULTADO DEL EJERCICIO	27.4	(99.213.908.090)	(55.304.981.812)
TOTAL PATRIMONIO		443.069.550.182	542.546.195.202
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		896.368.623.739	950.465.481.658

CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS		485.839.671.384	397.627.802.427
PASIVOS CONTINGENTES	4.17 y 25.2	219.004.721.638	202.613.048.259
OTROS PASIVOS CONTINGENTES		55.003.324.625	56.481.553.572
LITIGIOS Y MECANISMOS ALTERNATIVOS DE SOLUCIÓN DE CONFLIC.		164.001.397.013	146.131.494.687
ACREEDORAS DE CONTROL	26.2	266.834.949.746	195.014.754.168
BIENES RECIBIDOS DE TERCEROS		3.618.687.306	3.618.687.306
OTRAS CUENTAS ACREEDORAS DE CONTROL		263.216.262.440	191.396.066.862


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO GRISALES
Contadora Pública TP 69995-T

ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL

Al 31 de Diciembre de 2024 y 2023 (Valores expresados en pesos colombianos)

	NOTAS	2024	2023
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	4.18 y 28	892.395.549.309	944.483.865.473
VENTA DE SERVICIOS		874.278.908.983	910.319.667.576
VENTA DE BIENES		2.831.920.417	3.609.662.858
CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN		9.995.190.949	12.462.265.312
SUBVENCIONES CONTRATOS ESPECIALES		5.289.528.960	18.092.269.726
COSTO DE VENTAS Y OPERACIÓN	4.18, 30 y 31	(941.171.700.904)	(947.876.564.268)
UTILIDAD BRUTA		(48.776.151.595)	(3.392.698.795)
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN y OPERACIÓN	4.18 y 29	(30.723.394.521)	(31.870.768.695)
UTILIDAD O PERDIDA OPERACIONAL		(79.499.546.117)	(35.263.467.490)
INGRESOS FINANCIEROS	28	1.859.408.819	2.841.549.511
GASTOS FINANCIEROS	29	(34.957.416.140)	(26.119.251.020)
OTROS INGRESOS NO OPERACIONALES	28 y 34	4.114.488.119	25.883.558.253
OTROS GASTOS NO OPERACIONALES	29 y 34	(29.286.800.685)	(22.564.782.066)
UTILIDAD O PERDIDA ANTES DE IMPUESTOS		(137.769.866.004)	(55.222.392.812)
IMPUESTO A LAS GANANCIAS CORRIENTE	4.21 y 35	(3.409.891)	(82.589.000)
IMPUESTO A LAS GANANCIAS DIFERIDO	4.21 y 35	38.893.297.333	-
RESULTADO DEL PERIODO		(98.879.978.562)	(55.304.981.812)
OTRO RESULTADO INTEGRAL		(333.929.528)	-
RESULTADO INTEGRAL DEL PERIODO		(99.213.908.090)	(55.304.981.812)



HENRY WILLIAM CRUZ CASAS
Representante Legal
*Ver certificación anexa



JEYSON ROBERTO NARVÁEZ CAICEDO
TP 265312-T
Miembro en Representación de NEXIA MONTES & ASOCIADOS SAS



GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO GRISALES
Contadora Pública TP 69995-T

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO

Al 31 de Diciembre de 2024 y 2023 (Valores expresados en pesos colombianos)

	2024	2023			
FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN			EFFECTIVO OBTENIDO EN CAMBIOS DE ACTIVOS Y PASIVOS OPERACIONALES	20.211.683.160	(6.506.087.288)
UTILIDAD DEL EJERCICIO	(99.213.908.090)	(55.304.981.812)	FLUJO NETO DE EFECTIVO OBTENIDO EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	(33.803.135.341)	(12.157.844.177)
MOVIMIENTO DE PARTIDAS QUE NO INVOLUCRAN EFECTIVO			FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSION		
DETERIORO CUENTAS POR COBRAR	22.605.796.752	15.693.387.545	ACTIVOS INTANGIBLES PROYECTOS HIDROELÉCTRICOS	(85.690.357)	(1.541.725.355)
DEPRECIACIONES	19.520.989.294	31.775.747.408	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO NETO	(26.560.036.411)	(48.264.258.083)
AMORTIZACIONES	149.124.474	122.775.986	INVERSIONES	5.827.626.674	(5.827.634.367)
PROVISIONES	2.923.179.069	2.061.313.984			
EFFECTIVO OBTENIDO EN LA OPERACIÓN	(54.014.818.501)	(5.651.756.889)	FLUJOS NETO DE EFECTIVO UTILIZADO EN ACTIVIDADES DE INVERSION	(20.818.100.095)	(55.633.617.805)
CAMBIOS ACTIVOS Y PASIVOS OPERACIONALES			FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACION		
CUENTAS POR COBRAR	2.484.559.109	(35.365.760.526)			
PRESTAMOS POR COBRAR	110.190.251	73.844.538	OBLIGACIONES FINANCIERAS ADQUIRIDAS	97.433.000.000	98.000.000.000
INVENTARIOS	11.617.015.749	10.540.037.403	PAGO DE OBLIGACIONES FINANCIERAS	(103.918.489.215)	(27.007.172.785)
OTROS ACTIVOS	(45.003.493.181)	(39.679.752.897)	INTERESES	(2.324.050.914)	572.206.526
CUENTAS POR PAGAR	68.225.006.073	71.496.326.948			
BENEFICIOS A EMPLEADOS	1.081.894.405	307.329.039	FLUJO NETO DE EFECTIVO OBTENIDO EN ACTIVIDADES DE FINANCIACION	(8.809.540.129)	71.565.033.741
OTROS PASIVOS	(18.303.489.246)	(13.878.111.793)	INCREMENTO NETO DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO	(63.430.775.565)	3.773.571.759
			EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO AL INICIO DEL PERIODO	75.675.466.182	71.901.894.423
			EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO AL FINAL DEL PERIODO RECURSOS PROPIOS	3.134.348.749	51.630.852.987
			EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO AL FINAL DEL PERIODO RECURSOS RESTRINGIDOS	9.110.341.869	24.044.613.196



HENRY WILLIAM CRUZ CASAS
Representante Legal
*Ver certificación anexa



JEYSON ROBERTO NARVÁEZ CAICEDO
TP 265312-T
Miembro en Representación de NEXIA MONTES & ASOCIADOS SAS



GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO GRISALES
Contadora Pública TP 69995-T

ESTADO DE CAMBIO EN EL PATRIMONIO
Al 31 de Diciembre de 2024 y 2023 (Valores expresados en pesos colombianos)

	CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	RESULTADO DEL EJERCICIO	RESERVA LEGAL	RESERVA OCASIONAL	TOTAL PATRIMONIO
SALDOS A DICIEMBRE 31 DE 2022	441.117.047.263	44.994.424.330	31.195.468.034	9.508.933.437	71.035.303.950	597.851.177.014
Resultado del año 2023			(55.304.981.812)			(55.304.981.812)
Constitución de Reservas con utilidades año 2022			(31.195.468.034)	3.119.546.804	28.075.921.231	0
SALDOS A DICIEMBRE 31 DE 2023	441.117.047.263	44.994.424.330	(55.304.981.812)	12.628.480.240	99.111.225.181	542.546.195.202
Resultado de ejercicios anteriores		(55.567.718.743)	55.304.981.812			(262.736.931)
Resultado del año 2024			(99.213.908.090)			(99.213.908.090)
SALDOS A DICIEMBRE 31 DE 2024	441.117.047.263	(10.573.294.413)	(99.213.908.090)	12.628.480.240	99.111.225.181	443.069.550.182


HENRY WILLIAM CRUZ CASAS
Representante Legal

*Ver certificación anexa


JEYSON ROBERTO NARVÁEZ CAICEDO
TP 265312-T
Miembro en Representación de NEXIA MONTES 6 ASOCIADOS SAS


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO GRISALES
Contadora Pública TP 69995-T

ANEXO AL ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO
Al 31 de Diciembre de 2024 y 2023 (Valores expresados en pesos colombianos)

ANEXO 1 - DETALLE DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES A EFECTIVO

	2024	2023
EFECTIVO Y EQUIVALENTES A EFECTIVO		
DEPOSITOS EN INSTITUCIONES FINANCIERAS	12.244.690.617	75.675.466.182
TOTAL EFECTIVO Y EQUIVALENTES A EFECTIVO	12.244.690.617	75.675.466.182
RECURSOS RESTRINGIDOS		
DEPOSITOS EN INSTITUCIONES FINANCIERAS	1.069.719.704	4.040.222.045
PATRIMONIOS AUTÓNOMOS	7.750.937.665	8.888.159.560
ENCARGOS FIDUCIARIOS	289.684.500	11.116.231.590
TOTAL RECURSOS RESTRINGIDOS	9.110.341.869	24.044.613.196


HENRY WILLIAM CRUZ CASAS
Representante Legal


JEYSON ROBERTO NARVÁEZ CAICEDO
TP 265312-T
Miembro en Representación de NEXIA MONTES & ASOCIADOS SAS


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO GRISALES
Contadora Pública TP 69995-T

*Ver certificación anexa

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

DE GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P., POR LOS PERIODOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 Y 2023

NOTA 1. ENTIDAD REPORTANTE

1.1. Identificación y funciones

La entidad fue constituida mediante escritura pública No. 1224 del 4 de mayo de 1993 de la Notaría Segunda de Manizales. Las últimas dos reformas estatutarias son las siguientes:

*En la reunión extraordinaria Nro. 057 de la Asamblea General de Accionistas llevada a cabo el 17 de abril de 2024, se aprobó la reforma de los estatutos sociales consistente en la modificación de los artículos 39, 42, 43, 44, 46, 47, 50, 52, 67 y 69, impartiendo la instrucción que, en la escritura pública mediante la cual se protocolizara esta reforma, se integrara la totalidad de los artículos vigentes, con el fin de que este instrumento reúna los setenta y cuatro (74) artículos que conforman los estatutos, al haberse eliminado el artículo cuarenta y tres (43) relacionado con los miembros suplentes de la Junta Directiva. Esto se formalizó mediante escritura pública Nro. 793 del 09 de mayo de 2024 de la Notaría Quinta del Círculo de Manizales e inscrita el 17 de mayo de 2024 en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Manizales.

*En la reunión extraordinaria Nro. 058 de la Asamblea General de Accionistas llevada a cabo el 25 de noviembre de 2024, se aprobó la reforma de los estatutos sociales consistente en la modificación del artículo sexto relacionado con el aumento del capital social, el cual quedó establecido en quinientos treinta y dos mil millones de pesos moneda corriente (\$532.000.000.000), representado en quinientas treinta y dos mil millones (532.000.000.000) de acciones de valor nominal cada una de UN (\$1.00) pesos moneda corriente. Esta reforma fue protocolizada de conformidad como lo establece el Código de Comercio, mediante escritura pública Nro. 1316 del 29 de noviembre de 2024 de la Notaría Tercera del Círculo de Manizales

e inscrita en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Manizales el 04 de diciembre de 2024.

GESTIÓN ENERGÉTICA S.A E.S.P. – Gensa es una empresa de servicios públicos mixta de nacionalidad colombiana, constituida como sociedad por acciones, del tipo de las anónimas, sometidas al régimen general de los servicios públicos domiciliarios, que ejerce sus actividades dentro del ámbito del derecho privado como empresa mercantil, con domicilio principal en la ciudad de Manizales, es además una entidad descentralizada por servicios de la rama ejecutiva del poder público del orden nacional.

El principal accionista es la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público con el 93,1979% del porcentaje accionario del capital suscrito y pagado.

El objeto principal de la Sociedad es el desarrollo de las siguientes actividades:

*Prestación de uno o más de los servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994 o la realización de una o varias actividades que la ley considera como complementarias, o una y otra actividad. Podrá desarrollar, entre otras, actividades propias del sector eléctrico tales como generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización.

*Promover y/o ejecutar proyectos hidroeléctricos y de cualquier otra fuente de energía convencional y no convencional o alternativa, incluyendo los posibles trasvases hídricos que puedan hacerse para aumentar la producción en otras centrales generadoras, así como la realización de asesorías o consultorías técnicas relacionadas con proyectos hidroeléctricos.

*Construcción, administración, operación, mantenimiento y reparación de todo tipo de infraestructura eléctrica, tales como: centrales de generación, líneas y subestaciones eléctricas. Igualmente, la realización de asesorías o consultorías relacionadas con infraestructura eléctrica.

*Realizar inversiones y actividades comerciales de energéticos de uso industrial o cualesquiera otros productos, con destino a la industria al comercio y al sector público en general, así como la ejecución de todas las gestiones relacionadas conexas y complementarias a estas acciones. En ejercicio del objeto señalado, la capacidad de la Sociedad se extiende a las actividades relacionadas con el mismo y los que tengan como finalidad ejercer los derechos o cumplir con las obligaciones legales o convencionalmente derivados de su existencia y actividad de la Sociedad.

*La Sociedad prestará directa o indirectamente en forma total o parcial, el servicio de alumbrado público, para lo cual podrá desarrollar incluyendo, pero sin limitantes a ellas las siguientes actividades: montajes y desmontajes de sistemas de alumbrado públicos, proyectos de modernización y sustitución de luminarias en tecnologías de punta, en general la sociedad cuenta con capacidad de adelantar las actividades inherentes, conexas o complementarias al mismo.

*La sociedad podrá incursionar y desarrollar proyectos relacionados con eficiencia energética en todas sus líneas de actuación, entre otras lo relacionado con movilidad eléctrica.

1.2. Declaración de cumplimiento del marco normativo y limitaciones

Para la preparación y presentación de los estados contables y por disposición legal, la Empresa aplica lo establecido por la Contaduría General de la Nación (CGN) y por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y otras normas aplicables.

Para la tenencia, conservación y custodia de los libros de contabilidad y documentos soporte, se aplican las normas relativas a los soportes, comprobantes y libros de contabilidad establecidas por la CGN.

Durante la vigencia, la Empresa no tuvo deficiencias de tipo operativo o administrativo que le impidieran realizar con normalidad el proceso contable como tampoco la consistencia y razonabilidad de las cifras.

1.3. Base normativa y periodo cubierto

En el proceso de identificación, clasificación, registro, valuación, preparación y revelación de sus Estados Financieros, la Empresa aplica el marco normativo establecido por la CGN en la Resolución 414 de septiembre de 2014, ajustable a empresas que no cotizan en el mercado de valores y que no captan ni administran ahorro del público.

La información Financiera Contable Pública y notas generales de la Entidad se presentan a la Contaduría General de la Nación a través del Sistema Consolidador de Hacienda e Información Financiera Pública (CHIP).

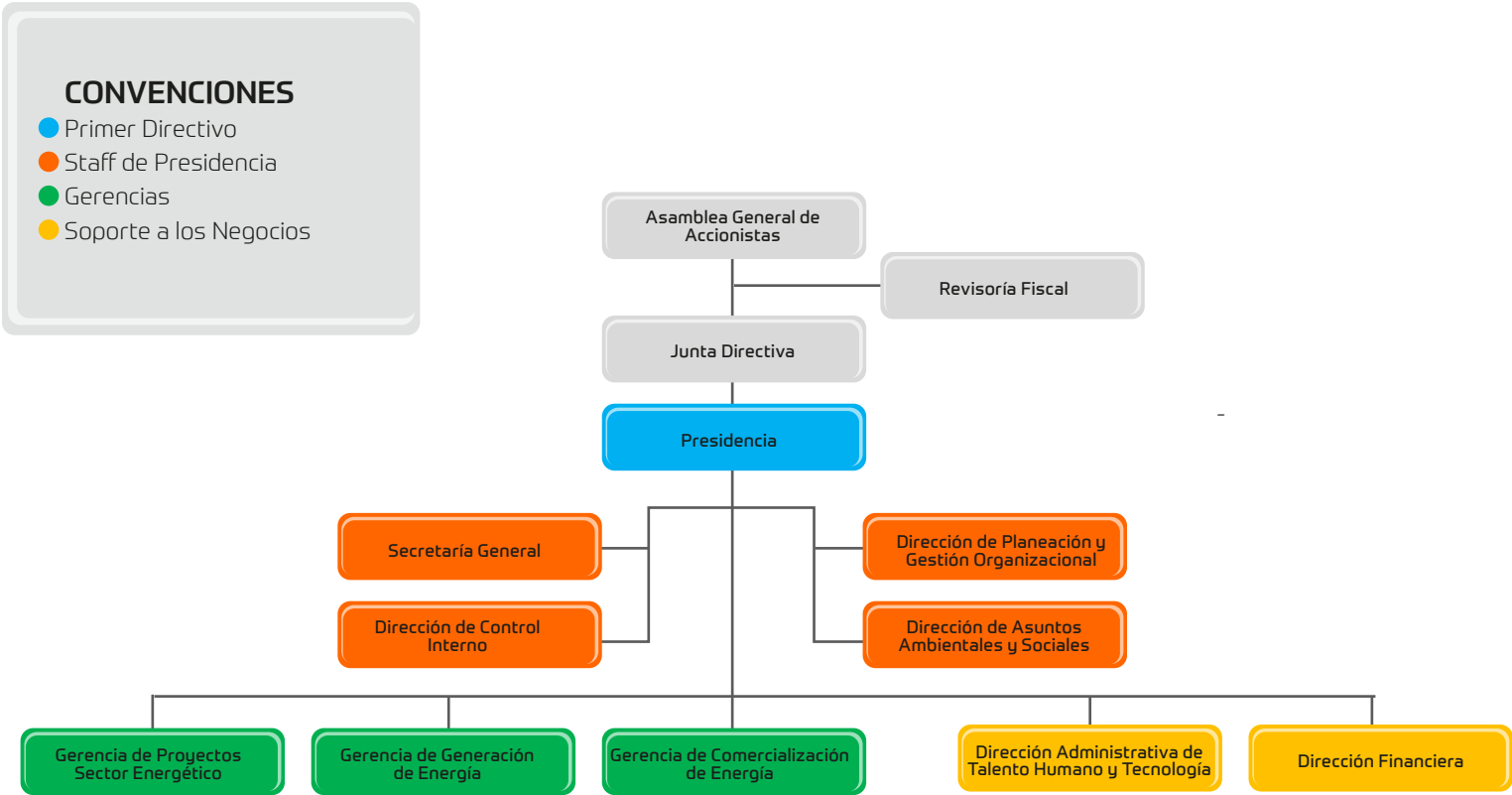
En la elaboración de los Estados Financieros, atendiendo el criterio de materialidad, se ha omitido aquella información o desglose que no requiere de detalle, puesto que no afecta significativamente la presentación de la situación financiera, el rendimiento financiero y los flujos de efectivo de la Empresa originados durante los periodos contables presentados.

La Empresa preparó los siguientes Estados Financieros de forma comparativa, es decir, sus saldos al cierre de la vigencia 31-12-2024 comparado con los saldos al cierre de la vigencia anterior 31-12-2023:

- a) Estado de Situación Financiera
- b) Estado de Resultados o Estado de Resultados Integrales
- c) Estado de Cambios en el Patrimonio
- d) Estado de Flujo de Efectivo
- e) Las notas a los Estados Financieros

1.4. Forma de organización y/o cobertura

La estructura organizacional de la Empresa es la siguiente:



El proceso contable se lleva a cabo en el área de Finanzas Corporativas que depende de la Dirección Financiera.

Gensa en su proceso contable no agrega información contable de ninguna entidad contable pública.

NOTA 2. BASES DE MEDICIÓN Y PRESENTACIÓN UTILIZADAS

2.1. Bases de medición

Los activos y pasivos se miden a costo o costo amortizado, con excepción de determinados activos y pasivos financieros que se miden a valor razonable. Los activos y pasivos financieros medidos a valor razonable corresponden a aquellos que se clasifican en la categoría de activos y pasivos a valor razonable a través de resultados, algunas inversiones patrimoniales a valor razonable a través de patrimonio, así como todos los derivados financieros y los activos y pasivos reconocidos que se designan como partidas cubiertas en una cobertura de valor razonable, cuyo valor en libros se ajusta con los cambios en el valor razonable atribuidos a los riesgos objeto de cobertura.

2.2. Moneda funcional y de presentación, redondeo y materialidad

La moneda funcional principal y la moneda de preparación y presentación de Estados Financieros es el peso colombiano. En la elaboración de los Estados Financieros, atendiendo el criterio de materialidad, se ha omitido aquella información o desglose que no requieren de detalle, puesto que no afecta significativamente la presentación de la situación financiera, el rendimiento financiero y los flujos de efectivo de la empresa originados durante los periodos contables presentados.

2.3. Tratamiento de la moneda extranjera

Las operaciones y saldos en moneda extranjera se convierten a las tasas de cambio vigentes, certificadas por la Superintendencia Financiera de Colombia. Las tasas de cambio de peso por dólar utilizadas para la preparación de los Estados Financieros al 31 de diciembre de 2024 y 2023, \$4.409,15 y \$3.822,05 respectivamente.

2.4. Viabilidad del negocio en marcha

Gensa preparó los estados financieros del año 2024 sobre la hipótesis de negocio en marcha, arrojando una pérdida antes de impuestos por valor de \$137.769.866.004 y una pérdida del ejercicio de \$99.213.908.090, después del impuesto diferido y el ORI.

Adicionalmente se presentaron pérdidas acumuladas por un valor de \$10.573.294.413, producto del valor neto entre el impacto positivo de transición a normas internacionales por un valor de \$215.229.303.276 y pérdidas acumuladas de ejercicios anteriores por \$225.802.597.688.

De acuerdo con la actualización de proyecciones financieras, se espera en los próximos 5 años generar unas utilidades superiores a los \$107.000.000.000, las cuales permitirán compensar gran parte de las pérdidas acumuladas. Dichas proyecciones contemplan situaciones tales como: precios de carbón estables, operación comercial en condiciones meteorológicas normales, y unos incrementos en costos de producción en línea con los ingresos operacionales. Todo lo anterior permitirá a la empresa minimizar los riesgos financieros existentes y desarrollar su actividad bajo la hipótesis del negocio en marcha.

2.5. Hechos ocurridos después del cierre

Con posterioridad al cierre contable no han ocurrido eventos de gran importancia para la Organización.

2.6. Otros aspectos

Gensa no tiene otros aspectos importantes por destacar en relación con las bases de medición y presentación de los Estados Financieros. Todas las bases de medición y presentación se encuentran definidas en sus políticas contables.

NOTA 3. JUICIOS, ESTIMACIONES, RIESGOS Y CORRECCIÓN DE ERRORES CONTABLES

3.1. Juicios

Los juicios se establecen con base en la prudencialidad, procurando tomar decisiones ajustadas a la realidad económica. Los juicios que en aplicación de políticas contables tienen un efecto significativo en la información financiera son:

- *Determinación de indicios de deterioro de activos.
- *Probabilidad de pérdidas en los procesos jurídicos.

3.2. Estimaciones y supuestos

Los estimados y criterios usados son continuamente evaluados y se basan en la experiencia histórica y otros factores, incluyendo la expectativa de ocurrencia de eventos futuros que se consideran razonables de acuerdo con las circunstancias.

La Empresa efectúa estimaciones y supuestos respecto del futuro. Las estimaciones contables resultantes por definición, muy pocas veces serán iguales a los resultados reales. Las estimaciones y supuestos que tienen un riesgo significativo de causar un ajuste material a los saldos de los activos y pasivos en el próximo año se presentan a continuación.

3.2.1. Impuesto a la renta

La Empresa aplica su criterio profesional para determinar la provisión para el impuesto a la renta. Existen muchas transacciones y cálculos para los que la determinación tributaria final es incierta durante el curso normal de los negocios. La Empresa reconoce pasivos para situaciones observadas en auditorías tributarias preliminares sobre la base de estimados. Cuando el resultado tributario final de estas situaciones es diferente de los montos que fueron inicialmente registrados, las diferencias se imputan al impuesto a la renta corriente en el período en el que se determina este hecho.

3.2.2. Reconocimiento de ingresos

En cada fecha de presentación de los Estados Financieros se realizan estimaciones de los ingresos causados sobre las bases de información disponible. Estas partidas normalmente, presentan

variaciones no muy significativas con las posteriores mediciones reales.

3.2.3. Reconocimiento de costos

Los costos y gastos se registran con base en causación. En cada fecha de presentación de los Estados Financieros se realizan estimaciones de los costos causados sobre las bases de información disponible. Normalmente estas estimaciones no presentan variaciones significativas con las posteriores mediciones reales.

3.2.4. Activos y pasivos contingentes

Se establece clasificar como activo contingente, los activos de naturaleza posible surgidos a raíz de sucesos pasados, cuya existencia se confirmará sólo por la ocurrencia o, en su caso, por la no ocurrencia de uno o más eventos inciertos en el futuro que no están enteramente bajo el control de la Empresa. Los activos contingentes no serán objeto de reconocimiento en los Estados Financieros.

Se establece clasificar como pasivo contingente las obligaciones posibles surgidas a raíz de sucesos pasados, cuya existencia quedará confirmada sólo si llegan a ocurrir o si no llegan a ocurrir, uno o más sucesos futuros inciertos que no estén enteramente bajo el control de Gensa. Un pasivo contingente también corresponde a toda obligación presente, surgida a raíz de sucesos pasados, pero no reconocida en los Estados Financieros bien sea porque no es probable que, por la existencia de la misma y para satisfacerla, se requiera que Gensa tenga que desprenderse de recursos que incorporen beneficios económicos; o bien sea porque no puede estimarse el valor de la obligación con la suficiente fiabilidad.

3.2.5. Deterioro del valor de activos

En cada fecha de presentación de reportes es revisado el estado de los activos, para determinar si existen indicios de que alguno haya sufrido una pérdida por deterioro. Si existe pérdida por deterioro, el importe recuperable del activo es afectado, si el importe recuperable estimado es menor, se reduce hasta su valor recuperable y la

pérdida por deterioro se reconoce inmediatamente en el resultado del periodo. La evaluación de la existencia de indicadores de deterioro de valor se basa en factores externos e internos, y a su vez en factores cuantitativos y cualitativos.

3.2.6. Provisiones

Gensa reconoce una provisión para los pasivos a cargo, que estén sujetos a condiciones de incertidumbre en relación con su cuantía y/o vencimiento, incluyendo entre otros, los litigios y demandas, contratos onerosos, costo por desmantelamiento y restauración y por reestructuración.

3.3. Correcciones contables

Durante la vigencia 2024, no se realizaron correcciones materiales de periodos anteriores que afectaran la información financiera.

3.4. Riesgos asociados a los instrumentos financieros

Gensa como generadora y comercializadora de energía y que ha buscado incursionar con nuevas estrategias en el sector en pro de cumplir con su planeación estratégica, está expuesta a riesgos estratégicos y operativos en diferentes escalas. La ocurrencia de un evento negativo del desarrollo de un proyecto de inversión o el cumplimiento contractual, puede afectar la operación financiera y ello se verá reflejado en los Estados Financieros, el flujo de caja y los indicadores financieros.

Por lo anterior, para Gensa es de vital importancia la identificación, mitigación y control de los diferentes riesgos a los que está expuesta en el desarrollo de sus actividades; es así como en concordancia con el Direccionamiento Estratégico Organizacional, ha definido las diferentes políticas que componen el Sistema de Administración Integral de Riesgos (SAIR) el cual contempla los lineamientos que permiten el establecimiento del contexto, la identificación, análisis, evaluación, tratamiento y monitoreo de los diferentes riesgos asociados a los procesos, de tal forma que propendan por cumplir los objetivos estratégicos, y como resultado de esta valoración se establezcan estrategias de tratamiento

eficiente y acordes a la realidad, que permitan encontrar un equilibrio entre riesgo y oportunidad, de acuerdo con la tolerancia de la Organización al riesgo.

Gensa ha establecido una metodología estándar para la valoración de los riesgos estratégicos que son de su interés, determinando el impacto actual y futuro en los ingresos y el capital que podría surgir de las decisiones adversas de negocios.

Dentro de los riesgos identificados se tienen:

*Riesgo de liquidez.

*Riesgo de crédito.

*Riesgos del sector que amenazan el modelo de negocio de Gensa

NOTA 4. RESUMEN DE POLÍTICAS CONTABLES

4.1. Efectivo y equivalentes de efectivo

El efectivo se reconoce al momento en que se genera una entrada de dinero proveniente de la operación del negocio. Gensa maneja sus recursos a través de cuentas bancarias de ahorros y corrientes, encargos fiduciarios y patrimonios autónomos.

Comprende el efectivo en caja y los depósitos bancarios a la vista. Se presenta en los Estados Financieros como efectivo clasificado a corto plazo por ser dinero con que cuenta la entidad para operar en un periodo inferior a 360 días.

El efectivo está clasificado en las cuentas de: caja, bancos y efectivo restringido.

4.2. Inversiones en administración de liquidez

Se reconocen como inversiones de administración de liquidez al costo, las inversiones que realice Gensa en instrumentos de patrimonio que no se tienen con la intención de negociar, no otorgan control, ni influencia significativa, ni control conjunto y cuyo valor razonable no se puede establecer en forma confiable.

Se reconocen como inversiones de administración de liquidez de acuerdo con la normatividad vigente, las inversiones que realiza Gensa mayores a tres meses en otras entidades, previamente autorizadas por la Junta Directiva y en entidades calificadas como mínimo en AA+ y debidamente vigiladas y supervisadas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Estas inversiones se mantienen al costo y son objeto de estimación de deterioro, el cual corresponde al exceso del valor en libros de la inversión con respecto al valor de la participación en el patrimonio de la entidad receptora de la misma. El deterioro se determina al final del periodo contable y se reconoce de forma separada, como un menor valor de la inversión, afectando el gasto del periodo. Este deterioro puede revertirse únicamente hasta el costo inicial de la inversión cuando el valor de la participación en el patrimonio de la entidad receptora de la inversión supere su valor en libros. Para el efecto, se disminuye el valor del deterioro acumulado y se afecta el resultado del periodo.

Los Títulos de Devolución de Impuestos (Tidís) entregados por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) como saldos a favor resultante de la depuración del impuesto de renta, los cuales constituyen deuda pública interna y son libremente negociables y serán clasificados en la categoría de valor de mercado (valor razonable) con cambios en resultado. Estas inversiones bajo ninguna circunstancia requieren autorización de la Junta Directiva, por no corresponder a inversiones realizadas directamente por la Empresa.

4.3. Cuentas por cobrar

Se reconocen como cuentas por cobrar los derechos adquiridos por Gensa en desarrollo de sus actividades, de las cuales se espera a futuro la entrada de un flujo financiero fijo o determinable a través de efectivo, equivalente al efectivo u otro instrumento.

Se reconoce una cuenta por cobrar cuando se adquiere derechos, según los términos contractuales de la operación o transacción comercial, lo cual sucede al momento en que se presta el servicio o hace una venta.

Las cuentas por cobrar se reconocen al costo.

Las cuentas por cobrar clasificadas al costo, corresponden a los derechos para los que Gensa concede plazos de pago normales del negocio, los cuales han sido estimados en sesenta (60) días y que pueden ser derivados de las transacciones comerciales que realiza la entidad, como venta de energía. Se miden por el valor de la transacción o el valor razonable del servicio prestado o del bien vendido o del valor desembolsado. La cuenta de clientes se registra como activo corriente, por su fácil conversión en dinero en efectivo.

Serán clasificadas a cuentas de difícil recaudo aquellas que, por decisión tomada en las mesas de trabajo conjuntas de seguimiento de cartera, en condiciones normales, presentan antigüedad y morosidad superior a los términos pactados.

Gensa deberá evaluar al final de cada vigencia sobre la que se informa, si existe evidencia objetiva de que las cuentas por cobrar se han deteriorado y se realizará a través del Comité de Gestión Financiera creado a partir del año 2013. Durante el primer semestre de la vigencia, la cartera fue evaluada en una mesa de trabajo conjunta que realizó gestiones de tipo administrativa y jurídica para la recuperación de la misma, la cual se reunió trimestralmente para determinar el estado de las cuentas por cobrar vencidas.

4.4. Préstamos por cobrar

Se reconoce como préstamos por cobrar a los recursos financieros que Gensa destine para el uso de un tercero, de los cuales se espere a futuro la entrada de un flujo financiero fijo o determinable a través de efectivo, equivalente al efectivo u otro instrumento financiero. Los préstamos por cobrar se clasifican en la categoría de costo amortizado, se miden por el valor desembolsado. En caso de que la tasa de interés pactada sea inferior a la tasa de interés del mercado, se reconocen por el valor presente de los flujos futuros descontados utilizando la tasa de referencia del mercado para transacciones similares. La diferencia entre el valor desembolsado y el valor presente se reconocerá como gasto, excepto cuando se hayan pactado condiciones para acceder a la tasa por debajo

del mercado, caso en el cual la diferencia se reconocerá como un activo diferido.

Con posterioridad al reconocimiento, los préstamos por cobrar se miden al costo amortizado, el cual corresponde al valor inicialmente reconocido más el rendimiento efectivo menos los pagos de capital e intereses. El rendimiento efectivo se reconoce como un mayor valor del préstamo por cobrar y como un ingreso por rendimientos. En caso de haberse reconocido un activo diferido, asociado a la medición inicial de un préstamo concedido a una tasa inferior a la del mercado, este se amortiza con base en el cumplimiento de las condiciones pactadas.

4.5. Instrumentos derivados

Se reconoce como instrumentos derivados a los contratos que cumplan con las siguientes características: a) Su valor cambia como consecuencia de las variaciones de valor del subyacente; b) Requieren una mínima o nula inversión (solo se cumple en el caso de forward o sus combinaciones); y c) Su cumplimiento se realiza en una fecha futura. Los instrumentos derivados se reconocen en el activo como derechos y obligaciones simultáneamente.

Los instrumentos derivados de acuerdo con su finalidad se consideran como derivados con fines de cobertura. Estos instrumentos derivados con fines de cobertura corresponden a aquellos que se tienen con el fin de neutralizar el riesgo de pérdida al que está expuesta Gensa como consecuencia de las fluctuaciones futuras en el valor razonable, en los flujos de efectivo o en la inversión neta de un negocio en el extranjero.

Las normas de reconocimiento, medición, revelación y presentación de los estados financieros aplicables a la Entidad, indican que las variaciones de los instrumentos de cobertura se reconocerán directamente al patrimonio indicando que: “las variaciones de los instrumentos derivados que hacen parte de una relación de cobertura de flujos de efectivo o de una inversión neta en un negocio en el extranjero incrementarán o disminuirán el valor del derecho y la obligación, según corresponda. La diferencia se registrará de acuerdo con la eficacia de la cobertura, es decir, la

parte eficaz se reconocerá en el patrimonio y se presentará en el otro resultado integral, y la parte ineficaz se reconocerá como ingreso o gasto en el resultado del periodo”.

4.6. Inventarios

Se reconoce como inventarios a los activos adquiridos que se tengan con la intención de ser utilizados o consumidos en el curso normal de operación derivada de la generación de energía.

Los inventarios se miden al costo histórico, del cual formarán parte las erogaciones directas que son requeridas para la adquisición de los mismos.

Cuando el costo de la adquisición de los materiales comprenda descuentos, rebajas y otras partidas similares, estas se deducen para determinar dicho costo.

Los inventarios son objeto de la prueba de deterioro anualmente de acuerdo con el estudio técnico elaborado por personal interno, considerando factores que conlleven a determinar la evidencia del mismo. En cada fecha sobre la que informa se evalúa si ha habido un deterioro del valor de los inventarios, realizando una comparación entre el valor en libros de cada partida del inventario con su valor neto de realización. Si al realizar la evaluación anteriormente citada, este refleja un deterioro de valor, se reduce el valor en libros del inventario, reconociendo esta pérdida por deterioro de valor en el resultado del ejercicio en que se haya presentado. La entidad evalúa en cada período posterior al que informa el valor neto de realización, si este presenta un incremento se revierte el valor del deterioro reconocido.

Gensa aplica el método de valoración del costo promedio ponderado.

4.7. Propiedad, planta y equipo

Se reconocen como Propiedades, Planta y Equipo a los activos tangibles empleados por Gensa que se utilizan para la producción y comercialización de bienes para la prestación de servicios o con propósitos administrativos. Así mismo, se contabilizan los

bienes muebles destinados para generar ingresos producto de su arrendamiento; y los bienes inmuebles que estén destinados para el arrendamiento cuya área destinada para tal fin no supere el 50% del total de los mismos. Estos activos se caracterizan porque no están disponibles para la venta y se espera usarlos durante más de un periodo contable.

La depreciación de los activos fijos es calculada para todas las clases de activos, excepto para los terrenos y se deprecian de forma separada cada parte de un elemento de propiedades, planta y equipo que tengan vidas útiles diferentes. El método de depreciación de los activos fijos es el de línea recta, excepto para aquellos subsistemas en donde la vida útil se determina en función del uso.

Gensa evalúa al final de cada período, sobre el que se informa, si existe evidencia objetiva de que los activos bienes muebles e inmuebles se han deteriorado o se han conservado, disminuido o mejorado la vida útil.

Gensa revisa la existencia, la vida útil y el método de depreciación de los bienes, como mínimo, al término de cada periodo contable. Si existe un cambio significativo las variables o si el bien se agota y continua en uso, se realizan los diferentes ajustes con personal interno especializado para reflejar el nuevo patrón de consumo de los beneficios económicos futuros.

Dicha modificación se contabiliza como una estimación contable de conformidad con la norma de políticas contables y corrección de errores.

4.8. Propiedades de inversión

Actualmente no se cuentan con activos clasificados como de inversión considerando que, se reconocerán como propiedades de inversión los activos representados en terrenos y edificaciones que se tengan para generar rentas, plusvalías o ambas. También se reconocerán como propiedades de inversión los bienes inmuebles con uso futuro indeterminado.

4.9. Intangibles

Se reconoce como activos intangibles a los bienes identificables, de carácter no monetario y sin apariencia física, sobre los cuales Gensa tiene el control, espera obtener beneficios económicos futuros y puede realizar mediciones fiables. Estos activos se caracterizan porque no se espera venderlos en el curso de las actividades de la Empresa y se prevé usarlos durante más de 12 meses.

Un activo intangible es identificable cuando es susceptible de separarse de Gensa y, en consecuencia, venderse, transferirse, entregarse en explotación, arrendarse o intercambiarse, ya sea individualmente o junto con otros activos identificables o pasivos con los que guarde relación, independientemente de que Gensa tenga o no la intención de llevar a cabo la separación. Un activo intangible también es identificable cuando surge de derechos contractuales o de otros derechos legales.

Gensa no reconoce activos intangibles generados internamente, excepto cuando estos sean producto de una fase de desarrollo. En consecuencia, para esta clase de activos intangibles, Gensa identificará qué desembolsos hacen parte de la fase de investigación y cuáles corresponden a la fase de desarrollo.

Los activos intangibles adquiridos se miden por el precio de adquisición, los aranceles e impuestos no recuperables que recaigan sobre la adquisición y cualquier costo

La vida útil de un intangible depende del periodo durante el cual Gensa espere recibir los beneficios económicos asociados al mismo. Esta se determina en función del tiempo en el que la Empresa espere utilizar el activo intangible. Si no es posible hacer una estimación fiable de la vida útil de un activo intangible, se considera que este tiene vida útil indefinida y no será objeto de amortización.

4.10. Arrendamiento

El arrendamiento se reconoce como operativos o financieros de acuerdo con la transferencia que haga el arrendador al arrendatario, de los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo.

La clasificación del arrendamiento depende de la esencia económica y naturaleza de la transacción, más que de la forma legal del contrato. Los arrendamientos operativos son objeto de revelaciones en los Estados Financieros, cuando se evidencie que Gensa, sólo tiene el goce del mismo y no el poder de disposición del dominio conforme a la naturaleza del contrato y además no cumplen con alguna de las características adicionales para catalogarse como financiero. Los arrendamientos financieros se reconocen en los Estados Financieros en el periodo en que se suscriben.

4.11. Costos de financiación

Se reconocen como un mayor valor de los activos, los costos de financiación directamente atribuibles a la adquisición, construcción, desarrollo o producción, de un activo apto. Un activo apto es aquel que requiere necesariamente de un periodo sustancial para que esté en condiciones de utilización, venta, explotación o generación de rentas o plusvalías. Los demás costos de financiación se reconocen como gastos en el periodo en que se incurra en ellos. Los costos de financiación son aquellos en los que Gensa incurre y que están relacionados con los fondos que ha tomado prestados, incluyen comisiones e intereses y cargas financieras relativas a los arrendamientos financieros; además, incluyen las diferencias de cambio procedentes de préstamos en moneda extranjera en la medida en que se consideren como ajustes de los costos de financiación.

4.12. Activos no mantenidos para la venta

En la actualidad Gensa no tiene activos para la venta, sin embargo, en el momento que se tenga, debe disponer mediante actas los activos que considere para la venta, realizando la respectiva reclasificación de la categoría a la cual pertenezca a la cuenta clasificada como activos mantenidos para la venta.

4.13. Préstamos por pagar

Se reconoce como préstamos por pagar, los recursos financieros recibidos por Gensa para su uso y de los cuales se espera en el futuro, la salida de un flujo financiero fijo o determinable, a través

de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento. Los préstamos por pagar a largo plazo se clasifican en la categoría de costo amortizado y se miden por el valor recibido. En caso de que la tasa de interés pactada sea inferior a la tasa de interés del mercado se medirán por el valor presente de los flujos futuros descontados utilizando la tasa de referencia del mercado para transacciones similares. La diferencia entre el valor recibido y el valor presente se reconoce como ingreso, de acuerdo con lo establecido en la norma de subvenciones.

Con posterioridad al reconocimiento, los préstamos por pagar se miden al costo amortizado, el cual corresponde al valor inicialmente reconocido más el costo efectivo menos los pagos de capital e intereses. El costo efectivo se calcula multiplicando el valor en libros del préstamo por pagar, por la tasa de interés efectiva, la cual corresponde a aquella que hace equivalentes los flujos contractuales del préstamo con el valor inicialmente reconocido.

El costo efectivo se reconoce como un mayor valor del préstamo por pagar y como un gasto. No obstante, los gastos de financiación se reconocen como mayor valor del activo financiado cuando los recursos obtenidos se destinen a financiar un activo apto, de conformidad con la norma de Costos de Financiación. Los intereses pagados disminuyen el valor del préstamo por pagar, afectando el efectivo o equivalentes al efectivo de acuerdo con la contraprestación pagada.

4.14. Cuentas por pagar

Se reconoce como cuentas por pagar las obligaciones adquiridas por Gensa con terceros, originadas en el desarrollo de sus actividades y de las cuales se espere a futuro, la salida de un flujo financiero fijo o determinable a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento.

Las cuentas por pagar al costo corresponden a los compromisos de pago adquiridos por Gensa con plazos de pago normales al negocio. Las cuentas por pagar clasificadas al costo se miden por el valor de la transacción. Los descuentos obtenidos serán contabilizados como menor valor de la cuenta por pagar y su contrapartida será

la correspondiente al activo, costo o gastos. Se incluyen las cuentas por pagar a proveedores de bienes o servicios. Con posterioridad al reconocimiento, las cuentas por pagar clasificadas al costo se mantienen por el valor de la transacción.

4.15. Beneficios y retribuciones a los empleados

Gensa considera como beneficios y retribuciones a los empleados todos los desembolsos que proporciona a sus trabajadores a cambio de sus servicios, incluyendo, cuando haya lugar, beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual.

Los beneficios y las retribuciones se contabilizan como un pasivo por las sumas a pagar directamente a los empleados y a otros beneficiarios; con afectación a resultados como un gasto, a menos que se requiera su reconocimiento como parte del costo de un activo, tal como inventarios y propiedades, planta y equipo.

4.16. Provisiones

Gensa reconoce una provisión para los pasivos a cargo, que estén sujetos a condiciones de incertidumbre en relación con su cuantía y/o vencimiento, incluyendo entre otros, los litigios y demandas, contratos onerosos, costo por desmantelamiento y restauración y por reestructuración.

Las provisiones se reconocen como un pasivo y un gasto. No obstante, las provisiones por desmantelamientos se reconocerán como un pasivo y como un mayor valor del activo al cual se asocie el desmantelamiento. Las provisiones se reclasifican al pasivo que corresponda cuando ya no exista incertidumbre en relación con su cuantía y/o vencimiento.

4.17. Activos y pasivos contingentes

Se clasifica como activo contingente a los activos de naturaleza posible surgidos a raíz de sucesos pasados cuya existencia se confirmará sólo por la ocurrencia o, en su caso, por la no ocurrencia de uno o más eventos inciertos en el futuro que no están enteramente bajo el control de la Empresa. No son objeto

de reconocimiento en los Estados Financieros, en su defecto la información correspondiente se revelará en los Estados Financieros o se contabilizarán en cuentas de orden.

Se clasifica como pasivo contingente las obligaciones posibles surgidas a raíz de sucesos pasados cuya existencia quedará confirmada sólo si llegan a ocurrir o si no llegan a ocurrir, uno o más sucesos futuros inciertos que no estén enteramente bajo el control de Gensa. Un pasivo contingente también corresponde a toda obligación presente, surgida a raíz de sucesos pasados, pero no reconocida en los Estados Financieros bien sea porque no es probable que, por la existencia de la misma y para satisfacerla, se requiera que Gensa tenga que desprenderse de recursos que incorporen beneficios económicos, o bien sea porque no puede estimarse el valor de la obligación con la suficiente fiabilidad.

4.18. Ingresos, costos y gastos

En términos generales, los ingresos son reconocidos en la medida que es probable que los beneficios económicos fluyan y puedan medirse con fiabilidad. Los siguientes criterios son aplicados a los ingresos generados por la Empresa:

Los ingresos por las actividades de prestación de servicios se reconocen en el momento en el que el servicio es prestado y se miden por el valor razonable de la contraprestación recibida o por recibir.

Los ingresos por arrendamientos se miden de forma lineal a lo largo del plazo del arrendamiento a menos que exista otra base sistemática más representativa sobre el patrón temporal de consumo de los beneficios económicos del activo arrendado.

4.19. Subvenciones

Gensa reconoce como subvención los recursos procedentes de terceros pertenecientes al sector privado o sector público, los cuales estén destinados para un fin específico y a los cuales sea posible asignarles un valor, en caso de no ser posible su asignación, las subvenciones recibidas únicamente se revelarán en los Estados Financieros.

Las subvenciones se reconocen en el estado financiero cuando Gensa cumpla con las condiciones asociadas a las mismas.

4.20. Variaciones en tasas de cambio por transacciones en moneda extranjera

Gensa aplica la diferencia en cambio cuando se realizan transacciones en moneda extranjera, conversión de Estados Financieros de negocios en el extranjero o conversión de sus Estados Financieros a una moneda de presentación distinta a la moneda funcional que corresponde al peso colombiano.

Al final de cada periodo contable las partidas monetarias en moneda extranjera se reexpresarán utilizando la tasa de cambio en la fecha del cierre del periodo.

Las diferencias en cambio que surjan al liquidar las partidas monetarias o al reexpresar las partidas monetarias a tasas de cambio diferentes de las utilizadas para su reconocimiento inicial, se reconocerán como ingreso o gasto del periodo.

4.21. Impuesto a las ganancias

El impuesto a las ganancias comprende todos los impuestos, ya sean nacionales o extranjeros, que graven las utilidades de Gensa, tales como el impuesto sobre la Renta, el impuesto sobre Ganancias Ocasionales. El impuesto a las Ganancias también puede incluir otras formas de recaudo, como anticipos o retenciones.

El gasto o ingreso por el impuesto a las Ganancias es el importe total que se tiene en cuenta al determinar la ganancia o pérdida neta del periodo. Este incluirá tanto el impuesto corriente como el diferido.

Impuesto corriente: es el valor a pagar (recuperar) por el impuesto sobre la renta relativo a la utilidad (pérdida) fiscal del periodo. El impuesto corriente es la cantidad a pagar o recuperar por el impuesto a las ganancias relativo a la ganancia fiscal del periodo, ya sea real o presuntiva.

Impuesto diferido: Gensa reconoce un pasivo por impuestos diferidos cuando existe una diferencia temporaria imponible. Las diferencias temporarias imponibles son aquellas que se espera generen un aumento en la ganancia fiscal correspondiente a periodos futuros, en los cuales el activo sea recuperado o el pasivo sea liquidado. No obstante, un pasivo por impuestos diferidos no se reconocerá cuando la diferencia haya surgido por a) el reconocimiento inicial de una plusvalía o b) el reconocimiento inicial de un activo o pasivo en una transacción que no haya sido una combinación de negocios y que, en el momento de realizarse, no haya afectado ni la ganancia contable ni la ganancia o pérdida fiscal.

4.22. Gastos pagados por anticipado

Los gastos pagados por anticipado corresponden a los servicios adquiridos, amortizables durante el periodo de tiempo pactado para recibirlos.

Se reconocen como gastos pagados por anticipado, los pagos o desembolsos por los servicios, que se hayan realizado antes de que Gensa obtenga el derecho de acceso a tales servicios.

Para el reconocimiento como gasto pagado por anticipado se deben cumplir los siguientes requisitos, que su valor sea cuantificable, que el desembolso cubra más de un mes desde la fecha en que se efectúa el pago y que, sea probable que se obtengan los beneficios económicos futuros para Gensa; los demás desembolsos que no cumplen con las condiciones de reconocimiento se reconocerán como gasto en el Estado de Resultados.

4.23. Acuerdos conjuntos

Gensa reconoce como acuerdo conjunto, celebrado para realizar una operación conjunta o un negocio conjunto.

Se reconoce como operación conjunta todo acuerdo mediante el cual Gensa acuerde con otro tercero tener control conjunto sobre los derechos respecto de los activos y de las responsabilidades respecto de los pasivos relacionados en el acuerdo, y como negocios conjuntos los contratos suscritos para realizar negocios,

en el cual dos o más partes mantienen el control conjunto sobre las mismas y las decisiones que se tomen al respecto deben tener el consentimiento unánime de todas las partes que comparten el control.

Gensa reconocerá la participación en el negocio conjunto como una inversión y tendrá derecho a los resultados obtenidos de la misma afectando el resultado del periodo según corresponda.

4.24. Contratos de construcción

Son contratos de construcción, el conjunto de actividades que está obligada a desarrollar la Empresa para la fabricación de un activo o un conjunto de activos que estén estrechamente relacionados entre sí o sean independientes, bien sea en términos de diseño, tecnología y función, o bien, en relación con su destino o utilización.

El reconocimiento de los ingresos en los contratos de construcción se realizará con base en la contraprestación pactada y sus modificaciones, reclamaciones o incentivos asociados al contrato y de acuerdo con los avances de obra.

Los costos asociados a los contratos de construcción serán aquellos en los que se incurra desde el momento del inicio de la construcción hasta la ejecución final de la obra. Estos costos incluyen aquellos relacionados directamente con su ejecución, los asociados con la actividad de contratación en general que puedan imputarse al contrato específico y los que puedan cargarse al cliente de acuerdo con lo pactado en el contrato.

LISTADO DE NOTAS QUE NO LE APLICAN A LA ENTIDAD

- NOTA 11. BIENES DE USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES
- NOTA 12. RECURSOS NO RENOVABLES
- NOTA 13. PROPIEDADES DE INVERSIÓN
- NOTA 15. ACTIVOS BIOLÓGICOS
- NOTA 17. ARRENDAMIENTO
- NOTA 18. COSTOS DE FINANCIACIÓN
- NOTA 19. EMISIÓN Y COLOCACIÓN DE TÍTULOS DE DEUDA
- NOTA 32. ACUERDOS DE CONCESIÓN. ENTIDAD CONCEDENTE

NOTA 33. ADMINIST. DE RECURSOS DE SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES

NOTA 36. COMBINACIÓN Y TRASLADO DE OPERACIONES

NOTA 5. EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO

El efectivo para cada uno de los periodos es el siguiente:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Depósitos en instituciones financieras propios	3.134.348.749	51.630.852.987	(48.496.504.238)
Depósitos en instituciones financieras	9.110.341.869	24.044.613.196	(14.934.271.327)
Total efectivo y equivalente al efectivo	12.244.690.617	75.675.466.182	(63.430.775.565)

5.1. Depósitos en instituciones financieras

Los depósitos en instituciones financieras corresponden a recursos propios, los cuales se tienen en cuentas de ahorro, cuentas corrientes y fiducias mercantiles. Estos depósitos generaron rendimientos financieros y gastos financieros. A continuación, se presentan el detalle de las cifras:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Cuentas corrientes	274.987.177	603.798.359	(328.811.182)
Cuentas de ahorros	2.859.361.572	51.027.054.628	(48.167.693.056)
Total recursos propios	3.134.348.749	51.630.852.987	(48.496.504.238)

Concepto	Rendimientos			
	2024	2023	Valor Variación	Tasa Ponderada - año 2024
Cuentas corrientes	455.700	927.216	(471.516)	0,07%
Cuentas de ahorros	886.469.425	1.409.180.906	(522.711.481)	2,72%
Fiducias mercantiles	0	7.583.011	(7.583.011)	2,96%
Total recursos propios	886.925.125	1.417.691.132	(530.766.007)	2,67%

Concepto	Gastos		
	2024	2023	Valor Variación
Cuentas corrientes	190.913.015	882.586.543	(691.673.528)
Cuentas de ahorros	3.243.397.191	3.132.514.473	110.882.718
Fiducias mercantiles	-	1.246.040	(1.246.040)
Total recursos propios	3.434.310.206	4.016.347.055	(582.036.849)

5.2. Efectivo de uso restringido

En cuanto al efectivo de uso restringido, este se encuentra en cuentas de ahorro y fiducias mercantiles.

5.2.1. Propios

Los recursos restringidos propios son con destinación específica y los mismos generaron rendimientos y gastos financieros.

Dentro de los recursos restringidos propios, Gensa cuenta con un patrimonio autónomo contratado con la Fiduciaria Davivienda el 13 de febrero de 2017, se apertura un contrato de fiducia mercantil para la administración, inversión y giros de recursos apropiados por la Entidad, para este mismo fin, destinado a pagar deducibles, deméritos o deducciones que no cuenten con la cobertura del programa de seguro de daños materiales combinados o cuando se demuestre mediante estudios técnicos que es más conveniente la protección de los bienes a través del fondo y no con la adquisición de una póliza de seguros tradicionales. Dentro de los recursos restringidos también se tiene una cuenta de ahorros destinada para el manejo de los recursos del Fondo de Vivienda, garantía Nación y cuenta de impuestos.

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Cuentas de ahorros	1.001.558.499	1.123.833.631	(122.275.132)
Fiducias mercantiles	289.684.500	8.888.159.560	(8.631.718.083)
Total recursos restringidos propios	1.291.242.998	10.011.993.191	(8.720.750.193)

Concepto	Rendimientos			
	2024	2023	Valor Variación	Tasa Ponderada - año 2024
Cuentas de ahorros	26.001.522	75.196.628	(49.195.106)	4,60%
Fiducias mercantiles	201.528.221	814.529.973	(613.001.752)	10,99%
Total recursos restringidos propios	227.529.743	889.726.601	(662.196.858)	9,48%

Concepto	Gastos		
	2024	2023	Valor Variación
Cuentas de ahorros	2.369.597	7.639.864	(5.270.267)
Fiducias mercantiles	1.641	1.045.390	(1.043.750)
Total recursos restringidos propios	2.371.238	8.685.255	(6.314.017)

5.2.2. De terceros

Los recursos restringidos de terceros son para ejecución de contratos y convenios firmados con diferentes entes de naturaleza pública del orden nacional, departamental y municipal y los mismos generaron rendimientos y gastos financieros.

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Cuentas de ahorros	68.161.205	2.916.388.414	(2.848.227.209)
Fiducias mercantiles	7.750.937.665	11.116.231.590	(3.365.293.926)
Total recursos restringidos de terceros	7.819.098.870	14.032.620.004	(6.213.521.135)

Concepto	Rendimientos			
	2024	2023	Valor Variación	Tasa Ponderada - año 2024
Cuentas de ahorros	52.654.120	100.525.134	(47.871.014)	2,91%
Fiducias mercantiles	371.221.181	973.326.916	(602.105.735)	7,05%
Total recursos restringidos de terceros	423.875.301	1.073.852.051	(649.976.749)	5,99%

Concepto	Gastos		
	2024	2023	Valor Variación
Cuentas de ahorros	9.778.269	11.520.866	(1.742.596)
Fiducias mercantiles	40.740.029	97.915.440	(57.175.411)
Total recursos restringidos de terceros	50.518.298	109.436.305	(58.918.007)

Concepto	Gastos		
	2024	2023	Valor Variación
Cuentas de ahorros	9.778.269	11.520.866	(1.742.596)
Fiducias mercantiles	41.985.435	97.915.440	(55.930.005)
Total recursos restringidos de terceros	51.763.704	109.436.305	(57.672.602)

Se presenta a continuación el detalle de los recursos restringidos por convenios y/o contratos:

Tipo de producto y convenio	Entidad Financiera	2024	2023	Valor Variación	Rendimientos 2024	Tasa Ponderada	Gastos 2024
Gensa Ahorros: Vivienda, Nación e Impuestos	Banco Davivienda S.A.	1.001.558.499	1.123.833.631	(122.275.132)	26.001.522	4,60%	2.369.597
Patrimonio Autonomo Autoseguro Termopaipa - Mitú	Fiduciaria Davivienda S.A.	289.684.500	8.888.159.560	(8.598.475.060)	201.528.221	10,99%	1.641
Total recursos restringidos propios		1.291.242.999	10.011.993.191	(8.720.750.192)	227.529.743	9,48%	2.371.238
Tipo de producto y convenio	Entidad Financiera	2024	2023	Valor Variación	Rendimientos 2024	Tasa Ponderada	Gastos 2024
Convenio Ahorros - Gsa 071	Bancolombia S.A.	23.788.128	23.774.252	13.876	13.876	0,06%	0
Convenio Ahorros - Gsa 076	Bancolombia S.A.	6.125.100	746.418.788	(740.293.688)	2.109.642	0,37%	147.518
Convenio Ahorros - Gsa 063	Banco GNB Sudameris S.A.	0	914.282.911	(914.282.911)	32.212.658	4,23%	5.881.432
Convenio Ahorros - Magdalena 040	Banco Davivienda S.A.	1.170.405	1.115.946	54.460	54.460	4,74%	0
Convenio Ahorros - Tame Arauca	Banco Davivienda S.A.	3.831.429	387.725.504	(383.894.075)	17.711.720	5,43%	1.580.301
Convenio Ahorros - Vaupés	Banco Davivienda S.A.	776.972	739.272	37.700	37.700	4,94%	0
Convenio Ahorros - Cormagdalena 306	Banco Davivienda S.A.	7.914.132	7.538.594	375.538	375.538	4,84%	0
Convenio Ahorros - Fazni 300	Banco BBVA	24.555.039	24.547.646	7.393	7.393	0,03%	0
Convenio Ahorros - Licorera	Banco Scotiabank Colpatría S.A.	0	810.245.502	(810.245.502)	131.132	0,13%	2.169.018
Cuentas de ahorro		68.161.205	2.916.388.414	(2.848.227.209)	52.654.120	2,92%	9.778.269
Tipo de producto y convenio	Entidad Financiera	2024	2023	Valor Variación	Rendimientos 2024	Tasa Ponderada	Gastos 2024
Encargo Fiduciario - Fazni 068	Fiduciaria Popular - Fiduciar S.A.	1.084.055.844	1.118.658.503	(34.602.659)	9.906.487	0,89%	192.342
Encargo Fiduciario - Fazni 198	Fiduciaria Davivienda S.A.	631.758.259	634.608.668	(2.850.409)	24.353.570	3,85%	108.898
Encargo Fiduciario - Fazni 392	Fiduciaria Davivienda S.A.	2.345.198	2.355.831	(10.633)	90.403	3,85%	404
Encargo Fiduciario - Faer 627	Fiduciaria Corficolombiana S.A.	0	30.983	(30.983)	0	0,00%	313
Encargo Fiduciario - Faer 629	Fiduciaria Davivienda S.A.	0	31.315	(31.315)	182	7,02%	251
Patrimonio Autonomo - Alumbrado Guatica - 071	Fiduciaria Corficolombiana S.A.	126.765.857	33.243.023	93.522.835	4.871.581	5,83%	1.245.406
Encargo Fiduciario - Ipse 097	Fiduciaria Corficolombiana S.A.	0	1.237.746	(1.237.746)	2.128	0,72%	7.131
Encargo Fiduciario - Ipse 146	Fiduciaria Bancolombia S.A.	1.870.086.395	9.326.065.523	(7.455.979.128)	331.663.735	11,19%	40.430.599
Encargo Fiduciario - Ipse 208	Fiduciaria Davivienda S.A.	1.658.322.634	0	1.658.322.634	163.608	0,06%	91
Encargo Fiduciario - Ipse 221	Fiduciaria Davivienda S.A.	2.377.603.477	0	2.377.603.477	169.488	0,09%	0
Encargos fiduciarios		7.750.939.689	11.116.233.613	(3.365.293.926)	371.221.181	7,05%	41.985.435
Total recursos restringidos de terceros		7.819.098.870	14.032.620.004	(6.210.660.093)	423.875.301	5,99%	51.763.704
Total recursos restringidos		9.110.341.869	24.044.613.196	(14.931.410.285)	651.405.045	6,88%	54.134.942

El manejo del efectivo se regula por el Decreto Único Reglamentario 1068 del 26 de mayo de 2015, emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Internamente, las políticas de efectivo están consolidadas en el Reglamento de Control y Manejo de Efectivo, R-007, cuya finalidad es establecer las políticas y normas sobre el manejo y control del efectivo, los recursos restringidos y los excedentes de liquidez originados en sus recursos propios y de terceros.

Un elemento muy importante de la normativa interna es la obligatoriedad de solo tener recursos en instituciones financieras que como mínimo tengan una calificación AA+, la cual se otorga a entidades con muy alta calidad crediticia, además, las entidades financieras deben estar reconocidas y vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

NOTA 6. INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Inversiones corrientes	0	5.827.611.000	(5.827.611.000)
Inversiones de administración de liquidez a valor de mercado	0	5.827.611.000	(5.827.611.000)
Instrumentos derivados con fines de cobertura de flujos de efectivo (Derechos en contratos forward)	0	0	-
Instrumentos derivados con fines de cobertura de flujos de efectivo (Obligaciones en contratos forward)	0	0	0
Inversiones no corrientes	157.582	173.256	(15.674)
Inversiones de administración de liquidez al costo	349.800	349.800	0
Deterioro acumulado de inversiones de administración de liquidez (Cr)	(192.218)	(176.544)	(15.674)
Inversiones e Instrumentos Derivados	157.582	173.256	(15.674)

6.1. Inversiones de administración de liquidez a valor de mercado

Para el cierre del año 2024 no cerramos con saldo en inversiones de liquidez, mientras que para el año 2023 se presentaba un saldo de \$5.827.611.000 producto de la devolución del saldo a favor en TIES, correspondiente a la declaración del impuesto sobre la renta y complementarios del año 2022 devuelto por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

6.2. Instrumentos derivados y coberturas

6.2.1. Instrumentos derivados con fines de cobertura flujos de efectivo

Gensa tiene un plan de inversiones y mantenimientos que busca mantener en óptimas condiciones las unidades generadoras de energía tanto en Termopaipa como en las ZNI, así como llevar a cabo la suscripción de pólizas todo riesgo que permita cubrir la pérdida o daño material o físico a los bienes propiedad de Gensa, frente a los cuales se es legal o contractualmente responsable y debe responder por el cuidado, la custodia o el control.

Con el fin de gestionar el riesgo producido por las variaciones de la tasa de cambio, la Empresa implementó desde la vigencia 2014 la política de cobertura de riesgo financiero de tasa de cambio, que permite controlar y minimizar los riesgos causados por la volatilidad del mercado.

Para la medición de la eficiencia de la cobertura se utiliza la metodología de Regresión Lineal que nos permite establecer, si los cambios del elemento cubierto y el instrumento de cobertura están altamente correlacionados.

El 25 de julio de 2024, dado el pago a efectuar en el mes de agosto de 2024 se analiza la pertinencia de contratar operaciones de derivados que cubran la cuenta por pagar a La Previsora, correspondiente a la póliza de daños materiales y lucro cesante para las unidades generadoras de ZNI y Termopaipa. La fecha establecida para este vencimiento fue el 30 de agosto de 2024 por un valor de USD 2.843.377, así las cosas, el 25 de julio de 2024 se constituyó un contrato de cobertura con el Banco Davivienda, una vez analizadas las condiciones contractuales y el tipo de derivado financiero que más se ajustara a las necesidades presentadas.

A continuación, se detallan la cobertura contratada y liquidada:

CONCEPTO	ESTADO	ENTIDAD	MONTO \$USD	FECHA CONSTITUCIÓN	FECHA VENCIMIENTO	TASA FORWARD	VALOR FORWARD \$	TRM FECHA DE CUMPLIMIENTO	LIQUIDACIÓN
Póliza	Vigente	Davivienda	2.843.377,00	25-Jul-24	30-Aug-24	4.071,59	11.577.065.359	4.160	252.264.407,44

Internamente se regula con el Reglamento de Instrumentos Financieros Derivados con Fines de Cobertura, R-006, que tiene como finalidad presentar los conceptos, generalidades y aplicación por la Organización de los instrumentos financieros derivados con fines de cobertura para mitigar el riesgo ante la volatilidad natural del mercado y posibles fluctuaciones en la tasa de cambio, así como buscar la posición más conservadora posible para elegir los instrumentos y ejecutar la cobertura.

6.3. Inversiones de administración de liquidez al costo

A diciembre 31 de 2024, están representadas en 3.498 acciones a un valor nominal de \$100 por acción, las cuales fueron adquiridas en el año 2008, correspondiente a una participación del 0.0020065% en la Promotora Energética del Centro SAS ESP. Dichas acciones presentan un deterioro acumulado al cierre del 2024 de \$192.218,02 producto de la variación del valor intrínseco de la acción que paso de \$49,53 a diciembre del 2023 a \$54,95 en el 2024.

NOTA 7. CUENTAS POR COBRAR

Gensa reconoció como cuentas por cobrar los derechos adquiridos en desarrollo de su actividad por la prestación de servicios o venta de bienes así:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Ventas de bienes	781.483.506	263.555.500	517.928.006
Prestación de servicios	2.501.661.315	2.103.904.166	397.757.149
Servicios públicos	119.750.474.662	148.848.801.993	(29.098.327.331)
Otras cuentas por cobrar	7.721.756.369	4.603.687.754	3.118.068.615
Cuentas por cobrar de difícil recaudo	64.100.615.412	41.520.600.960	22.580.014.452
Deterioro acumulado de cuentas por cobrar	(64.100.615.412)	(41.494.818.660)	(22.605.796.752)
Total	130.755.375.852	155.845.731.713	(25.090.355.861)

7.1. Venta de bienes

Al 31 de diciembre de 2024 los deudores por la venta de bienes corresponden a las transacciones por venta de ceniza y

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Productos de minas y minerales (Ceniza)	770.144.636	263.555.500	506.589.136
Productos de minas y minerales (Chatarra)	11.338.870	0	11.338.870
Total	781.483.506	263.555.500	517.928.006

7.2. Prestación de servicios

Los saldos de las cuentas presentan el siguiente detalle:

Concepto	2024	2023	Valor de variación
Gastos Reembolsables	1.313.017.506	1.513.587.169	(200.569.663)
Ventas pendientes por facturar	331.897.252	352.129.044	(20.231.792)
Administración de Congratos y Consultorías	718.848.988	180.206.825	538.642.163
Otros Servicios	137.897.569	57.981.128	79.916.441
Total	2.501.661.315	2.103.904.166	397.757.149

7.3. Prestación de servicios públicos

Los saldos de la cuenta para cada uno de los periodos corresponden a las cuentas por cobrar por concepto de venta de

Entidad	2024	2023	Valor Variación
Empresa de Energia del Guainía La Ceiba S.A.	3.875.443.774	0	3.875.443.774
Gobernación del Vaupés	6.732.847.903	40.453.310.981	(33.720.463.078)
Distribuidora y Comercializadora de Energía S.A.ESP	0	1.889.773.029	(1.889.773.029)
Empresa de Servicios Públicos de Bahía Solano	9.854.185.662	8.109.596.236	1.744.589.426
Generarco SAS ESP	6.001.099.200	11.672.722.800	(5.671.623.600)
Cooperativa de Servicios Públicos de Cupica	3.484.934.971	3.269.855.884	215.079.087
Compañía de Expertos en Mercados S.A ESP	12.867.203.406	674.080.760	12.193.122.646
Empresas Públicas de Medellín ESP	3.805.528.752	2.706.179.472	1.099.349.280
Profesionales de Energía S.A.ESP	4.828.464.000	2.338.064.640	2.490.399.360
Nitro Energy Colombia SAS ESP	6.962.485.920	17.977.269.768	(11.014.783.848)
IA Energía y Gestión S.A.S. E.S.P.	2.071.046.400	1.985.875.200	85.171.200
Empresa de Energía de Pereira SA.ESP	0	836.349.120	(836.349.120)
Espacio Productivo SAS	2.143.836.000	8.111.330.172	(5.967.494.172)
Americana de Energía SA ESP	0	7.904.856.000	(7.904.856.000)
Energéticos SA ESP	26.895.600	12.251.287.200	(12.224.391.600)
Comercializadora del Café	6.001.099.200	5.744.080.800	257.018.400
Enel Colombia SA ESP	2.183.714.400	4.084.104.000	(1.900.389.600)
Central Hidroelectrica de Caldas	1.876.936.183	1.898.565.595	(21.629.412)
Centrales Eléctricas del Norte de Santander	0	1.171.673.568	(1.171.673.568)
Ruitoque	12.233.193.360	5.617.958.880	6.615.234.480
Agente en Expertos de Servicios Públicos	1.091.634.000	1.032.820.800	58.813.200
Enermas	1.297.510.148	4.338.081.606	(3.040.571.458)
Coenersa	0	4.780.965.482	(4.780.965.482)
Centrales de Energía Eléctricadel Vaupés	28.828.984.423	0	28.828.984.423
Compañía Energética de Occidente	2.293.380.000	0	2.293.380.000
Depi	1.290.051.360	0	1.290.051.360
Total	119.750.474.662	148.848.801.993	(29.098.327.331)

Los deudores por suministro de energía se encuentran respaldados en contratos de venta, los cuales han sido suscritos con las entidades mencionadas. La variación está representada básicamente por la terminación de algunos contratos, especialmente de la Distribuidora y Comercializadora de Energía S.A.ESP, Empresa de Energía de Pereira S.A.ESP, Americana de Energía S.A.ESP, Centrales Eléctricas del Norte de Santander y Coenersa, además del inicio de nuevos contratos de suministro de energía, entre ellos, Compañía Energética de Occidente y Depi.

7.4. Otras Cuentas por cobrar

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Indemnizaciones	1.082.766.817	273.316.668	809.450.149
Pago por cuentas de terceros	1.341.657.653	2.264.255.046	(922.597.393)
Contratos de construccion	5.137.352.720	1.888.484.537	3.248.868.183
Construccion pendiente por facturar	0	95.421.861	(95.421.861)
Otras cuentas por cobrar	159.979.179	82.209.642	77.769.537
Total	7.721.756.369	4.603.687.754	3.118.068.615

Las cuentas más significativas son:

*Indemnizaciones: saldo pendiente de pago de los proveedores de carbón de contratos de compensación o dación en pago por indemnizaciones cobradas por Gensa ante la falta de cantidades entregadas en el año 2019, lo que generó para la Empresa sobrecostos en la compra de energía al no tener como generarla en la planta y tener que comprarla en la bolsa a unos precios muy altos.

*Pago por cuenta de terceros: corresponde a los pagos realizados por Gensa ante a los diferentes agentes y al Mercado de Energía Mayorista (MEM), derivados de la representación en la frontera Caucheras Riosucio.

*Los contratos de construcción: son aquellas cuentas por cobrar de los contratos suscritos con el Ministerio de Minas y Energía (Fazni 650, 651, 654, 659 y 660).

*Otras cuentas por cobrar: Corresponde principalmente a un saldo pendiente por cobrar por concepto de operación de factoring, como también a cuentas por cobrar a EPS por concepto de reintegros de incapacidades.

7.5. Cuentas por cobrar de difícil recaudo

Las siguientes cuentas son consideradas de difícil recaudo y son producto del análisis del Comité

de Gestión Financiera que se reúne trimestralmente, o antes si hay méritos para ello, que busca realizar las gestiones de tipo administrativo y jurídico para la recuperación de la cartera de Gensa. La clasificación en difícil recaudo se determina con base en la antigüedad, morosidad, gestiones alrededor de la misma y por supuesto la situación particular de cada cliente analizado, y siempre aplicando los procedimientos establecidos.

Concepto	Saldo a Diciembre 31 de 2024	Saldo a Diciembre 31 de 2023	Valor Variación
	Valor	Valor	
Empresa de Energía Eléctrica de Servicio Murindo	4.066.412.281	1.979.286.455	2.087.125.826
Elecmuri S.A E.S.P	20.412.786.750	12.276.199.863	8.136.586.887
Emselca S.A. E.S.P	70.780.582	70.780.582	0
Emselca S.A. E.S.P	93.013.158	93.013.158	0
Municipio Carmen del Darién	5.860.343.464	4.432.925.438	1.427.418.026
Electrificadora del Caribe S.A. ESP	1.073.163.357	1.073.163.357	0
Gobernación del Magdalena	450.296.059	450.296.059	0
Distribuidora y Comercializadora de Energía	1.889.773.029	0	1.889.773.029
Coomeva Entidad Promotora de Salud S.A	645.170	645.170	0
Ministerio de Minas y Energía	3.235.782.646	2.964.963.733	270.818.913
Nueva EPS	6.168.387	5.509.146	659.241
EPS y Medicina Prepagada Suramericana	0	659.241	(659.241)
Empresa Promotora de Salud Medimas	1.278.834	1.139.011	139.823
Municipio de Piedras	17.500.000	17.500.000	0
Empresa Municipal de Servicios Domiciliarios	3.169.108.050	1.070.129.812	2.098.978.238
Empresa de Servicios Públicos Bahía Solano	4.171.572.691	2.859.652.939	1.311.919.752
Empresa de Energía del Guainía la Ceiba	2.918.542.483	2.918.542.483	0
Gobernación del Vaupés	10.748.233.542	10.093.799.065	654.434.477
Cooperativa Servicios Públicos de Cupica	1.749.967.055	1.204.613.148	545.353.907
Andrés Fernando Angulo	7.782.300	7.782.300	0
Centrales de Energía de Vaupés	4.157.465.574	0	4.157.465.574
Total	64.100.615.412	41.520.600.960	18.422.548.878

7.6. Deterioro acumulado de cuentas por cobrar

Las siguientes cuentas por cobrar han sido objeto de deterioro de acuerdo con el análisis de cada uno de los deudores y de la situación particular teniendo en cuenta fuentes internas y externas efectuado por el Comité de Gestión Financiera.

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Emselca S.A. E.S.P	70.780.582	70.780.582	0
Empresa de Energía Eléctrica de Servicio Murindo	4.066.412.281	1.979.286.455	2.087.125.826
Elecmuri S.A E.S.P	20.412.786.750	12.276.199.863	8.136.586.887
Municipio Carmen del Darién	5.860.343.464	4.432.925.438	1.427.418.026
Electrificadora del Caribe S.A. ESP	1.073.163.357	1.073.163.357	0
Emselca S.A. E.S.P	93.013.158	93.013.158	0
Andrés Fernando Angulo	7.782.300	0	7.782.300
Gobernación del Magdalena	450.296.059	450.296.059	0
Distribuidora y Comercializadora de Energía	1.889.773.029	0	1.889.773.029
Ministerio de Minas y Energía	3.235.782.646	2.964.963.733	270.818.913
EPS y Medicina Prepagada Suramericana	0	659.241	(659.241)
Coomeva Entidad Promotora de Salud S.A	645.170	645.170	0
Nueva EPS	6.168.387	5.509.146	659.241
Empresa Promotora de Salud Medimas	1.278.834	1.139.011	139.823
Empresa de Servicios Públicos Bahía Solano	4.171.572.489	2.859.652.939	1.311.919.550
Empresa de Energía del Guainía la Ceiba	2.918.542.483	2.918.542.483	0
Gobernación del Vaupés	10.748.233.542	10.075.799.065	672.434.477
Cooperativa Servicios Públicos de Cupica	1.749.967.257	1.204.613.148	545.354.109
Municipio de Piedras	17.500.000	17.500.000	0
Empresa Municipal de Servicios Domiciliarios	3.169.108.050	1.070.129.812	2.098.978.238
Centrales de Energía de Vaupés	4.157.465.574	0	4.157.465.574
Total	64.100.615.412	41.494.818.660	18.448.331.178

Del valor total del deterioro los casos más relevantes son los siguientes:

*Cartera frontera comercial en los municipios de Riosucio, Carmen del Darién, Murindó y Vigía del fuerte:

La cartera de la frontera anotada asciende a un valor de \$34.821.668.051 a diciembre 31 de 2024, correspondiente a la facturación de energía emitida a las empresas anotadas.

Gensa fue vinculada por el Mininsterio de Minas y Energía el Ipseal esquema “transitorio” por el cual se inicio la prestacion del servicio 24 horas al día alos municipios de Riosucio y Carmen del Darien (Chocó) y Murindó y Vigia del Fuerte (Antioquia), una vez incorporados al SIN, ostentando la representación de la frontera comercial ante MEM ubicada en la subestación Cauchera, situación que ha generado a Gensa la cartera anotada.

Mayorista ubicada en la subestación Caucheras, situación que le ha generado a Gensa la cartera anotada.

Acudiendo a los mecanismos regulatorios del Mercado Mayorista de Energía, no es posible forzar la salida de Gensa del esquema “transitorio” en el que fue inmersa a solicitud del Ministerio de Minas y Energía y el Ipse y por medio del cual se presta el servicio de energía para las citadas poblaciones, ya que una cesación en los pagos tanto de energía como de cargos por uso de red, desencadenaría en una solicitud de limitación de suministro, lo cual llevaría al traste la operación comercial que efectúa la empresa con Termopaipa.

La vinculación al mencionado esquema transitorio, ha generado a Gensa grandes perjuicios de carácter financiero, ya que, en reiteradas oportunidades, se ha visto avocada a utilizar créditos de corto plazo para poder cumplir con las obligaciones, que este le genera.

Así las cosas, desde el año 2016 dicha cartera se definió como cartera de alto riesgo ya que los prestadores argumentaron insolvencia total para el pago de la misma y que por lo tanto, cualquier gestión debía hacerse a través del Ministerio de Minas y Energía, razón por la cual desde la Dirección Financiera y en conjunto con las gerencias de Comercialización y de Generación se determinó realizar el deterioro de dicha cartera y de forma permanente seguir deteriorando los valores facturados por este concepto a cada una de las empresas prestadoras del servicio.

Gensa instauró demanda en contra del Instituto de Planeación y Promoción de Soluciones Energéticas - Ipse, Ministerio de Minas y Energía y los Municipios para tratar de recuperar vía cobro jurídico las sumas adeudadas, demanda que fue admitida el 27 de mayo del 2019. El 27 de octubre de 2023, el Tribunal Contencioso Administrativo de Cundinamarca, profirió sentencia de primera instancia, en la cual accedió parcialmente a las pretensiones de la demanda y condenó a Elecmuri a reconocer por concepto de daños materiales la suma de \$4.730.752.340 a favor de Gensa Sin embargo, el despacho no analizó la responsabilidad del Ministerio de Minas y Energía y el Ipse, simplemente hizo una mención genérica de la

ausencia de vínculo contractual a cargo de estos y omitió pronunciarse de fondo sobre varias de las pretensiones que le fueron formuladas, consistentes en que se ordenara a estas entidades la terminación del esquema transitorio de prestación del servicio de energía eléctrica en los municipios mencionados y que estos asuman las consecuencias de dicha terminación, incluyendo la transferencia de responsabilidades y la compensación a esta Sociedad de los perjuicios causados. Por tal motivo, se presentó ante el Tribunal Contencioso Administrativo de Cundinamarca una solicitud de adición de la sentencia de primera instancia, que una vez sea resuelta, esta Sociedad tiene la posibilidad de presentar un recurso de apelación ante el Consejo de Estado frente a las inconformidades que encuentre pertinentes.

Desde el año 2021 se vienen adelantando sesiones de trabajo con el Ministerio de Minas y Energía, para que se dé una solución definitiva a la problemática presentada que tiene dos pasos fundamentales: la primera es la cesión de la frontera comercial y la segunda la recuperación vía subsidios de la cartera adeudada.

Frente a la nueva demanda, en la sesión Nro. 153 del Comité de Conciliación se presentó el caso, en el cual se autorizó el inicio de las acciones judiciales para demandar ejecutivamente las facturas pendientes de pago por los prestadores de servicio en las localidades de Murindó, Carmen del Darién, Riosucio y Vigía del Fuerte.

En 2024 se avanzó en la gestión de la entrega de la Frontera Comercial a Elecsmur y el punto de quiebre en esta operación está dada por la energía reactiva, la cual es bastante costosa e incrementa el esquema de operación, situación que a la fecha no ha podido regularizarse e impide la entrega.

*Costos financieros generados por la utilización de recursos de diferentes fuentes destinados a atender la operación de las ZNI:

Los costos financieros facturados y no reconocidos de noviembre de 2018 a diciembre de 2024 ascienden a la suma de \$23.628.971.381, valores que se han incorporado como costos reales en las facturas mensuales de las siguientes empresas: Empresas de Servicios Públicos de Bahía Solano, Empresa de Energía del Guainía, Cooperativa de Servicios Públicos de Cupica y Gobernación del Vaupés y Ceelva.

Desde el año 2008 y hasta la fecha para atender la operación de las Zonas No Interconectadas, Gensa ha venido contratando créditos con las diferentes entidades financieras. Históricamente la operación de las ZNI requiere en promedio para su operación recursos mensuales que oscilan entre \$3.000.000.000 y \$6.000.000.000, para atender los costos y gastos cuya fuente de pago son los subsidios cedidos por los operadores a Gensa y el aporte por concepto de copago de la Empresa de Energía de Guainía La Ceiba – Emelce, que se mantuvo en un promedio de \$290.000.000 hasta el 2021 y de \$550.000.000 para el 2023 y 2024.

La transferencia de subsidios del Tesoro Nacional a la Tesorería de Gensa, ha tenido un promedio de rotación de 120 días, es decir, no se dispone de recursos de la Nación para atender de forma oportuna las necesidades que permitan la operación de las Zonas No Interconectadas, por lo tanto, Gensa debe acudir a recursos de crédito y recursos propios para garantizar la prestación del servicio las 24 horas del día en las comunidades.

Para el caso concreto de la operación de ZNI (2008) y hasta octubre de 2018 una de las fuentes de apalancamiento fueron los créditos

de corto plazo y los costos eran reconocidos en su totalidad por parte del Ministerio de Minas y Energía. Entre noviembre del 2018 y hasta la fecha dichos costos no han sido reconocidos y en las resoluciones de subsidios expedidas por el Ministerio de Minas y Energía, 00716 de 01/04/22 y 00777 del 22/04/22, se ha planteado que no habría reconocimiento de costos financieros, dado que vía subsidios no se pagan intereses de mora. Gensa insiste en que los costos financieros que se facturan a los prestadores del servicio esta correlacionado con la utilización de recursos de crédito y recursos propios para atender a ZNI ante la brecha existente entre el gasto mensual y el desembolso de subsidios. Es claro que la cartera de ZNI depende en gran medida del giro de subsidios, recordando que el único que paga copagos es la empresa de servicios Enelce (Inírida - Guainía).

En la mesa de trabajo inicialmente y luego Comité de Gestión Financiera trimestral que realiza la Dirección Financiera con la Secretaría General y otras áreas de la empresa, se calificó esta cartera como de alto riesgo de pérdida y en el mes de Julio del 2022 se toma la decisión de deteriorar el saldo existente a ese momento por un valor de \$6.652.601.122 y de la misma manera registrar el deterioro de forma mensual por los costos financieros facturados que al corte de diciembre 31 de 2024 ascienden a \$23.628.971.381.

Marco normativo:

El marco normativo interno para el manejo de las cuentas por cobrar está establecido en el Manual de Procedimientos Gestión de Cuentas por Cobrar - M-002-012, cuya finalidad es coordinar y vigilar el cumplimiento de las actividades que garanticen una eficiente y oportuna gestión de cobro de los diversos conceptos que se le adeuden a Gensa, con el fin de recuperar oportunamente dichos recursos y optimizar el flujo de caja, así como, efectuar los trámites necesarios para la recuperación de la cartera vencida, utilizando los mecanismos de cobro establecidos y solicitando la realización de cobros pre-jurídicos y jurídicos.

En cuanto al deterioro de cuentas por cobrar se regula a través del Instructivo Estimación del Deterioro de Cuentas por Cobrar – D-055, en el cual se presentan los conceptos, condiciones y forma para reconocer y medir el riesgo asociado a la cartera y estimar su deterioro de manera oportuna.

Riesgo de Liquidez:

Del valor total de la cartera deteriorada por valor de \$64.100.615.412, la cartera correspondiente a la operación de ZNI y Frontera comercial Caucheras Riosucio asciende a un valor de \$57.418.225.630, situación que ha venido afectando el flujo de caja de la empresa, debiendo recurrir a créditos lo ha incrementado los costos financieros.

Igualmente, dentro de la cartera no deteriorada se tiene un valor de \$52.776.396.733 de ZNI que pese a su antigüedad no se considera riesgo en su recaudo ya que es cartera cancelada con recursos del Ministerio de Minas y Energía vía subsidios a los prestadores locales los cuales son recibidos por Gensa a través de endoso, situación que también nos afecta financieramente dada la necesidad de tener continuidad en la prestación del servicio teniendo que acudir a recursos de crédito y recursos propios para atender la operación.

No se tiene estipulado el cobro de intereses moratorios, para esta facturación, dada la naturaleza de los recursos.

NOTA 8. PRÉSTAMOS POR COBRAR

8.1. Préstamos concedidos

El valor de los préstamos por cobrar está constituido en su mayoría, por el valor de los créditos de vivienda otorgados a los colaboradores.

Concepto	2024	2023	Valor Variación	Intereses a 31 Diciembre de 2024	Tasa de interés (E.A.) año 2024
Préstamos concedidos a colaboradores activos	258.117.711	221.177.405	36.940.306	19.982.504	- 9,28%
Préstamos concedidos a excolaboradores	54.885.199	163.990.833	(109.105.634)	11.579.056	11,28%
Total préstamos por cobrar - vivienda	313.002.910	385.168.238	(72.165.328)	31.561.560	

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Otros menores empleados (auxilios educativos - otros)	29.094.590	67.119.513	(38.024.923)
Total otros	29.094.590	67.119.513	(38.024.923)

Total préstamos concedidos	342.097.500	452.287.751	(110.190.251)
----------------------------	-------------	-------------	---------------

En cuanto a los créditos de vivienda, los concedidos a colaboradores activos corresponden a un total de 6, con una tasa de 9,28% E.A. y el plazo máximo es de 15 años. Con relación a los excolaboradores, se tiene 1 crédito vigente, con una tasa de 11,28% E.A. En promedio el perfil de los créditos existentes, es de 7 años.

Otros créditos menores a empleados hacen relación básicamente a auxilios educativos.

8.2. Préstamos por cobrar de difícil recaudo

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Difícil recaudo - excolaboradores	29.264.579	29.264.579	-
Total difícil recaudo	29.264.579	29.264.579	-

8.3. Préstamos por cobrar deteriorados

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Deterioro préstamos de vivienda	(29.264.579)	(29.264.579)	-
Total deterioro	(29.264.579)	(29.264.579)	-

La cartera de difícil recaudo, la cual está debidamente deteriorada, se asocia con un crédito de vivienda otorgado a un excolaborador, cartera que cursa en el Juzgado Cuarto Civil del Circuito de Manizales como un ejecutivo hipotecario. Se han declarado fallidas diligencias de remate del bien inmueble por no presentarse ninguna postura, en las siguientes fechas: febrero y septiembre de 2020; marzo de 2021; enero, mayo, agosto y octubre de 2022; enero, marzo, junio, septiembre y noviembre de 2023; junio y diciembre de 2024. En esta última audiencia de remate se consideró fallida.

El marco normativo para el manejo de los préstamos concedidos relacionados con créditos de vivienda a colaboradores está soportado en la Decisión Directiva No. 054 del 27 de noviembre de 2024, la cual reglamenta el Fondo Rotatorio de Vivienda.

NOTA 9. INVENTARIOS

El inventario está constituido de la siguiente manera:

Concepto	2024	2023	Variación
Bienes producidos - ceniza	59.182.182	57.657.500	1.524.682
Materias primas	814.553.277	4.254.683.569	(3.440.130.292)
Repuestos maquinaria y equipo	5.915.535.701	4.711.383.748	1.204.151.953
Inventarios en tránsito	283.999.560	9.666.561.652	(9.382.562.092)
Total Inventarios	7.073.270.720	18.690.286.469	(11.617.015.749)

Los inventarios representan la existencia de bienes producidos (ceniza), materias primas constituido por carbón mineral, ACPM, GLP y químicos, repuestos maquinaria y equipo conformado por bienes destinados para el proceso de producción de energía y para el mantenimiento de los equipos e instalaciones requeridos para llevar a cabo el objeto de generación de energía de la Organización y los inventarios en tránsito elementos que no están disponibles para ser utilizados por encontrarse en procesos de importación, trámite, transporte, legalización o entrega, a cargo de los proveedores o terceros responsables.

Los inventarios son de disponibilidad inmediata por su consumo continuo y el costeo se realiza por el método de promedio ponderado.

A continuación, se especifica el movimiento de las cuentas de inventarios para el año 2024, las cuales para el presente año fueron detalladas y clasificadas para garantizar la correcta administración de los bienes de la entidad, asegurar la transparencia en la gestión de los recursos y cumplir con las normativas legales y financieras.

Descripción Cuenta	Saldo 2023	Movimiento Debito 2024	Movimiento Crédito 2024	Saldo 2024
Ceniza	57.657.500	2.823.679.859	2.822.155.177	59.182.182
MP Carbón Mineral	3.661.637.524	109.831.440.712	113.188.859.906	304.218.330
MP ACPM	191.744.809	200.101.751	209.316.447	182.530.113
MP GLP	86.173.450	1.334.311.622	1.342.851.114	77.633.959
MP Químicos	315.127.786	490.555.557	555.512.467	250.170.875
Envases y Empaques	0	99.728.419	5.290.751	94.437.668
Medicamentos	0	8.743.375	2.319.113	6.424.262
Materiales Reactivos y de Laboratorio	0	320.799.606	142.048.644	178.750.963
Respuestos Maquinaria y Equipo	4.711.383.748	763.341.110	3.496.777.495	1.977.947.363
Elementos y Accesorios Eléctricos	0	1.683.837.017	313.775.082	1.370.061.935
Element y Acces. Instrumentación y Electrón.	0	601.281.751	205.422.582	395.859.169
Gas - Combustible	0	409.177.962	116.841.242	292.336.720
Elemento y Accesorio de Telecomunicación	0	87.151.219	15.003.199	72.148.020
Elementos y Accesorios de Aseo	0	34.102.127	15.560.330	18.541.798
Combustibles y Lubricantes	0	972.157.367	308.907.411	663.249.957
Elementos y Materiales para Construcción	0	231.509.553	111.821.918	119.687.635
Elementos de Protección Personal	0	1.173.672.674	656.411.638	517.261.036
Elementos de papelería	0	37.079.518	17.048.950	20.030.568
Muebles, Enseres y Equipo de Oficina	0	296.077	126.210	169.867
Elementos Casa Fiscal y Casino	0	227.900	0	227.900
Elementos y Accesorios Vehículos	0	223.489.306	35.088.465	188.400.841
Materiales para la Prestación de Servicio	9.666.561.652	5.946.482.420	15.329.044.513	283.999.560
Total Inventarios	18.690.286.469	127.273.166.905	138.890.182.654	7.073.270.720

9.1. Bienes producidos

Ceniza: al cierre del periodo contable se reconocieron las cantidades de ceniza derivadas del proceso de generación y de las cuales se espera su realización, teniendo en cuenta que cumplen los requisitos para ser vendidas en el mercado, el valor neto de realización es superior al costo de la misma, ya que de acuerdo con los contratos de venta de ceniza el precio será incrementado en febrero de cada año con base en la variación del IPC del periodo inmediatamente anterior, lo que determina que no existe deterioro.

9.2. Materias primas

La materia prima utilizada en el proceso de generación presentó los siguientes saldos:

Descripcion	Saldo 2024		Saldo 2023	
	Cantidad	Costo	Cantidad	Costo
Carbón mineral	1.162	304.218.330	12.386	3.661.637.524
ACPM	20.344	182.530.113	22.500	191.744.809
Gas Licuado de Petroleo - GLP	40.991	77.633.959	62.535	86.173.450
Quimicos	36.547	250.170.875	97.421	315.127.786
		814.553.277		4.254.683.569

- Carbón mineral

Constituye el carbón que será consumido en la generación de energía; la Empresa tiene establecido realizar inventario semestral del carbón mineral almacenado en patios ya que podrían existir diferencias entre los datos de almacén y las cantidades reales.

Los inventarios físicos se llevaron a cabo el 30 de junio y 30 de noviembre de 2024 con la realización de las actividades de cuantificación de volumen topográfico, análisis y peso por la compañía SGS Colombia SAS.

Detalle inventario carbón mineral	Primer semestre junio 30	Segundo semestre noviembre 30
Saldo Ton en Sistema Almacén último día mes anterior al inventario	34.902,60	14.687,57
Más Reporte de Interventoría Ingresos Ton mes del inventario	12.231,25	48.050,04
Menos Reporte de Operación Consumos Ton mes del inventario	5.617,18	40.476,11
(1) Saldo Ton en Sistema Almacén	41.516,67	22.261,50
(2) Resultado físico día del inventario - Volumen total x Densidad Ponderada	42.387,30	29.060,12
(3=1-2) Diferencia Saldo Sistema Almacén - Resultado Físico Inventario	870,63	6.798,62
(4) Error permisible medición densimetría Compañía SGS	+/- 567.02 ton	+/- 541.27 ton
(5=3+/-4) Toneladas a Ajustar	303,61	6.257,35
Costo Promedio por Tonelada mes del inventario	\$ 298.713,53	\$ 258.456,06
Valor Ajuste Contable	\$ 90.692.415	\$ 1.617.250.027

Para el segundo semestre del año 2024, se decide tomar los resultados del volumen del levantamiento topográfico y la densidad a granel promedio de la pila de carbón de almacenamiento o acopio, incluido el volumen que se estima se encuentra en el piso, ya que de acuerdo al análisis realizado, es un carbón con características similares al carbón de la pila y teniendo en cuenta el informe de análisis de calidad, se evidencia que la mezcla de las muestras de este carbón junto con las muestras recolectadas de la pila tiene un poder calorífico promedio de 6.017 Kcal/Kg, lo cual es apto para ser consumido en las unidades generadoras de Termopaipa.

El resultado del Inventario para ambos semestres arrojó sobrantes los cuales fueron reconocidos como ingreso.

- Combustibles líquidos (ACPM y GLP)

El inventario de combustibles líquidos se realizó los días el 30 de noviembre GLP y el 10 de diciembre ACPM, para el caso de GLP las diferencias resultantes se encuentran dentro del nivel de tolerancia y nivel permisible de error, tal como lo establece el numeral 5 del manual de procedimientos, operación de equipos comunes a las unidades de generación de la Central Termoeléctrica de Paipa, por lo tanto, no se realizó ajuste; para el caso de ACPM se presenta una diferencia de 82,3 galones por degradación dada la evaporación del venteo en el tanque, lo cual da lugar a reconocer un faltante para el año 2024.

- Químicos

El inventario de materia prima químicos se ejecuta en su totalidad una vez al año al mismo tiempo que el inventario de material y suministros; se realiza por método de barrido teniendo en cuenta la ubicación de la sección en donde se almacenan dichos materiales.

9.3. Materiales y suministros

Se realiza conteo del inventario general anual 2024 con el uso de la tecnología Personal Digital Assistant (PDA), y la integración con los softwares Infomante y Minero a 7.485 ítems de elementos de almacén con el fin de conocer y ratificar el stock disponible; de los diferentes conteos realizados y de los inventarios de carbón mineral, ACPM y GLP surgieron cinco (5) ajustes: (2) sobrante y tres (3) faltantes.

Concepto	Descripcion	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Sobrante	Carbón mineral	6.257,35	258.456	1.617.250.027
Sobrante	Cable encauchetado N. 3 X 12 600V	1,00	10.002	10.002
Faltante	A.C.P.M	82,30	8.808	724.909
Faltante	Tornillo de 6 X 45 mm	2,00	949	1.898
Faltante	Racor rectohexagonal de 3/8 D X 3/8 NPT Inox	1,00	92.701	92.701

Con el fin de establecer el deterioro sobre los inventarios que posee la Entidad, Gensa para el año 2024 evaluó si el valor de su inventario sufrió algún deterioro, con fin de valorar si el costo del elemento en libros es mayor al valor de mercado, este proceso se realizó teniendo en cuenta el índice de rotación de cada elemento, y mediante el uso de métodos tanto cuantitativos como cualitativos, dependiendo de la naturaleza del elemento se aplicará el valor neto de realización o el valor neto de reposición.

Para los elementos como el carbón mineral, GLP y ACPM se utilizó como base de comparación los informes emitidas por el Ministerio de Minas y Energía (ACPM), Comisión Reguladora de Energía y Gas (GLP) e interventoría de carbón.

Para los demás elementos se realizaron dos tipos de comparaciones:

- A los elementos que cuentan con diferentes canales de distribución se les realizaron sondeos por comercio electrónico.
- Para los elementos que no cuentan con diferentes canales de distribución debido a que son elementos netamente de importación se realizó una indexación teniendo como base el resumen histórico del IPC.

Como resultado final del ejercicio se puede concluir que de manera general el Inventario del almacén de la central termoeléctrica de Paipa para el año 2024 no presentó ningún deterioro comercial es decir el valor en libros del inventario no excede el valor neto de reposición y/o el valor neto de realización respectivamente.

9.4. Inventario en tránsito

Los valores mencionados corresponden a:

Proveedor	No. Contrato	Saldo	Concepto
JPA Ingeniería S.A.S	CT041-24	\$283.999.560	Repuestos originales de los alimentadores de carbón de la unidad 2 y3
		\$283.999.560	

NOTA 10. PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO

Gensa posee dentro de su Propiedad, Planta y Equipo los activos tangibles como muebles y enseres, unidades de generación de energía, maquinaria y equipo, equipo médico y científico y equipo de transporte, entre otros, los cuales se encuentran ubicados en las áreas productivas y administrativas de las diferentes sedes de la Organización y que facilitan el desarrollo su objeto social.

El siguiente es el detalle del valor en libros de la Propiedad, Planta y Equipo:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Terrenos	21.564.164.471	21.564.164.471	0
Construcciones en curso	79.275.372.831	77.708.780.703	1.566.592.128
Maquinaria, planta y equipo en montaje	8.253.347.256	7.446.761.828	806.585.428
Propiedades, planta y equipo en tránsito	-	5.017.755.610	(5.017.755.610)
Bienes muebles en bodega	1.049.617.775	921.307.071	128.310.704
Edificaciones	62.823.444.831	60.154.202.633	2.669.242.198
Element y Acces (BMB) Unidad 1, 2 Y 3	23.843.661.467	24.052.994.434	(209.332.967)
Planta Ductos y Túneles	642.821.894.820	495.846.832.988	146.975.061.832
Maquinario y Equipo	16.899.042.074	11.812.058.971	5.086.983.103
Equipo Médico y Científico	1.715.349.458	1.704.044.458	11.305.000
Muebles, Enseres y Equipo de Oficina	593.558.029	593.558.029	-
Equipos de Comunicación y Computación	2.765.723.699	2.657.769.353	107.954.346
Equipos de Transporte, Tracción y Elevación	1.983.322.199	1.928.446.063	54.876.136
Equipos de comedor, cocina y Despensa	61.786.290	61.786.290	-
Propiedades, planta y equipo	863.650.285.200	711.470.462.903	152.179.822.298
Depreciación: Edificaciones	(20.240.328.709)	(18.193.665.234)	(2.046.663.475)
Depreciación: Plantas, ductos y túneles	(222.366.337.724)	(81.785.507.905)	(140.580.829.819)
Depreciación: Maquinaria y equipo	(10.214.631.212)	(8.350.338.556)	(1.864.292.656)
Depreciación: Equipo médico y científico	(981.797.957)	(855.323.795)	(126.474.162)
Depreciación: Muebles, enseres y equipo de oficina	(472.341.407)	(430.479.898)	(41.861.508)
Depreciación: Equipos de Comunicación y Computación	(2.174.255.674)	(1.791.845.011)	(382.410.664)
Depreciación: Equipo de transporte Tracción y Elevación	(1.547.531.049)	(1.457.248.152)	(90.282.897)
Depreciación: Equipo de comedor, cocina y despensa	(59.319.622)	(51.359.623)	(7.959.999)
Total Depreciación acumulada de PPE (cr)	(258.056.543.354)	(112.915.768.175)	(145.140.775.179)
Total Propiedades, Planta y Equipo	605.593.741.846	598.554.694.728	7.039.047.118

El rubro más significativo de la Propiedad, Planta y Equipo por un valor de \$642.821.894.820, el cual está compuesto por las plantas de generación de energía de Termopaipa además de las plantas de Zonas no interconectadas la cuales son de propiedad del Ministerio de Minas.

Plantas, ductos y tuneles	Valor
Plantas Termopaipa	635.501.581.553
Plantas eléctricas propiedad de terceros	7.320.313.267
Total	642.821.894.820

La Propiedad, planta y Equipo se encuentra debidamente asegurada en la compañía de seguros La Previsora, dentro de la cual están las plantas y ductos, tasada con un avalúo técnico que determina su valor de reposición a nuevo en el marco de la póliza suscrita.

La Propiedad, Planta y Equipo en tránsito, curso, montaje y en bodega posee un saldo considerable al final del periodo contable, cada una de las partidas está representada por:

Propiedad planta y equipo en cuentas tansitorias			-
Construcciones en curso	79.275.372.831	Corresponde al proyecto del sistema de enfriamiento de Termopaipa, derivado de los contratos 095 y 096 de 2020 y contratos 001 y 002 de 2022. al cierre del año 2024 con un avance del 92% y se espera que el 8% restante de la ejecución que está representado en labores de instalación, puesta en funcionamiento y pruebas, finalice en la vigencia 2025.	
Maquinaria y Equipo en Montaje	8.253.347.256	Corresponde a: - CT038-2022: Sistema de monitoreo continuo de gases en las chimeneas de las unidades II Y III, de la Central Termoeléctrica De Paipa. - CT036-2023 Obras para el mejoramiento del sistema de aislamiento acústico y térmico en la central Diésel de Inírida. - CT099-2023 Corresponde a la compra e instalacion de siete de transformadores de potencia para los sistemas de generación de Bahía solano y Bahía Cupica. - CT045-2024 corresponde a la compra e instalacion de una sección de las tuberías de la caldera de la Unidad II de Termopaipa.	
Bienes muebles en Bodega	1.049.617.776	Corresponden a todos los bienes muebles nuevos adquirirdos para ser usados de acuerdo a las necesidades de la organización, derivados de diferentes contrataciones como: - Contrato 130-2024: Cuarteador acero inoxidable, triturador de martillos y horno para determinacion de materia volatil - Orden Contractual 155-2024 par la compra de tres ventiladores - Orden Contractual 137-2024 Compra motor electrico y 8 radiotelefono portatil Estos bienes seran utilizados durante la vigencia 2025	

El sistema de enfriamiento de Termopaipa es un proyecto que se viene adelantando desde el año 2021 donde se han registrado diferentes contratos de obras de ingeniería que han permitido su construcción mediante el suministro de los equipos de enfriamiento, sistema de bombeo de agua, obras civiles, parte eléctrica, parte de control del sistema, instalaciones del sistema de enfriamiento para las unidades generadoras de la Central Termoeléctrica de Paipa. Así mismo se han realizado otras contrataciones adicionales de carácter ambiental que han permitido complementar el proyecto.

Para la construcción de las torres de enfriamiento se realizaron los contratos 001 y 002 de 2022 los cuales se encuentran actualmente suspendidos desde abril del 2024 dada la situación de iliquidez por la que atraviesa la empresa. Dicho proyecto tiene un avance del 92% representado en la ejecución del 100% de la etapa de ingeniera, 100% de la etapa de procura y fabricación, y avance del 85% de la etapa de instalación para un ponderado de 92%. El 8% restante está representado en labores de instalación puesta en funcionamiento y pruebas que se espera terminar en el año 2025

Detalle saldos y movimientos Propiedad Planta y Equipo

Cuenta	Saldo a dic 31-2023	Dep acumulada 31 dici 2023	Compras	Ingresos por reclasificar	Salidas por reclasificar	Bajas	Amortización bienes propiedad de terceros	Dep año 2024	Ajuste depreciación	Saldo a dic 31- 2024
Terrenos	21.564.164.471	0	0	0	0	0	0	0	0	21.564.164.471
construcciones en curso	77.708.780.703	0	3.581.193.514	0	(2.014.601.387)	0	0	0	0	79.275.372.830
Propiedad planta y equipo en montaje	2.918.702.882	0	966.875.000	\$4.367.161.964	(3.008.856.092)	0	0	0	0	5.243.883.754
Propiedad planta y equipo en montaje prop. Terceros	4.528.058.946	0	2.029.410.086	0	(3.548.005.529)	0	0	0	0	3.009.463.503
Propiedad planta y equipo en transito	5.017.755.610	0	0	0	(5.017.755.610)	0	0	0	0	0
Bienes muebles en bodega	812.092.781	0	286.755.629	6.777.656.988	(6.936.101.913)	0	0	0	0	940.403.485
Bienes muebles en bodega Terceros	109.214.291	0	0	0	0	0	0	0	0	109.214.291
Edificaciones	59.793.874.180	(18.043.528.379)	0	2.669.242.198	0	0	0	(1.866.499.248)	0	42.553.088.751
Edificaciones prop. Terceros	360.328.453	(150.136.855)	0	0	0	0	0	(180.164.226)	0	30.027.372
Repuestos Maquinaria y equipo	24.052.994.434	-	17.055.219.405	0	(17.264.552.371)	0	0	-	0	23.843.661.467
Plantas	485.633.545.994	(75.940.093.462)	0	21.073.725.910	0	0	0	(10.994.304.056)	8.813.239	419.781.687.625
Plantas, ductos de propiedad de terceros	7.322.870.822	(5.845.414.443)	0	50.813.944	(53.371.500)	0	0	(1.579.256.456)	357.685.974	253.328.341
Plantas eléctricas propiedad de terceros	128.794.309.649	0	0	0	0	0	0	(128.373.768.520)	0	420.541.129
Amortización contratos especiales CR	(125.850.521.977)	0	0	536.528.961	(536.528.961)	0	125.850.521.977	0	0	0
Maquinaria industrial	5.655.896.535	(3.247.461.247)	8.508.143	1.836.989.229	(2.568.478)	(77.338.724)	0	(656.725.523)	77.031.599	3.594.331.534
Maquinaria industrial Propiedad Terceros	6.102.790.936	(5.102.877.309)	44.360.587	3.330.403.846	0	0	0	(1.285.530.481)	931.749	3.090.079.328
Equipo de laboratorio	1.704.044.458	(855.323.795)	0	11.305.000	0	0	0	(126.474.162)	0	733.551.501
Muebles y enseres	519.423.584	(364.420.028)	0	0	0	0	0	(34.858.188)	0	120.145.368
Muebles y enseres Propiedad Terceros	74.134.445	(66.059.870)	0	0	0	0	0	(7.003.320)	0	1.071.255
Equipo de comunicación	2.257.387.015	(1.438.804.189)	51.381.764	24.604.689	0	0	0	(317.065.013)	0	577.504.265
Equipo de comunicación Propiedad Terceros	400.382.339	(353.040.822)	31.755.093	212.800	0	0	0	(65.999.959)	654.309	13.963.760
Equipos de transporte tracción y elevación	1.820.938.063	(1.349.740.152)	54.876.136	0	0	0	0	(94.077.769)	3.794.872	435.791.150
Equipos de transporte tracción y elevación prop. terceros	107.508.000	(107.508.000)	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipos de restaurante y cafetería	47.163.890	(45.603.890)	0	0	0	0	0	(360.000)	0	1.200.000
Equipos de restaurante y cafetería- prop. terceros	14.622.400	(5.755.733)	0	0	0	0	0	(7.600.000)	0	1.266.667
SUBTOTALES	711.470.462.904	(112.915.768.174)	24.110.335.357	40.678.645.529	(38.382.341.841)	(77.338.724)	125.850.521.977	(145.589.686.921)	448.911.742	605.593.741.846
TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	598.554.694.728									

Según información reportada por los expertos técnicos, no se presentó deterioro de Propiedad planta y equipo durante el periodo 2024

Bienes propiedad de terceros

Gensa dentro de su Propiedad, Planta y Equipo tiene registrados activos de propiedad del Ministerio de Minas y Energía en desarrollo de los contratos especiales firmados para la AOM de las ZNI, frente a los cuales Gensa tiene el uso, el goce y asume todos los riesgos producto de su utilización y del contrato suscrito.

Cuenta	Saldo a dic 31-2023	Dep acumulada 31 dic 2023	Compras	Ingresos por reclasificar	Salidas por reclasificar	Bajas	Amortización bienes propiedad de terceros	Dep año 2024	Ajuste depreciación	Saldo a dic 31-2024
Maquinaria pppe en montaje terceros	4.528.058.946	0	2.029.410.086	0	(3.548.005.529)	0	0	0	0	3.009.463.503
Otros Maquinaria en Transito Terceros	217.955.164	0	0	0	(217.955.164)	0	0	0	0	0
Bienes muebles en bodega Terceros	109.214.291	0	0	0	0	0	0	0	0	109.214.291
Edificaciones prop Terceros	360.328.453	(150.136.855)	0	0	0	0	0	(180.164.226)	0	30.027.372
Plantas, ductos de propiedad de terceros	7.322.870.822	(5.845.414.443)	0	50.813.944	(53.371.500)	0	0	(1.579.256.456)	357.685.974	253.328.341
Plantas eléctricas propiedad de terceros	128.794.309.649	0	0	0	0	0	0	(128.373.768.520)	0	420.541.129
Amortización contratos especiales CR	(125.850.521.977)	0	0	536.528.961	(536.528.961)	0	125.850.521.977	0	0	0
Maquinaria industrial Propiedad Terceros	6.102.790.936	(5.102.877.309)	44.360.587	3.330.403.846	0	0	0	(1.285.530.481)	931.749	3.090.079.328
Muebles y enseres Propiedad Terceros	74.134.445	(66.059.870)	0	0	0	0	0	(7.003.320)	0	1.071.255
Equipo de comunicación Propiedad Terceros	400.382.339	(353.040.822)	31.755.093	212.800	0	0	0	(65.999.959)	654.309	13.963.760
Equipos de transporte propiedad terceros	107.508.000	(107.508.000)	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipos de restaurante y cafetería prop terceros	14.622.400	(5.755.733)	0	0	0	0	0	(7.600.000)	0	1.266.667
SUBTOTALES	22.181.653.468	(11.630.793.033)	2.105.525.766	3.917.959.551	(4.355.861.154)	0	125.850.521.977	(131.499.322.962)	359.272.032	6.928.955.646
TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	10.550.860.435							(142.770.843.962)		6.928.955.646

Estimaciones

Depreciación y vidas útiles

La depreciación inicia cuando el activo está disponible para su uso y se calcula en línea recta y horas de producción a lo largo de la vida útil estimada del activo de la siguiente manera:

Descripción de los Bienes de Propiedad Planta y Equipo		Años de Vida Útil	
Tipo	conceptos	Mínimo	Maximo
Muebles	Maquinaria y Equipo	10	50
	Equipo de Comunicación y Computación	3	5
	Equipos de transporte tracción y Elevación	5	10
	Equipo Médico y Científico	10	15
	Muebles, enseres y Equipo de oficina	10	10
	Repuestos	Inicia vida útil a partir del momento que se activen	-
	Equipos de comedor, cocina despensa y hotelería	10	10
	Semovientes y Plantas	0	0
	Otros bienes muebles	10	10
	Terrenos	ilimitada	
Inmuebles	Edificaciones	5	50
	Plantas ductos y túneles	Por unidades de producción	
	Curso	Cuando inicie su uso	

El Método de depreciación utilizado en las unidades de producción se calcula para las Plantas, Ductos y Túneles ubicadas en la Central Termoeléctrica de Paipa.

Para la Propiedad planta y equipo de terceros se realiza la depreciación en línea recta y su vida útil es durante la ejecución de cada contrato de las zonas no interconectadas.

Así mismo las vidas útiles de la propiedad planta y equipo también se determinan considerando entre otras las especificaciones técnicas del fabricante, el conocimiento de los técnicos que operan y mantienen los activos, la ubicación y las condiciones a la que está expuesto el mismo.

El valor de la depreciación para el año 2024 ascendió a \$19.520.989.293 incluida la amortización y depreciación de activos de propiedad de terceros.

NOTA 11. BIENES DE USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES (N/A)

NOTA 12. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES (N/A)

NOTA 13. PROPIEDADES DE INVERSIÓN (N/A)

NOTA 14. ACTIVOS INTANGIBLES

Con corte al 31 de diciembre de 2024 la cuenta de activos intangibles está compuesta por:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Licencias	428.897.880	603.012.036	(174.114.156)
Software	282.891.199	367.891.197	(84.999.998)
Activos Intangibles en fase de desarrollo	13.846.573.017	13.501.768.506	344.804.511
Total Activos Intangibles	14.558.362.096	14.472.671.739	85.690.357
Amortización Acumulada de Activos Intangibles (Cr)	(430.736.074)	(527.505.200)	96.769.126
	14.127.626.022	13.945.166.539	182.459.483

Licencias:

Corresponde principalmente a las siguientes licencias:

Mithra Energy Empsii, para gestionar las facturas del mercado mayorista, gestión de ZNI y facturación de otros servicios. Su funcionalidad principal es permitir tener el control de las transacciones comerciales de compra y venta de energía.

Licenciamiento Coterm, para los equipos que hacen parte de la plataforma Fortinet de la Entidad por un año. La licencia cubre cualquier daño físico en los equipos y garantiza las funcionalidades de los mismos que hacen parte de esta plataforma.

Software:

En esta cuenta se reconoce principalmente

Software Apoteosys (Sistema Financiero Integrado) con una vida útil estimada de cinco años y el software Heinsohn Nómina con vida útil de 10 años.

Aplicativo para la central de Mitú que extrae los datos de operación de los mandos de control de la central diésel de Mitú y los migra a Intragensa. Esta amortización se realiza lineal de forma mensual.

Activos intangibles en fase de desarrollo:

Constituye la principal partida de los activos intangibles y corresponde a los siguientes proyectos:

-Butantán:

Este proyecto hidroeléctrico se desarrolla sobre la cuenca baja del Río Samaná Sur y tal como había sido concebido, tendría influencia directa en los municipios de Argelia y Sonsón en el departamento de Antioquia y Norcasia y Samaná en el departamento de Caldas.

De acuerdo con los estudios de prefactibilidad, mediante la construcción de una presa a la cota 220 msnm, sobre la cuenta media del Río Samaná Sur, se pretende embalsar agua con propósito de generación de energía eléctrica, a partir de una capacidad instalada aproximada de 460 MW. La generación media anual estimada del proyecto estaría en el orden de 1.831 GWh-año, según estudio de prefactibilidad elaborado por una consultoría externa en el año 2018.

-Samaná Medio:

Este proyecto hidroeléctrico se desarrollaría sobre la cuenca media del Río Samaná Sur y tal como ha sido concebido, tendría influencia directa en los municipios de Nariño y Argelia en el departamento de Antioquia y de Samaná en el departamento de Caldas.

De acuerdo con los estudios de prefactibilidad, mediante la construcción de una presa a la cota 410 msnm, sobre la cuenca media del Río Samaná Sur, se pretende embalsar agua con propósito de generación de energía eléctrica a partir de una capacidad instalada aproximada de 183 MW. La generación media anual estimada del proyecto estaría en el orden de 1.106 GWh-año, según estudio de viabilidad actualizado por una consultoría externa a finales del año 2019.

A noviembre de 2023, el proyecto Samaná Medio mantiene su posicionamiento en el banco de la UPME y sigue inscrito en Fase I (Prefactibilidad).

Estos dos proyectos hidroeléctricos a pesar de considerarlos de un gran impacto económico, social y de crecimiento para la zona de influencia y que aportarían a la capacidad de generación, por ahora estará sujeto de stand by prolongado su desarrollo en aras de apuntar primero a la estrategia de la Empresa en proyectos tipo PCH y solares como fue establecido en la ruta estratégica que contempla 135 MW de capacidad nueva instalada al año 2030.

Las inversiones realizadas por Gensa en estos proyectos, representadas en estudios de prefactibilidad y DAA, se mantienen vigentes por cuanto aún preservan su valía para satisfacer diferentes requerimientos técnicos, socioambientales y regulatorios.”

-Río Hondo:

Está ubicado en la vereda Cristales, corregimiento Florencia, municipio Samaná, departamento de Caldas.

Es proyecto Greenfield a filo de agua con una capacidad instalada de 19,9 MW y obras civiles de baja envergadura de bajo impacto social y ambiental.

El proyecto PCH Río Hondo se encuentra en Cierre Financiero con fase III culminada, contando con diseños para construcción, diseños de Línea de Transmisión aprobada por ORL (CHEC), Gestión predial realizada (predios adquiridos), Punto de Conexión Aprobado por ORL (CHEC) y UPME, Garantía Reserva de Capacidad de Transporte, vigente, Licencia Ambiental otorgada por Corpocaldas – Resolución 3173-2019 y Resolución 0640-2020.”

-La Rica:

Ubicada en el corregimiento de Pueblo Rico, municipio de Pensilvania, departamento de Caldas.

Es una pequeña central hidroeléctrica con capacidad instalada de aproximadamente 1,8 MW, proyecto Greenfield a filo de agua.

Considerando las metas consignada en el modelo de gestión denominado Balance Score Card (BSC), con recursos propios y de acuerdo con los requisitos normativos establecidos se ha logrado avanzar significativamente en el desarrollo técnico-ambiental del proyecto.

El MADS a finales de 2023 emitió resolución de sustracción de reserva forestal ley 2 de 1959 requerida para emitir licencia ambiental del proyecto por Corpocaldas; con esta premisa una vez aprobada, se iniciará búsqueda de cierre financiero. Durante la presente vigencia, GENSA continuó en el proceso de licenciamiento ambiental del proyecto, radicó los estudios ambientales requeridos para la solicitud de Levantamiento de Veda que permitirá avanzar en la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental para obtener la Licencia Ambiental.

Durante la presente vigencia, Gensa continuó en el proceso de licenciamiento ambiental del proyecto, radicó los estudios ambientales requeridos para la solicitud de Levantamiento de Veda que permitirá avanzar en la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental para obtener la Licencia Ambiental.

NOTA 15. ACTIVOS BIOLÓGICOS (N/A)

NOTA 16. OTROS ACTIVOS

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Bienes y servicios pagados por anticipado	298.965.580	3.724.836.825	(3.425.871.245)
Avances y anticipos entregados	4.682.143.441	6.023.660.911	(1.341.517.470)
Derechos de compensacion por impuestos y contribuciones	40.414.850.399	41.562.850.653	-1.148.000.254
Depósitos entregados en garantía	1.219.632.690	2.531.415.664	(1.311.782.974)
Activos por impuestos diferidos	65.589.898.828	26.731.299.967	38.858.598.861
Activos diferidos	14.026.172.661	900.000.000	13.126.172.661
Otros Activos	126.231.663.599	81.474.064.020	44.757.599.579

16.1. Bienes y servicios pagados por anticipado

Para el año 2024 el valor de las pólizas de seguros que se tenían registrados como gastos pagados por anticipado fueron reclasificados a la cuenta de activos diferidos según disposición de la Contaduría General de la Nación. El saldo que arroja la cuenta corresponde a pagos anticipados pagos anticipados efectuados a los contratistas para la ejecución de contratos de obra los cuales se encuentran en ejecución por \$292.807.330. Adicionalmente otros gastos menores pagados por anticipado, tales como arrendamientos por un valor de \$6.158.250

16.2. Avances y anticipos entregados

El valor de los anticipos corresponde principalmente a aquellos pendientes de legalizar en ejecución de los convenios o contratos, los cuales a diciembre 31 de 2024 presentan los siguientes saldos:

Contratista	No Contrato	Fecha Anticipo	Valor Anticipo	Última Amortización	Amortización Acumulada	Saldo Anticipo a diciembre 31 de 2024
Naranjo Noreña Ruber Fernando	CT-035-2014	22/04/2014	86.607.000	27/10/2015	77.946.298	8.660.702
Indeq Ltda	CT-034-2015	05/06/2015	55.523.382	13/12/2016	50.428.950	5.094.432
Ingenieria De Diseño Construcciones Electricas	CT-033-2014	09/04/2014	480.501.979	21/04/2016	454.449.162	26.052.817
Construcciones Montajes Y Mantenimiento	CT-092-2024	21/11/2024	192.462.035		0	192.462.035
Construcciones Montajes Y Mantenimiento	OC- 0337-2024	21/11/2024	23.050.000		0	23.050.000
Construcciones Montajes Y Mantenimiento	OC- 0366-2024	17/12/2024	12.300.000		0	12.300.000
Consorcio Baranoa Galapa	CT-083-2008	02/09/2008	1.328.637.571	28/08/2012	946.017.053	382.620.518
Soluciones Energeticas Forestales Integr	CT-074-2019	05/06/2019	849.595.179	27/01/2020	395.239.862	454.355.317
Consorcio Embera	CT-064-2014	07/07/2014	1.398.689.826	24/04/2015	1.258.820.844	139.868.982
Solar Plus S.A.S	CT-031-2018	20/02/2018	205.359.964	11/07/2018	185.222.709	20.137.255
Grupo Inarca Sas	CT-028-2022	07/03/2022	326.855.403	16/05/2023	253.359.682	73.495.721
Grupo Inarca Sas	CT-024-2022	07/03/2022	356.943.122	16/05/22023	231.462.558	125.480.564
Ingenieria Y Potencia De Occidente S.A.S	OC-0378-2024	17/12/2024	53.431.500		0	53.431.500
Consorcio Transformadores	CT-035-2022	18/03/2022	203.370.078	01/02/2023	19.386.500	183.983.578
Consorcio Proctek Group	CT-001-2022	21/01/2022	20.928.137.500	18/03/2024	18.066.432.408	2.861.705.092
Consorcio Gensa 2023	CT-093-223	03/08/2023	592.027.274	19/12/2023	473.621.820	118.405.454
Total Anticipo a Contratistas						4.681.103.967

Anticipo a Empleados		1.039.474
----------------------	--	-----------

Total anticipos entregados	4.682.143.441
----------------------------	---------------

16.3. Derechos de compensación por impuestos y contribuciones

Corresponde a los anticipos o saldos a favor por impuestos y contribuciones. Ver nota 35.

16.4. Depósitos entregados en garantía

Representa el valor de los recursos entregados por GENSA con carácter transitorio para garantizar el cumplimiento de obligaciones.

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Para Servicios: Transacciones en bolsa (1)	994.887.824	2.156.573.611	(1.161.685.787)
Depósitos judiciales: Servicio Nacional de Aprendizaje (2)	71.547.192	77.200.167	(5.652.975)
Depósitos judiciales: Direccion Seccional de Administracion Judicial (3)	0	175.588.752	(175.588.752)
Otros (4)	153.197.674	122.053.134	31.144.540
Total	1.219.632.690	2.531.415.664	(1.311.782.974)

A continuación, se da una breve explicación de cada caso:

(1)Para servicios: Transacciones en bolsa

Depósito entregado para garantizar el cumplimiento de los contratos de energía en el Mercado Mayorista (Compañía de Expertos en Mercado - XM) referente a las Garantías por Transacciones Internacionales de Electricidad de Corto Plazo -TIE

El Mercado de Energía Mayorista Colombiano establece en la resolución CREG 004-2003, que todos los agentes que tengan obligaciones con la Bolsa de Energía deberán pagar anticipadamente, el valor estimado de las importaciones semanales que se realicen desde los mercados de los países de la Comunidad Andina o países con los que se tenga una integración regulatoria de mercados eléctricos, a fin de cubrir el monto esperado de las obligaciones económicas derivadas de las transacciones internacionales de electricidad de Corto Plazo –TIE-, para lo cual los agentes depositarán el valor del pago anticipado semanal en una cuenta independiente administrada por el ASIC (Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales).

(2) Depósitos judiciales: Servicio Nacional de Aprendizaje

Número del proceso 17001333300320170038500. El Sena liquidó a nombre de Gensa el valor de la contribución FIC que no cancelaron los contratistas de la entidad en los años gravables 2012 y 2013. Mediante Resolución No. 001793 del 1 de noviembre de 2017 decretan el embargo de la cuenta bancaria corriente No. 008815 del BBVA a nombre de Gensa. Para subsanar el embargo, y a título de garantía se le realizó consignación al Sena por valor de \$77.200.167, el 16 y 21 de noviembre de 2017. El Sena reintegro \$5.652.975 por intereses generados.

La sentencia fue a favor del Gensa y están pendiente los trámites finales del caso.

(3) Depósitos judiciales: Dirección Seccional de Administración Judicial

Para el año 2023 correspondía a un proceso Ejecutivo Laboral en el Juzgado Tercero Laboral Del Circuito de Sincelejo - Sucre con radicado número 70001310500320130028300, en el cual se encuentra como DEMANDANTE Roger David Rodelo Martínez en contra del consorcio Multiobras, Hilario Daza Álvarez, Jairo Enrique Martínez González y Gestión Energética S.A. ESP Gensa, por valor de \$87.794.377.

En agosto del 2024 le fueron devueltos a Gensa (2) Títulos Judiciales que permanecían en el Banco Agrario por parte de la Dirección Seccional de Administración judicial de Sucre.

Depósito	Entidad	Valor	Estado
Depósito Judicial No. 463030000572982	Ministerio de Minas	87.794.377	Depósito Banco Agrario
Depósito Judicial No. 463030000579735	Bancolombia	87.794.375	Depósito Banco Agrario

(4) Otros

El 30 de julio de 2020 se constituyó a través de La Previsora el encargo fiduciario que respalda el contrato de energía No. 001 de 2018, suscrito entre Gensa y Sol de Inírida, por valor de \$99.280.707 al 31 de diciembre de 2024 tiene un saldo de \$153.197.674, generando unos rendimientos por el año 2024 por un valor de \$13.144.540, además cada año esta póliza se debe reajustar y en el año 2024 se incrementó en \$18.000.000.

16.5. Activos por impuesto diferido

Corresponde al cálculo del impuesto a diciembre 31 de 2024. Ver nota 35.

16.6. Activos diferidos

Gastos diferidos por subvenciones condicionadas

El convenio interadministrativo No.002 de 2022 suscrito entre Gensa y el municipio de Paipa tiene por objeto aunar esfuerzos técnicos administrativos y financieros para la construcción de un puente en la vereda Mirabal que permita mejorar las condiciones de tránsito y posibilidad de pobladores, vecinos y comunidad aledaña a la Central de Termoeléctrica de Paipa, además de mejorar el acceso a zonas del sistema de enfriamiento de la Central. En dicho convenio Gensa tenía la obligación de entregar al Municipio la suma de \$900.000.000, recursos que serían única y exclusivamente destinados a la ejecución de obra y a la interventoría del puente, recursos que están sujetos a devolución en caso de incumpliendo por el Municipio.

La última modificación realizada a este convenio interadministrativo se llevó a cabo el 20 de diciembre de 2024 ampliando el plazo del contrato hasta el 21 de julio del 2025.
Seguros

Para el año 2024 cierra con un saldo de \$13.126.172.661, representada en saldos pendientes de amortizar principalmente de pólizas de todo riesgo, responsabilidad civil, entre otras. La diferencia con respecto al año 2023 las pólizas con vigencias superior a un año se tenían contabilizadas en la cuenta 1905 (Gastos pagados por anticipado) mientras que para este año las pólizas fueron reclasificadas por disposición de la Contaduría General de la Nación a la cuenta de Activos diferidos. El saldo de la cuenta corresponde principalmente a la póliza todo riesgo de pérdida física o material y/o daño a la propiedad de la Planta de Termopaipa (unidades 1, 2, 3 y equipos auxiliares) y la MCH Mitú y plantas menores de ZNI las cuales tienen una vigencia desde el 30 de junio de 2024 hasta el 1 de julio del 2025.

NOTA 17. ARRENDAMIENTO (N/A)

NOTA 18. COSTOS DE FINANCIACIÓN (N/A)

NOTA 19. EMISIÓN Y COLOCACIÓN DE TÍTULOS DE DEUDA (N/A)

NOTA 20. PRÉSTAMOS POR PAGAR

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Financiamiento interno de corto plazo	93.832.334.674	63.267.768.736	30.564.565.938
Financiamiento interno de largo plazo	47.715.828.236	70.281.314.071	(22.565.485.835)
Total préstamos por pagar	141.548.162.910	133.549.082.807	7.999.080.103

20.1. Revelaciones generales

Las siguientes cuentas representan el nivel de endeudamiento con el sector financiero, en el corto plazo, compuesto por el saldo de capital y el saldo de los intereses causados al 31 de diciembre 2024:

20.1.1. Financiamiento interno de corto plazo

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Interes préstamos banca comercial y nación	2.464.858.835	267.768.736	2.197.090.099
Préstamos banca comercial y nación	91.367.475.839	63.000.000.000	28.367.475.839
Total financiamiento interno corto plazo	93.832.334.674	63.267.768.736	30.564.565.938

*El saldo de capital de las obligaciones financieras de corto plazo cerró a diciembre 31 de 2024 en \$91.367.475.839.

*Los niveles de endeudamiento de corto plazo se deben hacer para atender los faltantes transitorios de caja y poder así atender la operación de Termopaipa y de las ZNI.

*Otro aspecto importante a resaltar es que todos los créditos de corto plazo tienen como garantía sólo la firma del representante legal para todos los efectos, con un pagaré en blanco y su respectiva carta de instrucciones.

*Todos los créditos sin excepción fueron desembolsados por el monto total contratado, a ninguno se le descontó valor alguno por conceptos de costos financieros: Comisiones, valor estudio de crédito, etc,

*A continuación, se detallan los créditos de Tesorería contratados con la banca comercial y la Nación:

Créditos de Tesorería a 31 de Diciembre de 2024					
Entidad	No. Crédito	Fecha Desembolso	Tasa	Saldo Crédito	Intereses por pagar
Banco de Bogotá	955493205	29/03/2023	IBR+3,75% E.A	20.000.000.000	326.029.565
Banco de Bogotá	956546451	16/05/2023	IBR+3,75% E.A	12.000.000.000	358.259.902
Bancolombia	5930081298	13/09/2023	IBR+4,80% E.A	4.867.475.839	-
Bancolombia	5930081303	19/09/2023	IBR+4,80% E.A	3.500.000.000	-
Bancolombia	5930081304	19/09/2023	IBR+4,80% E.A	12.000.000.000	-
NACIÓN - Ministerio de Hacienda y Crédito		29/05/2024	11,498% EA	39.000.000.000	1.780.569.368
Total				91.367.475.839	2.464.858.835

Es importante anotar que en Bancolombia se causaron intereses de mora por valor de \$1.025.512.003.

Créditos de Tesorería a 31 de Diciembre de 2023					
Entidad	No. Crédito	Fecha Desembolso	Tasa	Saldo Crédito	Intereses por pagar
Banco de Bogotá	854904141	29/03/2023	IBR+2,95% E.A	20.000.000.000	23.295.752
Banco de Bogotá	855874858	16/05/2023	IBR+2,85% E.A	12.000.000.000	60.190.599
Banco de Occidente	6030096611	19/07/2023	IBR+4% E.A	7.000.000.000	37.629.633
Bancolombia	5930081298	13/09/2023	IBR+4,8% E.A	8.500.000.000	66.188.410
Bancolombia	5930081303	19/09/2023	IBR+4,8% E.A	3.500.000.000	18.169.367
Bancolombia	5930081304	19/09/2023	IBR+4,8% E.A	12.000.000.000	62.294.974
Total				63.000.000.000	267.768.736

*Se detallan los intereses causados durante el año 2024 por cada uno de los créditos de Tesorería contratados con la banca comercial y con la Nación:

Interes préstamos banca comercial y nación corto plazo	
Entidad	Intereses Causados
Banco de Bogotá	4.615.402.757
Occidente	604.422.645
Bancolombia	3.091.498.647
NACIÓN - Ministerio de Hacienda y Crédito Público	2.672.634.025
Total	10.983.958.074

20.1.2. Financiamiento interno de largo plazo

*Todos los créditos sin excepción fueron desembolsados por el monto total contratado, a ninguno se le descontó valor alguno por conceptos de costos financieros: Comisiones, valor estudio de crédito, etc,

*A continuación, se detallan los créditos de Tesorería contratados con la banca comercial y la Nación:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Interes préstamos banca comercial	740.762.710	737.941.151	2.821.559
Préstamos banca comercial	46.975.065.526	69.543.372.920	(22.568.307.394)
Total financiamiento interno largo plazo	47.715.828.236	70.281.314.071	(22.565.485.835)

*A 31 de diciembre de 2024, se tienen vigentes 10 créditos de largo plazo con un saldo de capital por pagar de \$46.975.065.526, los cuales fueron adquiridos con el objetivo de cubrir faltantes por operación comercial, específicamente aquellos relacionados con el pago de disponibilidad de potencia, dado el desfase presentado por efecto de la variación del peso frente al dólar y para el financiamiento de inversiones y grandes mantenimientos en la central de Termopaipa.

*Otro aspecto importante a resaltar en la gran mayoría de los créditos de largo plazo es que tienen como garantía sólo la firma del representante legal para todos los efectos, con un pagaré en blanco y su respectiva carta de instrucciones. Solo el crédito con el BBVA se desembolsó con garantía de pignoración de renta con cuenta control.

*A continuación, se detallan los créditos de largo plazo contratados con la banca comercial:

Créditos de Largo Plazo a 31 de Diciembre de 2024					
Entidad	No. Crédito	Fecha Desembolso	Tasa	Saldo Crédito	Intereses por pagar
Bancolombia	6230084354	29/12/2017	DTF + 2,80%	286.810.479	0
Banco Davivienda	07008086100414081	06/11/2018	DTF + 2,96%	2.399.994.468	104.894.705
Banco Av Villas	25270613	15/11/2018	DTF + 2,95%	1.500.000.000	17.321.857
Banco Davivienda	07008086100418140	13/12/2018	DTF + 2,96%	1.599.994.283	21.110.400
Bancolombia	6230085363	05/12/2018	DTF + 3,27% TA	1.803.532.709	65.762.542
Banco de Occidente	60000119250	07/10/2019	DTF + 2,90%	11.165.079.724	3.543.029
Banco de Occidente	6000119475	08/11/2019	DTF + 2,90%	2.950.962.109	936.433
Bancolombia	6230086936	14/11/2019	DTF + 2,67% TA	6.249.936.975	169.518.576
BBVA	8019600001108	04/01/2021	IBR +4,92%	19.018.748.321	357.675.168
Total				46.975.059.067	740.762.710

Créditos de Largo Plazo a 31 de Diciembre de 2023					
Entidad	No. Crédito	Fecha Desembolso	Tasa	Saldo Crédito	Intereses por pagar
Banco Davivienda	07008086001236476	11/12/2017	DTF + 3,79%	1.999.995.610	16.105.813
Bancolombia	6230084354	29/12/2017	DTF + 2,80%	1.186.810.479	1.424.594
Banco Davivienda	07008086100414081	06/11/2018	DTF + 2,96%	4.799.994.468	104.624.705
Banco Av Villas	25270613	15/11/2018	DTF + 2,95%	2.400.000.000	42.067.876
Banco Davivienda	07008086100418140	13/12/2018	DTF + 2,96%	3.199.994.283	23.257.751
Bancolombia	6230085363	05/12/2018	DTF + 3,27% TA	3.359.918.083	35.767.496
Banco de Occidente	60000119250	07/10/2019	DTF + 2,90%	15.820.025.626	148.335.309
Banco de Occidente	6000119475	08/11/2019	DTF + 2,90%	4.131.346.946	37.155.362
Bancolombia	6230086936	14/11/2019	DTF + 2,67% TA	8.749.936.975	53.990.431
BBVA	8019600001108	04/01/2021	IBR +4,92%	23.895.350.451	275.211.814
Total				69.543.372.920	737.941.151

*A continuación, se detallan los intereses causados durante el año 2024 por cada uno de los créditos de largo plazo contratados con la banca comercial:

Interes préstamos banca comercial largo plazo	
Entidad	Intereses Causados
Banco BBVA	3.258.255.114
Banco Davivienda	1.040.817.921
Bancolombia	1.426.500.435
Banco Av Villas	238.544.269
Banco de Occidente	1.977.807.860
Total	7.941.925.599

Marco normativo

El marco normativo para el manejo del endeudamiento de la entidad se guía por el Decreto Reglamentario 1068 del 26 de mayo de 2015 emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, particularmente el Capítulo II Sección 1, Operaciones de Crédito Público, Contratación de Empréstitos, que reglamenta las operaciones de créditos de corto y largo plazo. Internamente se estableció el Instructivo de Obligaciones Financieras (Código D-083), que tiene como finalidad presentar los conceptos, generalidades, normas y proceso de obtención de obligaciones financieras a largo plazo con entidades financieras reguladas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

NOTA 21. CUENTAS POR PAGAR

Las cuentas por pagar para cada uno de los periodos son las siguientes:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Adquisición de bienes y servicios	170.307.603.770	129.799.997.051	40.507.606.719
Subvenciones por pagar	0	6.771.000	(6.771.000)
Transferencias por pagar	13.992.100	0	13.992.100
Recursos a favor de terceros	1.589.285.585	2.655.123.155	(1.065.837.570)
Descuentos de nómina	444.021.708	268.528.500	175.493.208
Retención en la fuente e impuesto de timbre	12.149.073.144	6.103.640.827	6.045.432.317
Impuestos. contribuciones y tasas	7.746.232.181	2.305.126.150	5.441.106.031
Impuesto al valor agregado - IVA	166.512.000	248.282.202	(81.770.202)
Creditos judiciales	2.345.971.000	0	2.345.971.000
Otras cuentas por pagar	20.842.315.894	5.992.532.424	14.849.783.470
Total	215.605.007.382	147.380.001.309	68.225.006.073

21.1. Revelaciones generales

El notable incremento en el 2024 de las cuentas por pagar con respecto al 2023 se debe principalmente a que en las vigencias anteriores hasta el 2022 se pagaban en diciembre la totalidad de las cuentas a contratistas y proveedores, como estrategia para no afectar el presupuesto de la vigencia siguiente. En los años 2024 y 2023 dicha estrategia no se pudo aplicar con las cuentas por pagar anotadas, dada la falta de liquidez generada por los altos sobre costos en la operación de Termopaipa ante el fenómeno de El Niño, especialmente el mayor consumo del carbón y los altos precios en bolsa, aunado esto, con la no disponibilidad de manera oportuna de la transferencia por parte de la Nación de los recursos por subsidios de las ZNI.

21.1.1. Adquisición de bienes y servicios nacionales

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Compra de bienes	95.459.894.815	33.460.103.932	61.999.790.883
Prestación de servicios	74.847.708.955	96.339.893.119	(21.492.184.164)
Total	170.307.603.770	129.799.997.051	40.507.606.719

El detalle de esta partida es el siguiente:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Aes Colombia y Cía SCA ESP	38.972.208.000	37.390.094.256	1.582.113.744
Temomechero S.A.S. ESP	14.677.568.988	26.337.612.763	(11.660.043.775)
Sufactura S.A.	9.895.684.709	0	9.895.684.709
Marketing Oil Company S.A.S.	9.474.771.765	6.269.717.211	3.205.054.554
Minexcom S.A.S	7.427.456.082	1.437.095.670	5.990.360.412
Cooperativa Agrominera Multiactiva	6.190.925.301	2.625.905.791	3.565.019.510
Proseguir Soluciones de Liquidez S.A.S.	4.770.583.447	0	4.770.583.447
Compañía de Expertos en Mercados S.A. ESP	4.387.497.523	18.525.463.643	(14.137.966.120)
Carbones Térmicos	3.350.625.904	777.225.607	2.573.400.297
Cesionbnk S.A.S.	3.246.782.819	0	3.246.782.819
Consortio SFV Solano 2021	3.218.361.616	0	3.218.361.616
Minetrans S.A.S.	2.743.287.943	815.839.140	1.927.448.803
Fernandez Alvarez Luis Alejandro	2.305.477.553	481.337.514	1.824.140.039
Sociedad Avellaneda Carbón del Salitre	2.146.170.866	66.151.312	2.080.019.554
Ramos Distribuciones S.A.S.	2.041.215.222	282.686.655	1.758.528.567
Otros	55.458.986.032	34.790.867.489	20.668.118.543
Total	170.307.603.770	129.799.997.051	40.507.606.719

Con respecto a estas cuentas por pagar se plantean algunas situaciones:

*Del saldo de las cuentas por pagar por adquisición de bienes y servicios la cuenta por pagar con mayor vencimiento y aun en la actualidad se encuentra pendiente de pago, está a nombre de la Casa del Bombillo N°3 por valor de \$103.189.588, debido a que dicha cuenta pertenece al convenio de la Gobernación del Magdalena 040-2010, el cual por no tener recursos no ha sido posible el pago a dicho proveedor.

*De igual manera, las cuentas por pagar del Consorcio Solares Mitú por \$346.684.656 y Soluciones Energéticas Forestales Integrales por \$35.832.786, se encuentra a más de 365 días, dado que hay pendiente recursos del Contrato 373 con la Gobernación del Vaupés.

*Dada la iliquidez que se presentó en el año 2024 por situaciones que se desprendieron del fenómeno de “El Niño” que impactó las transacciones en el mercado de energía, se entró en un proceso de atrasos en los pagos a proveedores y contratistas, que conllevo a tener cuentas por pagar con plazos superiores a 365 días y que muchas de las cuentas fueron objeto de acuerdos de pago con el fin de regularizar los flujos de caja y evitar traumas en la prestación del servicio público de energía

21.1.2. Subvenciones por pagar

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Subvenciones por pagar	0	6.771.000	(6.771.000)
Total	0	6.771.000	(6.771.000)

Para el año 2023 el saldo correspondía a estimaciones del pago de la ley 14/1991 a RTVC y canales regionales de televisión, pero para el año 2024 estos valores fueron reconocidos en la cuenta contable de 2403 (Transferencias por pagar)

21.1.3. Transferencias por pagar

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Transferencias por pagar	13.992.100	0	13.992.100
Total	13.992.100	0	13.992.100

21.1.4. Recursos a favor de terceros

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Estampillas	589.804.600	1.104.408.939	(514.604.339)
Otros recursos a favor de terceros	999.480.985	1.550.714.216	(551.233.231)
Total	1.589.285.585	2.655.123.155	(1.065.837.570)

Con respecto a otros recursos a favor de terceros, el valor corresponde principalmente al saldo pendiente por pagar por estampillas nacionales y departamentales y a los valores retenidos por conceptos de regalías y contribución de obra pública para ser cancelados a las entidades correspondientes.

21.1.5. Descuentos de nómina

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Descuentos de nómina	444.021.708	268.528.500	175.493.208
Total	444.021.708	268.528.500	175.493.208

Los saldos corresponde a descuentos efectuados a los empleados en el mes de diciembre del año respectivo y que se pagan a terceros en el mes de enero del año siguiente. Esos descuentos son: descuentos por pagar a fondos pensionales, a fondos de seguridad social, fondo de empleados, sindicatos, entidades financieras por conceptos de libranzas, entre otros.

21.1.6. Retención en la fuente e impuesto de timbre

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Retención en la fuente e impuesto de timbre	12.149.073.144	6.103.640.827	6.045.432.317
Total	12.149.073.144	6.103.640.827	6.045.432.317

Estos valores corresponden a recaudos de impuesto, los cuales serán cancelados a las entidades recaudadoras. Para el mes de diciembre dadas las dificultades de liquidez, se tiene pendiente el pago a la DIAN de la retención en la fuente de los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2024.

21.1.7. Impuestos, contribuciones y tasas

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Impuestos. contribuciones y tasas	7.746.232.181	2.305.126.150	5.441.106.031
Total	7.746.232.181	2.305.126.150	5.441.106.031

En esta cuenta se encuentran registrado el impuesto de Industria y Comercio por pagar a diferentes municipios por los ingresos generados en el año 2024, las contribuciones a la Contraloría General de la Republica, Comisión Reguladora de Energía y Gas CREG, Superintendencia de Servicios Públicos, además de la contribución de ley 99 a la Corporación Autónoma de Boyacá y al Municipio de Paipa.

21.1.8. Impuesto al valor agregado – IVA

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Impuesto al valor agregado - IVA	166.512.000	248.282.202	(81.770.202)
Total	166.512.000	248.282.202	(81.770.202)

Corresponde al impuesto facturado durante el periodo noviembre y diciembre del 2024 que será pagado a la Administración de Impuestos y Aduanas Nacionales en el mes de enero del 2025.

21.1.9. Créditos judiciales

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Creditos Judiciales	2.345.971.000	0	2.345.971.000
Total	2.345.971.000	0	2.345.971.000

21.1.10. Otras cuentas por pagar

El 13 de agosto de 2024, el H. Consejo de Estado emitió un fallo parcial en el proceso de medio de control de nulidad y restablecimiento del derecho, iniciado por Gensa contra la DIAN. Este proceso tenía como objetivo anular la liquidación oficial de revisión del impuesto de renta correspondiente al año gravable 2017, identificada con el número 17001-23-33-000-2021-00309-01 (28070). El fallo determinó que era necesario modificar la declaración, ya que algunos costos y deducciones fueron considerados improcedentes. Como resultado, la desición fue favorable para Gensa, quien fue condenada a pagar el impuesto, asi como las sanciones e intereses correspondientes.

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Seguros	7.373.999.045	0	7.373.999.045
Cheques no cobrados o por reclamar	95.437.798	0	95.437.798
Otros intereses de mora	1.326.216.180	0	1.326.216.180
Honorarios	7.592.421.176	3.603.797.518	3.988.623.658
Dividendos y Participaciones	46.164	46.164	0
Aportes ICBF y Sena	19.703.600	0	19.703.600
Servicios Financieros	2.200.020.385	0	2.200.020.385
Servicios Públicos	167.847.559	73.851.743	93.995.816
Arrendamiento Operativo	1.198.968.459	113.908.917	1.085.059.542
Otras cuentas por pagar	867.655.528	2.200.928.082	(1.333.272.554)
Total	20.842.315.894	5.992.532.424	14.849.783.470

Para el año 2024, este saldo corresponde básicamente a los siguientes aspectos:

Seguros: el saldo de la cuenta corresponde principalmente a la póliza todo riesgo de pérdida física o material y/o daño a la propiedad de la Planta de Termopaipa (unidades 1, 2, 3 y equipos auxiliares) y la MCH Mitú y plantas menores de ZNI, las cuales tienen una vigencia desde el 30 de junio de 2024 hasta el 1 de julio del 2025.

La póliza fue contrata en dólares y con corte a diciembre 31 de 2024 el saldo por pagar asciende a U\$1.554.301.

Otros intereses de mora: dadas las dificultades de liquidez y no pago oportuno, Gensa ha incurrido en el reconocimiento de intereses de mora en el pago de obligaciones financieras y de impuestos y contribuciones, los cuales se encuentran liquidados a tasa de usura de acuerdo a lo establecido por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Honorarios: corresponde a saldos pendientes por pagar por diferentes conceptos tales como revisoría fiscal, honorarios junta directiva, asesorías técnicas, análisis carbón, asesoría tributaria, auditoria externa, interventoría de carbón, entre otros., valores que se han incrementado con respecto al año anterior debido a la falta de liquidez.

Servicios financieros: el valor registrado corresponde a reconocimiento de interés a nuestros proveedores por concepto de intereses pactados en los acuerdos de pago y a las comisiones en las operaciones de factoring.

Arrendamiento operativo: corresponde principalmente al arrendamiento de una (1) planta eléctrica de alta potencia para la operación de la Central de Generación Diesel de Bahía Solano (marzo a diciembre 2024), Municipio de Bahía Solano y el alquiler de grupo electrógeno de alta potencia para ampliar la capacidad de la central de Inírida (mayo a diciembre 2024).

Otras cuentas por pagar: corresponde a notas crédito de ventas de energía expedidas a Nitroenergy y Enermas, las cuales no tienen saldo para ser descontadas de la cuenta por cobrar de energía y serán descontadas a medida que se realice la facturación del año 2025.

Marco normativo

El marco normativo para el manejo de las cuentas por pagar está incorporado en el Manual de Procedimientos Gestión de Pagos - M-002-009, cuya finalidad es reglamentar el pago de las obligaciones adquiridas por Gensa con los diferentes grupos de interés y que estén soportadas en documentos mercantiles, de tal manera que le permita lograr la optimización

de los recursos financieros de la organización, involucrando a los diversos procesos y haciendo cumplir las políticas que establezca la Presidencia de la empresa. Este procedimiento es aplicable a todo tipo de cancelación de obligaciones contraídas por Gensa.

Esta normativa interna tiene como premisa básica pagar el documento mercantil máximo a los 60 días. Se paga con un plazo menor a 30 días, dependiendo si se trata de pagos legales, plazos según contratos, o si la fuente de los recursos corresponde a aquellos administrados por Gensa Sin embargo, y dado el proceso de iliquidez por el que atravesó GENSA en el año 2024, fue necesario realizar acuerdos de pagos con los diferentes contratistas y proveedores que conllevó a modificar los plazos inicialmente establecidos.

Los no pagos oportunos de las obligaciones anotadas se generan por las siguientes razones:

*Con ocasión del fenómeno de El Niño declarado en abril de 2023, se viene con una generación continua durante 19 meses.

*Estos 19 meses de alta generación se ha afrontado con un alto costo del carbón, principal combustible de las unidades de generación en Termopaipa.

*Se ha esperado el inicio del fenómeno de La Niña y unos bajos costos de energía en la bolsa como consecuencia de esta temporada de lluvias, situación que no se ha dado y por el contrario continuó la temporada seca y un incremento desaforado de los precios de energía en la bolsa del Mercado de Energía Mayorista, por encima del precio de escasez; se tuvo unas compras durante los meses de agosto, septiembre y parte de octubre del orden de \$130.000.000.000, situación que sobrepasó el presupuesto en un 300% y definitivamente terminó de consolidar la iliquidez que se ha tenido durante este año.

De los acuerdos de pago anotados se pueden precisar los siguientes aspectos:

*Se firmaron 97 acuerdos de pago, de los cuales 46 se acodaron con intereses que oscilaron entre 7,50% E.A. y el 20% E.A. y 51 sin intereses.

*Los acuerdos firmados ascendieron a una cifra que ronda los \$38.500.000.000, los cuales se han venido pagado según su vencimiento y disponibilidad de recursos.

*Los acuerdos de pagos tuvieron como parámetros de negociación que el inicio de la misma fuera sin intereses, el de referencia sería el 9,28% (variación del IPC del año 2023) y como interés techo el de usura, establecido por la Superintendencia Financiera de Colombia.

*Los acuerdos firmados se establecieron para ser pagados entre junio de 2024 y el primer trimestre del año 2025.

Es importante anotar que la Ley 2024 del 23 de julio de 2020, por la cual “se adoptan normas de pagos en plazos justos en el ámbito mercantil y se dictan otras disposiciones”, que establece que a partir del 1º de enero de 2021, comerciantes y no comerciantes que celebren actos de comercio deberán pagar las obligaciones con proveedores y contratistas a más tardar a los 60 días calendario siguientes a la prestación del servicio o entrega del bien; a partir del segundo año de la entrada en vigencia de la norma, el plazo será de 45 días calendario. Esta obligación se extiende a los contratos estatales, ya que los pagos deberán realizarse en un plazo de 60 días calendario después de la aceptación de la factura, siempre que el cómputo del plazo esté incluido en el Plan Anualizado de Caja. El Decreto 1733 de 2020, adiciona el capítulo 57 al Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo.

NOTA 22. BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS

Al cierre de la vigencia 2024 se tienen las siguientes obligaciones por pagar a corto plazo, derivadas de la relación laboral así:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Nómina por pagar	481.765.971	3.897.822	477.868.149
Cesantías	1.083.324.336	956.840.825	126.483.511
Intereses a la cesantía	129.190.101	112.303.646	16.886.455
Vacaciones	643.424.387	621.355.652	22.068.735
Prima de vacaciones	402.462.102	356.013.647	46.448.455
Aportes a riesgos laborales	65.465.000	0	65.465.000
Aportes a fondos pensionales	216.255.200	0	216.255.200
Aportes a seguridad social	40.642.800	0	40.642.800
Aportes a cajas de compensacion	69.776.100	0	69.776.100
Total beneficios por pagar	3.132.305.997	2.050.411.592	1.081.894.405

Nómina por pagar: este valor corresponde a la liquidación de los colaboradores que tenían contrato a término fijo hasta el 31 de diciembre de 2024, las cuales fueron pagadas los primeros días del mes de enero.

Los saldos por pagar por concepto de aportes fueron cancelados el 5 de enero de 2025.

Durante el año 2024 la Empresa pagó beneficios y retribuciones a sus empleados de acuerdo con la normatividad vigente, la cual incluye las convenciones colectivas de trabajo de Sintragensa y Sintraelecol, así como el reglamento de beneficios y retribuciones laborales R-009.

Pago beneficios a empleados			
Concepto	2024	2023	Valor variación
Cesantias de retiro	75.213.602	101.603.186	(26.389.584)
Cesantias de traslado	1.282.120.910	1.106.717.326	175.403.584
Cesantias parciales	46.948.201	50.364.741	(3.416.540)
Cuota de sostenimiento	255.731.666	220.013.333	35.718.333
Hora extra diurna	264.616.440	223.896.698	40.719.742
Hora extra festiva diurna	281.722.799	198.293.834	83.428.965
Hora extra festiva nocturna	50.358.422	59.413.341	(9.054.919)
Hora extra nocturna	107.221.757	111.250.210	(4.028.453)
Indemnizacion	16.223.740	76.480.971	(60.257.231)
Intereses de cesantias	160.249.775	141.747.283	18.502.492
Licencia de luto	20.713.306	22.520.636	(1.807.330)
Licencia de paternidad/maternidad	59.987.931	7.226.086	52.761.845
Prima legal	1.534.135.229	1.413.777.190	120.358.039
Prima de navidad	598.380.869	532.797.360	65.583.509
Prima de vacaciones	587.029.462	529.038.558	57.990.904
Prima extralegal de junio	508.275.971	440.402.139	67.873.832
Prima de antigüedad	58.136.907	16.449.605	41.687.302
Recargo dominical/festivo	327.316.777	301.756.786	25.559.991
Recargo nocturno	261.517.951	247.006.137	14.511.814
Salario basico	15.575.432.800	14.508.918.603	1.066.514.197
Salario integral	1.688.373.549	1.562.806.012	125.567.537
Subsidio de transporte	123.438.600	112.747.260	10.691.340
Vacaciones de retiro	103.284.678	112.258.444	(8.973.766)
Vacaciones disfrutadas	1.000.954.340	936.130.453	64.823.887
Viaticos ocasionales	86.517.176	182.425.909	(95.908.733)
Viaticos permanentes	22.561.220	21.493.003	1.068.217
total beneficios	25.096.464.078	23.237.535.104	1.858.928.974

Pago retribuciones empleados			
Concepto	2024	2023	Valor variación
Auxilio de maternidad y/o paternidad	4.100.000	1.800.000	2.300.000
Auxilios fijos	9.600.000	9.600.000	-
Apoyo de transporte	8.019.809	8.907.444	(887.635)
Auxilio educativo	10.148.880	23.718.246	(13.569.366)
Gastos representacion dirección	341.437.553	371.842.353	(30.404.800)
Incapacidades EG	138.936.115	121.568.620	17.367.495
Manuntencion y alojamiento	15.014.952	12.425.640	2.589.312
Prima de disponibilidad	112.970.948	79.759.739	33.211.209
Salario por encargo	223.737.731	241.073.823	(17.336.092)
Total retribuciones	863.965.988	870.695.865	(6.729.877)

Durante el año 2024 se efectuaron los siguientes pagos al personal clave de la Presidencia, entendido como aquel que posee el poder y la responsabilidad de planificar, dirigir y controlar las actividades de la Empresa ya se en forma directa o indirecta.

Pagos a personal directivo			
Concepto	2024	2023	Valor variación
Apoyo transp. - fuera nómina	918.507	1.988.327	(1.069.820)
Gastos de representación dirección	341.437.553	371.842.353	(30.404.800)
Incapacidad S. l.	901.294	2.144.617	(1.243.323)
Indemnización mas 10 smlv	-	10.053.333	(10.053.333)
Prima de navidad	66.473.333	57.157.389	9.315.944
Prima de vacaciones	66.871.422	58.414.056	8.457.366
Salario integral	1.688.373.549	1.562.806.012	125.567.537
Vacaciones de retiro salario integral	25.141.566	13.080.644	12.060.922
Vacaciones salario integral	76.142.750	68.949.508	7.193.242
Viaticos ocasionales	778.962	25.680.010	(24.901.048)
Total pagos directivos	2.267.038.936	2.172.116.249	94.922.687

NOTA 23. PROVISIONES

Se tiene registro dentro de las provisiones procesos jurídicos (demandas contractuales y laborales), los cuales tienen un porcentaje superior al 50% dentro de su calificación de probabilidad de pérdida.

Acción O Medio de Control, Procedimiento o Subtipo de Proceso	Nombre contraparte	Valor Provisión Contable	Probabilidad de perder el caso
Ordinario Laboral	Roger David Rodelo Martinez	131.143.743	Alta
Ordinario Laboral	Diego Emilio Martinez Rodriguez	151.572.108	Alta
Ordinario Laboral	Alberto Franco Restrepo	115.229.876	Alta
Ordinario Laboral	Jorge Eliecer Latorre Gomez	58.152.147	Alta
Reparacion Directa	Ingenieria Total SAS	475.181.752	Alta
Controversias	Soluciones Energeticas Forestales Integrales SAS Senerfi	1.392.421.873	Alta
Controversias	Disredes Ingenieria SAS	599.477.570	Alta
Total provisiones procesos juridicos		2.923.179.069	

NOTA 24. OTROS PASIVOS

Los otros pasivos están constituidos por:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Recursos recibidos en administración	5.438.845.034	7.561.663.115	(2.122.818.081)
Depósitos recibidos en garantía	1.183.873.222	5.552.827.130	(4.368.953.908)
Ingresos Recibidos por Anticipado	76.339.969.656	98.978.480.307	(22.638.510.651)
Pasivos por impuestos diferidos	199.947.303	234.645.775	(34.698.472)
Otros pasivos diferidos	6.927.782.984	10.550.860.436	(3.623.077.452)
Otros Pasivos	90.090.418.199	122.878.476.763	(32.788.058.564)

24.1. Recursos recibidos en administración

Corresponde los dineros recibidos en administración para la ejecución de los diferentes convenios y contratos. El saldo al 31 de diciembre de 2024 para cada uno de los convenios y contratos es el siguiente:

Contrato o Convenio	Saldo 2024	Estado
Convenio 040 Gobernación de Magdalena	1.170.404	Terminado - pendiente de pagos por parte de la Gobernacion
Convenio 306 - 2017 Cormagdalena	16.816.886	Terminado - Proceso Judicial
Convenio 071 - 2019 Alumbrado Pubico Guatica	2.499.189	En ejecucion
Convenio Fazni 068 - 2014 Casanare Vichada	1.028.123.961	En ejecucion
Convenio Fazni GGC 198 - 2013	777.083.953	Terminado - Proceso Judicial
Convenio Fazni GGC 392 - 2016	2.345.210	Terminado - Proceso Judicial
Convenio GSA 063 - 2007	1.127.492.322	En proceso de Liquidacion
Convenio GSA 071 - 2007	23.788.128	En proceso de Liquidacion
Convenio GSA 076 - 2007	621.667.278	En proceso de Liquidacion
Convenio IPSE 208-2024	\$79.197.738,00	En ejecucion
Convenio IPSE 221-2024	\$297.751,00	En ejecucion
Convenio IPSE 146 - 2021	1.415.605.040	En proceso de Liquidacion
Convenio PCH Tame	342.757.174	Suspendido
Total depósitos recibidos en Administración	5.438.845.034	

24.2. Depósitos recibidos en garantía

A diciembre de 2024 los saldos para cada uno de los contratos es el siguiente:

Contratista	No. Contrato	Valor
Osorio Vallejo Hector Mario	CT 123-2018	42.771.551
De La Portilla Moncayo Jaime Eduardo	CT 041-2014	10.840.546
Ducto Limpio De Colombia S.A.S ESP	CT 038-2022	146.169.188
Asociación Para La Ejecución De Proyecto	CT 105-2022	- 34.695
Consorcio Baranoa Galapa	CT 083-2008	167.567.683
Ingenieria Y Soluciones Especializadas	CT 045-2014	18.424.847
Bc Ingenieria SAS	CT 101-2023	20.877.849
Sociedad Comercializadora De Equipos	CT 109-2023, OC 440 Y 449-2023	25.896.244
Grupo Civilec SAS	CT 137-2023	19.349.021
Serket SAS	CT 053-2023	50.160.821
Jcv Construcciones SAS	CT 040-2022	88.776.244
Luxor Ag S.A.S.	CT 036-2023	87.779.960
Grupo Inarca SAS	CT 024 Y CT 028 - 2022	81.427.800
Consorcio Energizando Antioquia	CTR 053-2022	344.282.956
Consorcio Gensa 2023	CT 093-2023	79.513.817
Total Depósitos en Garantía		1.183.873.222

Constituye retención efectuada a los contratistas con el fin de garantizar el cumplimiento de obligaciones en desarrollo del contrato, el cual es reintegrado una vez se termina la ejecución y se acredita el pago de todas las obligaciones.

24.3. Ingresos recibidos por anticipad

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Ingresos Recibidos por anticipado	76.339.969.656	98.978.480.307	(22.638.510.651)
Total	76.339.969.656	98.978.480.307	(22.638.510.651)

Los ingresos recibidos por anticipado corresponden a dineros recibidos anticipadamente por clientes de venta de energia de acuerdo con el siguiente detalle:

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Agente Experto en Servicios Publicos	1.067.788.800	2.097.346.800	(1.029.558.000)
Coenersa S.A. ESP	35.235.200.114	41.677.917.328	(6.442.717.214)
Energeticos E.S.P	1.449.240.999	8.803.878.200	(7.354.637.201)
Espacio Productivo SAS ESP	13.509.988.368	17.500.000.010	(3.990.011.642)
Instituto de Planificacion y Promocion	0	1.084.093.386	(1.084.093.386)
Ministerio de Minas y Energía	0	4.900.895.831	(4.900.895.831)
Nitro Energy Colombia S.A. ESP	13.854.166.670	18.167.454.607	(4.313.287.937)
Profesionales de Energía S.A. ESP	7.223.584.705	4.746.894.145	2.476.690.560
Sufactura	4.000.000.000	0	4.000.000.000
Total	76.339.969.656	98.978.480.307	(22.638.510.651)

A continuación, se explica cada caso:

Agente experto en servicios públicos contrato no 005-2020

Suministro de energía con destino a abastecer la demanda de energía eléctrica del Mercado No regulado y respaldo de contratos del COMPRADOR por parte del VENDEDOR, suscrito el 25 de junio de 2020 y con vigencia del 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2024. A través de Otrosí No. 01 al contrato en mención, se determinó como garantía de pago, que el comprador debería cancelar 5 días hábiles antes del suministro de la energía del mes a consumir, la estimación del costo del 100% del suministro de la energía, esto se considera un pago anticipado.

Coenersa s.a. esp - contrato no 019-2021

Suministro de energía con destino a abastecer la demanda de energía eléctrica del Mercado No regulado y respaldo de contratos del COMPRADOR por parte del VENDEDOR, suscrito el 07 de julio de 2021 y con vigencia del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2026, contrato sobre el cual se generó una venta anticipada de energía, \$45.000 millones, desembolsados en abril y mayo de 2022.

Energéticos - contrato no 009-2020

Suministro de energía con destino a abastecer la demanda de energía eléctrica del Mercado No regulado y respaldo de contratos del COMPRADOR por parte del VENDEDOR, suscrito el 25 de junio de 2020 y con vigencia del 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2024. A través de Otrosí No. 01 al contrato en mención, suscrito el 16 de octubre de 2020, se extendió la duración del suministro de energía hasta el 31 de diciembre de 2025. Mediante el Otrosí No. 02 al CTR 009-2020, suscrito el 22 de diciembre de 2022, se determinó como parte de garantía de pago, que EL COMPRADOR debería cancelar 5 días hábiles antes del suministro de la energía del mes a consumir, la estimación del costo del 50% del suministro de la energía, esto se considera un pago anticipado.

Espacio productivo SAS ESP – contrato no.002-2023

Suministro de energía con destino a abastecer la demanda de energía eléctrica del Mercado No regulado y respaldo de contratos del COMPRADOR por parte del VENDEDOR, suscrito el 10 de marzo de 2023 y con vigencia del 1 de enero de 2024 al 31 de diciembre de 2028. Contrato sobre el cual se generó una venta anticipada de energía, por valor de \$17.500 millones, desembolsados en noviembre de 2023.

Nitro energy – contrato no.001-2023

Suministro de energía con destino a abastecer la demanda de energía eléctrica del Mercado No regulado y respaldo de contratos del COMPRADOR por parte del VENDEDOR, suscrito el 10 de marzo de 2023 y con vigencia del 1 de enero de 2024 al 31 de diciembre de 2028. Contrato sobre el cual se generó una venta anticipada de energía por valor de \$17.500 millones, desembolsados en octubre de 2023

Profesionales de energía - contrato no. 010-2019

Suministro de energía con destino a abastecer la demanda de energía eléctrica del Mercado No regulado y respaldo de contratos del COMPRADOR por parte del VENDEDOR, suscrito el 22 de abril de 2019 y con vigencia del 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2037.

Dado el análisis realizado al comportamiento tanto financiero, como comercial (agente del MEM) que realiza GENSA a los agentes con los que inicia una relación comercial, al momento en que la empresa PEESA realizó solicitud de venta de energía a GENSA, por ser un agente relativamente nuevo en el mercado no cumplía con la trayectoria requerida en los aspectos mencionados; por lo anterior el comité de comercialización tomó la decisión de suscribir contrato, teniendo como garantía contractual, adicional al pagaré en blanco con carta de instrucciones, el prepagar la energía 5 días hábiles antes que inicie el mes de suministro.

Sufactura

Este saldo obedece a la cesión de los derechos económicos de las facturas futuras de los contratos por suministro de energía con la Compañía Energéticas de Occidente (CEO), según contrato 014 del 2022; se cedieron 2 facturas, cuyos vencimientos están entre 10/01/2025 y 10/02/2025. De otro lado, con ENEL - EMGESA, según contrato 004 de 2020, se cedieron 4 facturas, cuyos vencimientos están entre 10/10/2024 y el 10/01/2025. Con la cesión de estos derechos, se obtuvo recursos para atender obligaciones para la operación de la empresa.

24.4. Pasivos por impuesto diferido

Corresponde al cálculo del impuesto a diciembre 31 de 2024. Ver nota 35.

24.5. Otros pasivos diferidos

Esta cuenta se encuentra constituida por el valor de los bienes recibidos del Ministerio de Minas y Energía bajo la modalidad de contratos especiales, correspondientes a los bienes constitutivos del sistema de generación eléctrica de Bahía Solano, Inírida, Bahía Cupica y Mitú; reconocidos como Propiedad, Planta y Equipo, por corresponder a recursos controlados por Gensa, derivados de sucesos pasados,

tangibles, los cuales se espera usar por más de un periodo y obtención de beneficios económicos, al ser utilizados para la generación de energía y posterior venta. Igualmente, teniendo en cuenta que corresponde a recursos procedentes de terceros que están orientados al cumplimiento de un fin, propósito, actividad o proyecto específico se le dio el tratamiento de subvenciones, las cuales fueron registradas por el valor en libros que tenía el Ministerio de Minas y Energía de los activos entregados.

Concepto	Valor
Valor bienes entregados en suscripción de Contratos	128.794.309.649
Menos: Amortización bienes entregados	128.373.768.520
Mas: Compras de Activos 2015-4	20.904.317.298
Menos: Depreciación Acumulada a Dic 2024	14.397.075.443
Total Ingresos diferidos por Subvenciones Condicionadas	6.927.782.984

NOTA 25. ACTIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES

25.1 Activos contingentes

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos	13.586.642.560	26.007.557.647	(12.420.915.087)
Otros activos contingentes	3.889.651.009.718	4.340.402.907.743	(450.751.898.025)
Total activos contingentes	3.903.237.652.278	4.366.410.465.389	(463.172.813.111)

25.1.1. Revelaciones generales de activos contingentes

Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos

Los procesos judiciales en donde Gensa actúa como demandante son los siguientes:

Acción O Medio de Control, Procedimiento o Subtipo de Proceso	Fecha de Admisión o del Mandamiento de pago	Identificación contraparte	Nombre contraparte	Valor Económico Indexado
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2017/11/07	899999034	Servicio Nacional De Aprendizaje	\$ 77.837.869
Controversias Contractuales	2018/07/17	899999048	Instituto De Planificacion Y Promocion De Soluciones	\$ -
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2018/10/09	800197268	Direccion De Impuestos Y Aduanas Nacionales - Dian -	\$ 1.853.258.219
Reparacion Directa	2019/05/27	890984882	Municipio De Murindo - Antioquia	\$ 4.161.868.468
Controversias Contractuales	2019/03/06	899999048	Instituto De Planificacion Y Promocion De Soluciones	\$ 227.073.359
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2019/12/05	800290984	Superintendencia De Servicios Publicos Domiciliarios	\$ 1.065.317.439
Ejecutivo	2019/05/07	10241964	Carlos Alberto Velez Arias	\$ 397.699.148
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2020/01/22	800197268	Direccion De Impuestos Y Aduanas Nacionales - Dian -	\$ 1.236.204.658
Controversias Contractuales	2020/07/09	899999022	Ministerio De Minas Y Energia	\$ 1.718.433.319
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2020/09/16	800197268	Direccion De Impuestos Y Aduanas Nacionales - Dian -	\$ 145.977.335
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2020/09/07	899999022	Ministerio De Minas Y Energia	\$ 2.072.044.164
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2020/11/19	800197268	Direccion De Impuestos Y Aduanas Nacionales - Dian -	\$ 42.002.758
Controversias Contractuales	2021/05/25	899999022	Ministerio De Minas Y Energia	\$ 578.688.158
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2021/10/14	800197268	Direccion De Impuestos Y Aduanas Nacionales - Dian -	\$ 35.238.826
Controversias Contractuales	2021/10/13	829000127	Corporacion Autonoma Regional Del Rio Grande Del	\$ 98.142.809
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2022/01/13	800197268	Direccion De Impuestos Y Aduanas Nacionales - Dian -	\$ 2.663.147.473
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2021/12/07	800197268	Direccion De Impuestos Y Aduanas Nacionales - Dian -	\$ 2.529.966.199
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2022/01/19	900034993	Comision De Regulacion De Energia Y Gas	\$ 694.291.317
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2021/08/06	800100136	Municipio De Piedras - Tolima	\$ 23.023.628
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2022/10/05	800197268	Direccion De Impuestos Y Aduanas Nacionales - Dian -	\$ 6.129.527.167
Ejecutivo	2023/02/17	818000293	Emselca S.A. Esp	\$ 181.152.802
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2023/02/24	800252843	Corporacion Autonoma Regional De Boyaca	\$ 40.408.658
Ejecutivo	2024/02/02	815000896	Distribuidora Y Comercializadora De Energia Electrica	\$ 3.129.910.595
Ordinario Laboral	2023/08/28	900156264	Nueva Eps S.A.	\$ 6.391.316
Ejecutivo Conexo	2024/02/20	40764128	Cecilia Cruz Calderon	\$ 539.015
Controversias Contractuales	2024/04/11	900582721	Drenes, Anclajes Y Cimentaciones S.A.S.	\$ 125.630.002
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2024/09/26	800197268	Direccion De Impuestos Y Aduanas Nacionales - Dian -	\$ 1.957.113.750
Accion De Repeticion	2024/09/20	16113019	John Fredy Rivas Ortiz	\$ 10.013.885
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2024/11/08	900467239	Autoridad Nacional De Licencias Ambientales	\$ 2.046.122.770
			TOTAL	\$ 33.247.025.107

Dichos procesos tienen un valor total de \$33.247.025.107, de los cuales un valor de \$19.660.382.547, fueron reconocidos como pasivos contingentes, toda vez que llegar a perder el proceso implicaría para la empresa realizar un pago a la entidad demandada.

Otros activos contingentes:

*Durante el proceso de generación de energía, se produce un residuo en forma de cenizas volátiles, aquella que se encuentra almacenada y humedecida para su disposición en los patios de acopio y que por sus condiciones no cumple los criterios definidos para su reconocimiento como parte del inventario de la empresa se reconoce como activo contingente pues su venta depende de la ocurrencia o no de eventos futuros que no se encuentran enteramente bajo control de la empresa.

Al cierre del periodo contable, se reconoció un total de 1.942.742,53 toneladas de ceniza almacenada en el patio, con un valor de \$7.297.505.291,83 lo que corresponde a un precio de \$3.756,29 por tonelada (valor que se indexa anualmente con el IPC).

*En el año 2019, en los tres primeros meses principalmente, se presentó una situación para Gensa consistente en la no entrega adecuada por parte de los proveedores de carbón de las cantidades contratadas, razón por la cual la empresa no contó en algunos días con la materia prima para la generación de energía. A raíz de esta situación se presentaron para Gensa unos sobrecostos en la compra de energía al no tener como generarla en la planta y tener que comprarla en la bolsa a unos precios muy altos. En este sentido se pendiente negociar con los proveedores de carbón resarcir el daño a través de contratos de transacción y carbón entregado en dación de pago. Por valor de \$5.327.092.426.

*Valor de los contratos bilaterales para la venta de energía de largo plazo firmados con diferentes agentes generadores y comercializadores, así como aquellos derivados de la compra de energía para intermediar, estos últimos con vigencia hasta el año 2037, los cuales ascienden a la suma de \$3.877.026.412.000.

25.2. Pasivos contingentes

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos	164.001.397.013	146.131.494.687	17.869.902.326
Otros pasivos contingentes	55.003.324.625	56.481.553.572	(1.478.228.947)
Total pasivos contingentes	219.004.721.638	202.613.048.259	16.391.673.379

25.2.1. Revelaciones generales de pasivos contingentes

Litigios y mecanismos alternativos de control

Los procesos judiciales en donde Gensa actúa como demandado son los siguientes:

Acción O Medio de Control, Procedimiento o Subtipo de Proceso	Fecha de Admisión o del Mandamiento de pago	Identificación contraparte	Nombre contraparte	Probabilidad de perder el caso	Valor presente contingencia sugerido
Ordinario Laboral	2011/11/16	8647219	Rafael Nicolas Blel Cervantes	Media	0
Controversias Contractuales	2014/10/07	8000833295	Ingenieria Y Servicios Sa Incer SA	Media	\$ 2.405.907.253
Controversias Contractuales	2014/09/18	800083329	Ingenierias Y Servicios Sa Incer SA	Media	\$ 2.244.698.769
Reparacion Directa	2016/05/23	27110190	Nilsa Delfilia Lagos Basante	Media	\$ 463.150.908
Reparacion Directa	2016/03/04	21245635	Stella Ramirez	Media	\$ 1.654.173.055
Proteccion De Los Derechos E Intereses	2016/09/08	17346517	Carlos Javier Bojaca Galvis	Media	0
Reparacion Directa	2013/11/26	3753028	Hernan Alberto Berdejo Insignares	Media	\$ 879.464.993
Reparacion Directa	2017/04/03	4954331	Hernando Gutierrez Nuñez	Media	\$ 387.103.474
Reparacion Directa	2017/05/12	17649546	Wilson Bustos Artunduaga	Media	\$ 384.855.054
Reparacion Directa	2017/03/22	17638343	Herminio Lozano Peña	Media	\$ 192.986.894
Reparacion Directa	2018/02/09	17655159	Neiber Sanchez Lasso	Media	\$ 365.226.900
Reparacion Directa	2018/10/09	8001661991	Deltec SA	Media	\$ 12.689.755.595
Reparacion Directa	2018/07/19	10168753	Alvaro Vergara Castaño	Media	\$ 573.980.881
Reparacion Directa	2019/05/06	70552009	Jose De Jesus Velasquez Angel	Baja	\$ 869.540.886
Reparacion Directa	2019/04/04	23854665	Martha Esperanza Corredor Gonzalez	Media	\$ 1.433.015.313
Ordinario Laboral	2019/01/28	8667058	Efrain Alberto Candanoza Silva	Media	\$ 49.779.293
Controversias Contractuales	2019/05/06	899999048	Instituto De Planificacion Y Promocion De	Media	\$ 307.904.409
Ordinario Laboral	2019/06/19	4415139	Jose Ruben Giraldo Jaramillo	Media	\$ 130.184.165
Reparacion Directa	2018/05/25	4688834	Domiciano Rojas Cruz	Media	\$ 179.101.115
Ordinario Laboral	2019/06/19	75076275	Jose Anibal Acevedo	Media	\$ 130.208.239
Controversias Contractuales	2020/07/31	844000956	Indeq SAS	Media	\$ 818.609.524
Controversias Contractuales	2019/10/30	900740321	Consorcio Embera	Media	\$ 2.067.517.826
Proteccion De Los Derechos E Intereses	2021/03/05	1049610131	Yesid Figueroa Garcia	Media	0
Controversias Contractuales	2021/02/09	899999048	Instituto De Planificacion Y Promocion De	Media	\$ 3.773.358.652
Ordinario Laboral	2021/07/06	75091597	Jose Eduardo Noreña Castro	Remota	\$ 516.537.580
Verbal Sumario	2021/06/25	491851	Ernesto Moreno Gomez	Media	\$ 1.446.671.532
Proteccion De Los Derechos E Intereses	2022/04/25	79401413	Richard Gomez Vargas	Baja	0
Reparacion Directa	2022/10/10	79145752	Juan Mauricio Medina Niño	Baja	\$ 667.293.663
Reparacion Directa	2023/02/22	79145752	Juan Mauricio Medina Niño	Baja	\$ 932.473.542
Controversias Contractuales	2023/05/04	900262290	Alienergy S.A.S.	Media	\$ 104.027.158.661
Ordinario Laboral	2024/06/07	4795420	Marino Chala Moya	Media	\$ 54.171.210
Ordinario Laboral	2023/12/19	10288693	Jaime Alberto Calle Garcia	Remota	\$ 26.304.224
Proteccion De Los Derechos E Intereses	2024/02/08	4111609	Luis Vicente Pulido Alba	Media	0
Controversias Contractuales	2024/02/05	800033623	Empresa De Energia Del Amazonas S.A. E.S.P.	Media	\$ 4.669.880.855
Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho	2024/05/30	900746422	Cemex Energy S.A.S. E.S.P.	Media	0
Ejecutivo	2024/04/10	9013725915	Suministros De Lineas Tecnicas Sas Sulitec	Media	0
					\$ 144.341.014.466

Dentro de los pasivos contingentes por litigios y demandas, tenemos reconocido un valor \$19.660.382.547 adicionales, los cuales corresponden a procesos en donde Gensa actúa como demandante, pero que en caso de perder el proceso debería efectuar los pagos correspondientes. Adicionalmente se tiene el siguiente proceso el cual por corresponder a una acción de grupo en donde no es posible determinar un valor para Gensa, no se tiene reconocido dentro de los pasivos contingentes.

REPARACION DE LOS PERJUICIOS CAUSADOS A UN GRUPO	2017/01/30	1128048050	SERGIO ANDRES DIAZ BARRIOS	MEDIA	\$ 19.521.611.874.821
--	------------	------------	----------------------------	-------	-----------------------

Otros pasivos contingentes:

*Garantías bancarias suscritas con Davivienda y Bancolombia, las cuales tienen como finalidad asegurar el cumplimiento de las obligaciones que surjan a cargo de generadores y comercializadores que respaldan las transacciones de energía, por un valor al corte de 2024 de \$52.618.201.017.

*Igualmente, se encuentran registradas deudas presuntas por un valor de \$2.385.123.608 por concepto de intereses de mora, producto de no pagar de manera oportuna las obligaciones a nuestros proveedores de bienes y servicios dadas las dificultades de caja presentadas durante el año.

NOTA 26. CUENTAS DE ORDEN

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Cuentas de orden deudoras			
Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos	13.586.642.560	26.007.557.647	(12.420.915.087)
Otros activos contingentes	3.889.651.009.718	4.340.402.907.743	(450.751.898.025)
Total activos contingentes	3.903.237.652.278	4.366.410.465.389	(463.172.813.111)
Deudoras fiscales	92.465.270.233	0	92.465.270.233
Total deudoras fiscales	92.465.270.233	0	92.465.270.233
Proyectos de inversión	27.393.488.381	64.816.306.566	(37.422.818.185)
Otras cuentas deudoras de control	30.884.477.908	11.445.539.408	19.438.938.500
Total deudoras de control	58.277.966.289	76.261.845.974	(17.983.879.685)
Total cuentas de orden deudoras	4.053.980.888.800	4.442.672.311.363	(388.691.422.563)
Cuentas de orden acreedoras			
Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos	164.001.397.013	146.131.494.687	17.869.902.326
Otros pasivos contingentes	55.003.324.625	56.481.553.572	(1.478.228.947)
Total pasivos contingentes	219.004.721.638	202.613.048.259	16.391.673.379
Bienes recibidos en custodia	3.618.687.306	3.618.687.306	0
Otras cuentas acreedoras de control	263.216.262.440	191.396.066.862	71.820.195.578
Total acreedores de control	266.834.949.746	195.014.754.168	71.820.195.578
Total cuentas de orden acreedoras	485.839.671.384	397.627.802.427	88.211.868.957

26.1. Cuentas de orden deudoras

Además de los activos contingentes relacionados en la nota 25, las cuentas de orden deudoras están integradas por:

Deudoras fiscales: corresponde al saldo de las pérdidas fiscales acumuladas correspondientes al año 2023 y 2024, las cuales se encuentran pendientes por compensar.

Proyectos de inversión: ejecución del Convenio Fazni 068 - 2014 Casanare Vichada con fondos del Sistema General de Regalías, los cuales son ejecutados directamente por Gensa, pero sin manejo de recursos.

Otras cuentas deudoras de control: desembolsos pactados en los contratos de gerenciamiento y administración de recursos pendientes de recibir, así como los costos financieros de Guapi, los cuales no son facturados ante la entrega de la central al Ministerio de Minas y Energía desde el año 2018 y también se encuentran pendiente de recaudo.

26.2. Cuentas de orden acreedoras

Además de los pasivos contingentes relacionados en la nota 25, las cuentas de orden acreedoras están integradas por las siguientes cuentas acreedoras de control:

Bienes recibidos en custodia: correspondiente al valor de la Central de Guapi de propiedad del Ministerio de Minas y Energía, la cual una vez terminada su AOM, en el año 2018 por Gensa, no ha sido posible realizar la entrega oficial al Ministerio.

Otras cuentas acreedoras de control: compromisos adquiridos por la Empresa a diciembre 31 de 2024 en la compra de bienes y servicios.

NOTA 27. PATRIMONIO

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Capital Autorizado	532.000.000.000	500.000.000.000	32.000.000.000
Capital por suscribir	882.952.737	58.882.952.737	(58.000.000.000)
Capital Suscrito	531.117.047.263	441.117.047.263	90.000.000.000
Capital suscrito por cobrar	90.000.000.000	0	90.000.000.000
Capital suscrito y pagado	441.117.047.263	441.117.047.263	0
Reservas	111.739.705.421	111.739.705.421	0
Reserva Legal	12.628.480.240	12.628.480.240	0
Reserva Ocasional	99.111.225.181	99.111.225.181	0
Resultados de ejercicios anteriores	(10.573.294.412)	44.994.424.330	(55.567.718.742)
Resultado del ejercicio	(99.213.908.090)	(55.304.981.812)	(43.908.926.278)
Patrimonio	443.069.550.182	542.546.195.202	(99.476.645.020)

La Asamblea General de Accionistas de Gensa en reunión extraordinaria No.058 del 25 de noviembre de 2024, aprobó de manera unánime el incremento del capital autorizado por valor de treinta y dos mil millones de pesos moneda corriente (\$532.000.000.000), dicho incremento quedo protocolizado mediante escritura pública No.1316 de la Notaria Tercera del Circuito de Manizales, dando como resultado al 31 de diciembre de 2024, un capital autorizado de quinientos treinta y dos mil millones de pesos moneda corriente (\$532.000.000.000), representado en quinientos treinta y dos mil millones de acciones (532.000.000.000), de valor nominal cada una de un peso (\$1) moneda corriente.

Igualmente, en la reunión ordinaria No.376 del 18 de diciembre de 2024, la asamblea General de Accionistas aprobó la emisión y colocación de noventa mil millones de acciones (90.000.000.000) sin sujeción al derecho de preferencia en favor del accionista la Nación – Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por un valor nominal cada una de (\$1) un peso moneda corriente.

Dado lo anterior, el 30 de diciembre del 2024, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, aceptó suscribir las acciones ofrecidas informando que realizaría el pago de las mismas con base en lo establecido en el artículo 387 del Código de Comercio (por lo menos la tercera parte del valor de cada acción suscrita) pagando de manera inicial la suma de \$40.000.000.000 y el pago restante lo realizaría dentro del año siguiente de acuerdo con lo establecido en el mismo artículo, realizando el 7 de enero de 2025 el pago inicial.

La Asamblea General de Accionistas de Gensa en reunión extraordinaria No.058 del 25 de noviembre de 2024, aprobó de manera unánime el incremento del capital autorizado por valor de quinientos treinta y dos mil millones de pesos moneda corriente (\$532.000.000.000), dicho incremento quedó protocolizado mediante escritura pública No.1316 de la Notaria Tercera del Circuito de Manizales, dando como resultado al 31 de diciembre de 2024, un capital autorizado de quinientos treinta y dos mil millones de pesos moneda corriente (\$532.000.000.000), representado en quinientos treinta y dos mil millones de acciones (532.000.000.000), de valor nominal cada una de un peso (\$1) moneda corriente.

Igualmente, en la reunión ordinaria No.376 del 18 de diciembre de 2024, la asamblea General de Accionistas aprobó la emisión y colocación de noventa mil millones de acciones (90.000.000.000) sin sujeción al derecho de preferencia en favor del accionista la Nación – Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por un valor nominal cada una de (\$1) un peso moneda corriente.

Dado lo anterior, el 30 de diciembre del 2024, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, aceptó suscribir las acciones ofrecidas informando que realizaría el pago de las mismas con base en lo establecido en el artículo 387 del Código de Comercio (por lo menos la tercera parte del valor de cada acción suscrita) pagando de manera inicial la suma de \$40.000.000.000 y el pago restante lo realizaría dentro del año siguiente de acuerdo con lo establecido en el mismo artículo, realizando el 7 de enero de 2025 el pago inicial.

27.1 Capital suscrito pagado

La composición del capital suscrito y pagado es la siguiente:

Concepto	2024	% Partic.	2023	% Partic.
Ministerio de Hacienda y Crédito público	411.112.069.212	93,20%	411.112.069.212	93,20%
Empresa de energía de Boyacá	28.322.778.886	6,42%	28.322.778.886	6,42%
Empresas Públicas de Medellín	831.112.910	0,19%	831.112.910	0,19%
Empresa de Energía de Bogotá S.A.	161.811.391	0,04%	161.811.391	0,04%
Financiera de Desarrollo Nacional S.A.	154.429.478	0,04%	154.429.478	0,04%
Isagen S.A. E.S.P.	154.270.818	0,03%	154.270.818	0,03%
Infimanizales	19.031.457	0,00%	19.031.457	0,00%
Municipio de Pereira	15.605.858	0,00%	15.605.858	0,00%
Central Hidroeléctrica de Caldas CHEC	12.658.369	0,00%	12.658.369	0,00%
Departamento de Risaralda	2.537.421	0,00%	2.537.421	0,00%
Departamento del Quindío	2.537.421	0,00%	2.537.421	0,00%
Infí-Caldas	2.537.421	0,00%	2.537.421	0,00%
Municipio de Neira	380.572	0,00%	380.572	0,00%
Empresa de Energía del Quindío	837	0,00%	837	0,00%
Otros (1)	325.285.212	0,07%	325.285.212	0,07%
Total acciones	441.117.047.263	100,00%	441.117.047.263	100,00%

27.2 Reservas

La Asamblea General de Accionistas celebrada el mes de marzo del 2024, aprobó mantener la continuidad de la reserva ocasional para el fortalecimiento patrimonial de la sociedad por valor de \$99.111.225.181 y no se enjugar las pérdidas del año 2023.

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Reserva Legal	12.628.480.240	12.628.480.240	-
Reserva ocasional	99.111.225.181	99.111.225.181	-
Total Reservas	111.739.705.421	111.739.705.421	-

27.3. Resultados de ejercicios anteriores

Concepto	2024	2023	Valor Variación
Utilidades o Excedentes acumulados (Impacto por transición a nuevo marco)	215.229.303.276	215.229.303.276	0
Pérdidas o déficit acumulados	(225.802.597.688)	(170.234.878.946)	(55.567.718.742)
Resultado de Ejercicios anteriores	(10.573.294.412)	44.994.424.330	(55.567.718.742)

27.4. Resultados del ejercicio

Gensa para el cierre de la vigencia 2024, arrojó un resultado negativo por valor de \$99.213.908.090 frente a un resultado negativo para el año 2023 de \$55.304.981.812.

NOTA 28. INGRESOS

28.1. Ingresos actividades ordinarias

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Venta de Servicios	874.278.908.983	910.319.667.576	(36.040.758.593)	-3,96%
Venta de Bienes	2.831.920.417	3.609.662.858	(777.742.441)	-21,55%
Otros Ingresos - Contratos de Construcción	9.995.190.949	12.462.265.312	(2.467.074.363)	-19,80%
Transferencias y Subvenciones	5.289.528.960	18.092.269.726	(12.802.740.766)	-70,76%
Total Ingresos de Actividades Ordinarias	892.395.549.309	944.483.865.473	(52.088.316.164)	-5,52%

Venta de servicios:

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Generación	509.142.781.655	515.734.401.809	(6.591.620.154)	-1,28%
Comercialización	362.446.698.269	393.448.386.686	(31.001.688.417)	-7,88%
Otros servicios	2.689.429.059	1.136.879.081	1.552.549.978	136,56%
Total venta de servicios	874.278.908.983	910.319.667.576	(36.040.758.593)	-3,96%

Los aspectos a resaltar son los siguientes:

Generación:

Generación	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Venta de energía en bolsa	47.804.841.290	35.043.587.388	12.761.253.902	36,42%
Venta de energía en contratos	438.916.298.135	456.986.117.827	(18.069.819.692)	-3,95%
Cargo por confiabilidad	22.421.642.230	23.704.696.594	(1.283.054.364)	-5,41%
Total Generación	509.142.781.655	515.734.401.809	(6.591.620.154)	-1,28%

*Los ingresos en venta de energía en bolsa los cuales comprenden los excedentes de energía para transar ante el MEM y los ingresos por transacciones internacionales de energía TIES. Las ventas de energía en bolsa incrementaron un 71,83% frente al año anterior. Para el año 2024 se transaron en bolsa 43.646 Mwh a un precio promedio de \$930, mientras que en el año 2023 se transaron 31.879 Mwh a un precio promedio de \$727.

*En relación con el año 2023 la venta de energía en contratos disminuyó \$18.053.369.511, producto de las negociaciones en los contratos bilaterales para disminuir las cantidades a suministrar y la suspensión en algunos de ellos, con el fin de no incrementar la exposición a bolsa. Para el año 2024 se vendieron 1.285.871 Mwh a una tarifa promedio de \$279.30 y para el año 2023 se vendieron 1.323.811 Mwh a una tarifa promedio de \$277,18.

*Se registra un acumulado de ingresos de Cargo por Confiabilidad del orden de \$22.421.642.230, un 5.41% menor al presentado en 2023, producto de menor disponibilidad de las unidades de generación por los mantenimientos realizados durante el año.

Comercialización:

*Los ingresos por esta actividad presentaron una disminución de \$31.001.688.417 un 7,86% derivado de la cesión de uno de los contratos de intermediación a partir del mes de octubre.

Otros servicios:

Otros servicios	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Administración de proyectos	1.099.847.369	433.360.052	666.487.317	153,80%
Administración de contratos	420.644.718	364.265.531	56.379.187	15,48%
Consultorias	770.134.454	0	770.134.454	100,00%
Alumbrado Público	360.320.722	339.253.498	21.067.224	6,21%
Auditorias	38.481.796	0	38.481.796	100,00%
Total otros servicios	2.689.429.059	1.136.879.081	1.552.549.978	136,56%

*Se registra ingresos por contratos de gerenciamiento y administración de recursos firmados con el IPSE, Departamento de Arauca y La Industria Licorera de Caldas. Igualmente, por Consultorías en temas de alumbrado público con el Municipio de Pereira e Infibague. Contratos de AOM e INV en alumbrado público con el Municipio de Guática y auditorías energéticas realizadas a Corporcaldas en sus instalaciones.

Venta de bienes:

Corresponde a la venta del residuo de ceniza derivado del carbón, el cual en la vigencia tuvo una facturación de \$2.831.920.417. Para el año 2024 los ingresos por venta de chatarra fueron reclasificados a otros ingresos por concepto de la Contaduría General de la Nación, ingresos que para el año 2023 alcanzaron un valor \$139.114.300.

Contratos de construcción:

Se registran ingresos por la ejecución de los siguientes contratos:

*Contrato Fazni GGC 651-2021- Ministerio de Minas y Energía

Objeto: ampliar la cobertura de energía a través de la instalación de soluciones solares fotovoltaicas individuales, y satisfacción de la demanda de energía en las Zonas No Interconectadas de acuerdo con la ejecución del proyecto construcciones, instalación e implementación de soluciones de energía sostenibles consistentes en sistemas solares fotovoltaicos individuales para generar electricidad para usuarios rurales dispersos del municipio de Solano, del departamento de Caquetá. Valor ingresos \$5.545.537.377

*Contrato Fazni GGC 653-2021- Ministerio de Minas y Energía

Objeto: ampliar la cobertura de energía a través de la instalación de soluciones solares fotovoltaicas individuales, y satisfacción de la demanda de energía en las zonas no interconectadas de acuerdo con la ejecución del proyecto construcciones, instalación e implementación de soluciones de energía sostenibles consistentes en sistemas solares fotovoltaicos individuales para generar electricidad para usuarios rurales dispersos del departamento del Amazonas. Valor ingresos \$996.189.689

*Contrato Fazni GGC 654-2021 – Ministerio de Minas y Energía

Objeto: ampliar la cobertura de energía a través de la instalación de soluciones solares fotovoltaicas individuales, y satisfacción de la demanda de energía en las zonas no interconectadas de acuerdo con la ejecución del proyecto instalación de soluciones energéticas para beneficiar a 274 viviendas en algunas veredas del municipio de Fundación, departamento de Magdalena. Valor ingresos \$2.376.768.412

*Contrato Fazni GGC 659-2021- Ministerio de Minas y Energía

Ampliar la cobertura de anergia a través de la instalación de soluciones solares fotovoltaicas individuales, y satisfacción de la demanda de energía en las zonas no intercoñectadas de acuerdo con la ejecución del proyecto diseño, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de la solución de energía eléctrica para vivienda individual con Fuentes No Convencionales de Energía Renovables (FNCER), ubicadas en zonas rural del departamento del Amazonas. Valor ingresos \$1.076.695.471

Trasferencias y subvenciones

Se tiene registrado como ingreso por subvenciones dentro de la cuenta de bienes recibidos sin contraprestación, el valor mensual de la amortización y la depreciación de los bienes de propiedad del Ministerio de Minas y Energía y recibidos por Gensa en virtud de los contratos especiales a título gratuito, para la administración, operación y mantenimiento de las centrales de ZNI (Mitú, Inírida, Bahía Solano y Cupica) y realizar la venta de energía a los prestadores del servicio locales. Crea un efecto neutro en el estado de resultados ante el reconocimiento de la amortización y la depreciación en el costo por el mismo valor.

28.2. Ingresos financieros

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Financieros	1.859.408.819	2.841.549.511	(982.140.692)	-34,56%

Disminución del 34,56% está impactada por los menores rendimientos de las cuentas producto de un menor efectivo disponible a lo largo de la vigencia.

28.3. Otros ingresos

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Ajuste por diferencia en cambio	358.696.497	1.116.892	357.579.605	32015,58%
Reversión de las perdidas por deterioro	11.823	3.114.081.831	(3.114.070.008)	-100,00%
Ingresos diversos	3.729.071.462	2.773.996.841	955.074.621	34,43%
Ganancias por el metodo de participacion en nennrios conjuuntos	34.724.423	34.180.665	543.758	1,59%
Impuesto a las ganancias Diferido	39.021.082.428	19.960.182.024	19.060.900.404	100,00%
Total otros ingresos	43.143.586.633	25.883.558.253	17.260.028.380	66,68%

Ajuste por diferencia en cambio:

Para el año 2024 presentó incremento debido principalmente a que durante este año se reconoció de forma separada los ajustes por diferencia en cambio positivas por la monetización de las transacciones internacionales de energía efectuadas a través de XM Expertos en Mercado por valor de \$286.612.791, así como la diferencia en cambio positiva en la monetización del pago de la póliza todo riesgo de las plantas de generación de Paipa y ZNI por valor de \$67.894.564.

Reversiones pérdidas de deterioro:

Para el año 2024 no hubo recuperación de cartera deteriorada mientras que en el año 2023 corresponde al reintegro de subsidios de la Frontera Caucheras Riosucio, efectuado bajo la resolución 00930 del 1 de septiembre de 2023 y que correspondía a vigencias anteriores por valor de \$3.114.058.464.

Ingresos diversos:

Sobrantes: \$ 1.707.952.444

-Sobrantes de inventario de carbón realizadas en el año 2024, de acuerdo al levantamiento topográfico y la densidad a granel promedio de la pila de carbón de almacenamiento o acopio, incluido el volumen que se estima se encuentra en el piso.

Indemnizaciones: \$ 1.116.624.924

-Reconocimiento de indemnización cobradas a los proveedores de carbón a través de contratos de compensación o dación en pago ante la falta de cantidades entregadas en el año 2019, lo que genero para la empresa sobrecostos en la compra de energía al no tener como generarla en la planta y tener que comprarla en la bolsa a unos precios muy altos.

Reintegros: \$600.736.194

-Recuperación de gastos de ejercicios anteriores, tales como: incapacidades, impuestos, contribuciones, nomina Guapi por estar cargada por cobrar al Ministerio de Minas y Energía.

Otros ingresos diversos: \$303.757.901

- Venta de pliegos para participación en procesos contractuales
- Venta de chatarra resultante de las bajas realizadas a las Unidades de generación de Termopaipa.
- Descuento por pronto pago en la presentación de impuestos de Industria y Comercio del año gravable 2023

Ganancia por el método de participación en negocios conjuntos:

Corresponde al valor de los excedentes del año 2024, de acuerdo a la participación de Gensa en la Unión Temporal de Guática en desarrollo del contrato 071-2019 celebrado entre el Municipio de Guática y Gensa cuyo objeto es la mejora, modernización, expansión, administración, operación, mantenimiento, desarrollo tecnológico, entre otras actividades.

Impuesto a las ganancias diferido:

El cálculo de este impuesto se ve con detalle en la Nota 35. Impuesto a las Ganancias.

NOTA 29. GASTOS

29.1. Gastos de administración, de operación y de ventas

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Sueldos y salarios	8.886.137.297	8.590.643.284	295.494.013	3,44%
Contribuciones imputadas	255.803.412	168.710.059	87.093.353	51,62%
Contribuciones efectivas	2.168.580.186	2.069.453.062	99.127.124	4,79%
Aportes sobre la nomina	74.040.280	79.300.350	(5.260.070)	-6,63%
Prestaciones sociales	2.755.604.574	2.665.204.334	90.400.240	3,39%
Gastos de personal diversos	259.964.436	673.380.564	(413.416.128)	-61,39%
Generales	5.257.878.583	6.838.562.004	(1.580.683.421)	-23,11%
Impuestos, contribuciones y tasas	10.935.431.641	10.349.295.214	586.136.427	5,66%
Depreciación	129.954.112	436.219.823	(306.265.711)	-70,21%
Total gastos de administracion y operación	30.723.394.521	31.870.768.695	(1.147.374.174)	-3,60%

Gastos de personal:

Contribuciones imputadas: Incremento en el pago de incapacidades y de Licencias al personal durante el año 2024.

Gastos de personal diversos: dada la política de austeridad los gastos de personal diversos presentan disminución en lo relacionado con bienestar social, gastos deportivos, gastos de viaje, entre otros. Igualmente tiene una reducción dado el pago del bono por la firma de la convención sindical de Sintraelecol en el año 2023.

Generales: igualmente dentro del cumplimiento a la política de austeridad se realizó reducción de gastos tales como: papelería y suministros de oficina, mantenimientos, tiquetes y alojamientos, publicidad, afiliaciones, honorarios Junta directiva, adecuaciones e instalaciones, entre otros.

Depreciación: disminuye por una menor depreciación de edificaciones de los activos de Manizales, al realizarse una nueva estimación de vida útil.

29.2. Gastos financieros

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Financieros	34.957.416.140	26.119.251.020	8.838.165.121	33,84%

Presenta un incremento de \$8.838.165.121 correspondiente al 33,84%, lo que obedece a:

*Intereses corrientes de créditos de corto y largo plazo con entidades financieras y la Nación por valor de \$18.925.883.673.

*Perdida en negociación de TIES entregados por la DIAN en devolución del saldo a favor del año gravable 2022 \$415.499.630.

*Pago de intereses de mora por el no pago oportuno de algunas obligaciones tales como: Crédito corto plazo Bancolombia por un saldo de capital el cual tenía fecha vencimiento septiembre de 2024, pago a la DIAN por la declaración de retención en la fuente del mes de octubre y noviembre del año 2024, pago a la Superintendencia de Servicios Públicos por la contribución especial del año 2024 e intereses de mora cobrados por algunos proveedores por el incumplimiento en los pagos de facturas por \$1.823.603.637.

*Intereses corrientes derivados de los acuerdos de pago suscritos con proveedores los cuales se pactaron a unas tasas que oscilan entre el 7,5% E,A y el 20% E.A.\$1.965.678.099.

*También se reflejan los intereses pagados a Clientes de energía por venta anticipada de energía desembolsada en las vigencias 2022 y 2023, para el apalancamiento del proyecto del sistema de enfriamiento y la operación de Termopaipa respectivamente \$10.980.567.089.

*Intereses sobre sentencias. Derivados del fallo del Consejo de Estado el cual determinó que Gensa debía modificar la declaración del año 2017, pagando un mayor valor de impuesto y por ende la liquidación de los intereses correspondientes \$817.531.000.

*Otros gastos financieros \$28.653.012.

29.3. Otros gastos

Concepto	2024	2023	Valor variacion	% Variacion
Deterioro de inversiones	27.497	0	27.497	100,00%
Deterioro de cuentas por cobrar	22.605.796.752	15.693.387.545	6.912.409.207	- 44,05%
Amortización de activos intangibles	149.124.474	122.775.986	26.348.488	21,46%
Provision, litigios y demandas	945.487.838	1.380.222.292	(434.734.454)	-31,50%
Deterioro, amortizaciones y provisiones	23.700.436.561	17.196.385.823	6.504.050.738	37,82%

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Otras transferencias	11.858.400	0	11.858.400	100,00%
Transferencias y subvenciones	11.858.400	0	11.858.400	100,00%

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Comisiones	2.201.119.012	1.085.381.100	1.115.737.912	- 102,80%
Ajuste por diferencia en cambio	401.385.857	83.525.977	317.859.880	380,55%
Deterioro de inventarios	0	329.738.685	(329.738.685)	-100,00%
Impuesto a las ganancias corrientes	3.409.891	0	3.409.891	100,00%
Impuesto a las ganancias diferido	127.785.095	219.086.458	(91.301.363)	-41,67%
Otros gastos diversos	2.384.618.009	2.966.903.065	(582.285.056)	-19,63%
Devoluciones rebajas y descuentos en venta de servicios	929.328.460	683.760.957	245.567.503	35,91%
Otros Gastos	6.047.646.324	5.368.396.243	679.250.081	12,65%
Total otros gastos	29.759.941.285	22.564.782.066	7.183.300.819	31,83%

Deterioro de cuentas por cobrar:

Incremento dado principalmente por el deterioro de la cartera registrada por concepto de costos financieros no reconocidos por el Ministerio de Minas y Energía, bajo el contrato especial de las ZNI y la frontera comercial Caucheras – Riosucio, valor que ascendió a \$13.750.108.977 cartera que ha implicado una gestión continua de Gensa con el Ministerio de Minas y Energía, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, así como con el Gobierno Nacional. Deterioro de los costos financieros de ZNI de Cupica, Mitú y Solano \$6.669.173.170 valores que han sido incorporados en la facturación de venta de energía como costos reales y Distribuidora y Comercializadora de Energía por un valor de \$1.889.773.029 por concepto de venta de energía (intermediación) de los meses de marzo y abril del año 2023, cobro que se encuentra en procesos jurídico.

Provisiones, litigios y demandas:

Ajuste a la provisión de los procesos jurídicos que, por su probabilidad de perdida alta, se encuentran provisionados de acuerdo a la metodología aplicada por la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado.

Transferencias y subvenciones:

Corresponde a estimaciones del pago de ley 14/1991 a RTVC y canales regionales de televisión del año 2024.

Comisiones:

Incremento dado por las garantías bancarias para soportar las operaciones en el mercado de energía mayorista que presentaron alzas en la vigencia 2024.

Ajuste de diferencia en cambio:

Para el año 2024 presentó incremento debido a la diferencia en cambio negativa en la monetización del pago de la póliza todo riesgo de las plantas de generación de Paipa y ZNI.

Impuesto a las ganancias diferido:

El cálculo del impuesto se puede ver en Nota 35, impuesto las ganancias

Otros gastos diversos:

Sentencias: \$1.528.440.000.

Para el año 2024 el saldo corresponde principalmente a la sentencia emitida el 13 de agosto de 2024 por el Consejo de Estado el cual emitió un fallo parcial en el proceso de medio de control de nulidad y restablecimiento del derecho, iniciado por Gensa contra la DIAN. Este proceso tenía como objetivo anular la liquidación oficial de revisión del impuesto de renta correspondiente al año gravable 2017, identificada con el número 17001-23-33-000-2021-00309-01 (28070). Ordenando a Gensa modificar la declaración, ya que algunos costos y deducciones fueron considerados improcedentes.

Impuestos asumidos: \$829.982.742

Prorratio del IVA no descontable en las declaraciones del Impuesto a las ventas como consecuencia de realizar actividades gravadas y no gravadas.

Otros gastos diversos: \$26.195.267

Perdida por baja de activos, entre otros.

Devoluciones, rebajas y descuentos en venta de servicios:

Corresponde a la expedición de notas crédito en la venta de bienes y servicios de vigencias anteriores.

NOTA 30. COSTOS DE VENTAS

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Bienes producidos	13.434.390.058	13.494.100.023	(59.709.965)	-0,44%
Costos de Ventas de Bienes	13.434.390.058	13.494.100.023	(59.709.965)	-0,44%
Servicios Públicos	926.190.152.980	932.971.535.602	(6.781.382.622)	-0,73%
Otros Servicios	1.547.157.866	1.410.928.643	136.229.223	9,66%
Costo de Ventas de Servicios	927.737.310.846	934.382.464.245	(6.645.153.399)	-0,71%
Costo de Ventas	941.171.700.904	947.876.564.268	(6.704.863.364)	-0,71%

30.1. Costo de ventas de bienes

El valor corresponde al costo asignado a la ceniza vendida, resultante del producto de la combustión del carbón en la generación de energía, su incremento es directamente proporcional al ingreso por los volúmenes de ceniza retirada durante el año 2024.

30.2. Costo de ventas de servicios

Se encuentra integrado por la prestación del servicio de energía en sus actividades de generación y comercialización (intermediación), por la prestación de servicios en el gerenciamiento y administración de proyectos de infraestructura energética, consultorías, auditorías, alumbrado público y también por aquellos generados en la ejecución de contratos de construcción.

NOTA 31. COSTOS DE TRANSFORMACIÓN

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Servicios Públicos	926.190.152.980	932.971.535.602	(6.781.382.622)	-0,73%
Otros Servicios	1.547.157.866	1.410.928.643	136.229.223	9,66%
Costos de Transformación	927.737.310.846	934.382.464.245	(6.645.153.399)	48,20

31.1. Costo de transformación - Detalle

Los aspectos a resaltar son los siguientes:

Servicios públicos:

*Compra de energía en contratos correspondiente a la energía generada en la Central de Inírida con la granja solar, y ante lo cual existe un contrato de compra con el proveedor Consorcio Sol de Inírida. Esta energía es facturada al Ministerio de Minas y Energía y recaudada a través de subsidios.

*Compras de energía en bolsa aumentaron en \$90.816.013.768 un 44,55% frente a 2023, producto del aumento de las tarifas en el mercado de energía mayorista por la prolongación del fenómeno de “El Niño”. Durante el año 2024 se compraron en bolsa 581.059 MWh a un precio promedio de \$509 mientras que en el año 2023 se compraron 558.675 MWh a un precio promedio de \$368.

*Los costos por intermediación disminuyeron \$30.828.567.142 un 8,06% dada la cesión de uno de los contratos para el último trimestre del año,

*Los costos del consumo del carbón disminuyeron en \$35.936.916.489 un 24,27%, ante la disminución en el precio del mineral el cual paso de un precio promedio \$358.087 en el 2023 a un precio promedio \$286.040 para 2024.

*Los costos de combustible para la operación en las ZNI incrementaron \$4.646.814.708 un 12,90%, producto del alza en la demanda de la energía en ZNI y afectación del rendimiento medio del combustible de las unidades de generación (aumento de temperatura interna en casa de máquinas).

*Los costos directos de generación (Cere, Fazni, CND, Arranque y parada, AGC, materiales, desviaciones), disminuyeron \$117.047.202 un 0,61% derivados de la menor generación.

*Los costos generales disminuyen en \$5.545.174.988 un 9,54% principalmente por un menor valor pagado en la póliza todo riesgo de las unidades generadoras.

*La depreciación y amortización disminuyó \$11.948.492.403 un 38,13%, producto de la terminación del contrato especial de Mitú en el mes de diciembre del año 2023, lo que implicó que durante el año 2024 dicha central no presentara depreciación de sus activos ya que esta se realizaba por el termino inicial de duración del contrato.

NOTA 32. ACUERDOS DE CONCESIÓN - ENTIDAD CONCEDENTE (N/A)

NOTA 33. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DE SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES (Fondos de Colpensiones) (N/A)

NOTA 34. EFECTOS DE LAS VARIACIONES EN LAS TASAS DE CAMBIO DE LA MONEDA EXTRANJERA

Concepto	2024	2023	Valor Variación	% Variación
Incrementos (Ingresos) por ajuste por diferencia en cambio	358.696.497	1.116.892	357.579.605	32015,59%
Reducciones (Gastos) Pro ajuste por diferencia en cambio	401.385.857	83.525.977	317.859.880	380,55%
Total efecto vaciaciones en cambio	(42.689.360)	(82.409.085)	39.719.725	48,20%

Las variaciones presentadas en 2024, corresponde principalmente a aquellas generadas en el pago de la póliza todo riesgo de pérdida física o material y/o daño a la propiedad de la Planta de Termopaipa (unidades 1, 2, 3 y equipos auxiliares) y para las ZNI, como también al pago de las transacciones internacionales de energía.

NOTA 35. IMPUESTO A LAS GANANCIAS

Gensa es una empresa de servicios públicos mixta, sometida al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y al régimen ordinario del Impuesto sobre la Renta y Complementarios. La empresa ostenta la calidad de gran contribuyente y autorretenedor en renta por las diferentes actividades, excepto por los rendimientos financieros.

Para el año gravable 2024 no se liquidó el Impuesto sobre la Renta ante la pérdida fiscal generada después de realizar la depuración para su determinación, por consiguiente, las retenciones en la fuente constituyen un saldo a favor susceptible de devolución que asciende a la suma de \$40.182.468.791.

A continuación, se detalla el impuesto a las ganancias, que incluye tanto el impuesto sobre la renta corriente estimado como el impuesto diferido, cargado a resultados para los años terminados el 31 de diciembre de 2024 y 2023.

Liquidación Impuesto de Renta	2024	2023	Valor de Variación
Renta Líquida	(105.529.096.642)	(56.803.907.318)	(48.725.189.324)
Mas Renta Gravable	0	0	0
Renta Líquida Gravable	(105.529.096.642)	(56.803.907.318)	(48.725.189.324)
Impuesto Sobre la Renta Liquida Gravable	0	0	0
Descuento Tributario	0	0	0
Impuesto Neto de Renta	0	0	0

35.1. Impuesto diferido

Al cierre del periodo contable se procedió a determinar el impuesto diferido teniendo en cuenta las diferencias que pueden surgir entre los saldos contables y los saldos fiscales. Estas diferencias son relevantes, ya que pueden afectar la ganancia fiscal en periodos futuros.

El criterio de medición se aplicó a las partidas de activos y pasivos considerando las cantidades que se esperan recuperar o pagar en el momento que se realicen, Para este cálculo, se utilizó la tasa fiscal del 35%, la cual está aprobada por la legislación tributaria colombiana.

Activos por impuestos corrientes y diferidos

Concepto	2024	2023	Valor de Variación
Saldo a favor en liquidaciones privadas RENTA	40.182.468.791	41.553.372.891	(1.370.904.100)
Saldo a favor en liquidaciones privadas ICA	22.469.000	9.477.762	12.991.238
Anticipo CREG	129.583.024	0	129.583.024
Corrientes	40.334.520.815	41.562.850.653	(1.228.329.838)
Propiedad planta y Equipo	6.754.852.961	6.802.946.579	(48.093.618)
Activos Intangibles	86.024.931	46.985.826	39.039.105
Otros activos	58.749.020.936	19.881.367.562	38.867.653.374
Diferidos	65.589.898.828	26.731.299.967	38.858.598.861
Total activos por impuesto diferido y corriente	105.924.419.643	68.294.150.620	37.630.269.023

El activo por impuestos corrientes corresponde al saldo a favor en la determinación y liquidación del Impuesto de Renta de la vigencia 2024 por valor de \$40.182.468.791 y al valor de saldo a favor por concepto de industria y comercio en los municipios de Leticia, Puerto Carreño y Solano por valor de \$22.469.000, correspondiente al anticipo de ICA presentado en el año 2024. Igualmente tenemos al anticipo de la contribución especial de la CREG por el año 2024.

El activo por impuestos diferidos relacionado con la Propiedad, Planta y Equipo se determina a partir de las diferencias entre la depreciación contable y fiscal de estos activos, considerando el valor que tiene incidencia tributaria. El resultante se deriva de la aplicación de las diferencias de las vidas útiles establecidas para los mismos, las cuales conllevan a que se presente una diferencia temporaria deducible que afectan el cálculo de la ganancia fiscal.

El análisis realizado arrojó un ajuste final al activo por impuesto diferido de la Propiedad, Planta y Equipo por un valor de (\$48.093.618) para el año gravable 2024.

Es importante destacar que las diferencias temporarias en Propiedad, Planta y Equipo se generarán a largo de toda la vida útil de la Empresa, dado que las políticas financieras bajo el Marco Normativo (Resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación), difieren de las políticas fiscales aplicables a Colombia.

Adicionalmente, se realizó un ajuste al impuesto diferido de los activos intangibles, correspondiente al valor que será deducible fiscalmente cuando se recupere a través de la amortización.

Así mismo, se registra el activo por impuesto diferido a la cuenta de otros activos correspondiente al saldo de las pérdidas fiscales por compensar, que al 31 de diciembre de 2024 ascienden a la suma de \$105.529.096.642. A este saldo se le aplicó una tarifa del 35% resultando un saldo activo de \$38.867.653.374.

De acuerdo con el artículo 147 del Estatuto Tributario, se tiene derecho a compensar dicha pérdida con las rentas líquidas de los doce (12) periodos gravables siguientes.

Las pérdidas fiscales se reconocen como un impuesto diferido activo por el derecho que tendrán a disminuir el pago de su impuesto de renta en el futuro.

Pasivos por impuestos corrientes y diferidos:

Los pasivos corrientes corresponden a los realizados por retención en la fuente, retención del impuesto a las ventas y retención de impuesto de industria y comercio, originadas en los pagos a los contratistas; así como las autorretenciones practicadas por la Empresa.

Concepto	2024	2023	Valor de Variación
Retención en la fuente del impuesto sobre la renta y complementarios	2.248.998.764	1.345.092.488	903.906.276
Retención impuesto al valor agregado - IVA	567.700.976	423.400.083	144.300.893
Retención impuesto de industria y comercio - ICA	409.040.295	568.556.190	(159.515.895)
Autorretenciones	8.923.333.109	3.766.592.066	5.156.741.043
Corrientes	12.149.073.144	6.103.640.827	6.045.432.317
Préstamos por cobrar	8.580.112	21.065.626	(12.485.514)
Activos intangibles	191.367.191	213.580.149	(22.212.958)
Diferidos	199.947.303	234.645.775	(34.698.472)
Total pasivos por impuestos corrientes y diferidos	12.349.020.447	6.338.286.602	6.010.733.845

Los pasivos por impuesto diferido reconocidos al cierre del período contable del 2024 se originan principalmente por el aumento fiscal temporario de préstamos por cobrar y por los intangibles sobre las diferencias en los periodos de amortización, los cuales se amortizan de 1 a 5 años según la política contable y fiscalmente no se permite que la amortización sea inferior de 5 años.

Ingresos por impuestos diferidos:

Concepto	2024	2023	Valor de Variación
Préstamos por cobrar	12.485.514	0	12,485.514
Propiedades, planta y equipo	0	58.116.694	(58.116.694)
Activos intangibles	140.943.540	28.111.366	112.832.174
Otros Activos	38.867.653.374	19.873.953.964	18.993.699.410
Total ingresos por impuestos a las ganancia corriente y diferido	39.021.082.428	19.960.182.024	19.060.900.404

Gastos por impuesto a las ganancias corriente y diferido:

Concepto	2024	2023	Valor de Variación
Impuesto Sobre la Renta y complementarios	3.409.891	82.589.000	(79.179.109)
Corriente	3.409.891	82.589.000	(79.179.109)
Prestamos Por Cobrar	0	1.378.581	(1.378.581)
Propiedad planta y equipo	48.093.618	0	48.093.618
Abtivos intangibles	79.691.477	217.707.877	(138.016.400)
Diferido	127.785.095	219.086.458	(91.301.363)
Total gastos por Impuesto a las ganancias corriente y diferido	131.194.986	301.675.458	(170.480.472)

NOTA 36. COMBINACIÓN Y TRASLADO DE OPERACIONES (N/A)

NOTA 37. REVELACIONES SOBRE EL ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

En el año 2024, se presentó un saldo a favor en la declaración del impuesto sobre la renta y complementarios del año gravable 2023, por valor de \$41.549.963.000, los cuales se recibieron a través de Tidis el 19 de julio de 2024, dichos títulos se negociaron con el Banco Davivienda por el 99% del valor del título, esto es, \$41.134.463.370, recursos utilizados para atender obligaciones financieras y de operación de la empresa.

Con respecto a las obligaciones financieras en el año 2024 se dio un desembolso de un crédito de tesorería por parte de la Nación por \$65.433.000.000, que con corte a 31 de diciembre de 2024 tiene un saldo de \$39.000.000.000. Dichos recursos se utilizaron para atender la operación de la empresa en Termopaipa y en ZNI.

El flujo de efectivo en la operación tuvo dos impactos importantes. El primero, el deterioro adherido a los costos financieros por la operación en las ZNI y los costos de operación de la frontera comercial de Caucheras-Riosucio, y el segundo, por el impacto de las compras en bolsa demandadas para atender los contratos de largo plazo, ante la ocurrencia del fenómeno de El Niño, además del mantenimiento de la Unidad III.

En todo caso el flujo de efectivo presentó saldo negativo por los efectos de los precios en bolsa, que generaron sobrecostos en las transacciones cercano a \$83.662.000.000, que conllevo a implementar como estrategia la firma de acuerdos de pago, con el ánimo de desplazar en el tiempo los pagos a contratistas y proveedores, y poder aminorar los riesgos en la operación y no afectar los contratos de suministros de energía.

NOTA 38: REEXPRESIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS (N/A)



HENRY WILLIAM CRUZ CASAS
Representante legal



JEISON ROBERTO NARVÁEZ CAICEDO
C.P. Revisor Fiscal con T.P 265312-T
Miembro en representación de Nexia Montes & Asociados SAS



GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO GRISALES
Contadora TP 69995-T

Siglas y Acrónimos

ANM: Agencia Nacional de Minería
BSC: Balance Score Card
CNO: Centro Nacional de Operación
CO₂e: Equivalente de dióxido de carbono
CREG: Comisión de Regulación de Energía y Gas
ENFICC: Energía en Firme del Cargo por Confiabilidad
EIA: Evaluación de Impacto Ambiental
FAZNI: Fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas no interconectadas
FAER: Fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas rurales interconectadas
FNCE: Fuente No Convencional de Energía
FNCER: Fuentes No Convencionales de Energía Renovable
FPO: Fecha Puesta en Operación
GEI: Gas Efecto Invernadero
GLP: Gas Licuado de Petróleo
GRI: Global Reporting Initiative
IPSE: Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas

MBTU: British Thermal Unit Million
MCH: Micro Central Hidroeléctrica
MEM: Mercado de Energía Mayorista
MME: Ministerio de Minas y Energía
MINTIC: Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Colombia
NIA: Normas Internacionales de Auditoría
NIIF: Normas Internacionales de Información Financiera
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
OEF: Obligación de Energía en Firme
ONU: Organización de Naciones Unidas
PMA: Plan de Manejo Ambiental
PPA: Power Purchase Agreement
PCH: Pequeña Central Hidroeléctrica
SIC: Súper Intendencia de Comercio
SIG: Sistema Integrado de Gestión
SIN: Sistema Interconectado Nacional