

# Informe de Sostenibilidad

2023

**Seguimos en  
la ruta de la  
excelencia ESG**

**Un año de excelentes  
resultados y  
creación de valor  
sostenible**

## Mensaje de los directivos

## Acerca de este informe

## Comunidades y sociedad



- Nuestro legado hacia los territorios
- Compromiso genuino y significativo con nuestros grupos de interés
- Comprender la dinámica social del territorio
- Gestión justa, equitativa y respetuosa de la tierra
- Alianza sostenible: compromiso permanente con el desarrollo territorial
- Gestión responsable de la cadena de suministro
- Potenciando el futuro mediante la transformación del talento
- Esencia de la diversidad: cultivando la igualdad y la inclusión

## Acerca de SierraCol Energy

- Nuestra misión, visión y valores
- Nuestras operaciones
- Nuestra cadena de valor
- Nuestra estrategia ESG
- Nuestra materialidad
- Afiliaciones, asociaciones e iniciativas externas
- Nuestros resultados ESG destacados en el 2023

## Gobernanza sólida



- Camino hacia el liderazgo en gobernanza
- Visión ética: la base del cumplimiento y la transparencia**
- Respeto por los derechos humanos en nuestras actividades
- Creciendo con los resultados económicos

## Acción por el clima



- Nuestro enfoque a la descarbonización
- Progresos en la reducción de nuestra huella de carbono
- Nuestros programas de transición y eficiencia energética
- Medición y mitigación del metano
- Eliminación de la quema rutinaria de gas
- Actuar con decisión frente a los riesgos climáticos

## Excelencia operativa



- Preservar los activos y garantizar la seguridad: una perspectiva holística de la integridad de los procesos
- Comprometidos con la protección y la formación de nuestros trabajadores
- Priorizar la salud de los empleados: prevención de incidentes y mejora del bienestar
- Proteger vidas: compromiso con la seguridad y los derechos humanos
- Refuerzo de la ciberseguridad

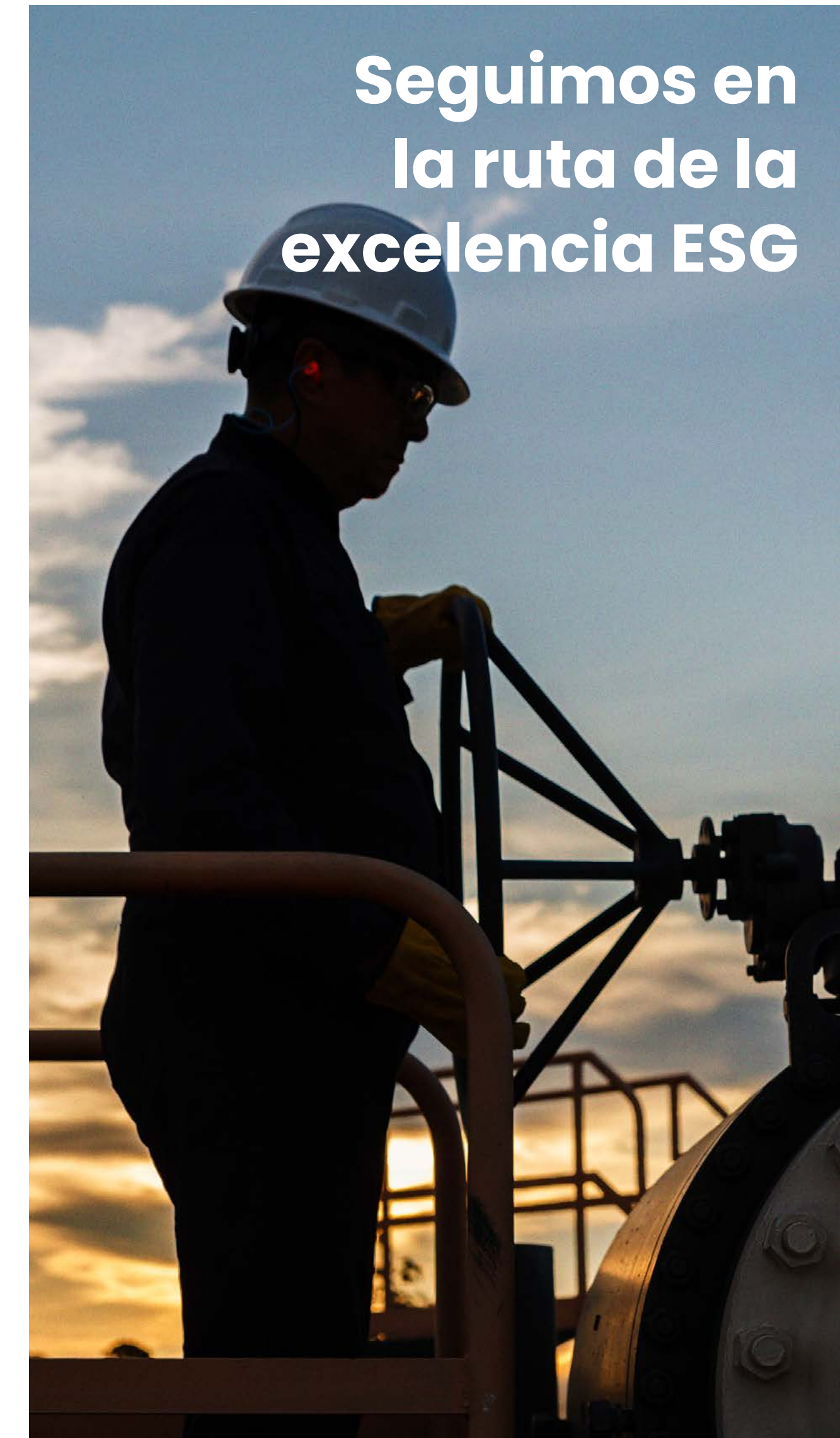
## Acción por el planeta



- Nuestro enfoque de la protección del medio ambiente
- Gestión integral del agua
- Protección de la biodiversidad
- Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con la Naturaleza (TNFD)
- Economía circular
- Planificación y control ambiental
- Gestión socioambiental

## Apéndices

- GRI
- SASB
- TCFD
- TNFD



Área de Caño Limón



# Mensaje de los directivos

Nos complace presentar el Informe de Sostenibilidad 2023.

2023 fue un año en el que, una vez más, pudimos obtener unos sólidos resultados operativos y financieros, junto con avances significativos en relación con nuestros objetivos de sostenibilidad.

Nuestra producción antes de regalías para 2023 fue de 43 mboed (millones de barriles de petróleo equivalentes), dentro de las previsiones facilitadas a los inversores. Nuestras operaciones fueron seguras y el índice de frecuencia de lesiones registrables fue de 0,55, lo que supone una mejora del 10% respecto al año pasado y el más bajo de los últimos 5 años.

El precio medio del Brent fue de USD \$82 por barril en 2023, un 17% menos que en 2022. A pesar de los precios más bajos, el negocio generó un sólido EBITDAX de USD \$647 millones y un flujo de caja de USD \$170,8 millones. Una vez más, pudimos financiar todas nuestras necesidades operativas, seguir invirtiendo en el negocio, ejecutar nuestro programa de inversión social, pagar nuestros costes financieros, impuestos, regalías, remunerar a nuestros accionistas mediante un dividendo y preservar una fuerte liquidez para el negocio.

En cuanto a nuestros objetivos clave de sostenibilidad, a finales de 2023 logramos una reducción del 47% en las emisiones de CO<sub>2</sub> e con respecto a nuestra línea base de 2020, y estamos en vías de lograr una reducción del 60% a finales de 2024. Esto fue resultado del cambio de la autogeneración de energía con petróleo crudo y diésel en el área de Caño Limón, a la compra de energía limpia (hidroeléctrica) del Sistema Interconectado Nacional, a una serie de iniciativas de eficiencia energética y un sólido programa de medición y mitigación de emisiones de metano.

En 2023, medimos nuestras emisiones de metano y fugitivas, mucho antes de nuestro plazo establecido, y dimos inicio a la aplicación de medidas de mitigación. Seguimos comprometidos con la eliminación de la quema rutinaria de gas para el año 2025.

En materia de biodiversidad, fuimos pioneros en Colombia en la adopción del marco del Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con la Naturaleza (TNFD por sus siglas en inglés), que proporciona información transparente sobre la forma en la que gestionamos y protegemos los ecosistemas con los que interactuamos.

Durante 2023 invertimos USD \$4,7 millones en programas sociales que benefician a las comunidades en las que operamos, enfocados principalmente en infraestructura para el desarrollo; mejora de la calidad de vida; educación; y, emprendimiento y generación de ingresos. También pagamos USD \$197,1 millones en impuestos sobre la renta y alrededor de USD \$103,0 millones en regalías.

En el área de Diversidad, Equidad e Inclusión lanzamos la Academia de Liderazgo para Mujeres de Alto Impacto (ALMA), que ha sido un gran éxito.

Nuestra Junta Directiva sigue apoyando nuestros objetivos de sostenibilidad y este año nuestro Comité ESG se reunió dos veces para hacer seguimiento de los avances.

En 2023, Sustainalytics actualizó nuestra calificación de riesgo ESG con una mejora significativa de 27,3 a 19,9 en 2023, situándonos en el 5º puesto de 315 empresas mundiales de petróleo y gas. La calificación destacó nuestra sólida gestión de los asuntos ESG importantes y la transparencia en nuestra divulgación de información.

Estos son solo algunos de los emocionantes logros alcanzados durante 2023. Le animamos a que lea el informe en detalle y descubra más historias de éxito que resaltan nuestro compromiso con la excelencia en la consecución de unos sólidos resultados operativos, financieros y de sostenibilidad.

Estos resultados reflejan los esfuerzos de nuestra fuerza de trabajo conformada por empleados y contratistas. Su compromiso inquebrantable de mantener altos niveles de ética, transparencia y gobernanza es la base de nuestro éxito.



**Tony Hayward**  
Presidente Ejecutivo  
SierraCol Energy

**Bernardo Ortiz**  
CEO SierraCol Energy



Campo La Cira Infantas

# Acerca de este informe

Nos complace presentar nuestro cuarto Informe de Sostenibilidad, el cual recopila los resultados de nuestra actuación en materia de ESG para el año 2023.

Este documento refleja nuestros esfuerzos por crear valor para nuestro negocio, nuestros grupos de interés y las regiones en las que operamos, así como nuestro compromiso con la responsabilidad corporativa, equilibrando el desarrollo económico con la conservación de los recursos naturales y la reducción de nuestro impacto ambiental.

## Marcos de información

Este informe hace referencia y/o está alineado con las normas y marcos de información relevantes para el sector del petróleo y el gas:

- Consejo de Normas Contables de Sostenibilidad (SASB).
- Recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con el Clima (TCFD).
- Recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con la Naturaleza (TNFD).

- Recomendaciones de la Asociación Internacional de la Industria Petrolera para la Conservación del Medio Ambiente (IPIECA).
- Iniciativa de Reporte Global (GRI).

## Alcance

Este informe se enfoca principalmente en las áreas en las que SierraCol Energy tiene el control operativo:

- Área de Caño Limón
- Llanos Central

**Nota:** Los datos comunicados relativos a TRIR, seguridad, inversión social, empleo y rendimiento financiero, incluyen datos de La Cira Infantas. Donde sea aplicable, se ha aclarado cualquier reexpresión de la información en las respectivas divulgaciones o en las tablas de índices, de conformidad con las normas GRI.



Llanos Central

## Proceso de verificación

Antes de su aprobación por la Junta Directiva, este informe fue revisado por los gerentes de área pertinentes y por el Comité ESG. Además, PricewaterhouseCoopers ha verificado de forma independiente este informe para garantizar la fiabilidad y transparencia de la información presentada a nuestros grupos de interés.

[Informe de aseguramiento limitado](#)

Si tiene alguna duda o pregunta sobre el contenido de este informe, póngase en contacto con nosotros en [comunicaciones@sierracol.com](mailto:comunicaciones@sierracol.com).

Nuestro Informe de Sostenibilidad 2023 está disponible en nuestra página web [www.sierracolenergy.com](http://www.sierracolenergy.com)



# Acerca de SierraCol Energy

Área en territorio  
**950.000**  
hectáreas

Bloques  
**19**  
(8 bloques están en fase de exploración y 11 en fase de producción)

Producción (participación antes de regalías)  
**43**  
Kboepd

Porcentaje de la producción de petróleo del país\*  
**10%**

Empleados directos  
**555**

Área de Caño Limón  
\* Producción operada conjuntamente



# Acerca de SierraCol Energy

SierraCol Energy es una Compañía independiente de exploración y producción de hidrocarburos. Estamos comprometidos con la responsabilidad social corporativa, la excelencia operativa y la protección del medio ambiente y la biodiversidad. Nuestras operaciones se caracterizan por la eficiencia técnica, la transparencia y la adopción de prácticas sostenibles.

## Nuestra misión, visión y valores

### Misión



Desarrollar recursos energéticos de manera responsable para crear valor para nuestros grupos de interés

### Visión



Convertirnos en la principal empresa independiente de energía en Colombia y Latinoamérica

### Valores



#### Sostenibilidad

Proveemos un lugar de trabajo seguro y saludable y estamos comprometidos con la protección del medio ambiente y la promoción del bienestar de nuestras comunidades.



#### Orientación a resultados

Buscamos la excelencia en la consecución de los resultados; tomamos riesgos apropiados; nos esforzamos por superar las expectativas; aprovechamos nuestras sólidas capacidades, aplicamos nuevas tecnologías.



#### Simplicidad

Trabajamos eficientemente, enfocados en lo que es importante; nos adaptamos al cambio según sea necesario; nos esforzamos por hacer las cosas bien la primera vez.



#### Personas

Las personas son nuestro activo más valioso; valoramos y estamos comprometidos con el desarrollo de una fuerza de trabajo diversa; todos tenemos la misma oportunidad de aprender y triunfar.



#### Colaboración

Logramos más como un equipo que como individuos; trabajando juntos tenemos éxito; apoyamos a nuestros colegas y proactivamente nos comunicamos con ellos.

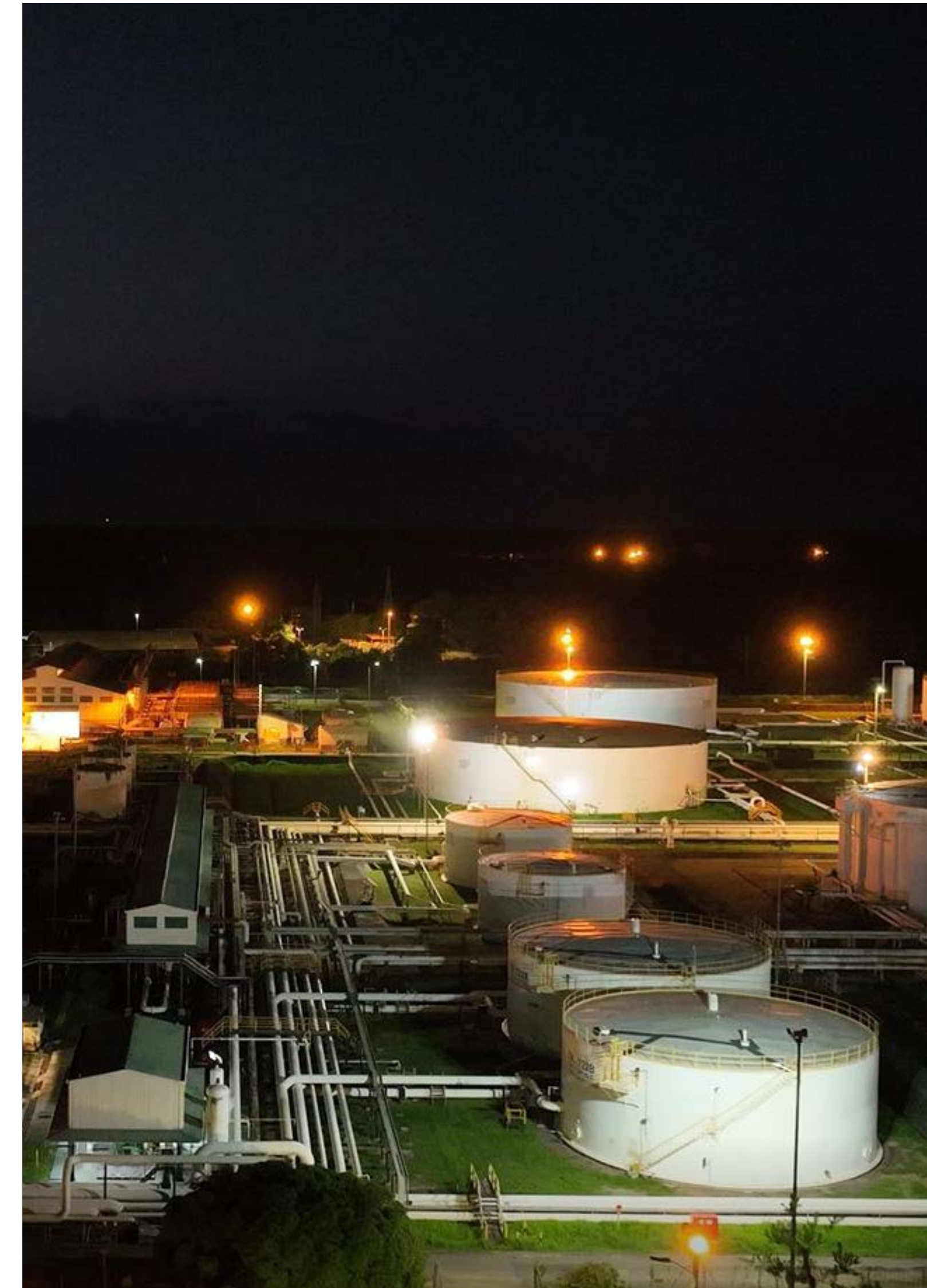


#### Integridad

Hacemos siempre lo correcto; somos transparentes, honestos y éticos.



Nuestra gente, SierraCol Energy



Área de Caño Limón

# Nuestras operaciones

Nuestra Compañía tiene su sede en Bogotá, Colombia y cuenta con operaciones e intereses en algunas de las cuencas más prolíficas del país: Llanos, Magdalena Medio y Putumayo. Nuestros activos clave son Caño Limón y La Cira Infantas, que cuentan con fuertes ventajas competitivas en términos de proximidad a infraestructuras, bajos costes de transporte y alta calidad de producción.

Caño Limón lleva 40 años en explotación, con una producción total acumulada de más de 1.500 millones de barriles. La Cira Infantas es el campo más antiguo de Colombia, en funcionamiento desde 1918, con una producción total acumulada de más de 930 millones de bbls. El 94% de nuestra producción tiene un grado API de 25-35 y un bajo contenido de azufre.

➤ **El área de Caño Limón y Llanos Central contienen el 100% de las facilidades operadas por SierraCol Energy, lo que representa el 69% de nuestra producción**

## Magdalena Medio

La Cira Infantas es el campo más antiguo de Colombia, en producción desde 1918

Producción total acumulada de más de 930 millones de barriles de petróleo (MM bbls)

Proyecto de recuperación mejorada de petróleo mediante inyección de agua

Colaboración entre Ecopetrol (operador) y SierraCol Energy

**Departamento de Santander:** Contrato de colaboración La Cira Infantas  
**Departamento de Antioquia:** Contrato de colaboración Teca-Cocorná  
**Departamento del Cesar:** Contrato Bolívar

## Putumayo

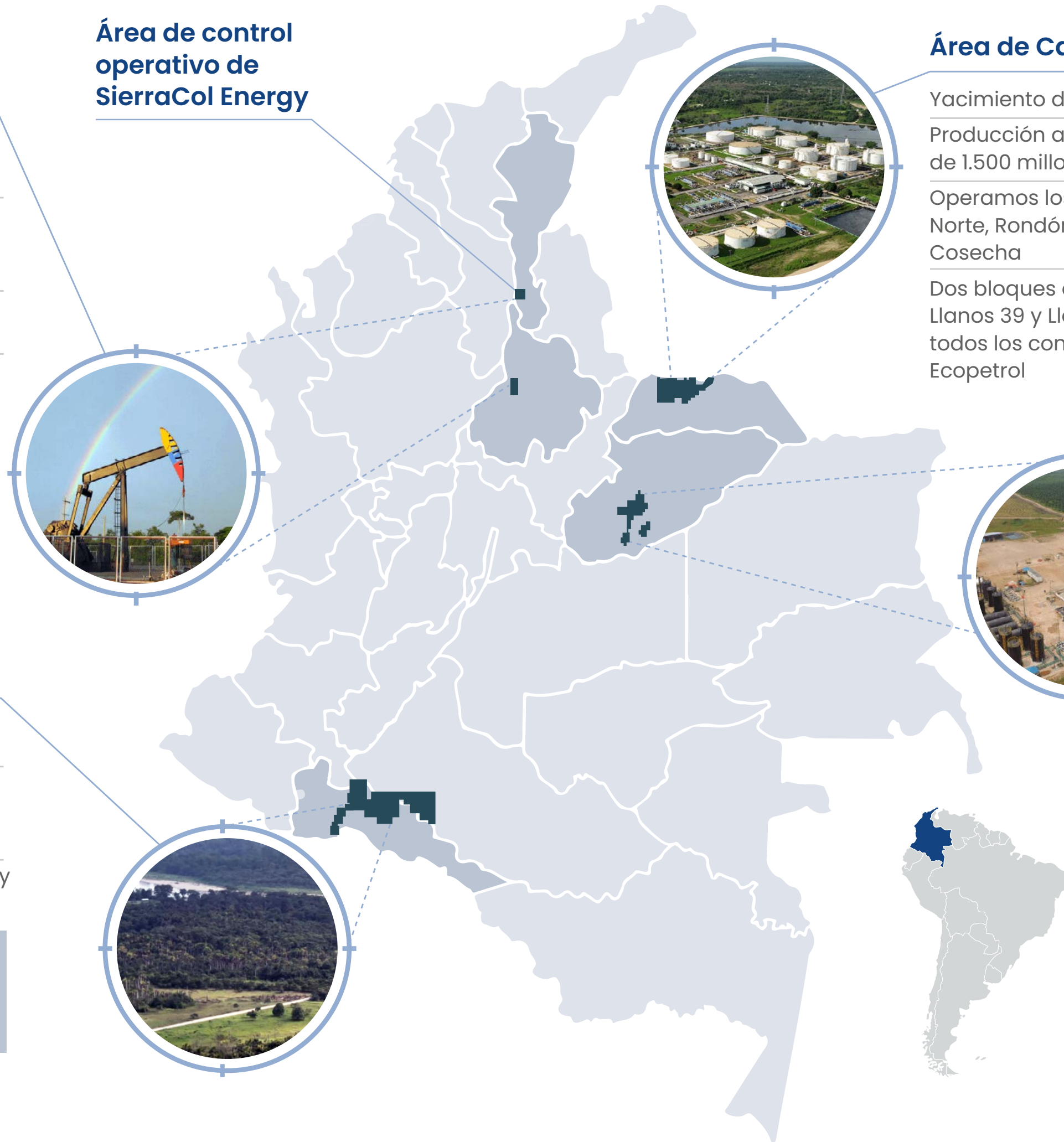
Actividades de exploración en 6 bloques en asociación con GeoPark

Proximidad a las instalaciones de producción existentes y a las vías de evacuación

GeoPark es el operador de los contratos y SierraCol Energy (Andina) como socio

**Departamento de Putumayo:** contratos Putumayo-8, Putumayo-9, Putumayo-36, Mecaya, Terecay y Tacacho.

## Área de control operativo de SierraCol Energy



## Área de Caño Limón

Yacimiento de clase mundial

Producción acumulada de más de 1.500 millones de barriles.

Operamos los contratos Cravo Norte, Rondón, Chipirón y Cosecha

Dos bloques de exploración, Llanos 39 y Llanos 52. Socios en todos los contratos con Ecopetrol

## Área de control operativo de SierraCol Energy (Arauca)

**Departamento de Arauca:** Área de Caño Limón con los contratos Cravo Norte, Rondón, Chipirón y Cosecha, y los bloques LLA-52 y LLA-39.

## Llanos Central

100% WI en los bloques LLA-23, Río Verde, Los Hatos y Alcaraván

Centro de operaciones con oportunidades adicionales de perforación a corto plazo

## Área de control operativo de CEDCO

**Departamento de Casanare** Llanos Central: Contratos Llanos 23, Río Verde, Los Hatos y El Alcaraván.



## Nuestra cadena de valor

### Una historia de producción de hidrocarburos

La producción de hidrocarburos es un proceso complejo en el que intervienen diversas empresas que suministran productos y servicios para apoyar nuestras operaciones. Somos conscientes del impacto positivo que tenemos en el empleo local y nacional. Exigimos a nuestros contratistas el cumplimiento de la normatividad colombiana y los alentamos a adherirse a altos estándares de calidad y a una estructura de cadena de suministro responsable.



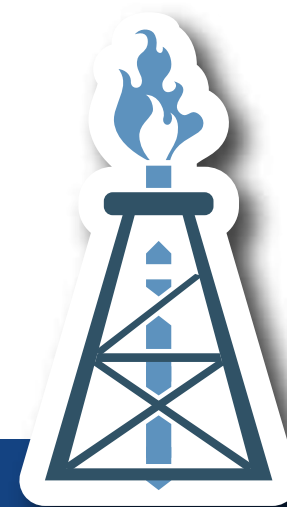
#### Evaluación

Identificamos yacimientos potenciales de hidrocarburos



#### Exploración

Avanzamos en la exploración mediante actividad sísmica y perforación de pozos



#### Desarrollo

Perforamos pozos y construimos instalaciones



#### Producción

Producimos los hidrocarburos. La explotación de las instalaciones y el mantenimiento de los pozos desempeñan un papel fundamental



#### Transporte

Transportamos los hidrocarburos producidos a las zonas de almacenamiento y procesamiento por oleoducto o mediante carrotaques

## Nuestra estrategia ESG

En SierraCol Energy estamos comprometidos con la consecución de los mejores resultados ESG en la industria y con convertirnos en el socio preferido en el desarrollo de recursos energéticos.

Nos enfocamos en hacer una contribución positiva a las regiones en las que operamos, con

un enfoque proactivo de nuestro impacto y legado. Mediante los más altos estándares técnicos, una excelente gestión ambiental y la búsqueda del bienestar de las comunidades locales a través de nuestros programas de responsabilidad social, demostramos nuestro compromiso con los derechos humanos y el desarrollo sostenible.

Nuestra estrategia ESG se basa en cinco pilares enfocados a mejorar nuestras capacidades, alcanzar nuestros objetivos y abordar las expectativas y prioridades de nuestros grupos de interés.





# Nuestra materialidad

Para el Informe de Sostenibilidad 2023, llevamos a cabo un ejercicio de doble materialidad que tiene en cuenta asuntos financieros y no financieros, en línea con la norma 3 de GRI: Temas materiales (2021). Este proceso se llevó a cabo en tres etapas y está alineado con el proceso de debida diligencia en materia de derechos humanos.



Revisión de los criterios de sostenibilidad de la Compañía mediante la identificación y creación de un catálogo preliminar de asuntos ESG siguiendo los tres pasos que se describen a continuación:

1. Revisión de las anteriores evaluaciones de materialidad de la Compañía.
2. Revisión de las evaluaciones de materialidad de nuestros pares.
3. Revisión de los marcos, normas, encuestas e índices de sostenibilidad específicos del sector.



Priorización de temas por parte de nuestros grupos de interés internos y externos mediante encuestas para comprender el impacto potencial para SierraCol Energy. Para ello se contó con la participación de 187 grupos de interés externos, 30 empleados y colaboradores y 10 miembros del equipo gerencial y de la Junta Directiva.



La alta dirección de la Compañía es responsable de la revisión y aprobación de la información comunicada, incluyendo nuestros temas materiales.

*Este enfoque constituye un análisis sólido y completo, que pondera meticulosamente los elementos en función de su naturaleza (positiva o negativa), su origen interno o externo, y su impacto real o potencial.*

# Temas materiales

Tenemos ocho temas materiales relacionados con cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza, incluidos los derechos humanos, que están conectados con todas las dimensiones ESG. En consecuencia, la perspectiva de los derechos humanos no se ha examinado por separado, sino que se ha relacionado con el capital humano, el medio ambiente, la cadena de suministro, la integridad de las facilidades y la salud y seguridad en el trabajo, así como con cuestiones sociales y generales de gobierno corporativo.

Derechos Humanos

E

**Medio ambiente**

- Cambio climático y emisiones
- Gestión del agua

S

**Social**

- Comunidad y sociedad
- Capital humano
- Salud y seguridad de los trabajadores

G

**Gobernanza**

- Integridad de los activos, seguridad de los procesos y protección de las facilidades
- Gobierno corporativo y cumplimiento, ética y transparencia
- Desempeño económico

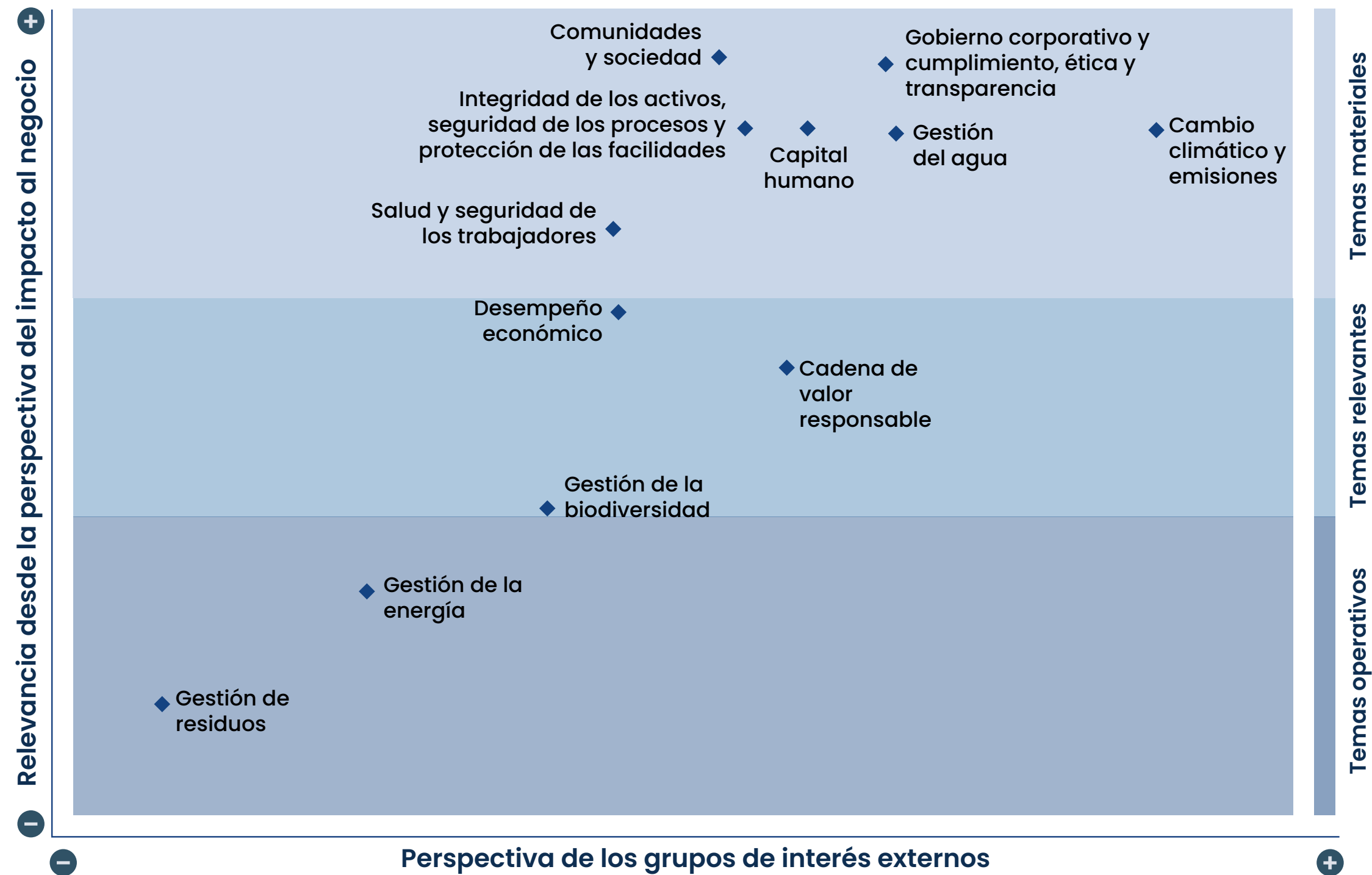


Proyecto Chipirón



# Matriz de materialidad

En SierraCol Energy participamos activamente en el Grupo de trabajo de derechos humanos e hidrocarburos liderado por el Ministerio de Minas y Energía de Colombia, cuyo objetivo es mejorar la gestión de los derechos humanos en la industria de hidrocarburos para cumplir con los estándares internacionales y nacionales y abordar los impactos empresariales en esta materia. Esto hace parte de nuestro compromiso con los derechos humanos en la cadena de valor, basándonos en las mejores prácticas e iniciativas *multi-stakeholder* o sectoriales.



Nota: Los derechos humanos se consideraron un tema material transversal según GRI 2021. En 2023 revisamos los temas materiales y no se identificaron cambios significativos para la Compañía, ni para los grupos de interés.

# Afiliaciones, asociaciones e iniciativas externas

Nos adherimos voluntariamente a normas, marcos e iniciativas externas internacionales para reforzar nuestro compromiso de realizar negocios con prácticas éticas y transparentes, reforzando aún más nuestros valores empresariales.

	Consejo Colombiano de Seguridad		Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
	Asociación Colombiana del Petróleo y Gas		Principios de Ecuador
	Comité Minero Energético de Seguridad y Derechos Humanos		Iniciativa de Reporte Global (GRI)
	Iniciativa de Transparencia en la Industria Extractiva		Estándares de la Corporación Financiera Internacional (IFC)
	Pacto Global		Acuerdo de París
	Asociación Nacional de Empresarios		Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con el Clima (TCFD)
	Cámara de Comercio colombo-británica		Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con la Naturaleza (TNFD)
	Cámara de Comercio colombo-americana		Junta de Normas de Contabilidad de Sustentabilidad (SASB)
			Asociación de la Industria Petrolera Internacional para la Conservación del Medio Ambiente











# Nuestros resultados ESG destacados en el 2023

		Nuestros objetivos	Resultados clave 2023
Acción por el clima	<b>Cambio climático y gases de efecto invernadero</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir el 50% de las emisiones de alcance 1 y 2 para 2023 frente a la línea base de 2020 correspondiente a 663 ktCO<sub>2</sub>e.</li> <li>Reducir las emisiones atmosféricas asociadas a NOx, SOx, COV y PM con respecto a la línea de base.</li> <li>Eliminar la quema rutinaria de gas para 2025.</li> <li>Continuar con el programa de detección y reparación de fugas para reducir las emisiones fugitivas de metano.</li> <li>Aspirar a la neutralidad de carbono en 2030.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción del 47% de las emisiones de alcance 1 y 2. Estamos en proceso de alcanzar una reducción del 60% en 2024.</li> <li>Se realizó la verificación del inventario de emisiones según la norma ISO 14064.</li> <li>Reducción de las emisiones diferentes a GEI con los siguientes resultados: SOx=70%; PM=45% y NOx=20%.</li> <li>Pusimos en marcha proyectos clave para lograr la eliminación de la quema rutinaria de gas para 2025.</li> <li>Finalización de la medición de la línea base de emisiones fugitivas de metano para las operaciones de Llanos Central.</li> <li>Implementación de medidas de reducción de emisiones fugitivas en las operaciones de Caño Limón, logrando una disminución de 5ktCO<sub>2</sub>e.</li> </ul>
	<b>Eficiencia energética</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustitución completa de la autogeneración con crudo en el área de Caño Limón por electricidad limpia adquirida del SIN.</li> <li>Instalación de sistemas de almacenamiento de energía en baterías en Llanos Central.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustitución de 41 MW de autogeneración con crudo por energía del SIN. Se planea la sustitución de 57 MW para finales de 2024.</li> <li>Finalización de la instalación de una línea eléctrica para el apagado de 11 motores diésel en la plataforma Rex.</li> <li>Instalación de un sistema de almacenamiento de baterías + UPS de 1 MW y 1 hora para la estación Pointer, en Llanos Central.</li> <li>La totalidad de la energía comprada, correspondiente a 763.968 MWh, recibió certificados I-REC.</li> <li>La instalación de 185 nuevos motores de imanes permanentes permitió reducir en 1,5 MW el consumo total de energía. Hasta la fecha se han instalado alrededor 220 motores de imanes permanentes.</li> </ul>
Acción por el Planeta	<b>Gestión integral del agua</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 megalitros/año de agua superficial utilizada en zonas con estrés hídrico.</li> <li>100% de las actividades de construcción con recirculación del agua producida para 2025</li> <li>100% de pruebas de extinción de incendios con agua producida recirculada para 2025.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se utilizó agua superficial en zonas con estrés hídrico.</li> <li>Progreso en la ingeniería y desarrollo de contratos para la ejecución de 3 proyectos piloto destinados a mejorar el tratamiento del agua producida.</li> <li>El 80% del agua necesaria para la construcción proviene del agua producida.</li> </ul>
	<b>Protección de la biodiversidad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer 30 acuerdos de conservación con comunidades locales para 2024 para la conservación y/o rehabilitación de ecosistemas estratégicos en nuestras áreas de influencia.</li> <li>Ejecutar proyectos de conservación de ecosistemas estratégicos y especies de interés. Al menos un proyecto a ejecutar antes de 2024.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Firmamos 18 acuerdos de conservación con comunidades locales durante 5 años, para la protección de 75,6 hectáreas y la rehabilitación de 39 hectáreas de ecosistemas estratégicos.</li> <li>Realización de 2 estudios para generar conocimientos sobre especies sombrilla.</li> <li>El proyecto de Pago por Servicios Ambientales relacionado con sistemas ganaderos sostenibles fue aprobado por la autoridad ambiental para su desarrollo en 2024.</li> <li>Publicación del primer informe del Grupo de Trabajo sobre Divulgación de Información Financiera Relacionada con la Naturaleza (TNFD).</li> </ul>



		Nuestros objetivos	Resultados clave 2023
<b>Acción por el Planeta (cont.)</b>	<b>Economía circular</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción del 25% de los residuos convencionales destinados a eliminación para el 2024.</li> <li>Consolidar y ampliar el alcance del programa de economía circular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se estableció una alianza con una empresa que aprovecha residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).</li> <li>Puesta en marcha de un proyecto de compostaje, con el que se han conseguido reutilizar 67,8 toneladas de materia orgánica.</li> <li>Reciclaje de 22 toneladas de material aprovechable (papel, cartón, etc.).</li> <li>Se definieron y reforzaron los principios del programa de economía circular en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).</li> </ul>
	<b>Planificación y control ambiental</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguir y monitorear la nueva legislación para anticipar posibles impactos en la operación y establecer medidas de mitigación.</li> <li>Mantener nuestras licencias y permisos ambientales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha evaluado la nueva legislación ambiental para la concesión de licencias y la presentación de informes. No se ha detectado ningún impacto significativo en las operaciones.</li> <li>Gestión de 43 licencias y permisos ambientales sin problemas de incumplimiento.</li> <li>Obtención de la aprobación de las autoridades ambientales para 8 proyectos relacionados con el 1% de inversión y compensación.</li> </ul>
	<b>Gestión socioambiental</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer una estrategia a largo plazo de comunicación y educación ambiental de SierraCol Energy para públicos internos y externos.</li> <li>Garantizar una adecuada aplicación del Acuerdo de Escazú una vez sea obligatorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de 35 campañas de concientización ambiental con trabajadores y comunidades de las zonas de influencia de nuestros proyectos.</li> <li>Se identificaron oportunidades de mejora del proceso y se preparó una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) siguiendo las directrices del Acuerdo de Escazú.</li> </ul>
		Nuestros objetivos	Resultados clave 2023
<b>Comunidades y sociedad</b>	<b>Compromiso y comunicación</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y gestionar activamente las inquietudes de los grupos de interés para garantizar una respuesta oportuna y adecuada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se gestionaron con éxito 615 consultas con un índice de eficiencia del 98% en su gestión y resolución.</li> </ul>

	Nuestros objetivos	Resultados clave 2023	
<b>Comunidades y sociedad (cont.)</b>	<b>Inversión social</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforzar el legado de la Compañía en nuestras áreas de influencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>USD \$4,7 millones fueron asignados a programas sociales centrados en el desarrollo de infraestructura, la mejora de la calidad de vida, la educación y para emprendimientos y generación de ingresos.</li> <li>Se desembolsaron 2.498 préstamos por un total de USD \$3,2 millones en el marco de los programas de microcréditos administrados por la Fundación El Alcaraván.</li> <li>1.056 jóvenes participaron en el programa "Tecnoacademia", el cual ofrece oportunidades de desarrollo de capacidades y formación práctica en ciencias básicas y aplicadas.</li> </ul>
	<b>Derechos humanos</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar a cabo una Evaluación del Impacto sobre los Derechos Humanos (EIDH) en todos nuestros activos en los que somos operadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se avanzó en el cierre de las acciones de seguimiento de la EIDH del área de Caño Limón realizada en 2021.</li> <li>Se dio inicio al análisis de riesgos e impactos bidireccionales sobre los derechos humanos para Llanos Central a través de una organización independiente.</li> </ul>
	<b>Diversidad e inclusión</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar la equidad de género en el proceso de selección y contratación, aumentando la representación de las mujeres en la Compañía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 50% de las nuevas contrataciones en todos los procesos de selección para puestos a tiempo completo fueron mujeres, en comparación con el 27% que representa el promedio del sector.</li> </ul>
	<b>Gente, cultura y servicios</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar la atracción de talento y aumentar el aprovechamiento de las oportunidades de empleo que ofrece la Compañía.</li> <li>Mejorar las competencias de los empleados mediante la formación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atracción de talento: se obtuvo 96% de aceptación en las ofertas de empleo.</li> <li>Se completaron 24.324 horas de formación (24% de competencias blandas y 76% de competencias técnicas).</li> </ul>
	<b>Cadena de suministro</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover el desarrollo económico y la sostenibilidad mediante la adquisición de bienes y servicios locales y nacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 65,7% de los bienes y servicios se compraron a proveedores y contratistas nacionales, regionales y locales.</li> </ul>

		Nuestros objetivos	Resultados clave 2023
Excelencia operativa	<b>Integridad de los activos y gestión de vertidos</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener un nivel óptimo de seguridad operativa mediante la prevención y mitigación eficaces de los eventos de nivel 1 y 2.</li> <li>Garantizar cero derrames significativos en nuestras operaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cero eventos de nivel 1 y 2.</li> <li>No se produjeron derrames significativos en ninguno de los activos en los que operamos.</li> </ul>
	<b>Salud y seguridad en el trabajo</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener el índice total de incidentes registrables (TRIR) por debajo de 1,0.</li> <li>Aplicar medidas preventivas y de seguridad para evitar víctimas mortales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TRIR de 0,55, el más bajo de los últimos 5 años.</li> <li>Cero fatalidades desde 2021.</li> </ul>
	<b>Ciberseguridad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener el índice de incidentes de ciberseguridad en cero.</li> <li>Mantener un sistema integral de ciberseguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cero casos notificados de pérdida de información.</li> <li>Se llevó a cabo un simulacro de gestión de crisis para poner a prueba y actualizar nuestro plan de respuesta a incidentes de ciberseguridad y nuestra estrategia de copias de seguridad.</li> </ul>
Gobernanza sólida	<b>Gobierno corporativo</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar un nivel de riesgo positivo en la calificación de riesgo ESG por parte de Sustainalytics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La calificación ESG de Sustainalytics mejoró de 27,3 a 19,9.</li> </ul>
	<b>Cumplimiento, ética y transparencia</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar para identificar y mitigar los riesgos de corrupción en nuestras operaciones.</li> <li>Garantizar el cumplimiento de la normativa.</li> <li>Reforzar sistemáticamente el compromiso de la organización con prácticas empresariales responsables y transparentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se evaluaron los riesgos de corrupción en el 100% de nuestras operaciones.</li> <li>No se registraron problemas de cumplimiento de la normativa.</li> <li>El 97,4% de los empleados recibieron formación sobre las políticas ABC.</li> </ul>
	<b>Desempeño económico</b>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lograr un rendimiento operativo sobresaliente que se traduce directamente en éxito financiero y crea valor para todos los grupos de interés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>300,1 millones de dólares fueron pagados en concepto de impuestos sobre la renta y regalías estimadas.</li> <li>La producción SBR fue de 43 mbd para 2023.</li> </ul>

# Acción por el clima

Emisiones alcance 1

**302**  
ktCO<sub>2</sub>e

Emisiones alcance 2

**52**  
ktCO<sub>2</sub>e

**47%**  
de reducción de nuestras emisiones de CO<sub>2</sub>e con respecto a la línea base, 2020

Consumo de energía renovable

**76%**

Intensidad de carbono

**18,8**  
(kgCO<sub>2</sub>e /boe)

Intensidad energética

**53,3**  
kW/boe



*Athene cunicularia*, Llanos Central

# Nuestro enfoque a la descarbonización

En SierraCol Energy somos conscientes de los retos que plantea el cambio climático. Nos hemos fijado objetivos ambiciosos para reducir significativamente nuestra huella de carbono y lo estamos cumpliendo con éxito. A finales de 2023, logramos una reducción del 47% de las emisiones de CO<sub>2</sub>e con respecto a la línea base 2020, teniendo como objetivo una reducción del 60% a finales de 2024. Seguimos comprometidos con la eliminación de la quema rutinaria de gas para 2025 y hemos iniciado la cuantificación y mitigación de las emisiones fugitivas y de metano.

Este enfoque pretende construir una cultura corporativa que mejore nuestras capacidades organizacionales para alcanzar nuestros objetivos de promover el derecho a un medio ambiente sano para todos.

*SierraCol Energy está comprometida con la transparencia y la rendición de cuentas a la hora de abordar los riesgos relacionados con el clima siguiendo las recomendaciones del TCFD.*



Área de Caño Limón



# Progresos en la reducción de nuestra huella de carbono

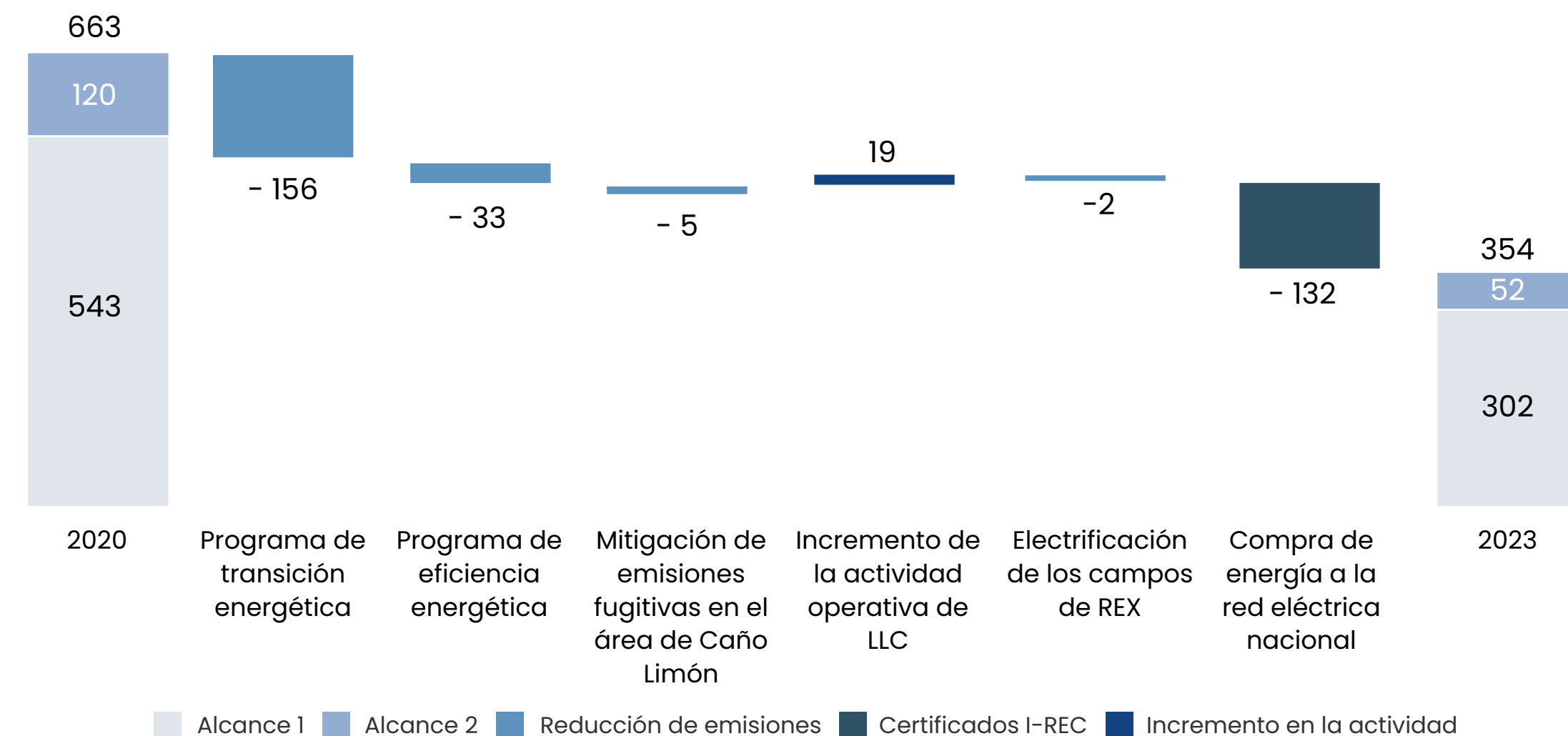
En 2023, avanzamos significativamente hacia nuestro objetivo de reducir las emisiones anuales estimadas de GEI.

## Reexpresión

Las emisiones de GEI de periodos anteriores se ajustaron empleando datos provenientes del Optical Gas Imaging (OGI) en el área de Caño Limón y Llanos Central. Esta tecnología complementada con las simulaciones de proceso de cada punto resulta más precisa y tiene menor incertidumbre en comparación con los factores de emisión utilizados anteriormente.

## Progreso de la huella de carbono

Miles de toneladas de CO<sub>2</sub>e / año



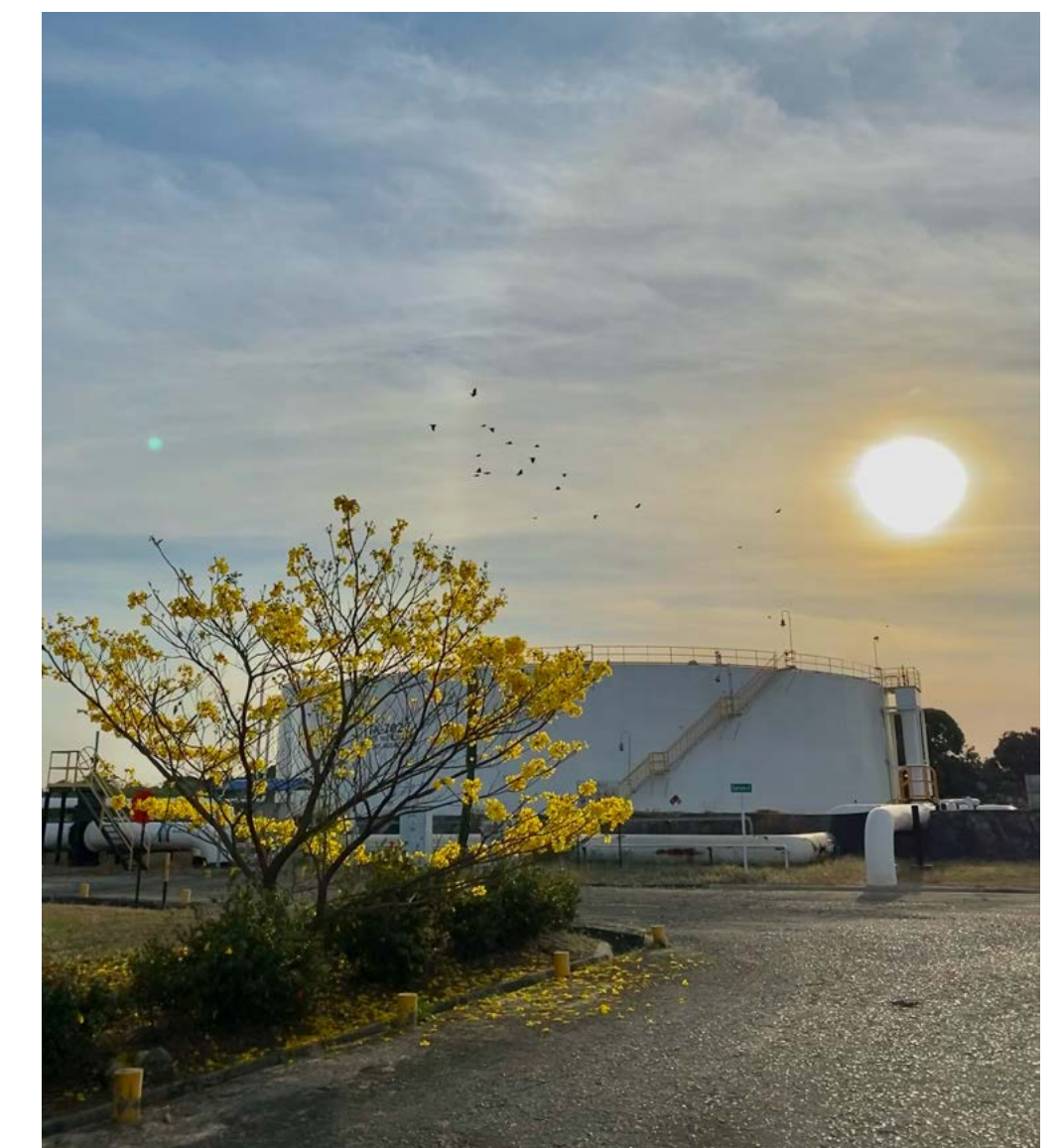
Hemos avanzado en la reducción de nuestra huella de carbono a través de los siguientes proyectos y acciones:

- **Transición energética:** apagado de la generación de energía con crudo y diésel en el área de Caño Limón mediante la sustitución por energía renovable limpia certificada (de origen hidroeléctrica) procedente de la red eléctrica nacional (Sistema Interconectado Nacional - SIN).
- **Eficiencia energética:** ejecución de proyectos de eficiencia energética, incluida la instalación de motores de imanes permanentes (PPM por sus siglas en inglés) en los sistemas de levantamiento artificial, una estrategia de control de la producción de agua, la mejora de los componentes de diseño y el desarrollo de oportunidades para optimizar el consumo de energía en superficie.
- **Mitigación de emisiones fugitivas:** desarrollo de mediciones de metano en sitio en Llanos Central y establecimiento de la hoja de ruta para reducir significativamente estas emisiones a partir de la implementación de reparación de fugas de metano y emisiones fugitivas en las operaciones del área de Caño Limón.
- **Electrificación del campo Rex:** electrificación de la plataforma Rex construyendo 7,0 km de línea eléctrica a 34,5 kV y apagado de 11 motores diésel.
- **Validación de los I-REC (Certificados de Energías Renovables)** recibidos por ISAGEN, nuestro proveedor de energía hidroeléctrica, y concedidos por las normas internacionales REC.

Adicionalmente, en 2023 incorporamos los riesgos y oportunidades relacionados con el clima a nuestra estrategia empresarial y a nuestro plan de gestión, controlando y monitoreando nuestras emisiones de gases de efecto invernadero con un proceso de verificación externa.

En 2023 se emprendieron otros proyectos e iniciativas cuyos resultados positivos se esperan para 2024:

- Inicio de la instalación de un cuarto transformador (50MVA's) para eliminar la autogeneración residual con crudo.
- Inicio de la instalación y puesta en marcha de equipos de conversión de gas a líquidos para reducir las emisiones y recuperar hidrocarburos totalmente estabilizados como parte del proyecto de eliminación de la quema rutinaria de gas en el área de Caño Limón.
- Evaluación de alternativas para el uso del gas en la operación de Llanos Central.

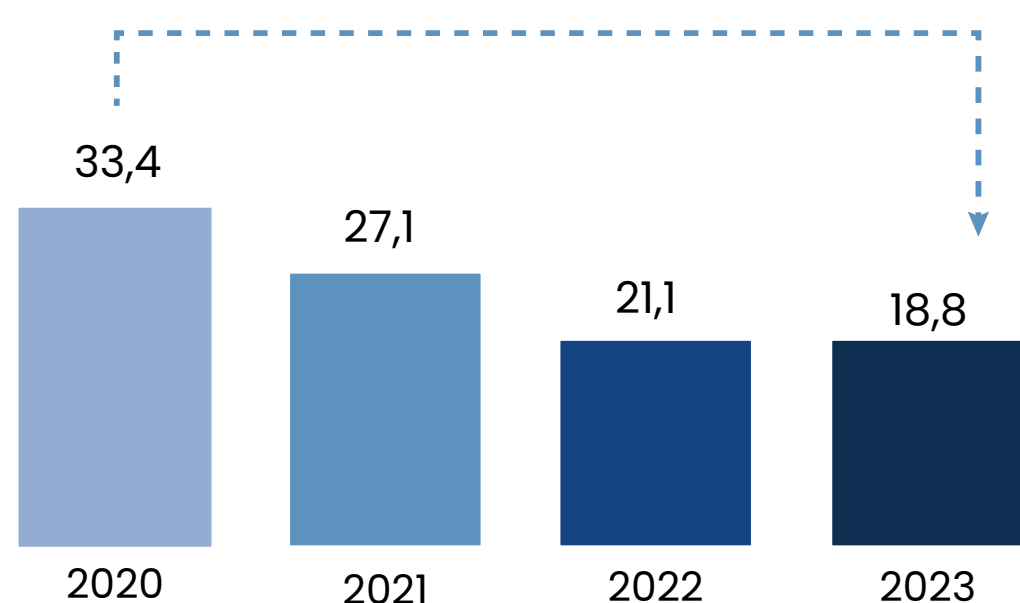


Área de Caño Limón



Nuestros esfuerzos por reducir nuestra huella de carbono nos han permitido mantener un descenso continuo de la intensidad de carbono<sup>1</sup>, cuantificado bajo el enfoque de control operacional. En 2023, alcanzamos 18,8 kgCO<sub>2</sub>e/boe para este indicador. Este cálculo abarca las emisiones de alcance 1 y 2, contabilizando los gases CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O, y considera nuestra producción bruta anual total de 18.809.006 boe en las áreas operativas de Caño Limón y Llanos Central.

### CO<sub>2</sub> Tasa de intensidad de las emisiones por control operacional kg CO<sub>2</sub>e/boe



Como principal productor independiente de petróleo en Colombia, nos comprometemos a garantizar la precisión y la transparencia de nuestro proceso de gestión y divulgación de emisiones de gases de efecto invernadero.

<sup>1</sup> Medimos nuestra intensidad de carbono normalizada por los ingresos y obtuvimos los valores 1.190; 739; 381 y 384 tCO<sub>2</sub>e/USD millones para 2020, 2021, 2022 y 2023 respectivamente.

Los inventarios de emisiones del presente periodo y anteriores son verificados por un tercero de conformidad con la norma ISO 14064-3, el Compendio de Metodologías de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero para la industria del gas natural y el petróleo del Instituto Americano del Petróleo (API) 2021 y la Norma Corporativa de Contabilidad y Presentación de Informes del Protocolo de GEI.

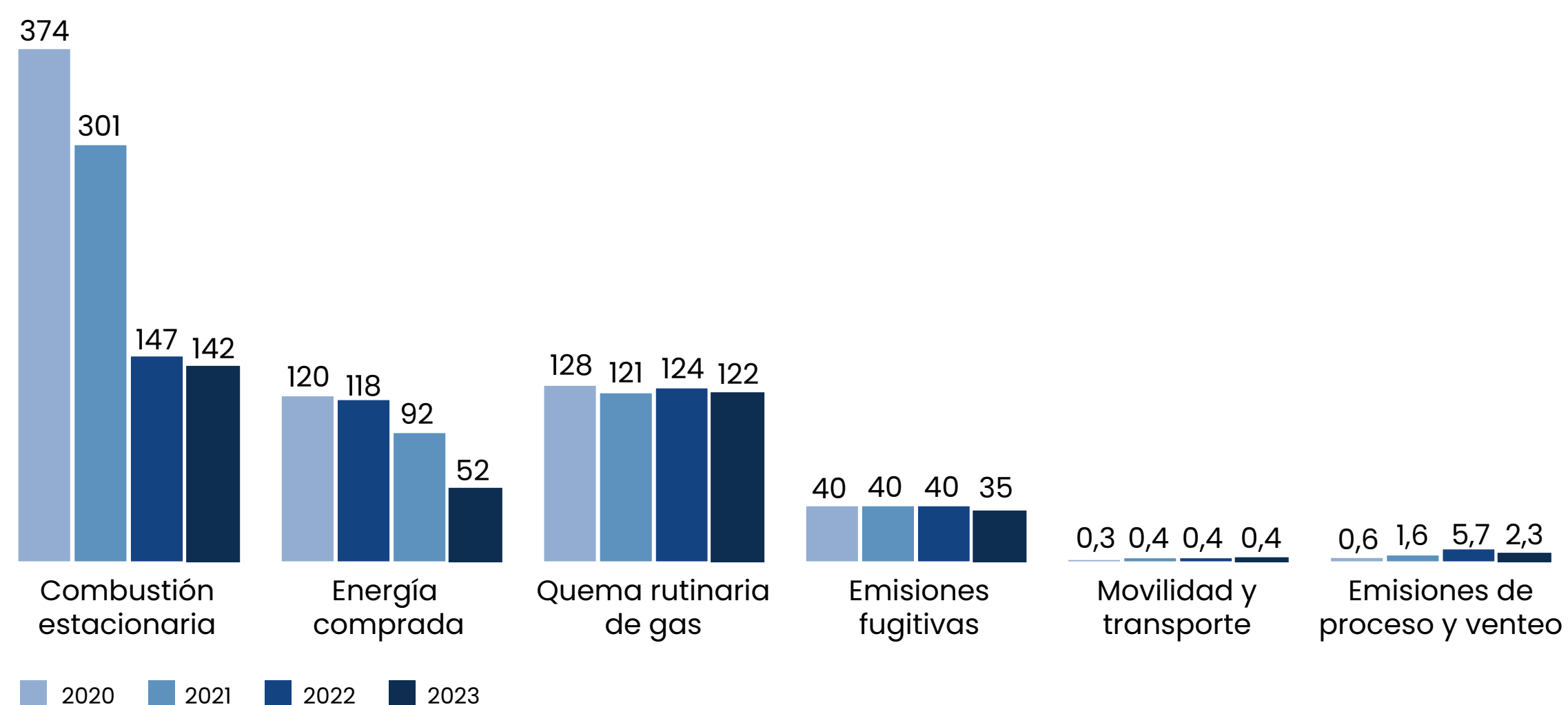
Las emisiones de alcance 1 y 2 incluyen las siguientes categorías:

- Fuentes de combustión estacionaria
- Movilidad y transporte
- Quema rutinaria de gas
- Emisiones de proceso y venteo
- Emisiones fugitivas
- Energía comprada



PF2, área de Caño Limón

### Emisiones brutas de GEI por fuente Miles de toneladas métricas de CO<sub>2</sub>e/año



El inventario se consolida según el enfoque de control operacional e incluye todas las emisiones de los campos operados por la Compañía.

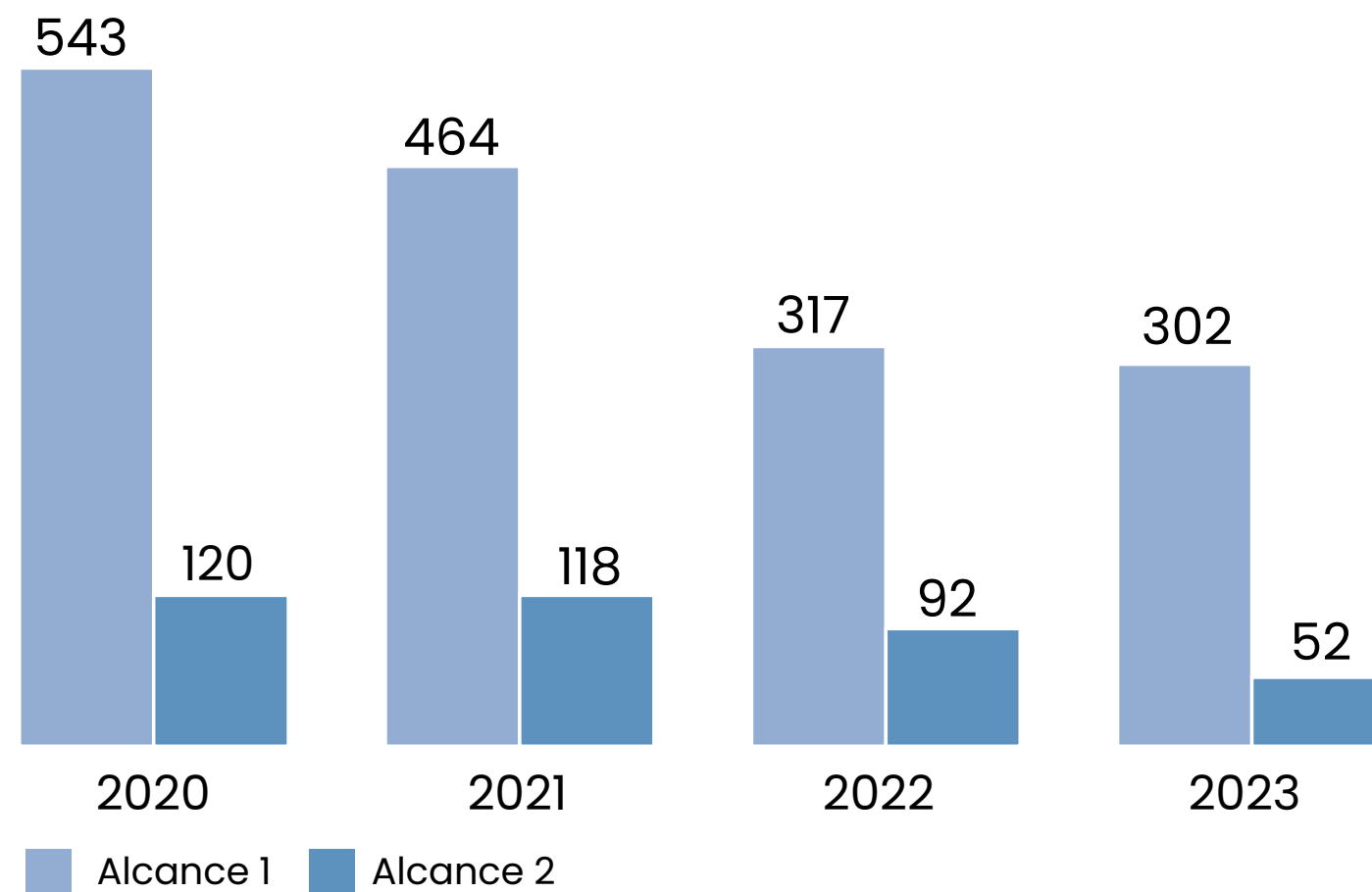
➤ **Gases incluidos en el cálculo:** CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>.

➤ **Potenciales de calentamiento global del Quinto Informe de Evaluación del IPCC (CO<sub>2</sub> = 1, CH<sub>4</sub> = 28, N<sub>2</sub>O = 265).**

➤ **La incertidumbre total del inventario de emisiones de GEI de Alcance 1 y 2 se ha estimado en un 2% según las directrices del IPCC.**

El cálculo de las emisiones de GEI se realiza mediante la herramienta SANGEA®, desarrollada para estimar las emisiones del sector de hidrocarburos.

**Emisiones brutas Alcance 1 y Alcance 2**  
Miles de toneladas métricas de CO<sub>2</sub>e



**Metodologías:** Compendio API de metodologías de emisión de gases de efecto invernadero para la industria del gas natural y del petróleo (2021) - IPCC 2006 Volumen 2 Energía.

**Supuestos:** Los factores de emisión de las distintas fuentes se especifican en el documento de diseño del inventario. Para los combustibles domésticos, se utilizan los factores proporcionados por la UPME (Unidad de Planeación Minero Energética).

**Estándares de alcance 2:** Guía sobre Alcance 2 del Protocolo de GEI (2015).

**Supuestos:** El factor de emisión proporcionado por XM\* se utiliza para calcular las emisiones de la energía comprada al SIN. Para la energía suministrada por Genser Power, se estima un factor de emisión basado en la caracterización del gas, el volumen de gas utilizado y la energía suministrada.

Siguiendo las directrices del Instituto de Recursos Mundiales recogidas en el documento Guía de Alcance 2 del Protocolo de GEI, hemos consolidado la cuantificación de las emisiones de

\* Operador del SIN y administrador del mercado de energía mayorista en Colombia.

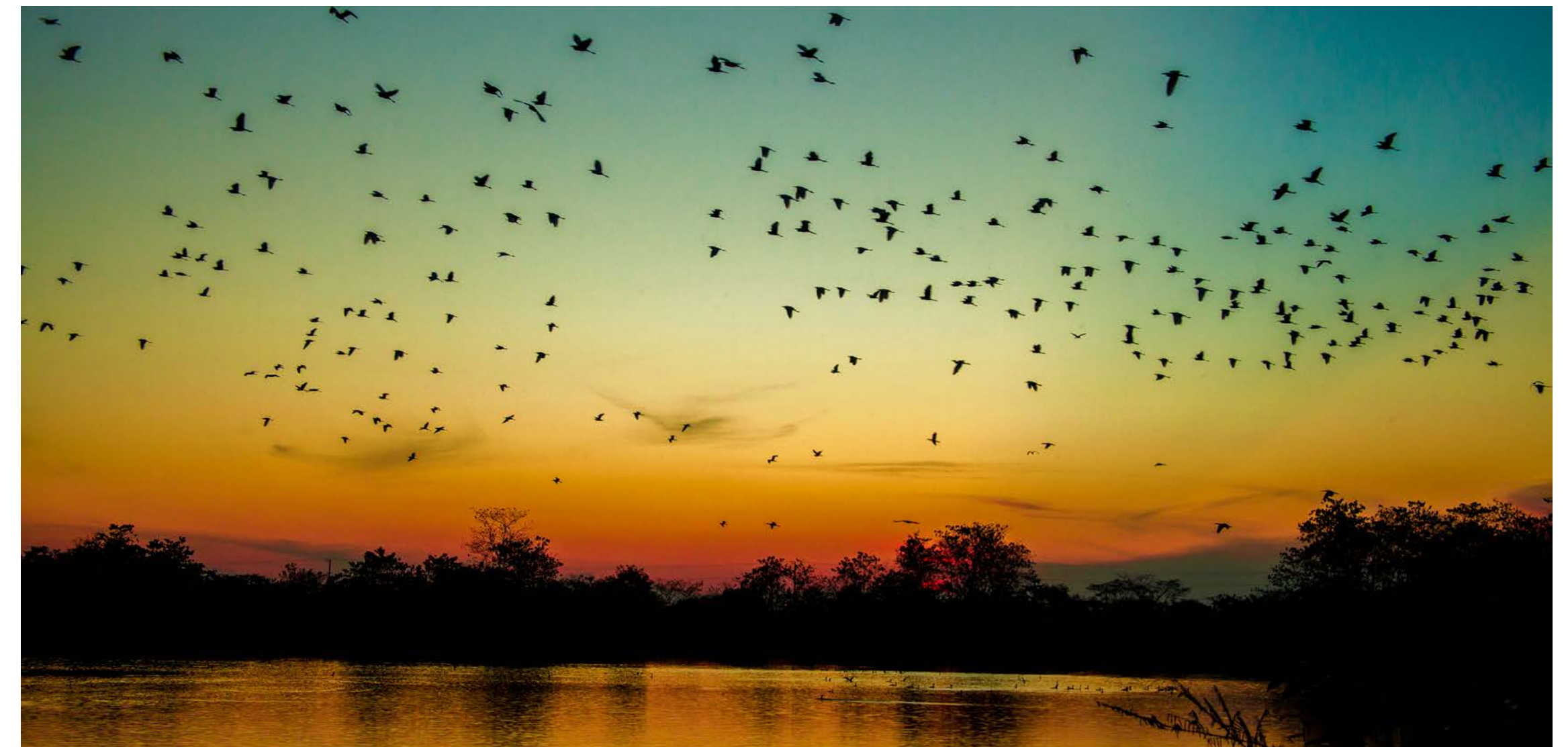
la compra de energía (sólo electricidad) del siguiente modo:

- Enfoque basado en la ubicación: 9 ktCO<sub>2</sub>e.
- Método basado en el mercado: 52 ktCO<sub>2</sub>e.

La Compañía adopta el método basado en el mercado para notificar las emisiones de Alcance 2, ya que utiliza el factor de emisión asociado a las características de las fuentes individuales.

En 2023 seguimos midiendo las emisiones de Alcance 3, registrando 8.892,2 ktCO<sub>2</sub> e. Esta medida fue de 9.285 ktCO<sub>2</sub> e en 2022.

Categoría de alcance 3	Descripción	Emisiones (ktCO <sub>2</sub> e)
C1	Compra de bienes y servicios	189
C2	Bienes de capital	25
C3	Combustible y las actividades relacionadas con la energía	7,7
C4	Transporte y distribución <i>upstream</i>	8,1
C5	Residuos generados en la operación	0,4
C6	Viajes de negocios	0,5
C7	Desplazamientos de los empleados	5,1
C8	Bienes arrendados aguas arriba	0,03
C9	Transporte y distribución <i>downstream</i>	9,3
C11	Uso de los productos vendidos	8.647
<b>Total</b>		<b>8.892,2</b>
<b>Emisiones biogénicas (tCO<sub>2</sub>e)</b>		<b>1.661</b>



Área de Caño Limón

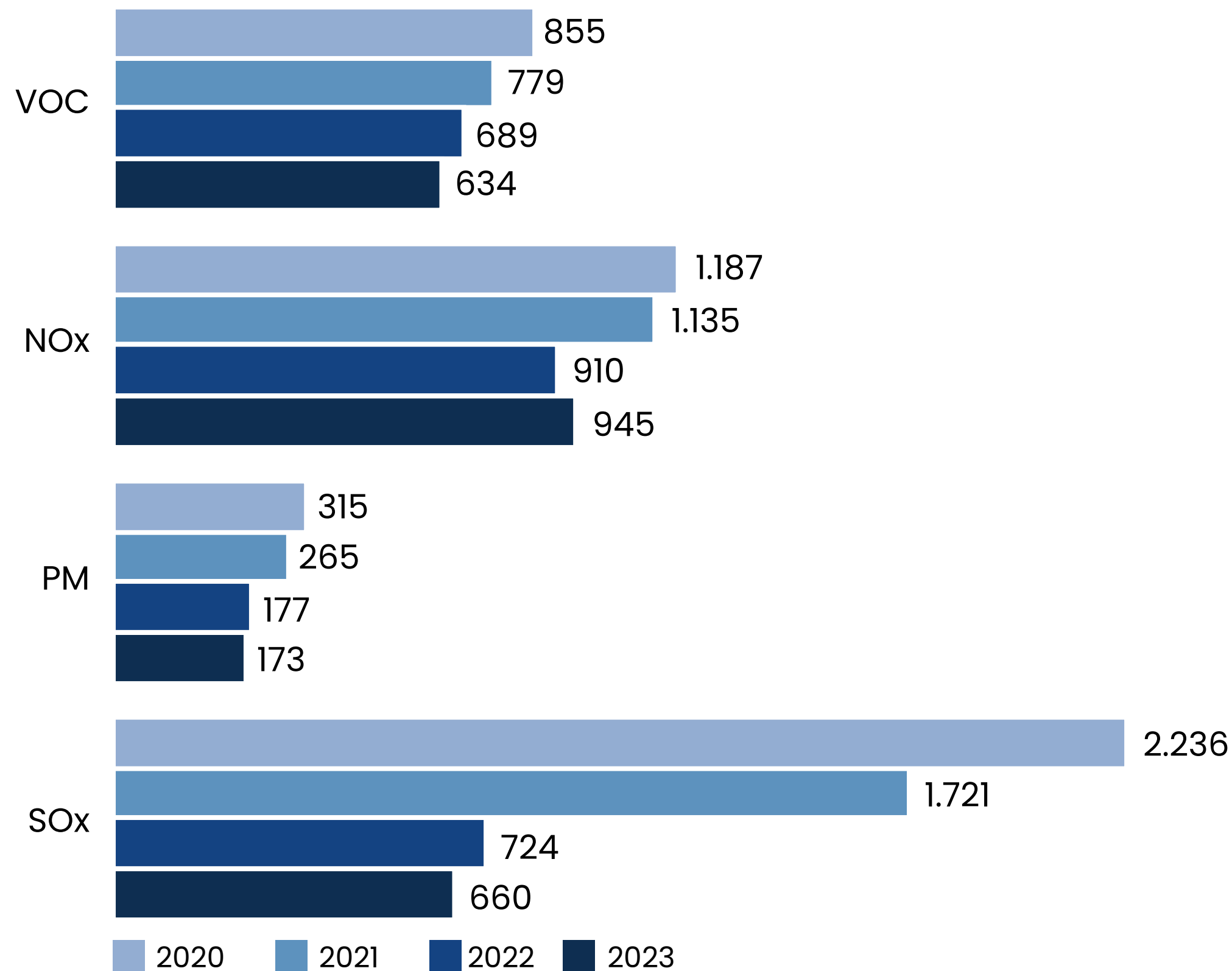


Durante este periodo de reporte, continuamos la cuantificación de las emisiones atmosféricas diferentes a GEI para comprender las variaciones en la distribución de las emisiones debidas a cambios en la actividad operativa.

Como Compañía de exploración y producción de hidrocarburos, observamos menos oportunidades de reducir las emisiones de Alcance 3, pero en línea con nuestro compromiso con la transparencia sobre la huella de nuestros productos, divulgamos la información sobre nuestras emisiones.

### Emisiones atmosféricas diferentes a GEI

tCO<sub>2</sub>e



Área de Caño Limón

Por otra parte, nuestra Compañía busca minimizar el impacto de las operaciones en la calidad del aire, por lo que hemos reducido significativamente las emisiones atmosféricas diferentes a GEI mediante la aplicación de medidas de reducción de emisiones.

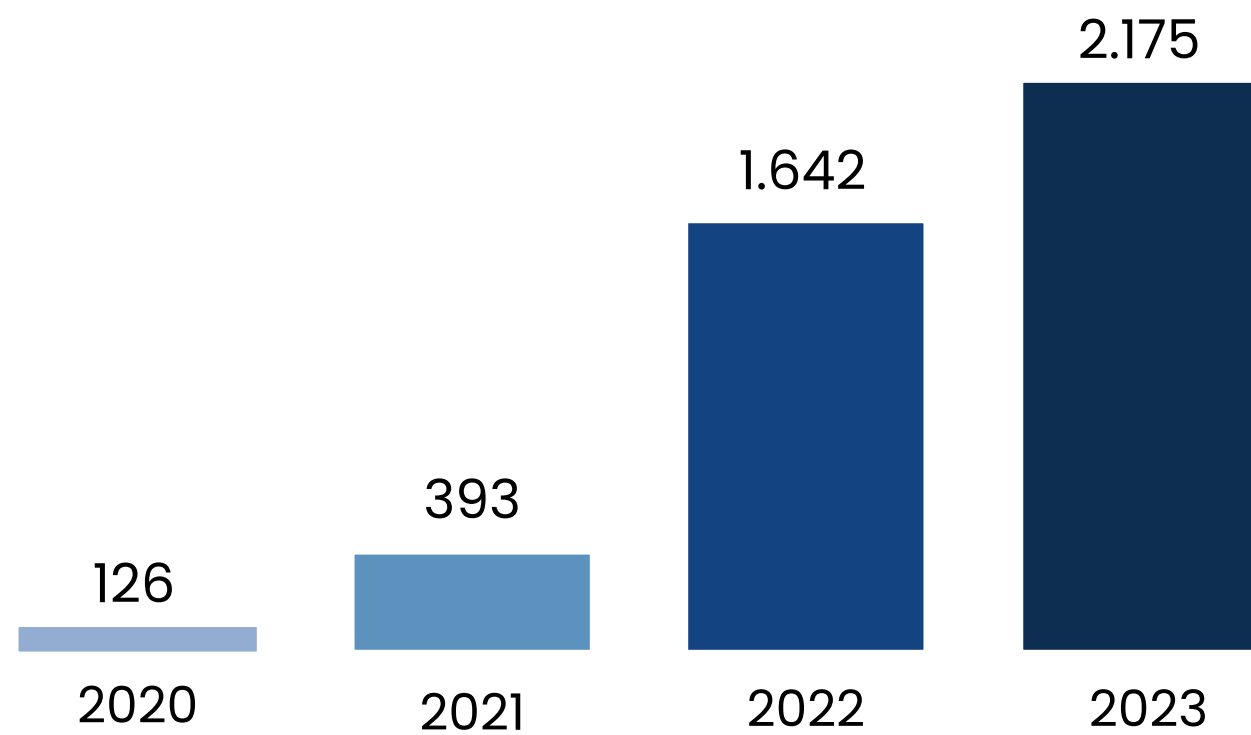
Las emisiones asociadas a NOx experimentaron un ligero aumento debido al incremento en la generación con diésel, lo que supuso la incorporación de cuatro generadores para los nuevos pozos en Rex. En diciembre de 2023 realizamos una inversión para electrificar esta plataforma y apagamos con éxito las 11 unidades diésel. El impacto de la reducción de NOx y CO<sub>2</sub>e resultante de este proyecto se reflejará en 2024.



PF2, área de Caño Limón

## Emisiones biogénicas

Toneladas métricas de CO<sub>2</sub>e



Las emisiones biogénicas se refieren al carbono proveniente de materiales orgánicos, inicialmente absorbidos y devueltos a la atmósfera. Estas emisiones se consideran neutras en carbono ya que reflejan el CO<sub>2</sub> absorbido previamente. En nuestras operaciones, estas emisiones provienen del aceite de palma y del etanol anhidro presentes en porcentajes específicos en el diésel y la gasolina distribuidos en Colombia.

Como se explica en la página anterior, debido a la necesidad de aumentar el uso de diésel en nuestras operaciones en Rex, la cuantificación de las emisiones biogénicas evidencia una tendencia al alza en los dos últimos años.



Llanos Central

## Nuestros programas de transición y eficiencia energética

Buscamos alternativas para aumentar el consumo de energía renovable del Sistema Interconectado Nacional (SIN). Nuestra meta es reducir significativamente nuestras emisiones y sustituir totalmente la autogeneración con crudo en el área de Caño Limón. Este compromiso implica la instalación de un cuarto transformador adicional de 50 MVA's, aumentando el consumo de energía proveniente del SIN. Las actividades de instalación se iniciaron en el cuarto trimestre de 2023, y está previsto que entre en funcionamiento en el segundo trimestre de 2024.

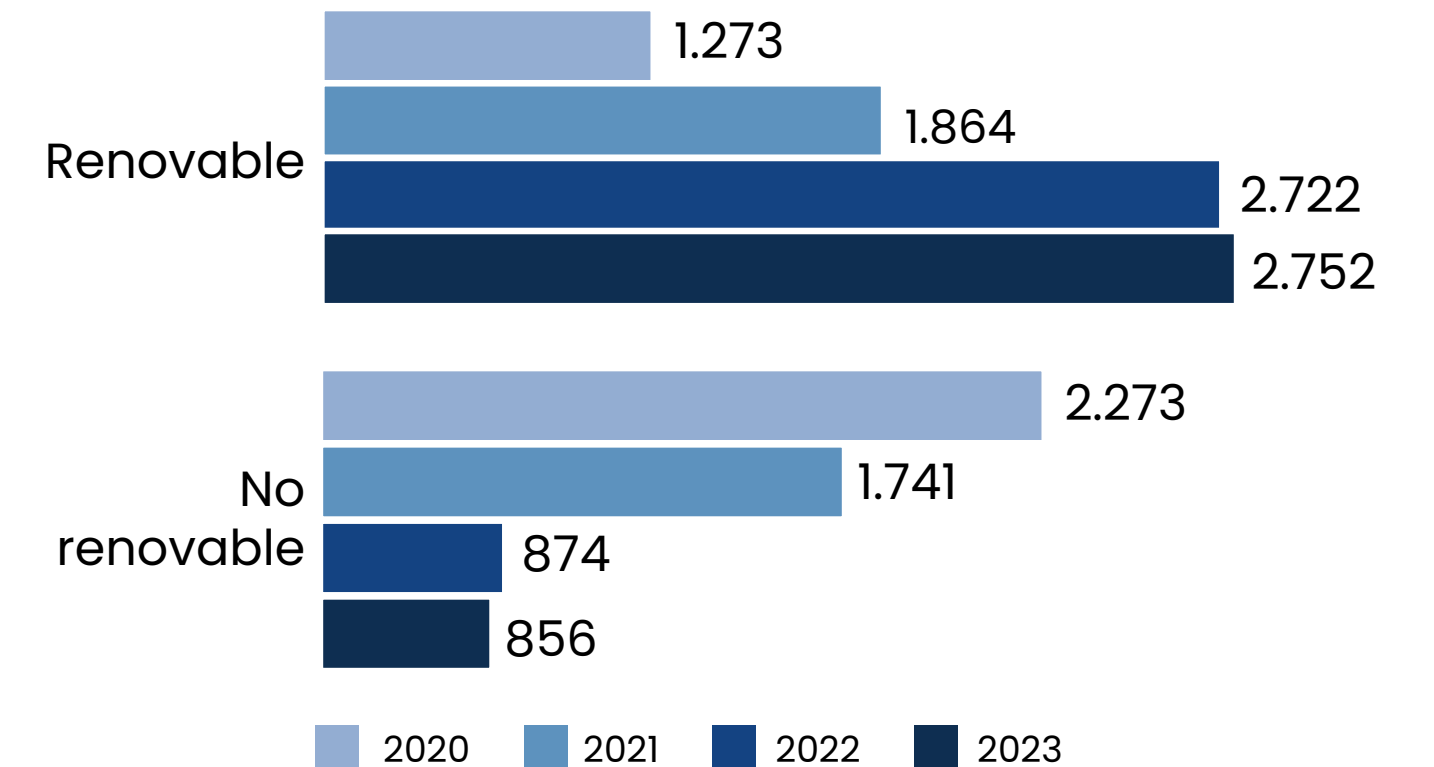
El consumo de energía eléctrica desempeña un papel relevante en el desarrollo de nuestras operaciones. Nuestro consumo de energías renovables representa más del 76% de nuestro consumo total de energía.

*En 2023, seguimos aplicando iniciativas de mitigación en materia de transición y eficiencia energética*



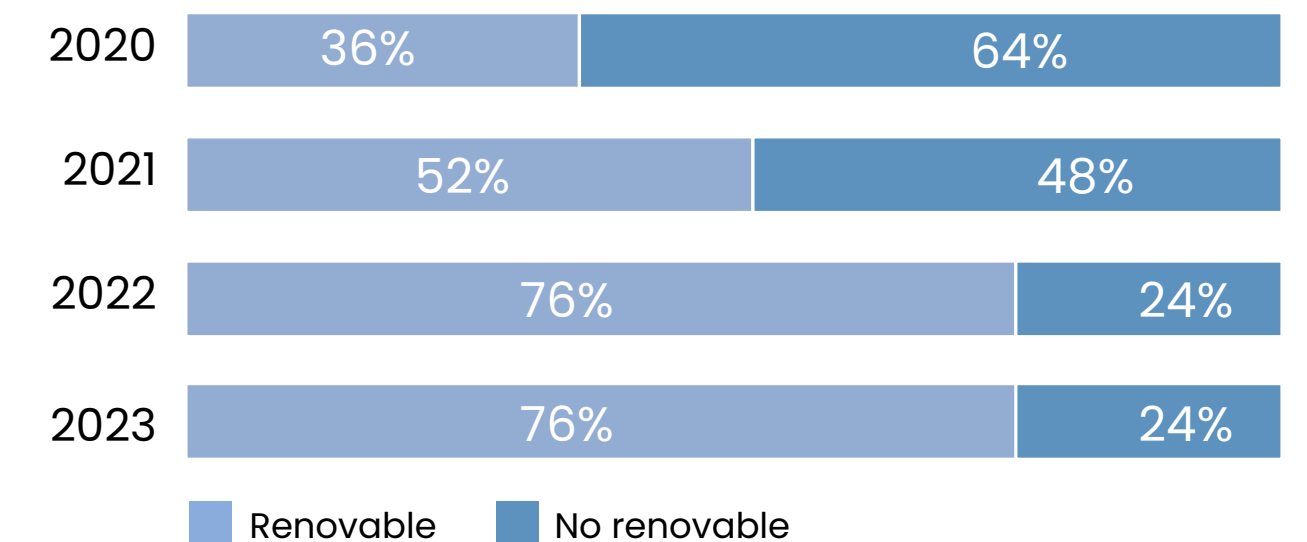
### Consumo de energía

Terajulios



### Consumo de energía

Porcentaje





PF2, área de Caño Limón

El consumo de energía reportado incluye el consumo total/anual en Llanos Central, el área de Caño Limón y las oficinas de Bogotá. La energía no renovable incluye la generación con gas, diésel y crudo. La energía renovable incluye principalmente la energía hidroeléctrica del SIN.

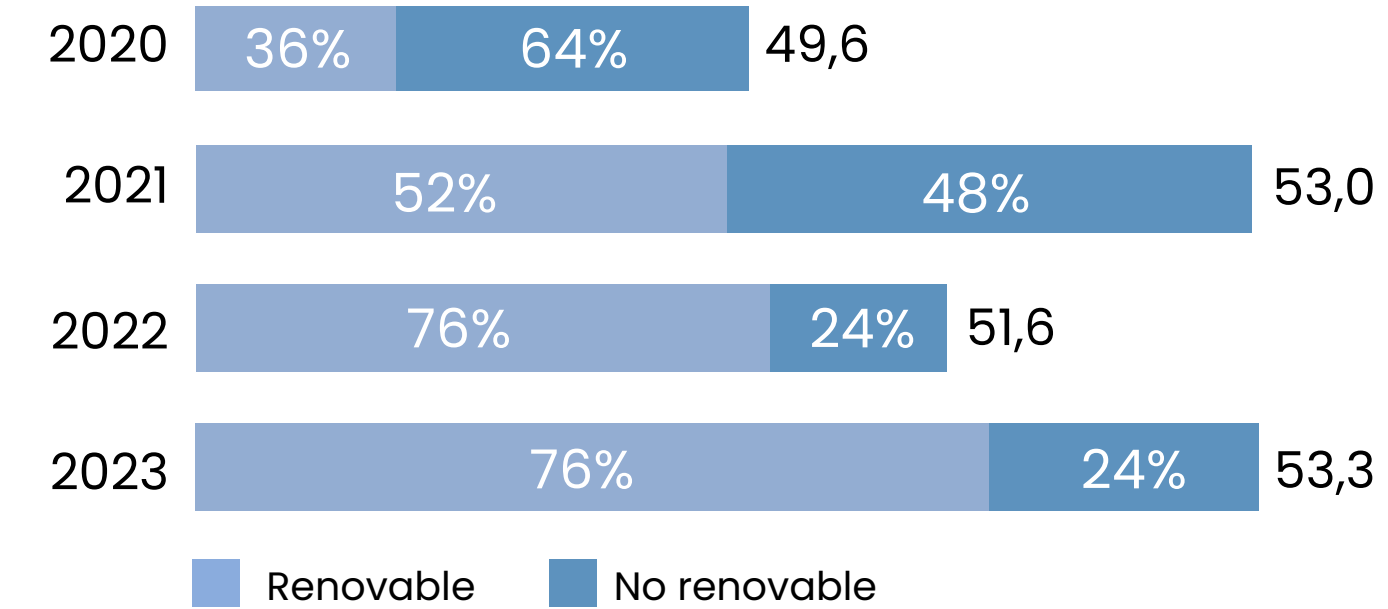
En la Compañía también estamos evaluando oportunidades para la generación de energía con gas en Llanos Central, con el objetivo de seguir sustituyendo la autogeneración con crudo y diésel y trabajar para eliminar la quema rutinaria de gas en todas las operaciones. Asimismo, como parte de nuestro Plan de Reducción de la Huella de Carbono, continuamos implementando alternativas de eficiencia energética tales como:

- Instalación de motores de imanes permanentes en los sistemas de levantamiento artificial para reducir el consumo de energía mediante equipos más eficientes. La implementación continuará en los próximos periodos.
- Implementación de una estrategia de control de la producción de agua mediante la instalación de sellos para reducir el consumo de energía en las operaciones del área de Caño Limón.
- Optimización del diseño de equipos de levantamiento artificial.
- Control riguroso de la frecuencia de los pozos y otras optimizaciones del consumo de energía en superficie.



## Intensidad energética (kW/boe)

Consumo de energía por barril producido\*



\* Las barras representan la proporción de energía renovable y no renovable en relación con el consumo total de energía en el periodo.

► **La intensidad energética está asociada al consumo de energía por barril producido. El aumento de nuestra intensidad energética en 2023 está asociado a una producción ligeramente inferior. Sin embargo, hemos reducido nuestro consumo total de energía y aumentado el uso de energías renovables**

Incluye el consumo total anual de energía en las áreas operadas y la producción bruta de 18.809.006 boe en las áreas operativas de Caño Limón y Llanos Central.



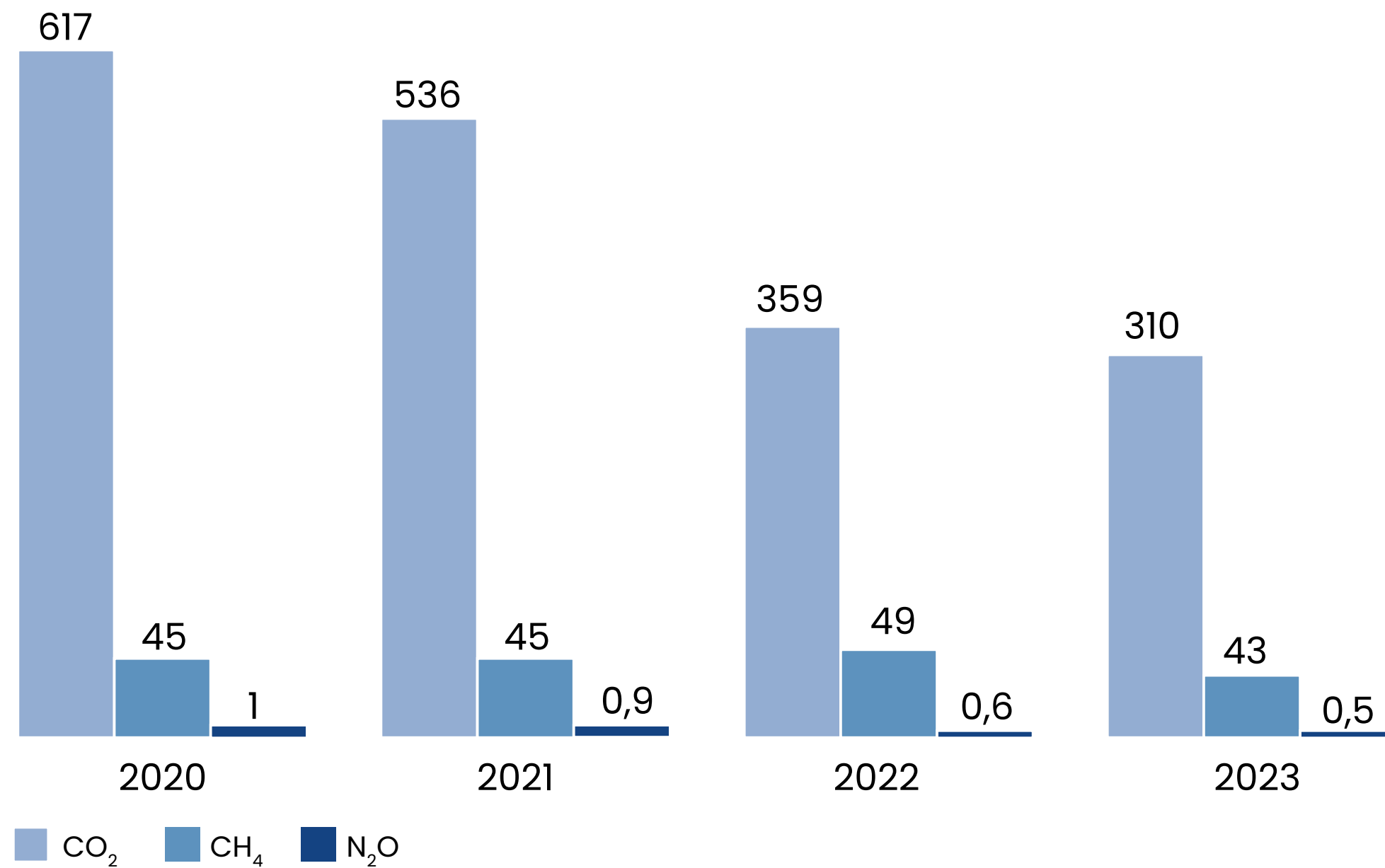
PF2, área de Caño Limón



# Medición y mitigación del metano

**Emisión bruta de gases de efecto invernadero por tipo de gas**  
Miles de toneladas métricas de CO<sub>2</sub>e

➤ **El metano representa el 14% del total de las emisiones de Alcance 1.**



Como principal componente del gas natural, las emisiones de metano no sólo repercuten en el cambio climático debido a su mayor potencial de calentamiento global en comparación con el dióxido de carbono, sino que también afectan la calidad del aire. Consciente de esta preocupación, en SierraCol Energy hemos definido que la gestión de las emisiones fugitivas y la eliminación de la quema rutinaria de gas sean una prioridad absoluta. Para abordar esta problemática, comenzamos a cuantificar el 100% de nuestras emisiones fugitivas en el área de Caño Limón utilizando la tecnología de Optical Gas Imaging (OGI) en 2022 y 2023.

Además, establecimos una línea base de medición de metano en nuestras operaciones de Llanos Central en 2023. A lo largo del mismo año, realizamos mediciones OGI en todas nuestras operaciones para establecer una línea base precisa en comparación con las estimaciones anteriores que empleaban factores de emisión. También, identificamos y reparamos fugas mientras implementábamos acciones correctivas en varias fuentes de emisión en el área de Caño Limón, que representan más del 80% de nuestras emisiones totales de metano.

Estos esfuerzos condujeron a una reducción anual significativa de 11 ktCO<sub>2</sub>e. Sin embargo, debido a la aplicación escalonada a lo largo del año, la reducción específica en la categoría de emisiones fugitivas para 2023 ascendió a 5 ktCO<sub>2</sub>e. Este resultado se verificó mediante cuantificación continua utilizando la tecnología OGI.



PF2, área de Caño Limón



Llanos Central

## Historia de éxito Gestión integrada de emisiones fugitivas



Área de Caño Limón



Control y reducción de emisiones



Comunidad de Arauca y Casanare



Acción por el clima

Establecimiento de una línea base de emisiones fugitivas que cubra todas las acciones correctivas en línea con los objetivos de reducción de emisiones de SierraCol Energy y los requisitos de la Resolución 40066 del Ministerio de Minas y Energía de Colombia.

## Objetivos del proyecto

- Establecer una línea base de emisiones fugitivas en toda la operación de acuerdo con los requerimientos de la Resolución 40066 del Ministerio de Minas y Energía de Colombia.
- Reparar las fugas y modernizar los equipos para reducir las emisiones fugitivas y de metano.

## Destacados

- SierraCol Energy utiliza la tecnología OGI para diagnosticar las emisiones fugitivas de metano en todas las operaciones y consigue cumplir puntualmente los requisitos de la Resolución 40066.
- La gestión de datos se lleva a cabo mediante tecnologías en la nube para almacenar, rastrear y visualizar la información recopilada de forma segura y sencilla, apoyando un rápido proceso de toma de decisiones.
- Entrenamiento integrado en campo mediante el uso de tecnología de realidad aumentada para optimizar las habilidades del personal en el proceso de medición.
- Implementación de un programa de inspecciones rutinarias de OGI para identificar y abordar de forma proactiva posibles fugas de metano, lo que contribuye a los esfuerzos de reducción de emisiones en curso.

## Logros

- Culminación de la cuantificación de las emisiones fugitivas de todas las operaciones en Llanos Central para cubrir el 100% de las operaciones existentes.
- Se realizaron 3.513 inspecciones, que abarcaron el 100% de los equipos de campo identificados como fuentes potenciales de emisiones de metano.
- Se detectaron 35 puntos de emisión, todos ellos notificables como fugas de referencia de conformidad con la Resolución 40066.
- Se realizaron reparaciones y acciones correctivas en las fuentes de emisión identificadas en el área de Caño Limón, lo que se traduce en una reducción anual de 11 ktCO<sub>2</sub>e, y una reducción total de ~5 ktCO<sub>2</sub>e en 2023 debido a la aplicación escalonada a lo largo del periodo (julio de 2023).



Área de Caño Limón





# Eliminación de la quema rutinaria de gas

A medida que avanzamos hacia la eliminación de la quema rutinaria de gas para el 2025, hemos completado el montaje de equipos en las instalaciones del área de Caño Limón para iniciar proyectos de generación con gas y extracción de líquidos del gas de producción quemado:

- El gas de media presión quemado se mezcló con gas de alta presión utilizado para la autogeneración, instalando nuevas infraestructuras que aumentan la capacidad de potencia suministrada para aprovechar el recurso energético.
- La reducción de la quema rutinaria de gas de baja calidad en PF1 y PF2 implica dos fases:
  1. **Primera fase:** proceso gas a líquido para convertir el gas natural en hidrocarburos líquidos totalmente estabilizados, reduciendo las emisiones en aproximadamente un 30%, con la ventaja añadida de capitalizar la venta del volumen de hidrocarburos líquidos.
  2. **Segunda fase:** uso del gas remanente para la generación de electricidad y eliminación de la quema rutinaria de gas en ambas instalaciones de producción.
- En los campos de Llanos Central realizamos un análisis de ingeniería para aumentar la generación a base de gas con el fin de sustituir la autogeneración con crudo.

Estos proyectos y las nuevas alternativas forman parte de nuestros esfuerzos continuos por alcanzar el objetivo de la eliminación de la quema rutinaria de gas, al tiempo que disminuimos nuestras emisiones de metano asociadas a la combustión incompleta, aprovechando soluciones más limpias.



Proyecto de generación de energía con gas, Llanos Central



Proyecto Gas a líquido



Phalacrocorax olivaceus, área de Caño Limón

## Actuar con decisión frente a los riesgos climáticos

En SierraCol Energy tenemos el compromiso permanente de identificar y abordar los riesgos relacionados con el clima. Nuestra estrategia incluye la identificación de riesgos potenciales y la implementación de alternativas de mitigación específicas. Esto nos permite tomar decisiones proactivas, informadas y estratégicas en un entorno empresarial que evoluciona constantemente debido al cambio climático.

Como parte de esta iniciativa, hemos llevado a cabo trabajos de ingeniería para mejorar la gestión de los drenajes en nuestras operaciones en el área de Caño Limón con el fin de prevenir inundaciones. Este proyecto demuestra cómo nuestra estrategia global de gestión de riesgos climáticos trabaja para evitar interrupciones en nuestras operaciones, al tiempo que contribuye a nuestro compromiso más amplio con la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental.

Además, hemos iniciado un análisis de riesgos y oportunidades relacionados con el clima, de acuerdo con los principios y recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Divulgación de Información Financiera Relacionada con el Clima (TCFD). Este análisis evalúa el impacto potencial del cambio climático en nuestras operaciones. Mediante este proceso, aumentamos nuestra capacidad de resiliencia y nos alineamos con las mejores prácticas mundiales en materia de divulgación y gestión de riesgos climáticos.

➤ **La evaluación de riesgos y oportunidades relacionados con el clima respalda nuestra estrategia de cambio climático para crear valor a nuestros grupos de interés**

## Gobernanza climática

La integración de la gobernanza del cambio climático en nuestro marco corporativo y en nuestra estrategia general es una prioridad clave para SierraCol Energy. Revisamos continuamente nuestra estrategia para reforzar nuestra respuesta a los retos del mercado, adoptando medidas, como hacer de la sostenibilidad un pilar fundamental y estudiar la normativa que pueda afectar a nuestras operaciones.

La Junta Directiva supervisa la gestión de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima, que está integrada en el equipo gerencial y las unidades de negocio implicadas para promover una cultura organizacional comprometida con la mitigación y la adaptación al cambio climático. La Junta Directiva y el Comité ESG han evaluado proyectos de mitigación, revisado objetivos de emisiones de GEI, aprobado inversiones y revisado nuestro plan de negocio. Este proceso cuenta con el apoyo del equipo gerencial y de las unidades de negocio, que informan en reuniones periódicas sobre los resultados y los avances respecto a los objetivos climáticos. Este planteamiento integrado resalta nuestro compromiso, no sólo de hacer frente a los retos relacionados con el clima, sino de superarlos si es posible, y de avanzar hacia un futuro más sostenible y resiliente.





PFI, área de Caño Limón

## Estrategia climática

En SierraCol Energy fortalecemos nuestra estrategia de sostenibilidad enfocando esfuerzos en las metas establecidas alineadas con los objetivos de mitigación de Colombia, la normatividad vigente y las crecientes expectativas de los grupos de interés. Esta estrategia está soportada en planes e iniciativas sostenibles orientadas a reducir las emisiones, reducir los efectos del cambio climático y mejorar las capacidades de adaptación para aprovechar las oportunidades climáticas.

Como muestra de nuestro enfoque estratégico, iniciativas como la conversión de gas a líquido y la generación de energía con gas, destinadas a eliminar la quema de gas, junto con la implementación de la tecnología OGI para la cuantificación precisa de las emisiones fugitivas, nos impulsan hacia la consecución de la excelencia operativa. Nuestros proyectos, actividades y objetivos se centran en lograr la eficiencia energética, establecer un negocio con bajas emisiones de carbono e implementar alternativas para reducir las emisiones de GEI. Este enfoque integrado resalta nuestro compromiso no sólo de cumplir los objetivos ambientales, sino también de colaborar con nuestros grupos de interés para lograr un impacto sostenible en distintos periodos.

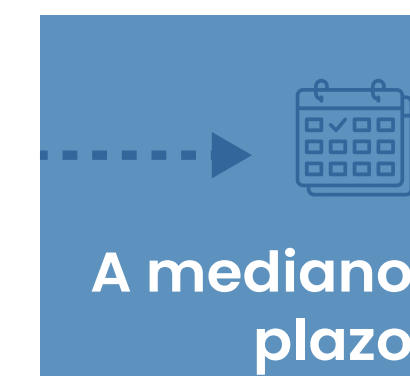
Además, para alcanzar las aspiraciones de neutralidad de carbono seguiremos evaluando nuevas tecnologías, incluida la captura y secuestro de carbono, y el análisis de posibles mecanismos de compensación.



*Dasyprocta punctata*, área de Caño Limón



Evaluar e implementar alternativas para alcanzar nuestros objetivos de reducción de emisiones y eliminación de la quema rutinaria de gas.



Evaluar los riesgos relacionados con el clima y las oportunidades de desarrollar alternativas de adaptación y mitigación para reducir los efectos del cambio climático y desarrollar una compañía resiliente.



Seguir evaluando y aplicando proyectos innovadores para reducir las emisiones y mejorar la resiliencia del negocio.

Por último, en línea con nuestra estrategia, incorporamos la evaluación de riesgos físicos y de transición basados en variables externas asociadas a la operación, que nos permiten evaluar los impactos, alcances y oportunidades para el desarrollo de respuestas estratégicas.

## Riesgos físicos y oportunidades

En la Compañía hemos realizado una evaluación de los riesgos físicos basada en las condiciones geográficas, el análisis de eventos pasados y la probabilidad de que se produzcan fenómenos meteorológicos extremos en las áreas de influencia. Adicionalmente, tuvimos en cuenta variables externas como las precipitaciones, la temperatura y la cobertura vegetal para abordar los posibles impactos asociados.

En SierraCol Energy tenemos varias oportunidades para innovar, adaptarnos y aumentar nuestra resiliencia para contrarrestar futuros riesgos físicos. Aprovechando estas oportunidades, podemos desarrollar estrategias para mitigar el impacto de estos riesgos, salvaguardando las comunidades locales, el medio ambiente y nuestras operaciones. Este compromiso posiciona a la Compañía como líder en el sector petrolero colombiano.

Tipo de riesgo	Impactos potenciales	Medidas de mitigación y oportunidades
 <b>Inundaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daños en las infraestructuras y aumento de los costos</li> <li>• Interrupción de las operaciones</li> <li>• Reducción de la capacidad de producción</li> <li>• Conflictos con las comunidades del área de influencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilancia y alerta temprana</li> <li>• Mejorar la resiliencia de la infraestructura</li> <li>• Ejecución de proyectos de protección contra inundaciones</li> </ul>
 <b>Sequías</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de la disponibilidad de agua</li> <li>• Conflictos relacionados con el acceso a los recursos hídricos</li> <li>• Agotamiento de los cuerpos de agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de programas de gestión de los recursos hídricos</li> <li>• Compromiso con las comunidades locales</li> </ul>
 <b>Incendios forestales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daños y pérdidas de infraestructuras</li> <li>• Pérdida de producción</li> <li>• Interrupción de las operaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación y actualización de los planes de gestión de riesgos</li> <li>• Medidas de adaptación de las instalaciones, como la construcción de cortafuegos en las zonas circundantes</li> </ul>



Estero La Conquista, área de Caño Limón



La Cira Infantas

## Riesgos de transición y oportunidades

Somos conscientes de que los riesgos de transición requieren una cuidadosa consideración al momento de implementar nuestra estrategia empresarial. Durante el periodo de reporte, realizamos una evaluación y abordamos variables y escenarios que podrían afectar directamente las actividades de nuestra Compañía a corto y mediano plazo. Estos factores incluyen la normativa ambiental, las tendencias del mercado, la asignación de inversiones de capital, la demanda de petróleo y gas, las oportunidades de negocio, entre otros.

### Cumplimiento de la normativa en respuesta al cambio climático

La regulación climática emergente busca impulsar la reducción de emisiones de GEI y la gestión efectiva del clima. En este sentido, el cumplimiento de nuevos requisitos y normativa emergente por parte de gobiernos e inversores, puede traducirse en un aumento de los costos asociados a la adquisición de tecnología baja en carbono, el desmantelamiento de equipos y la reducción de las previsiones de crecimiento empresarial.

Las expectativas de los grupos de interés y las nuevas normativas nos llevaron a abordar alternativas en materia de transición y eficiencia energética.

### Implementación de tecnologías bajas en carbono y transición energética

Las crecientes expectativas de un mundo con bajas emisiones de carbono, impulsadas por los objetivos del cambio climático, conllevan un aumento de los costos de financiación para alcanzar el objetivo de neutralidad de carbono de SierraCol Energy. En este sentido, un apoyo insuficiente a las políticas que promueven alternativas bajas en carbono, una fuerte competencia en el mercado o los elevados costos asociados a tecnologías emergentes, como la captura y almacenamiento de carbono (CCUS), pueden plantear retos a corto y mediano plazo para alcanzar los objetivos de neutralidad en carbono.

En la Compañía hemos realizado esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a través de nuestros programas, inversiones en eficiencia de procesos y la evaluación de alternativas para la adquisición de créditos de carbono. Estas iniciativas pretenden contribuir de forma significativa al desarrollo de proyectos de reducción de emisiones.

### Demanda de petróleo y gas

Con el tiempo, la demanda de petróleo puede disminuir en línea con los objetivos mundiales de reducción de emisiones, introduciendo incertidumbres que podrían afectar a la rentabilidad del negocio y reducir el atractivo para inversores potenciales.

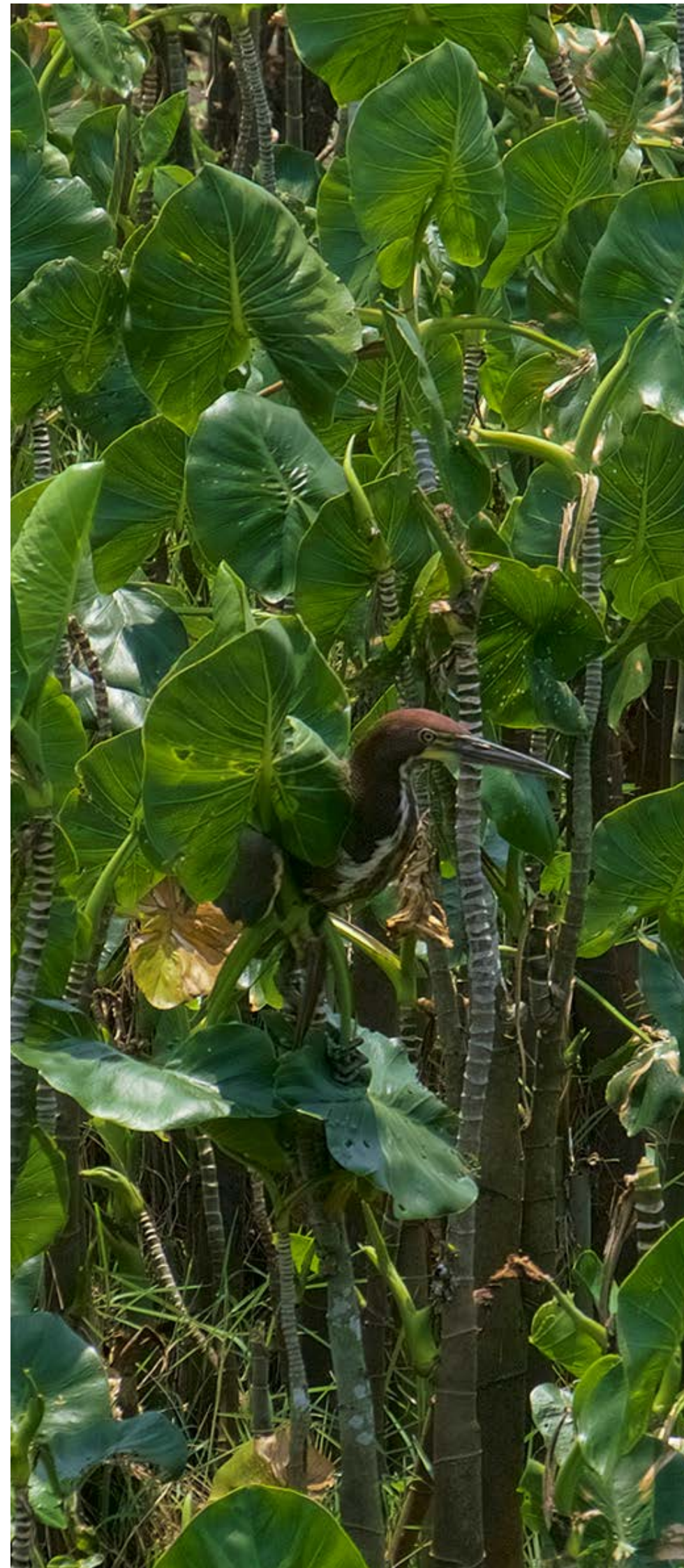
En SierraCol Energy hemos tomado medidas para mejorar la resiliencia de las operaciones mediante el cumplimiento de la normativa y la implementación de proyectos de mitigación costo efectivos.

### Preocupación por el cumplimiento ambiental

A medida que aumentan las exigencias de los inversores y los grupos de interés en relación al cambio climático y el cumplimiento de la normativa ambiental, es esencial evaluar continuamente las alternativas de mitigación y las nuevas tecnologías. Además, el compromiso social es crucial en este panorama dinámico para evitar conflictos que puedan perturbar nuestras operaciones.

En SierraCol Energy hemos implementado múltiples alternativas para reducir las emisiones de GEI y mejorar la resiliencia del negocio. Además, la Compañía participa en actividades y reuniones con las comunidades locales para abordar eficazmente la gestión de riesgos y evitar percepciones negativas del sector energético.





Tigrisoma lineatum, área de Caño Limón

## Análisis de escenarios

Hemos llevado a cabo un análisis exhaustivo de los riesgos físicos y de transición, lo que ha mejorado enormemente nuestros esfuerzos de gestión del riesgo climático. Este análisis nos ha permitido identificar y abordar la exposición y vulnerabilidad de nuestros activos, operaciones y cadena de valor. Trabajamos activamente para reducir los riesgos y garantizar la resiliencia a largo plazo de nuestro negocio.

Como parte de nuestro compromiso, nos enfocamos en mejorar la capacidad de adaptación de la Compañía al cambio climático, desarrollando estrategias integrales y específicas que aborden específicamente los riesgos y oportunidades relacionados con el clima. En línea con este objetivo, seleccionamos escenarios alineados con las Trayectorias Socioeconómicas Compartidas (SSP) para evaluar los impactos potenciales en nuestro negocio, obteniendo los siguientes resultados:

	Desarrollo sostenible	Neutralidad de carbono	Aumento de las emisiones
<b>Trayectorias Socioeconómicas Compartidas (SSP)</b>	SSP 2-4,5 - políticas moderadas para reducir las emisiones gradualmente.	PEC 1-2,6 - políticas ambiciosas para promover una matriz energética diversificada.	SSP 5-8,5 - escenario de continuidad que conduce a un rápido crecimiento económico.
<b>Temperatura</b>	Aumento por debajo de 0,28 y 0,30° Celsius en el área de Caño Limón y Llanos Central respectivamente.	Aumento por debajo de 0,11 y 0,14° Celsius en el área de Caño Limón y Llanos Central respectivamente.	Aumento por debajo de 0,44 y 0,41° Celsius en el área de Caño Limón y Llanos Central respectivamente.
<b>Precipitación</b>	Variaciones del -1,42% al +0,85% para Caño Limón y Llanos Central respectivamente.	Variaciones alrededor de +0,21% a -0,17% para Caño Limón y Llanos Central respectivamente.	Variaciones en torno a -0,8% a -0,1% para Caño Limón y Llanos Central respectivamente.
<b>Medidas AFOLU*</b>	Restauración de 117 ha de zonas deforestadas con un potencial de mitigación de 7.833 tCO <sub>2</sub> e.	Restauración de 130 ha de zonas deforestadas con un potencial de mitigación de 8.704 tCO <sub>2</sub> e.	Restauración de 50 ha de zonas deforestadas con un potencial de mitigación de 3.348 tCO <sub>2</sub> e.
<b>Políticas</b>	Políticas que fomenten el uso de fuentes renovables, la eficiencia energética y la transición energética.	Políticas ambiciosas de fomento de fuentes de energía alternativas como el hidrógeno, el biogás, los biocombustibles y la puesta en marcha de proyectos CCUS.	Introducción de políticas moderadas en materia de cambio climático, centradas principalmente en garantizar la competitividad del sector.
<b>Objetivos de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional</b>	51 % de reducción de GEI para 2030.	Reducción del 75 % de los GEI para 2030 y objetivo de SierraCol Energy de alcanzar la neutralidad en carbono.	Reducción del 15 % de los GEI para 2030.
<b>Medidas no AFOLU que deben aplicarse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de eficiencia energética</li> <li>Programa de transición energética</li> <li>Reducción de las emisiones de metano</li> <li>Eliminación de la quema rutinaria de gas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de eficiencia energética</li> <li>Programa de transición energética</li> <li>Reducción de las emisiones de metano</li> <li>Eliminación de la quema de gas</li> <li>Implementación de proyectos de CCUS</li> <li>Aprovechamiento del hidrógeno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de eficiencia energética</li> </ul>

\*Agricultura, Silvicultura y Otros Usos del Suelo

➤ **Los resultados del análisis de escenarios demuestran que la estrategia climática de SierraCol Energy está alineada para aprovechar las oportunidades y mitigar los riesgos, mejorando en última instancia la solidez y resiliencia de nuestro negocio**



## Gestión del riesgo climático

Reconocemos la importancia de comprender los riesgos relacionados con el clima y, por ello, hemos iniciado actividades para integrar la gestión de estos riesgos específicos en nuestro programa de riesgos de procesos. El análisis de los riesgos climáticos requiere de la participación de las unidades de negocio en las distintas fases de evaluación de los riesgos identificados.

En la Compañía realizamos un análisis de las tendencias climáticas pasadas y una evaluación de los riesgos físicos y de transición, teniendo en cuenta su probabilidad de ocurrencia.

- El análisis de riesgos proporciona una comprensión detallada y cuantificada de los impactos potenciales para apoyar el establecimiento de una estrategia climática y el proceso de toma de decisiones para desarrollar una compañía resiliente.
- Estamos elaborando y actualizando un plan de adaptación conforme a las directrices estratégicas del Ministerio de Minas y Energía para la gestión del cambio climático.
- Nuestro objetivo es garantizar la resiliencia de nuestro negocio y tomar decisiones estratégicas con conocimiento de causa en un entorno climático en constante cambio.
- Adoptamos un enfoque integral para gestionar los riesgos climáticos, preparando a la Compañía para afrontar los retos y aprovechar las oportunidades.

## Métricas y objetivos

En la sección Acción por el Clima de las páginas 18 a 24, presentamos las principales métricas, indicadores y objetivos utilizados en la Compañía para evaluar y gestionar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima de acuerdo con nuestra estrategia.



Llanos Central

# Acción por el planeta

Extracción de agua  
**128.687**  
Megalitros/año

Intensidad del agua  
**313,6**  
m<sup>3</sup>/USD millones

Generación de residuos  
**14.213**  
Toneladas/año

Alineación con el  
**TNFD**

Áreas conservadas y restauradas  
**114,5**  
Hectáreas

Alineación con el acuerdo de  
**Escazú**





*Ortalís ruficauda*, área de Caño Limón

## Nuestro enfoque de la protección del medio ambiente

En SierraCol Energy reconocemos nuestro papel en la preservación del medio ambiente desarrollando y aplicando prácticas que minimizan el impacto de nuestras operaciones en los ecosistemas circundantes.

Nuestros pilares de gestión ambiental se centran en el uso responsable y eficiente de los recursos naturales y la protección de la biodiversidad en todos los niveles (desde las especies hasta los hábitats) mediante la planificación adecuada y la integración de la gestión ambiental con las comunidades locales.



**Gestión integral del agua**

- Calidad del agua
- Uso y eficiencia del agua
- Acceso equitativo al agua
- Investigación y desarrollo



**Protección de la biodiversidad**

- Acciones para contribuir a una "Naturaleza positiva"
- Gestión del conocimiento
- Jerarquía de mitigación



**Economía circular**

- Mantener productos y materiales en uso
- Planear para prevenir la generación de residuos y la contaminación
- Recuperación y regeneración de materiales



**Planificación y control ambiental**

- Viabilidad de nuevos proyectos
- Seguimiento, supervisión y control de licencias y permisos



**Gestión socioambiental**

- Acceso a la información
- Participación pública
- Educación ambiental



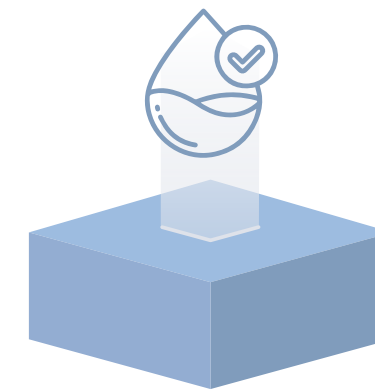
*Theobroma cacao*, área de Caño Limón

# Gestión integral del agua

A través de nuestro Programa de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, la Compañía garantiza que todas las fases de las operaciones cumplen estrictamente la normativa de protección del agua. Además, contamos con una Estrategia de Gestión del Agua que se basa en desarrollar e implementar prácticas para reducir nuestro consumo y preservar la calidad y disponibilidad de las fuentes hídricas. Durante 2023, avanzamos en la definición de los objetivos de nuestra estrategia:



Ardea alba, área de Caño Limón

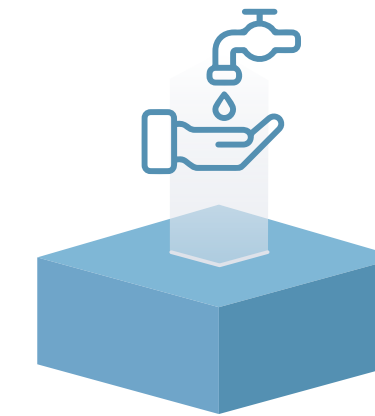


## Calidad del agua

Este pilar incluye medidas para conservar la calidad del agua, prevenir la contaminación y mitigar cualquier impacto adverso sobre las fuentes de agua en las proximidades de nuestras operaciones. En 2023, desarrollamos programas piloto para seguir mejorando la calidad del agua por encima de los requisitos legales, y evaluamos y establecimos objetivos.

Además, durante 2023 mejoramos varias instalaciones del sistema de tratamiento de aguas, aumentando la capacidad de bombeo en los pozos receptores de PF2 y modernizando las piscinas de enfriamiento.

También avanzamos en la ingeniería y el desarrollo de contratos para la implementación de tres proyectos piloto (ultrafiltración, degradación iónica y sistema de microburbujas) destinados a mejorar el tratamiento del agua producida.

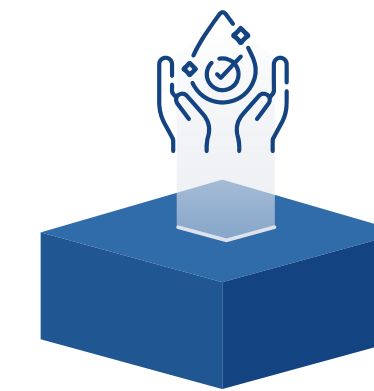


## Eficiencia en el uso del agua

En SierraCol Energy nos comprometemos a optimizar el consumo de agua en todas las fases de nuestras operaciones. Este compromiso implica la aplicación de tecnologías y prácticas para maximizar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos, como el uso de sistemas de reciclaje, la recirculación de aguas residuales tratadas en procesos internos y la adopción de tecnologías de gestión del agua más eficientes.

En 2023, el 80% del agua utilizada para las actividades de construcción en las instalaciones fue agua producida. El objetivo es aumentar la recirculación de agua para las actividades de construcción de instalaciones al 100% en 2025. Además, se están evaluando pruebas para utilizar exclusivamente el 100% de agua producida durante las pruebas de los sistemas contra incendios en lugar de agua subterránea, para el año 2025.

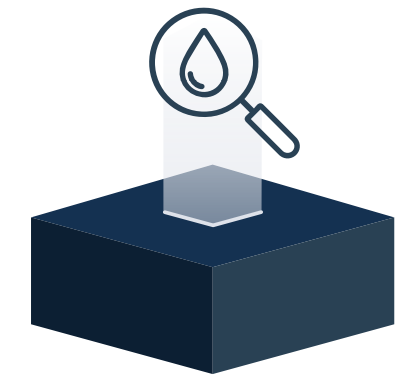
Además, en 2023 establecimos la hoja de ruta para tratar 80m<sup>3</sup>/d de agua producida para alimentar una nueva planta de agua potable en PF1. Esta planta incluiría electro oxidación iónica, ósmosis u otras tecnologías que serán evaluadas.



## Acceso al agua y saneamiento para las comunidades

Promovemos la participación de las comunidades locales en las iniciativas relacionadas con el agua. Este pilar se centra en la colaboración con las autoridades locales para garantizar un acceso equitativo al recurso y la ejecución de proyectos que beneficien a las comunidades en términos de acceso a agua potable y saneamiento. En 2023, finalizamos con éxito la construcción de 14 plantas de agua potable en las comunidades de Arauca y Arauquita y obtuvimos la aprobación del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia para la implementación de 72 nuevas plantas de agua potable y 127 unidades de saneamiento.

En 2024, a través del mecanismo de obras por impuestos, nos comprometemos a ampliar estos proyectos, incluyendo beneficiarios en las zonas rurales de los municipios PDET (Programa de Desarrollo de Enfoque Territorial) y ZOMAC (Zonas Mayormente Afectadas por el Conflicto Armado), reafirmando nuestro compromiso con el acceso sostenible a los servicios básicos en la región.



## Investigación y desarrollo

Buscamos mejorar las prácticas existentes y desarrollar soluciones innovadoras en la gestión del agua. Este pilar se centra en la investigación y el desarrollo continuos de tecnologías, metodologías y prácticas avanzadas para optimizar el uso de los recursos hídricos en todas nuestras operaciones. En 2023, evaluamos los riesgos del agua utilizando un marco internacional, y estamos definiendo acciones para mejorar nuestros procesos. Además, estamos evaluando alternativas para reutilizar el agua producida en soluciones basadas en la naturaleza y centradas en el riego para la reforestación.



Las normas de protección del agua se cumplen estrictamente en todas las fases de nuestras operaciones. Un reciente estudio hídrico realizado por el IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia) demostró que Cravo Sur se encuentra en una zona con estrés hídrico, pero no extraemos agua superficial en esta zona, ni tenemos intención de hacerlo para ninguna de nuestras operaciones. Además, participamos activamente en hacer frente a la escasez de agua y su impacto en el medio ambiente y en nuestras comunidades vecinas.

➤ **En SierraCol Energy no extraemos agua a través de terceros, ni del mar**

➤ **No afectamos a la disponibilidad de recursos hídricos para las comunidades vecinas**

*Nuestras operaciones dependen principalmente de las aguas subterráneas. Las aguas superficiales desempeñan un papel de menor importancia en nuestros procesos*

En 2023 desarrollamos la Evaluación de Riesgos Hídricos para el área de Caño Limón, que evalúa el impacto externo de los riesgos generados por la Compañía y las oportunidades relacionadas

con las fuentes de agua afectadas por el proyecto. Además, examina el impacto potencial de los cambios en estas fuentes y el efecto sobre las comunidades y el medio ambiente.

Para este estudio se utilizó la herramienta GEMI® Local Water Tool for Oil and Gas y, con la ayuda de un equipo multidisciplinario, se realizó un inventario del agua producida y consumida por la Compañía para establecer un modelo de ponderación.

Esto, junto con una evaluación de los impactos externos y específicos de la Compañía, permitió identificar los principales riesgos asociados a la gestión del agua. Mediante la evaluación de estos riesgos, la Compañía puede desarrollar planes de acción para mitigar y controlar los riesgos más significativos identificados en la evaluación.



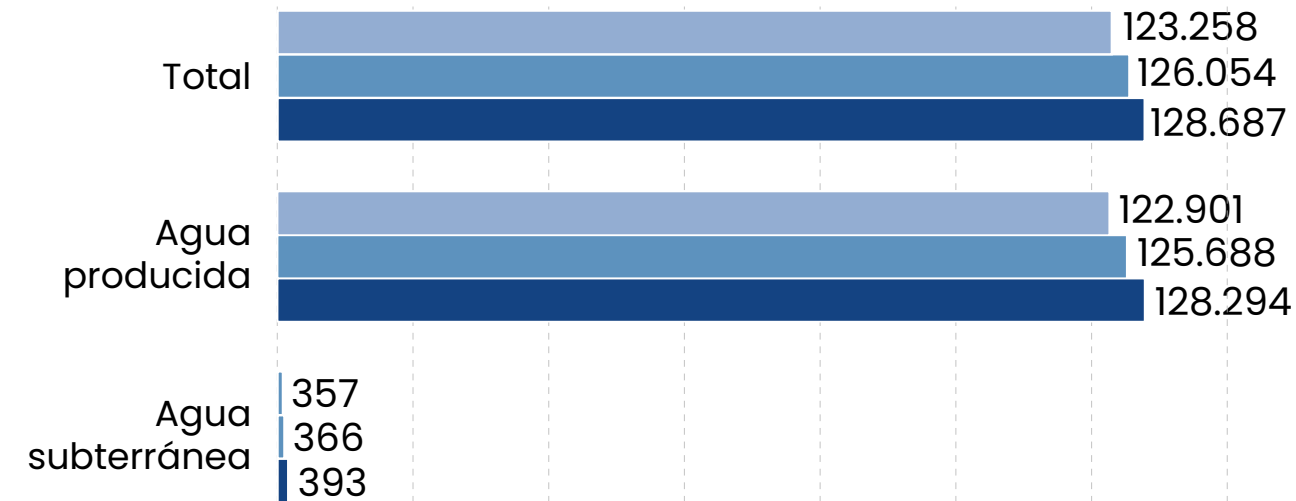
PF2, área de Caño Limón



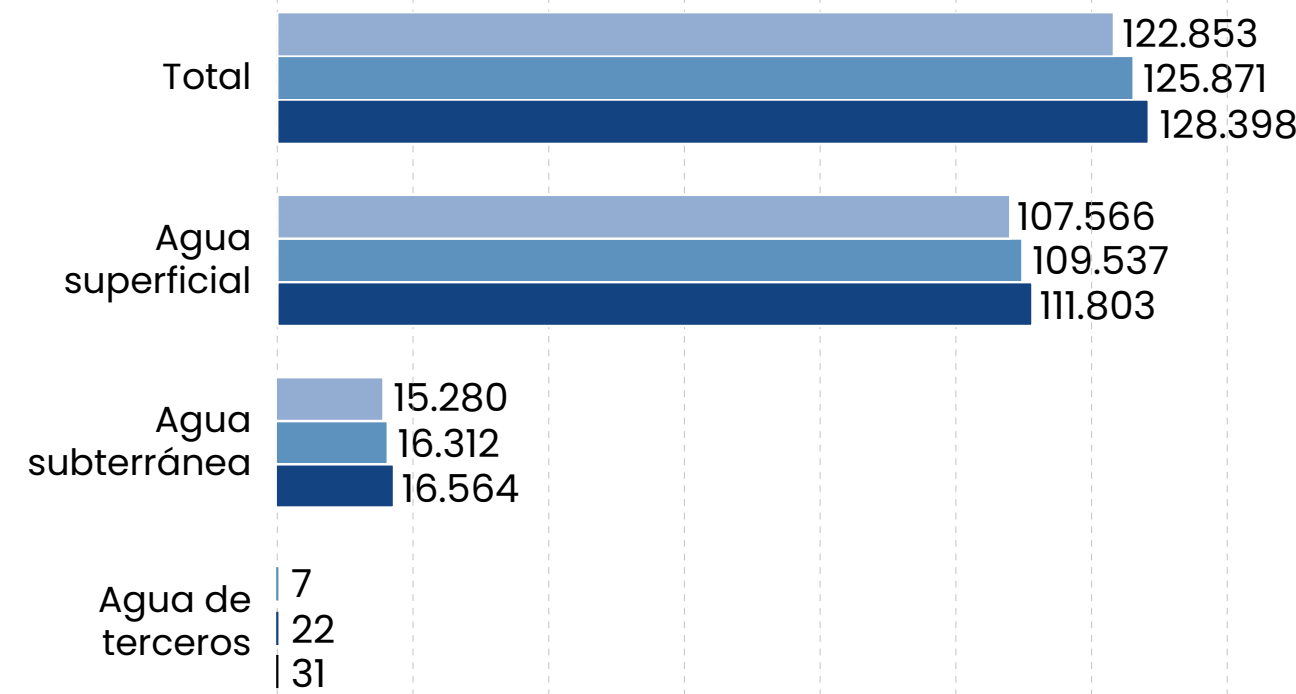
Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), área de Caño Limón.



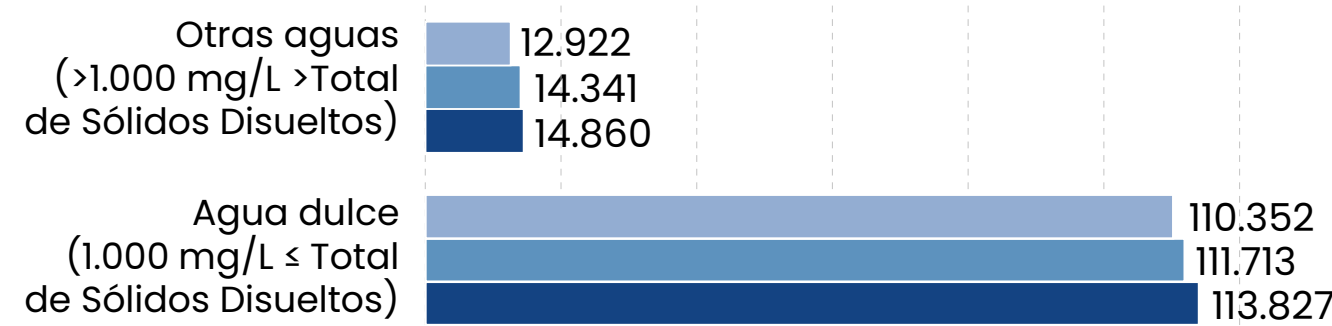
**Extracción de agua por fuente**  
Megalitros/año



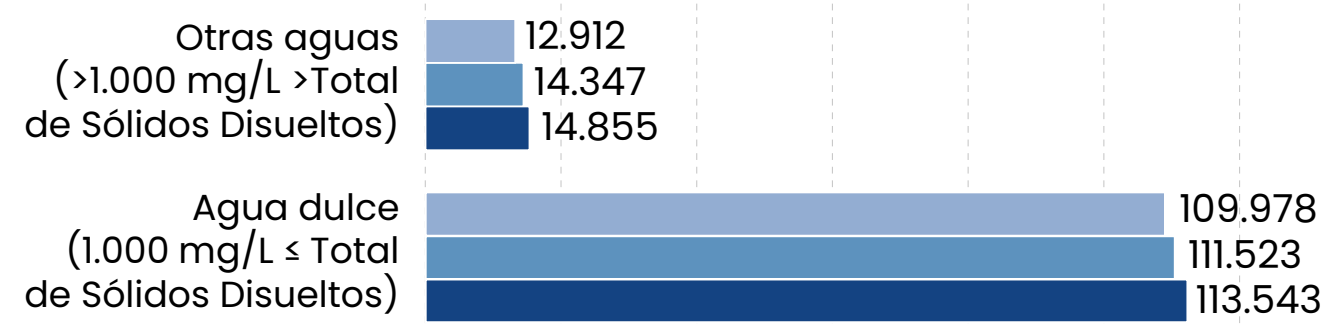
**Vertimientos de agua por destino**  
Megalitros/año



**Extracción de agua por parámetros de calidad**  
Megalitros/año



**Vertimientos de agua por parámetros de calidad**  
Megalitros/año



0 20.000 40.000 60.000 80.000 100.000 120.000  
■ 2021 ■ 2022 ■ 2023

Estamos comprometidos con mejorar los niveles de reutilización y recirculación del agua. Al reutilizar el agua producida en nuestras operaciones, reducimos la extracción de agua de fuentes subterráneas. Además, nos aseguramos de que no se produzcan vertimientos de agua sin tratar a las aguas subterráneas o a fuentes de agua dulce.

Nos enfocamos en gestionar las aguas residuales de forma responsable, asegurando su disposición en instalaciones certificadas que cumplen la normativa aplicable.

En 2023, nuestra intensidad hídrica por barril equivalente de petróleo fue de 5,74 l/boe. Se utilizó la técnica de Evaluación de la Huella Hídrica, con un enfoque a nivel organizacional para evaluar todas las entradas y salidas de agua del sistema.



PFI, área de Caño Limón



# Protección de la biodiversidad

Contribuir significativamente a la conservación y uso sostenible del capital natural es uno de nuestros compromisos corporativos, que se refleja en el desarrollo de acciones relevantes y positivas que contribuyan a la gestión eficaz de la biodiversidad. Como Compañía, nuestro objetivo es operar de forma responsable y sostenible. Por ello, realizamos evaluaciones exhaustivas sobre el impacto de nuestras operaciones en la biodiversidad, utilizando herramientas y metodologías basadas en el Principio de Precaución y la Jerarquía de Mitigación para identificar riesgos y oportunidades de conservación en nuestra área de influencia.

Nos comprometemos a contribuir a un medio ambiente seguro, limpio y saludable, equilibrando los intereses de las comunidades y nuestros valores. Colaborar estrechamente con las comunidades locales, las organizaciones ambientales y las autoridades gubernamentales es esencial para desarrollar y aplicar estrategias de conservación que sean socialmente inclusivas y ambientalmente eficaces.

*Operamos en áreas de alto valor para la biodiversidad en los departamentos de Arauca y Casanare, cumpliendo estrictamente con la normatividad aplicable*



*Hydrochoerus hydrochaeris*, Llanos Central



*Dendrocygna autumnalis*, área de Caño Limón



Porphyrio martinica, área de Caño Limón

## Nuestro Programa de Gestión de la Biodiversidad

En 2023, dimos pasos significativos para minimizar nuestro impacto en el medio ambiente mediante la protección de ecosistemas estratégicos. En SierraCol Energy estamos comprometidos con la protección del medio ambiente y el respeto a la vida y los servicios ecosistémicos, a través de la implementación del Programa de Gestión de la Biodiversidad (PGB).

Este programa se basa en acciones de conservación, estrategias de uso sostenible de los recursos naturales, contribución al conocimiento, gestión de riesgos y alineación con las normas internacionales y nacionales.

Los pilares de nuestro PGB son:



### Nuestros proyectos

La identificación de ecosistemas sensibles en el área de Caño Limón siguiendo el marco del TNFD.

Desarrollo de estudios relacionados con las especies sombrilla: mono aullador y el caimán llanero.

El proyecto "Proteger juntos al jaguar" se inició con la autoridad regional de medio ambiente y las comunidades.

Implementación del Pago por Servicios Ambientales (PSA) a través del mecanismo de Obras por Impuestos en el área de protección del Estero Lipa: acuerdos con la comunidad que se comprometen a proteger los ecosistemas a cambio de una remuneración económica.



Monitoreamos cualquier impacto adverso sobre la biodiversidad causado por nuestras operaciones e identificamos especies potencialmente amenazadas mediante el mapeo de fauna y flora en o cerca del área de Caño Limón y Llanos Central, utilizando la categoría de amenaza de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y el Listado Nacional.

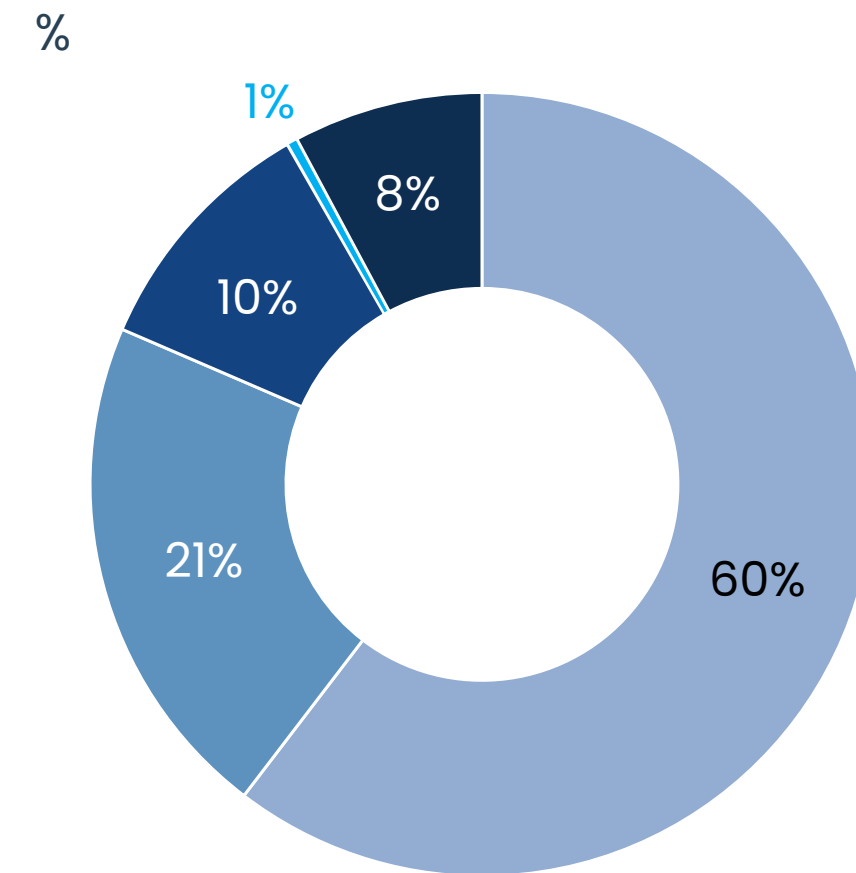
*Ninguna de nuestras operaciones en el área de Caño Limón o Llanos Central\* se encuentra en áreas protegidas*

Durante 2023, también realizamos nuestro primer análisis en el marco del Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con la Naturaleza (TNFD) para continuar con nuestro compromiso corporativo de contribuir con la gestión sostenible de los recursos naturales y proporcionar información transparente sobre nuestras operaciones en el área de Caño Limón.

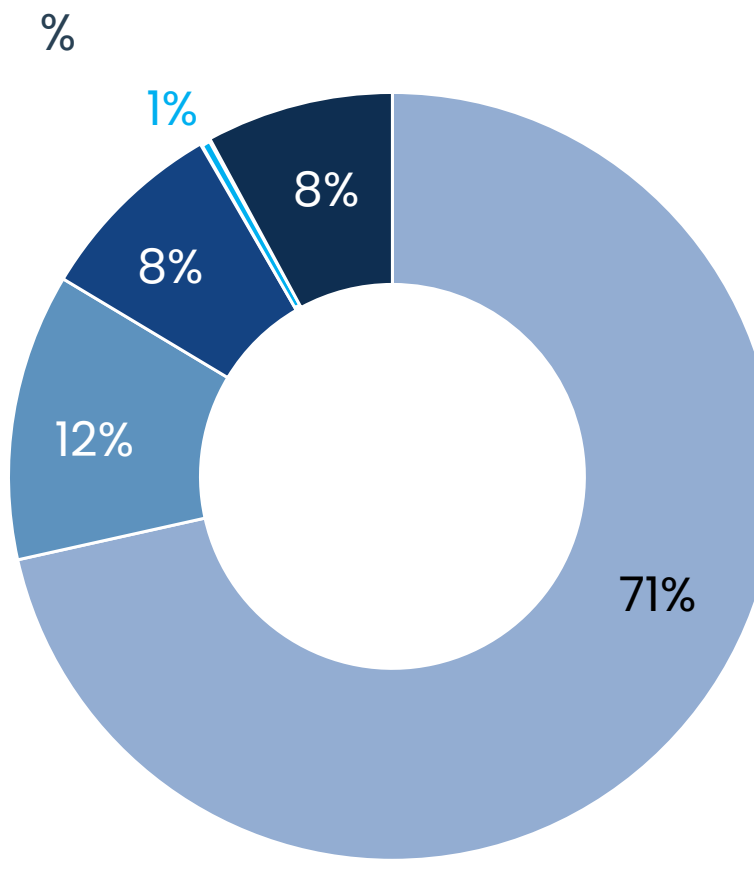


*Cnemidophorus lemniscatus*, área de Caño Limón

### Fauna silvestre en o cerca de los proyectos de SierraCol Energy en el área de Caño Limón



### Fauna silvestre en o cerca de los proyectos de SierraCol Energy en Llanos Central



➤ **Especies de fauna y flora silvestres reseñadas utilizando la categoría de amenaza de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y por Listado Nacional, en o cerca de Caño Limón y Llanos Central.**



Hummingbird, Llanos Central

Categoría	Fauna del área de Caño Limón		Fauna de Llanos Central		Flora del área de Caño Limón		Flora de Llanos Central	
	IUCN	Listado nacional	IUCN	Listado nacional	IUCN	Listado nacional	IUCN	Listado nacional
En peligro crítico	3	3	0	0	0	1	0	0
En peligro	3	3	1	1	3	3	1	2
Vulnerable	11	13	2	5	6	1	6	5
Casi amenazado	10	0	3	0	5	0	4	0
Menor preocupación	595	0	251	50	271	1	350	117

➤ **En 2023 se perforaron dos pozos nuevos en las operaciones de Caño Limón y siete en Llanos Central, para un total de nueve pozos nuevos, todos perforados desde plataformas existentes. Se utilizaron 0,16 ha de cobertura natural en la ampliación de una plataforma.**

\* En Llanos Central, se encuentran varias reservas de la sociedad civil, sin embargo, esta figura permite nuestras actividades productivas dentro de las mismas.



# Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con la Naturaleza (TNFD)

El informe TNFD es un recurso que nos permite evaluar, divulgar y gestionar de una forma más eficaz las dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza, garantizando la protección de los derechos humanos y el medio ambiente en nuestras operaciones. La divulgación transparente es esencial para promover la responsabilidad corporativa, mejorar la toma de decisiones y apoyar la sostenibilidad a largo plazo en el sector energético.

➤ **Evaluamos los riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza como parte de nuestro Programa de Gestión de la Biodiversidad.**



Hyla crepitans, área de Caño Limón

## Gobernanza de la naturaleza

Nuestra Compañía integra la gobernanza relacionada con la naturaleza en varios niveles clave. La Junta Directiva, responsable de establecer la estrategia de sostenibilidad de la Compañía, incorpora estos temas como parte central de nuestro enfoque de gobernanza. El equipo gerencial participa activamente en la protección del medio ambiente, mientras que el Comité ESG proporciona orientación estratégica para identificar y gestionar los riesgos relacionados con la naturaleza.

El Vicepresidente de Sostenibilidad desempeña un papel de liderazgo clave en la promoción y aplicación de estrategias para garantizar la sostenibilidad de nuestras operaciones. Además, el área de gestión ambiental supervisa y gestiona la planificación estratégica centrada en la protección de nuestros activos ambientales, su biodiversidad y la gestión integral de los riesgos relevantes.

## Estrategia asociada a la naturaleza

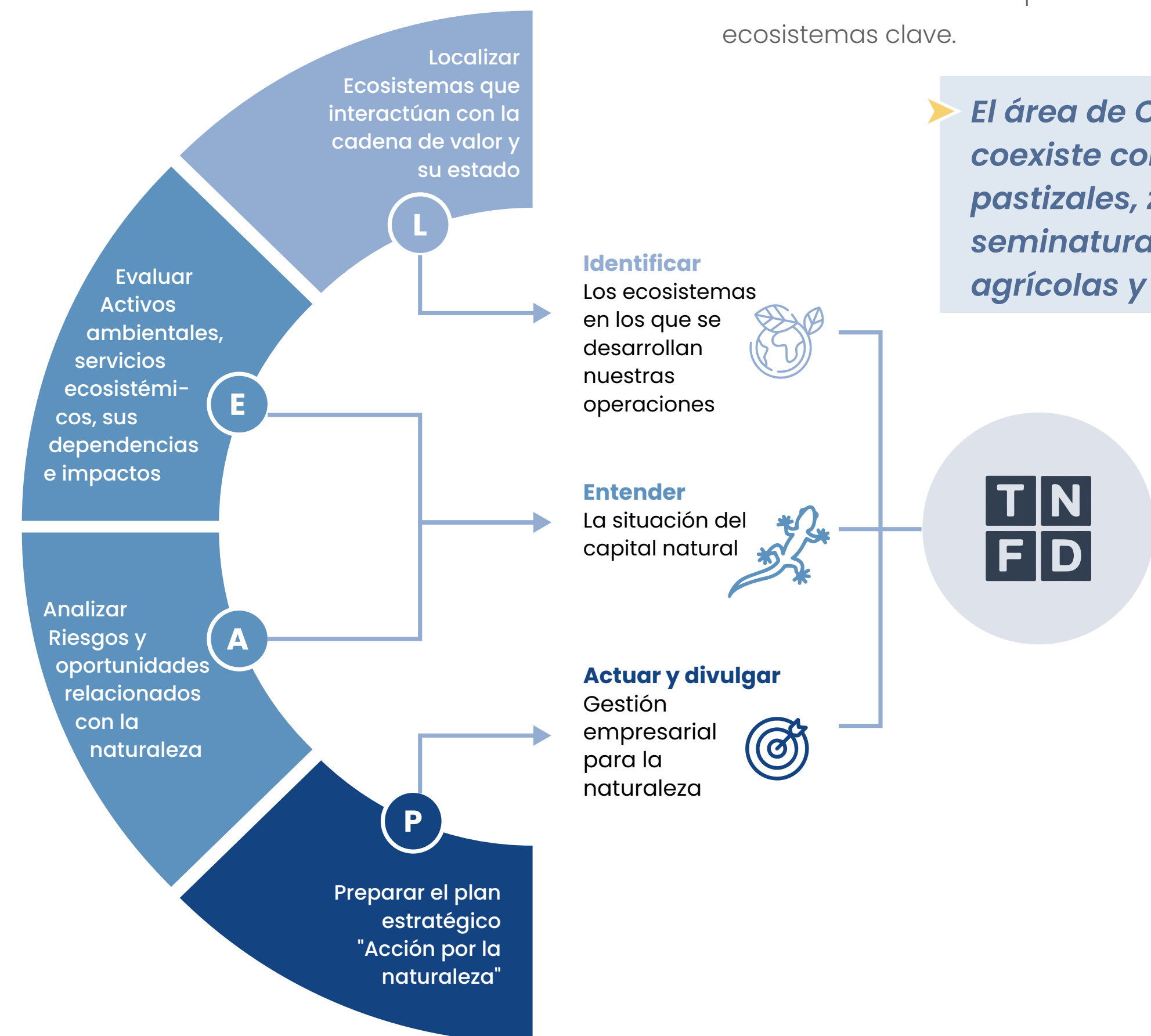
Hemos aplicado la metodología LEAP (Localizar-Evaluar-Analizar-Preparar), a través de la cual analizamos el entorno en el que se ubican

nuestras operaciones. Examinamos la riqueza de la biodiversidad de la zona y el impacto de las diversas actividades antrópicas que tienen lugar en el territorio para reforzar nuestra estrategia de gestión de riesgos.

Al comprender el entorno del capital natural y la dinámica demográfica y económica del territorio,

podemos elaborar un plan estratégico que oriente nuestras decisiones hacia el desarrollo sostenible de la región. Utilizando datos de diversas fuentes, como información geográfica nacional, regional y local, identificamos zonas de gran importancia para la biodiversidad y de menor integridad de los ecosistemas en todas nuestras operaciones. Esto nos permite centrar nuestros esfuerzos en la protección de estos ecosistemas clave.

➤ **El área de Caño Limón coexiste con bosques, pastizales, zonas seminaturales, tierras agrícolas y humedales.**





## Gestión de riesgos e impactos

La evaluación y gestión de los riesgos climáticos, naturales y socioeconómicos forman parte del compromiso de SierraCol Energy con la sostenibilidad y la responsabilidad corporativa.

Según los resultados de los análisis, las zonas de alta prioridad han desaparecido en gran medida debido a la expansión de la frontera agrícola. Además, las tendencias demográficas de las zonas rurales del departamento de Arauca y de los municipios donde se ubican las operaciones, muestran una evolución muy diferente a la registrada para Colombia. Según el DANE (Departamento Nacional de Estadística de Colombia), las tasas de crecimiento son hasta un 700% más altas para Arauca que las observadas a nivel nacional. Esto afectaría la transformación de la cobertura natural y el cambio en el uso del suelo.

Como Compañía, reconocemos la necesidad de adoptar prácticas que fomenten la conservación de los bosques y la vegetación, al tiempo que promovemos prácticas agrícolas sostenibles que eviten la expansión no controlada en áreas naturales. Por ello, hemos ayudado a sembrar más de 12.000 árboles y hemos establecido 14 acuerdos de conservación con miembros de la comunidad en el área de Caño Limón, para contribuir a una gestión responsable de la tierra\*.

\* Como Compañía plantamos un total de 33.000 árboles y establecimos 18 acuerdos de conservación. La información presentada en el TNFD se refiere únicamente al área de Caño Limón.

En esta sección del informe TNFD, abordamos los riesgos identificados en nuestras operaciones que tienen impacto directo e indirecto sobre el medio ambiente, la biodiversidad y las comunidades locales. Además, presentamos las estrategias y acciones implementadas para mitigar estos riesgos y gestionar los impactos, reafirmando nuestro compromiso con la protección del medio ambiente, la preservación de la biodiversidad y el bienestar de las comunidades donde operamos.

## Métricas y objetivos

En esta sección del informe TNFD, describimos los parámetros específicos que utilizamos para evaluar nuestro impacto ambiental, los objetivos que nos hemos fijado para reducirlo e información relevante sobre nuestro Plan Estratégico “Acción por la Naturaleza”.

Estos indicadores y objetivos no sólo reflejan nuestro compromiso con la transparencia y la responsabilidad, sino también nuestro empeño por lograr resultados tangibles en la gestión ambiental y la mitigación de riesgos en nuestras operaciones. Haga clic [aquí](#) para obtener más información.



Llanos Central



*Syntheosciurus granatensis*, La Cira Infantas

## Historia de éxito Cuidado de la fauna en las actividades realizadas en la gestión de LCI

- 

La Cira Infantas (LCI)
- 

Protección de la biodiversidad
- 

Fauna y comunidades de La Cira Infantas
- 

Acción por el planeta

Actividad centrada en eliminar cualquier impacto negativo sobre las poblaciones de fauna silvestre, su establecimiento, desarrollo y función ecológica de diferentes grupos, como anfibios, reptiles, aves y mamíferos.

## Objetivos del proyecto

Prevenir y mitigar cualquier impacto sobre la vida silvestre como resultado de las actividades de LCI.

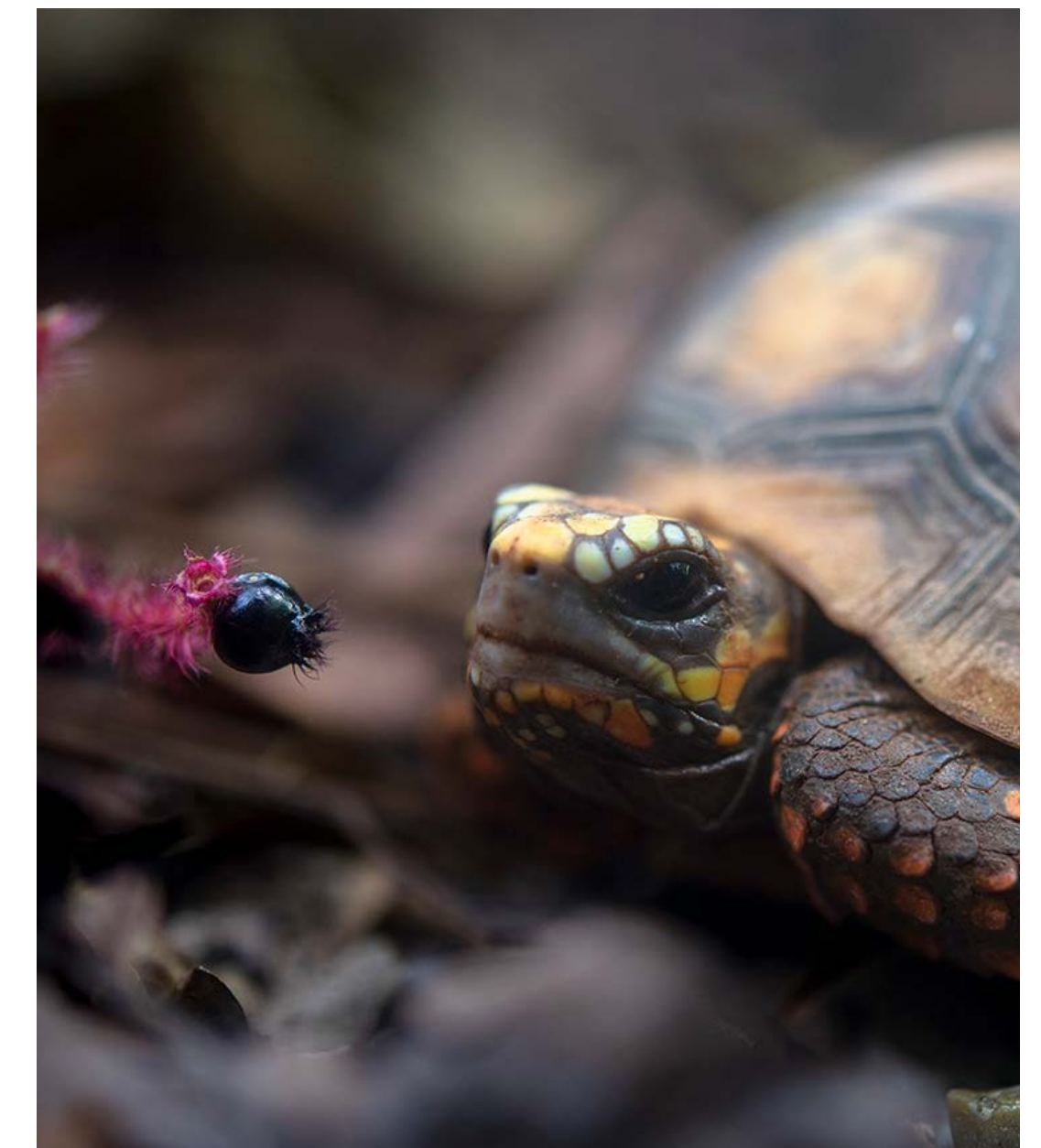
Proporcionar atención médica y veterinaria y evaluar la fauna salvaje presente en las zonas donde se desarrollan las actividades de LCI.



La Cira Infantas

## Destacados

- Ahuyentamiento de un total de 4.522 individuos (aves, reptiles, mamíferos) pertenecientes a 140 especies.
- Captura, rescate, evaluación y liberación de 58 individuos (reptiles, mamíferos, anfibios, aves) pertenecientes a 32 especies.
- El grupo de los vertebrados fue el más sensible a las actividades bianuales de ahuyentamiento, representando el 93% del número total de reportes; los reptiles representaron un 6% y los mamíferos el 1%.



*Chelonoidis carbonaria*, La Cira Infantas



Alianza entre SierraCol Energy y universidades

## Historia de éxito Gestión ambiental participativa e incluyente



Área de Caño Limón



Promover una gestión ambiental participativa e incluyente



Comunidad (13 veredas) en la zona de influencia del área de Caño Limón



Acción por el planeta

Renovación del permiso de vertimientos de aguas residuales no domésticas del campo del área Caño Limón, en el departamento de Arauca. Se refiere al trámite ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía-Corporinoquia.

## Objetivos del proyecto

Renovar permiso de vertimiento de aguas residuales del campo del área Caño Limón en el departamento de Arauca.

Reforzar el derecho de acceso a la información ambiental.

Participación de las comunidades locales en la producción de información técnica para la toma de decisiones por parte de la autoridad ambiental.

## Logros

- Dos mesas de diálogo en la zona, con la participación de 320 habitantes de las veredas.

- Trece talleres de identificación de impactos derivados del vertimiento.
- Siete espacios de concertación, planificación y ejecución de actividades.
- Acompañamiento permanente de observadores comunitarios durante todas las actividades en las veredas.
- Se realizaron 322 encuestas de percepción con 12 preguntas sobre la actividad de SierraCol Energy.
- Caracterización de 60 puntos de agua de la comunidad entre aguas subterráneas y superficiales.

Se fomentó la participación de la comunidad en la gestión ambiental mediante actividades educativas incluyentes.




Visita a la comunidad, área de Caño Limón








Alouatta seniculus, área de Caño Limón

## Historia de éxito Estudios específicos de especies en Caño Limón

- 

**Área de Caño Limón**
- 

**Contribuir al conocimiento científico de la fauna presente en la Orinoquía colombiana**
- 

**Fauna del área de Caño Limón**
- 

**Acción por el planeta**

A lo largo de los años, SierraCol Energy ha llevado a cabo investigaciones sobre biodiversidad en las zonas donde opera y ha sido pionera en contribuir al conocimiento científico de la flora y fauna presentes en la Orinoquía colombiana a nivel local y regional. Durante estos estudios se han implementado planes de monitoreo de la biodiversidad con el objetivo de conocer la estructura y composición general de los ecosistemas, además de enfocarse en investigaciones específicas sobre las especies sombrilla y la operación.

## Objetivos del proyecto

Conocer el estado de las especies sombrilla del área de influencia de Caño Limón específicamente del Caimán Llanero y el Mono Aullador.

Aportar conocimientos científicos sólidos y actualizados para promover la conservación de la biodiversidad en nuestras áreas de influencia.

## Logros

Los resultados del estudio del mono aullador mostraron una densidad de 13,98 individuos/km<sup>2</sup> y 2,49 grupos/km<sup>2</sup>, mayoritariamente por hembras adultas (35%), seguidas por juveniles (22%), machos adultos (21%), subadultos (17%) y finalmente infantes (0,3%). De estos resultados se puede concluir que la densidad poblacional del mono aullador es estable, es reproductivamente activo y tiene un potencial reproductivo adecuado.

En cuanto al estudio del caimán llanero y la babilla, el mayor número de nidos se registró en el Río Cravo Norte con 15 nidos, seguido por el Río Ele con 7 nidos y finalmente el Río Lipa con un nido. En términos de densidad, en 2023 el río Ele tuvo el mayor número de babillas (1,6 Ind/km) y caimanes llaneros (0,56 Ind/km), el río Cravo Norte tuvo el segundo mayor número de babillas (1,4 Ind/km), y el río Ele tuvo el segundo mayor número de caimanes llaneros



Caiman crocodilus, área de Caño Limón

(0,58 Ind/km). En cuanto a las etapas de desarrollo, el mayor porcentaje correspondió a juveniles (51,2%), seguido de subadultos (37,5%) y adultos (11,1%). Estas cifras indican que Arauca es uno de los refugios más importantes para estas especies y resaltan los resultados positivos asociados a las estrategias de sensibilización de las comunidades y organizaciones locales.

Estos estudios de biodiversidad se realizan mediante un seguimiento periódico sobre el terreno a cargo de profesionales expertos en la zona.



Almacén, área de Caño Limón

## Economía circular

Llevamos a cabo nuestras actividades de acuerdo con los principios de la economía circular. Este sistema garantiza la reutilización y recuperación de productos y materiales. Tratamos de reducir proactivamente la generación de residuos en el origen, fomentando la reutilización, el reciclaje y la gestión eficiente de los recursos en todas las etapas de nuestra cadena de valor. Trabajamos en estrecha colaboración con nuestros proveedores, dando prioridad a aquellos que están comprometidos con los principios de circularidad. Para lograrlo, hemos desarrollado varias iniciativas destinadas a evitar la disposición final de los residuos en los rellenos sanitarios.

### Nuestros principios de economía circular

**Planificar antes de empezar para prevenir los residuos y la contaminación**

Desarrollo de estrategias para reducir los residuos y la contaminación desde el origen

**Recuperación y regeneración de materiales**

Implementación de un sistema de valorización y recuperación de materiales para reintegrarlos en la cadena de valor

**Mantener los productos y materiales en uso**

Prolongar la vida útil de nuestros materiales mediante prácticas de mantenimiento y reparación



*Nuestros pilares de economía circular están alineados con la Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC) y la Fundación Ellen McArthur*



## Acciones de economía circular aplicadas

En 2023, en SierraCol Energy iniciamos una serie de iniciativas estratégicas destinadas a fomentar la economía circular en nuestras operaciones. Diseñadas para transformar los modelos lineales tradicionales en marcos más sostenibles y eficientes en el uso de los recursos, estas iniciativas reflejan el compromiso de nuestra Compañía de minimizar los residuos, maximizar la utilización de los recursos y promover la gestión ambiental a largo plazo.

2023 marca el cuarto año de nuestros esfuerzos continuos para abordar los retos de la circularidad, incluida la aplicación del Programa de Economía Circular en nuestra área de Caño Limón. Para garantizar una gestión responsable de los residuos, hemos promovido activamente procedimientos de monitoreo y seguimiento que incluyen auditorías, inspecciones y controles rigurosos.



SACOOP centro de compostaje



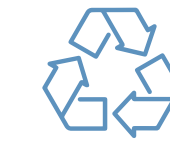
### Mercados locales

Compramos más de 66 toneladas de productos agrícolas locales. Esto nos ha permitido fortalecer los negocios locales y, al mismo tiempo, reducir las emisiones asociadas al transporte de alimentos que antes se compraban en otras ciudades.



### Uso de material orgánico

En colaboración con una empresa local (SACOOP), se ha iniciado el proceso de transformación de residuos, que ha producido más de 67 toneladas de compost orgánico.



### Reutilización y reciclado de RAEE

En 2023 se reciclaron más de 26 toneladas de RAEE mediante la separación de elementos férricos, no férricos y plásticos, evitando su disposición final en rellenos sanitarios. Buscamos diferentes proveedores que nos ayuden a reducir el costo de disposición y el uso de estos residuos.



### Reciclado de residuos convencionales y de HDPE\*

Tenemos una alianza con la Asociación de Recicladores de Arauca para la gestión de residuos. En 2023, reciclamos cerca de 22 toneladas de material reciclable. Además, junto con nuestros socios, transportamos, trituramos y vendemos las tapas de plástico del casing para su reciclaje. A la fecha se han reciclado más de 33 toneladas.



### Recuperación de residuos peligrosos

A través de alianzas con diferentes organizaciones buscamos reducir a cero el costo de disposición de diferentes residuos peligrosos (Respel), así como su cierre de ciclo, que se desarrolla a través de sinergias entre industrias incorporando a otros procesos productivos los residuos generados por nuestra Compañía.



### Tubería remanufacturada

En 2023, se llevó a cabo la refabricación de roscas de más de 19.000 tubos utilizados en el año, lo que representó un ahorro del 62% en la compra y procesamiento de materiales.

\* High Density Polyethylene o polietileno de alta densidad.



## Nuestro enfoque integrado de la gestión de residuos

Como Compañía, reconocemos la importancia de separar adecuadamente los residuos, reducir su generación y gestionar eficazmente la identificación, manipulación y disposición de residuos con propiedades peligrosas. Trabajamos con empresas de transporte y gestión de residuos mediante asociaciones y contratos para garantizar el estricto cumplimiento de la normativa vigente en la gestión de nuestros

residuos. Supervisamos y controlamos la generación de residuos mediante auditorías desde el origen hasta la disposición final, recopilando pruebas a lo largo de todo el proceso, como mediciones volumétricas, registros detallados y la emisión de certificados de disposición final o reciclaje.

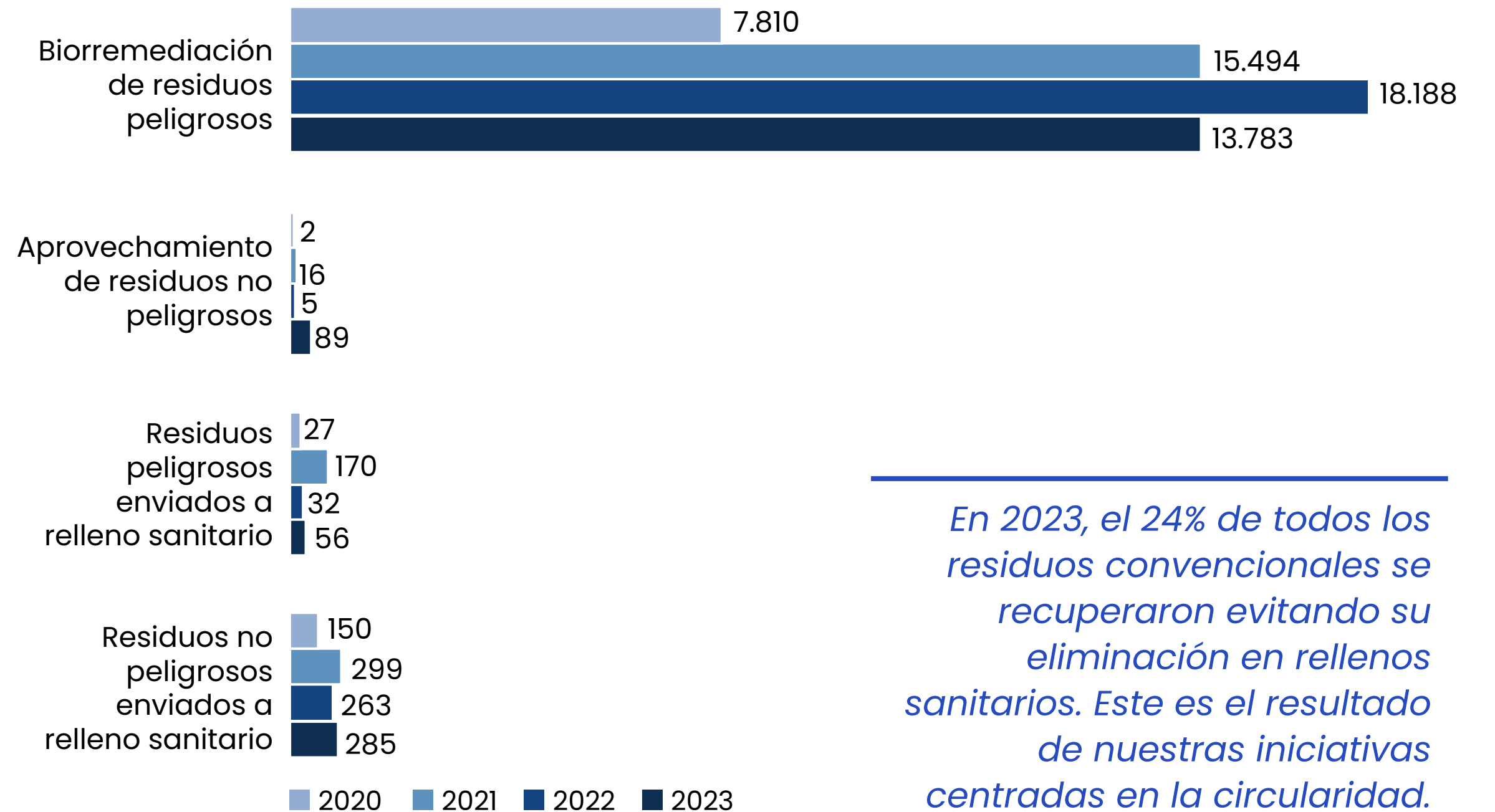
Los residuos generados a partir de cortes y lodos durante la fase de perforación de nuestras operaciones son gestionados por un tercero especializado para garantizar su correcto tratamiento, reutilización y eliminación responsable.



Relleno sanitario, área de Caño Limón

### Residuos por tipo y destino

Toneladas/año



En 2023, el 24% de todos los residuos convencionales se recuperaron evitando su eliminación en rellenos sanitarios. Este es el resultado de nuestras iniciativas centradas en la circularidad.

➤ Residuos no peligrosos 374 Ton/año

➤ Residuos peligrosos 13.839 Ton/año

➤ Se manejaron 195.418 bbls de cortes de perforación en las operaciones de Caricare y el área de Caño Limón y Llanos Central

## Planificación y control ambiental

En SierraCol Energy nos enfocamos en evaluar los posibles impactos, anticiparnos a los riesgos y diseñar estrategias para minimizar el impacto ambiental de nuestras operaciones. Aplicamos medidas preventivas y correctivas, garantizando el cumplimiento continuo de la normativa y permitiendo los ajustes necesarios en respuesta a los cambios ambientales. No sólo buscamos el

cumplimiento de la normativa, sino que también impulsamos la adopción de tecnologías y prácticas innovadoras.

Durante 2023, logramos los siguientes resultados, y seguiremos supervisando la nueva legislación, para anticipar posibles impactos en la operación y establecer medidas de mitigación:

	Área de Caño Limón	La Cira Infantas	Llanos Central	Total
Número de licencias y permisos para operar/año	22	12*	21	55
Número de proyectos viabilizados/año	5	37	1	43
Número de PMAe completadas/año	3	20	1	24
Número de informes de cumplimiento/año	48	10	71	129
Número de respuestas a requerimientos ambientales/año	666	116	629	1.411
Número de socializaciones de licencias y permisos/año	48	64	72	184
Número de inspecciones ambientales/año	249	187	102	538
Número de campañas de sensibilización ambiental/año	8	12	15	35
Número de proyectos de inversión y compensación del 1%/año	15	0	22	37
Número de visitas de autoridades atendidas/año	15	11	14	40

\* Bajo la responsabilidad de ECP.

## Gestión socioambiental

En SierraCol Energy creemos que es importante garantizar el acceso a la información y permitir la participación pública en nuestros proyectos. También creamos estrategias que nos permiten fomentar la educación ambiental en nuestras comunidades y fuerza laboral.

En 2023, realizamos un análisis de brechas entre los asuntos socioambientales de la Compañía y las directrices y filosofía del Acuerdo de Escazú. Esto forma parte del proceso de mejora continua y de un genuino interés por garantizar el acceso a la información, la participación ciudadana y el respeto por la justicia ambiental.

De esta manera, con el apoyo de consultores que tienen pleno conocimiento del Acuerdo, identificamos oportunidades de mejora en los procesos actuales, lo que nos permitió iniciar un ejercicio de formulación de EIA alineado con los lineamientos del mismo. Esto significa incorporar como elemento central el enfoque diferenciado, la participación significativa, la inclusión y la escucha de los diferentes sectores. Los resultados de las acciones emprendidas serán presentados en nuestro informe 2024.

- Realización de más de 30 campañas de concientización ambiental con trabajadores y comunidades.

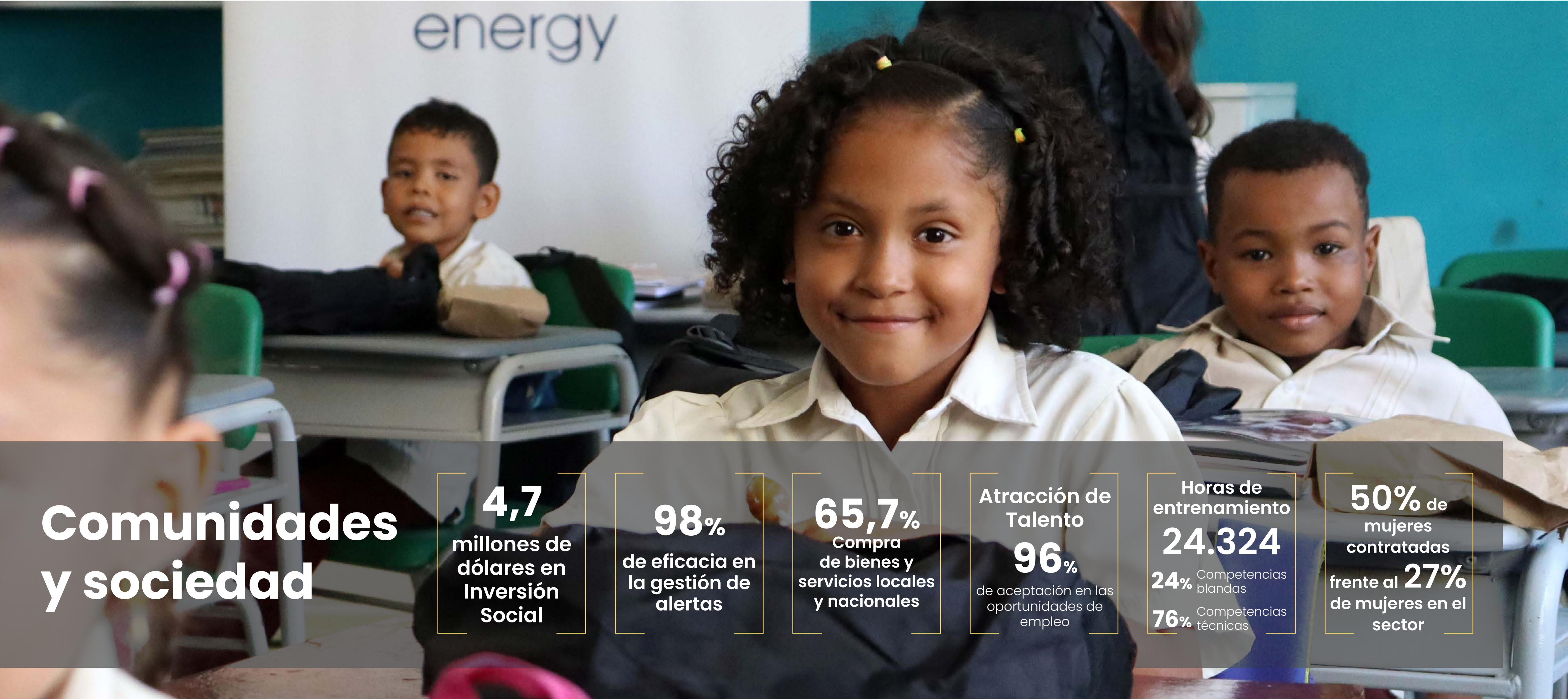
- Firma de 18 acuerdos de conservación con comunidades para proteger zonas de importancia ecológica y contribuir a la conservación de la biodiversidad.
- Se estableció un comité ambiental con Jacup y Juncali<sup>2</sup>.



Líder comunitario, área de Caño Limón

<sup>2</sup> Junta de Acción Comunal Unida de Panamá y Juntas de Acción Comunal de Caño Limón. Las Juntas de Acción Comunal (JAC) en Colombia tienen como objetivo ayudar a los miembros de las comunidades de Colombia a reunirse, planificar y debatir formas de desarrollo para los territorios.





# Comunidades y sociedad

**4,7**  
millones de dólares en  
**Inversión Social**

**98%**  
de eficacia en  
la gestión de  
alertas

**65,7%**  
Compra  
de bienes y  
servicios locales  
y nacionales

Atracción de  
Talento  
**96%**  
de aceptación en las  
oportunidades de  
empleo

Horas de  
entrenamiento  
**24.324**  
**24%** Competencias  
blandas  
**76%** Competencias  
técnicas

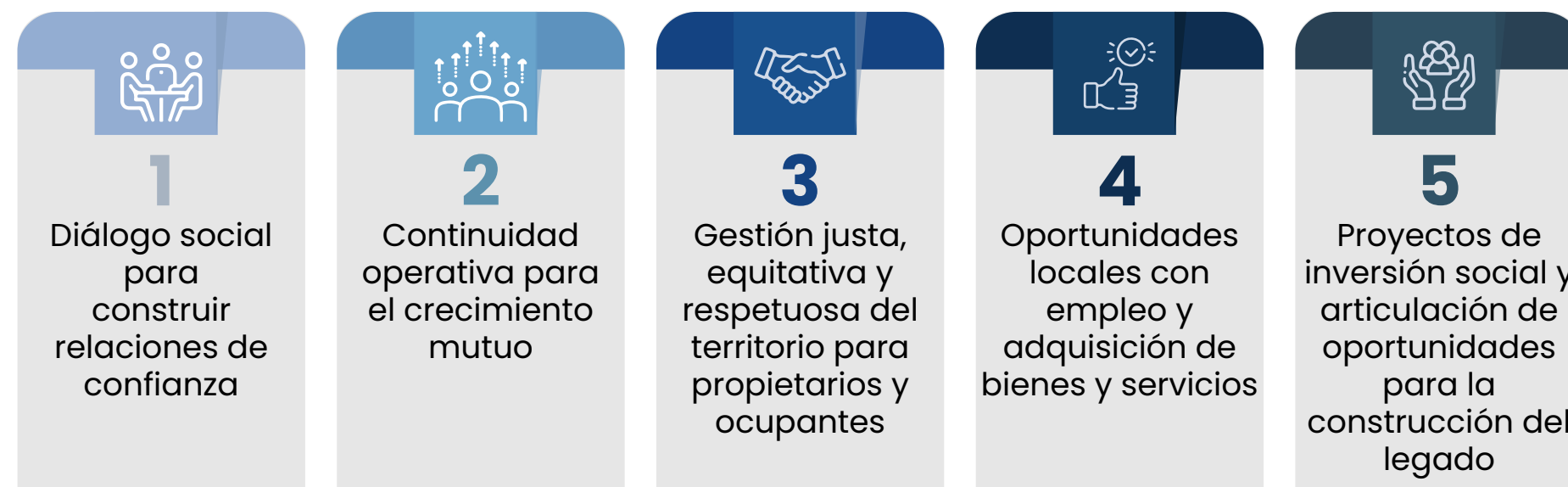
**50%** de  
mujeres  
contratadas  
frente al **27%**  
de mujeres en el  
sector

# Nuestro legado hacia los territorios

En SierraCol Energy enfocamos nuestro legado hacia las regiones, lo cual implica trabajar en estrecha colaboración con las comunidades vecinas, sus líderes, autoridades, trabajadores, sindicatos, socios, compañeros y demás grupos de interés. Hemos desarrollado una Estrategia de Desarrollo Social Sostenible centrada en propósitos comunes y objetivos compartidos. Esta estrategia busca la coordinación de esfuerzos y recursos, para mejorar el bienestar y la calidad de vida de las comunidades locales en todas nuestras operaciones.

Los cinco pilares de nuestra estrategia son:

## 5 pilares de la estrategia de desarrollo social sostenible



Un indicador del éxito de nuestra estrategia se evidencia en los resultados de una encuesta en 2023, realizada en los municipios de Arauca y Arauquita, donde SierraCol Energy es el único operador de petróleo y gas. La encuesta fue llevada a cabo por la firma consultora Jaime Arteaga & Asociados y el Centro Nacional de Consultoría (empresa líder en investigación de mercados), y arrojó resultados positivos que resaltan la percepción de los ciudadanos frente a la industria petrolera. Se destacan cuatro aspectos:

- **Impacto positivo:** 85% de la población encuestada ve la industria petrolera de forma positiva para su municipio, lo que supone un notable incremento respecto al 61% de 2019.

- **Apoyo a las actividades:** el 74% de los encuestados se mostró de acuerdo con que se realicen actividades de exploración, producción y transporte de petróleo y gas en su municipio, frente al 52% de 2019.
- **Percepción de necesidad:** la percepción media, sobre la necesidad de la industria del petróleo y el gas para financiar programas estatales de inversión social y pública, se sitúa en el 83% lo que supone un ligero aumento respecto al 82% de 2022.
- **Operaciones socialmente responsables:** un significativo 75% considera que las operaciones petroleras socialmente responsables son factibles, lo que supone una mejora respecto al 65% de 2022.



Programas educativos, área de Caño Limón





Proyecto de cacao, área de Caño Limón

# Compromiso genuino y significativo con nuestros grupos de interés

Al comprometernos activamente con nuestros grupos de interés, pretendemos comprender y abordar sus percepciones y expectativas. Este enfoque nos permite fomentar relaciones auténticas y facilitar el desarrollo mutuo.

Estos son nuestros principales grupos de interés:

## Nuestros grupos de interés



Comunidades y sociedad civil



Empleados



Autoridades



Socios



Contratistas y proveedores



Medios de comunicación

Como componente destacado de nuestra estrategia, hemos establecido un sistema para la identificación y gestión proactiva de las inquietudes. Nuestras prácticas están diseñadas para mejorar de forma responsable las relaciones con nuestros grupos de interés, guiadas por 10 principios fundamentales:

1. Respeto
2. Materialidad
3. Búsqueda del beneficio mutuo
4. Información puntual y transparente
5. Inclusividad
6. Diálogo bidireccional
7. Cumplimiento de los compromisos
8. Resolución pacífica de conflictos
9. Continuidad
10. Buena fe



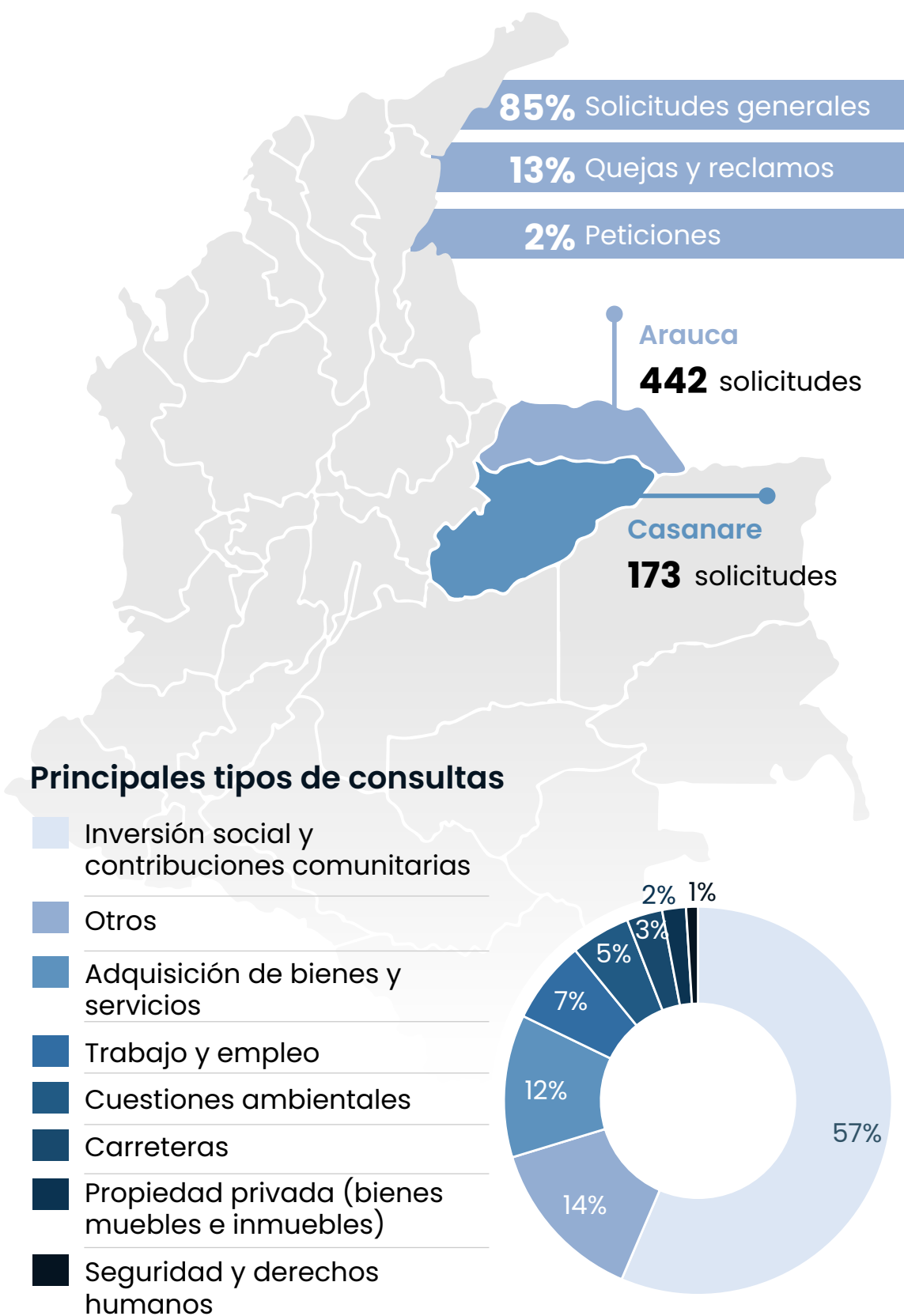
Brigada dental, área de Caño Limón

Nuestro sistema de atención de peticiones, quejas, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones se gestiona a través de la herramienta "Conectémonos", que dispone de cuatro canales de comunicación para dar respuestas y soluciones de forma rápida y sencilla:

- ✉ Correo electrónico: [conectemonos@sierracol.com](mailto:conectemonos@sierracol.com)  
[conectemonoscedco@cedco.com](mailto:conectemonoscedco@cedco.com)
- 📄 Formulario: [Conectémonos | Vecinos Arauca](#)
- ☎ Teléfono: +57 316 018 1815 / +57 320 322 7598
- 🗣 Verbalmente a través de nuestros gestores territoriales.



➤ **En 2023, gestionamos con éxito 615 consultas con una tasa de eficiencia del 98% en su gestión y resolución.**



Fortaleciendo la cadena del cacao, Chocoshow

## Comprender la dinámica social del territorio

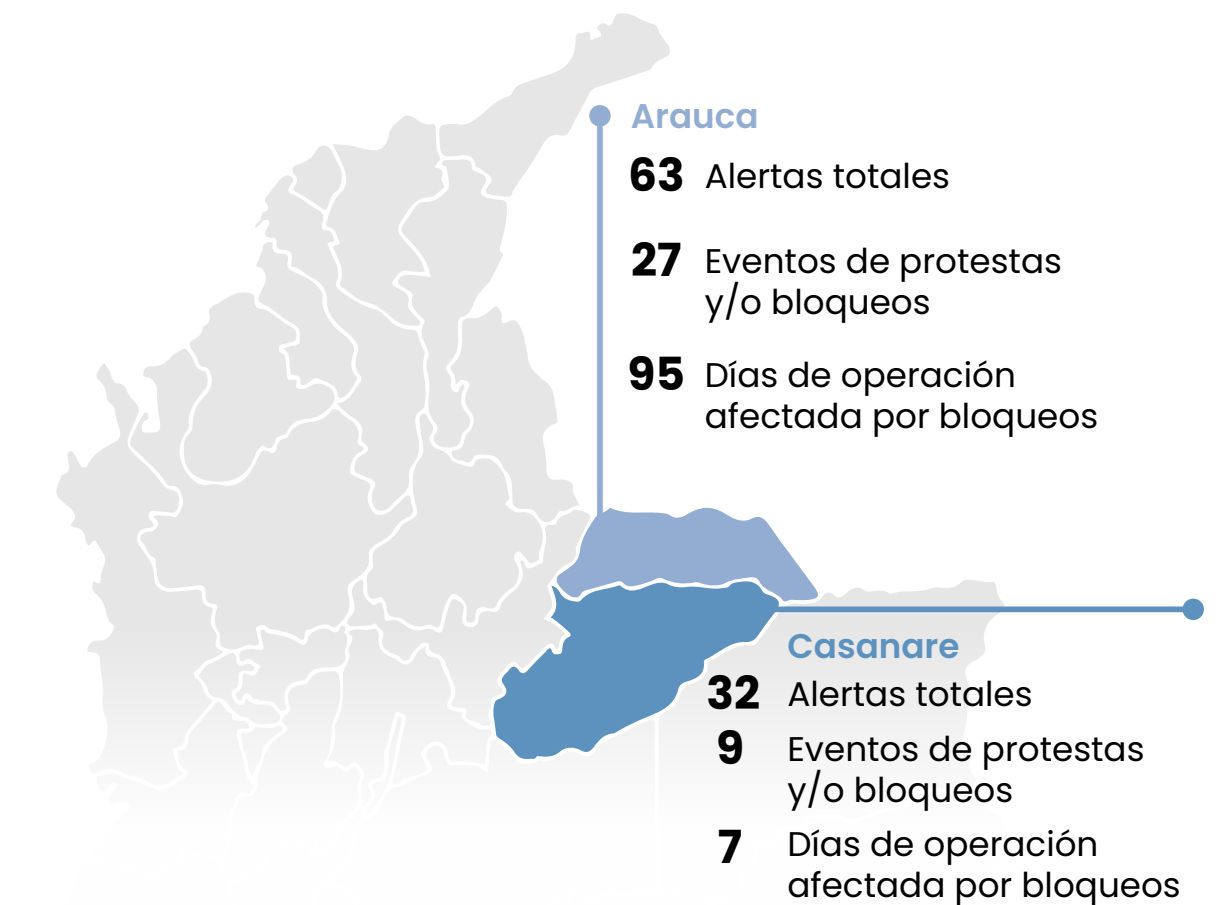
La gestión eficaz de los conflictos sociales es un elemento central de nuestra filosofía empresarial. Reconocemos que cada conflicto social es único y requiere una estrategia de resolución específica que utilice medidas adaptadas al contexto. En 2023, celebramos una media de 30 reuniones al mes con nuestros grupos de interés en el territorio, para tratar diversos asuntos, conflictos sociales y preocupaciones.

### Principales estrategias de gestión de los acontecimientos en el territorio

- Supervisión continua mediante un sistema de alertas en tiempo real
- Entablar diálogos con propósito y crear espacios de escucha con la comunidad y las autoridades locales
- Analizar las particularidades específicas y únicas de cada situación
- Construir acuerdos mediante el consenso para el beneficio mutuo

En SierraCol Energy gestionamos un sistema de monitoreo y alertas para supervisar situaciones que puedan generar conflictos sociales en campo. En 2023, se identificaron 95 alertas en nuestras operaciones y logramos prevenir cerca del 90% de las posibles protestas o bloqueos asociados a dichas alertas. Por otro lado, nuestro sistema no anticipó 16 protestas sociales durante el mismo periodo.

➤ **2023 fue un año de retos sociales debido a los cambios en las dinámicas sociopolíticas de las regiones**



➤ **El 90% de las alertas se gestionaron eficazmente y no se materializaron en bloqueos en 2023**



Confiamos en nuestra capacidad de lograr acuerdos frente a la adversidad, reflejo de nuestro trabajo de colaboración con nuestras comunidades vecinas y otros grupos de interés.



### Sr. Carlos Payares

Presidente de la Junta de Acción Comunitaria de la Vereda Caño Limón

*“Esta Compañía se ha acercado más a la comunidad, ya se ve el cambio, hemos tratado varios temas que hemos tenido que resolver juntos, tenemos que seguir trabajando en esta relación porque nos trae cosas buenas”.*

*“Respetamos la posición de cada uno y todos debemos escucharnos para convertirnos en aliados y avanzar, entendernos, comunicarnos y descubrir cómo tenemos que hacer las cosas”.*

## Gestión justa, equitativa y respetuosa de la tierra

Nuestra estrategia de gestión del territorio se centra en cuatro aspectos:

- Garantizar un diálogo permanente y canales de comunicación eficaces.
- Dar prioridad a los procesos de consulta con los propietarios de las tierras en lugar de recurrir a acciones legales para entrar en las zonas operativas.
- Adoptar una estrategia de diálogo individualizado con los vecinos para evitar la construcción en zonas de amortiguación de las infraestructuras petroleras (instalaciones, líneas eléctricas, plataformas). Así se minimizan los riesgos tecnológicos como electrocución, derrames, explosiones e incendios.
- Cerramiento de los perímetros de las áreas operativas (instalaciones) en consenso con la comunidad de Caño Limón. Este enfoque garantiza la protección de las infraestructuras y la restauración de las zonas deforestadas, con 37 cerramientos realizados en los últimos dos años.

La aplicación de esta estrategia contribuyó a la ausencia de bloqueos por terceros en las operaciones del área de Caño Limón y Llanos Central en 2023, relacionados con situaciones de ocupación de tierras.



Inauguración de infraestructura social, área de Caño Limón



# Alianza sostenible: compromiso permanente con el desarrollo territorial

Como parte de nuestra propuesta de valor para promover el progreso de las comunidades vecinas, en los últimos tres años nos enfocamos en implementar una estrategia de gestión integral con las comunidades para construir territorios sostenibles. A través de la coordinación de oportunidades, esfuerzos y recursos, buscamos generar progreso, bienestar y calidad de vida de las comunidades locales. La estrategia incluye tres grandes líneas de trabajo: i) Proyectos de inversión social voluntaria, ii) Alianzas estratégicas y convenios para apalancar recursos adicionales, y iii) Proyectos a través del mecanismo de Obras por Impuestos.

➤ **Durante 2023 invertimos 4,7 millones de dólares en programas sociales y logramos un acuerdo con el Ministerio de Vivienda para cofinanciar la construcción y mejora de viviendas por hasta 16 millones de dólares durante 2024 y 2025**

Nuestra inversión social voluntaria en los territorios en 2022 alcanzó los USD \$6,3 millones, y, para 2023, el presupuesto inicial se estimó en USD \$5,8 millones. Durante el año se presentó la oportunidad de firmar un convenio de cofinanciación con el Ministerio de Vivienda para aumentar la disponibilidad de recursos y la cobertura de los programas de construcción y mejoramiento de vivienda rural. Según el convenio, el programa de construcción debe ejecutarse durante 2024 y 2025. Para aprovechar esta evolución, acordamos con las comunidades locales, reasignar una parte del presupuesto de inversión social a la ejecución en 2024.

Como resultado, nuestra inversión social final para 2023 ascendió a USD \$4,7 millones, aplicados a diversos proyectos de nuestras cuatro líneas de inversión social. Cabe destacar que la mayoría de nuestras iniciativas en Arauca se desarrollan con nuestro aliado, la Fundación El Alcaraván (organización sin ánimo de lucro creada por SierraCol Energy y Ecopetrol), que opera directamente en el territorio.



Acuerdos de programas sociales entre SierraCol Energy, líderes comunitarios y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia

En octubre de 2023, logramos un hito importante al suscribir un convenio de colaboración por un valor de 16 millones de dólares a través de la Fundación El Alcaraván con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Este convenio tiene como objetivo facilitar la construcción de más de 650 viviendas y el mejoramiento de 150 residencias adicionales en los municipios de Arauca y Arauquita a lo largo de 2024 y 2025.

Un tercio de los fondos del acuerdo procederá de nuestros planes de inversión social, mientras que el Ministerio asignará los recursos restantes. Esta alianza estratégica beneficiará directamente a más de 800 familias, y toda la mano de obra, bienes y servicios se contratarán localmente.

Este acuerdo mejorará nuestro actual programa de vivienda, en el que hemos invertido en la construcción de 764 nuevas viviendas en los últimos diez años. Con este esfuerzo, a finales de 2025 habremos contribuido a la reducción del déficit de vivienda rural de Arauquita y Arauca.



## 2023 líneas y proyectos de inversión social

		Beneficiarios aprox.
<b>Infraestructura para el desarrollo</b>	Mejora de las instalaciones deportivas	330 familias en 4 veredas
	Mejora de los espacios comunitarios	1.440 familias en 20 veredas
	Estudios, diseños y suministro de maquinaria y materiales para obras viales	1.080 familias en 23 veredas
	Estudios y diseños de un sistema de acueducto y alcantarillado y suministro de materiales para el mantenimiento de pozos profundos	190 familias en 2 veredas
	Obra civil para la instalación de antenas de telecomunicaciones	170 familias en 3 veredas
	Mantenimiento de 17 km de una carretera principal en el municipio de Arauca	40.000 personas en tránsito, aproximadamente
<b>Mejoramiento de la calidad de vida</b>	Servicios médicos y odontológicos generales en 43 veredas a través de 2 centros de salud comunitarios y 36 días de actividades sanitarias móviles	8.647 citas de servicios médicos y dentales
	Mejoras de vivienda en 11 veredas	264 viviendas
	Debido a una fuerte temporada de lluvias, se produjeron inundaciones regionales en Arauca y Casanare. Asistimos a las comunidades con 2.102 kits de ayuda humanitaria y apoyamos a las autoridades regionales con 361 horas de maquinaria pesada para la contención de las riberas de los ríos.	Más de 2.000 familias
<b>Educación</b>	Mejora de las infraestructuras de 12 escuelas rurales	408 estudiantes
	Suministro de servicio de Internet a 24 escuelas rurales	1.183 estudiantes
	Programa de música para niños y adolescentes desfavorecidos, vulnerables y/o marginados en alianza con Batuta (reconocida fundación nacional sin ánimo de lucro concebida para materializar el Sistema Nacional de Orquestas Sinfónicas).	70 estudiantes
	"Tecnoacademia", programa en alianza con la seccional Arauca del SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia), donde estudiantes de educación media y superior complementan sus estudios para desarrollar sus habilidades y formación experimental, en una o varias ramas de las ciencias básicas y aplicadas.	1.056 estudiantes
	Capacitación en confección de prendas de vestir e informática aplicada, en alianza con el SENA seccional Arauca.	69 adultos
<b>Emprendimiento y generación de ingresos</b>	Suministros y herramientas para los productores agrícolas	97 productores en 8 veredas
	Suministro de herramientas y construcción de espacios para la mejora en las labores de ganadería	198 familias en 4 veredas

En 2023, mantuvimos nuestra colaboración con la Fundación El Alcaraván, invirtiendo 168.324 dólares en el taller de chocolate de la Fundación. El programa tiene como objetivo mejorar la cadena de valor del cacao y el chocolate, promoviendo su marca propia, El Alcaraván. La iniciativa también busca aumentar la visibilidad del cacao de Arauca (el segundo mayor productor de cacao del país).

### Principales resultados de la cadena de valor del cacao y el chocolate en los últimos 3 años

- Compra de 14.381 kg de cacao a asociaciones y proveedores locales.
- Transformación de 13.909 kg de cacao en chocolate.
- Venta de 48.300 unidades entre 2022 y 2023.
- Alianza con Lök Food (marca que promueve la comercialización y exportación de productos 100% de origen colombiano) para posicionar el cacao de origen araucano.

También apoyamos un programa de microcréditos operado por la Fundación El Alcaraván, para fortalecer las actividades comerciales, de servicios y productivas de los araucanos que tienen dificultades para acceder al sistema bancario. Este programa de microcréditos surge como un recurso eficaz para promover la inclusión y la equidad de género, al tiempo que impulsa el desarrollo económico local. Además, promueve una fuerte disciplina financiera y facilita una toma de decisiones más informada. Durante 2023, se desembolsaron 2.498 préstamos por valor de USD \$3,2 millones. En total, desde 2007, la Fundación ha desembolsado 27.837 préstamos por valor de USD \$27 millones.



Relacionamiento con la comunidad, área de Caño Limón

## Historia de éxito Ampliar los productos financieros a las comunidades necesitadas



Arauca, Casanare y Boyacá



Prosperidad social



Comunidad en el área de influencia



Comunidades y sociedad

Los pequeños productores rurales, las mujeres, los trabajadores del sector informal y, en general, las personas más vulnerables y con menos oportunidades, encuentran barreras que dificultan su acceso al sistema financiero formal. En respuesta a este reto, en 2007 se creó el programa de microcréditos en colaboración con la Fundación El Alcaraván. El microcrédito es una modalidad de financiación que consiste en conceder préstamos, normalmente de bajo importe, a personas sin aval, garantías ni historial crediticio. Ha surgido como un mecanismo vital para extender productos y servicios financieros a segmentos desfavorecidos, fomentar el crecimiento económico, generar empleo y reducir la pobreza.

## Objetivos del proyecto

Promover el acceso a servicios y productos financieros para la población en general sin solvencia crediticia, con especial atención a los microempresarios.

## Logros

<b>Recursos desembolsados</b>	2007 - 2023: 27 millones de dólares 2023: USD \$3,2 millones
<b>Número de préstamos</b>	2007 - 2023: 27.837 préstamos 2023: 2.498 préstamos
<b>Número de clientes activos en 2023</b>	3.750: 52% mujeres y 48% hombres
<b>Tipos de actividades de préstamo</b>	Producción: 28% Servicios: 34% Comercio: 38%

## Destacados

### Carlos Mora

INDUSTRIAS CALMOR, RICAPASTA

**Empresa dedicada a la producción y distribución de masa preparada para elaborar empanadas y otros aperitivos.**

Desde 1996, la familia Mora consolidó la receta tradicional de "RicaPasta" donde Carlos Mora ha mantenido el negocio familiar desde muy joven, siendo hoy el representante legal.

El aumento de las ventas, la aparición de nuevas empresas del mismo sector y los avances

tecnológicos animaron a Carlos a dar un giro sustancial a su negocio, que consiguió gracias a la Unidad de Inclusión Financiera de la Fundación El Alcaraván. Con su primer préstamo pudo adquirir nueva y moderna maquinaria, como una laminadora de masa, amasadora, mesas, moldes, separadores y otros insumos que lo llevaron a comercializar su marca en todos los supermercados de Arauca.

*"Con Microfinanzas El Alcaraván pudimos tecnificarnos. Desde que empezamos, hemos tenido asistencia gratuita en formación contable. Además, los tipos de interés han sido bajos. El trato es muy humano, sobre todo durante la pandemia cuando nos dieron prórrogas, con ellos pude tener ese alivio".*

### Sandra Patricia Coa Moreno

SALÓN DE BELLEZA CRIZDY

Estilista de profesión y madre por vocación, es una mujer que desde joven soñó con ser empresaria y dirigir su propio negocio.

Hace diez años creó su microempresa, un salón de manicura, peluquería y depilación, entre otros servicios. Es clienta de Microfinanzas El Alcaraván desde hace ocho años, lo que le ha permitido ampliar y mejorar su negocio, que ahora atiende a una media de 40 personas al día.

*"Empecé de cero y hoy tengo el espacio bien montado, y tengo tres personas empleadas. Eso significa que ya no es un pequeño negocio personal y que doy a otras personas la oportunidad de trabajar también".*







Brigada dental, área de Caño Limón

## Historia de éxito

### Atención sanitaria de calidad y accesible para nuestras comunidades



**Arauca**



**Prosperidad social**



**Comunidad en el área de influencia:** mujeres, hombres, niños, jóvenes y adultos mayores, incluyendo extranjeros por ser zona fronteriza



**Comunidades y sociedad**

Alineados con nuestro objetivo de mejorar el bienestar y la calidad de vida de las comunidades locales, hemos identificado una de las principales necesidades en los territorios: el reto de acceder a los servicios de salud. La distancia entre los centros de salud y las difíciles condiciones geográficas pueden suponer obstáculos para recibir atención médica a tiempo. Además, la falta de información sobre prácticas saludables y la escasa concienciación sobre la prevención de enfermedades, contribuyen a que no se entienda la importancia del autocuidado.

## Objetivos del proyecto

Contribuir al fortalecimiento del servicio comunitario de salud en nuestra área de influencia atendiendo las necesidades primarias de salud de la comunidad.

## Destacados

En 2020, iniciamos un programa de salud comunitaria en dos centros de salud situados en las zonas rurales de los municipios de San José de La Pesquera y Nubes A. El objetivo principal fue ofrecer servicios básicos de salud y atención médica general a las comunidades aledañas, dentro de nuestras áreas de influencia que abarcan 43 zonas rurales en los municipios de Arauca y Arauquita.

Desde su inicio, el programa se ha reforzado progresivamente con la inclusión de servicios adicionales, como atención odontológica, actividades móviles de atención sanitaria comunitaria, promoción de estilos de vida saludables y educación en higiene bucodental y personal.

Accesible a la comunidad en general, el programa ha facilitado más de 23.000 consultas de medicina general y odontología en los últimos tres años. Esto ha implicado seguimientos directos y la puesta en marcha de procesos educativos para impartir conocimientos sobre cuidados preventivos, estableciendo una base sólida para la mejora de la salud a largo plazo dentro de la comunidad.

## Logros

- Se realizaron 8.647 consultas en los centros de salud de Nubes A y La Pesquera, incluidas actividades sanitarias móviles durante las jornadas de salud. 996 de esos servicios se ampliaron a extranjeros.
- Hubo 36 actividades móviles de atención en salud comunitaria con servicios de medicina general, enfermería y odontología.
- En el marco del plan piloto se realizaron 1.382 consultas de odontología general durante el primer año.
- Se prestó especial atención con un enfoque de género durante 8 días designados para el cuidado de las mujeres.
- Se distribuyeron 1.180 kits de higiene femenina e higiene bucal infantil.
- Una brigada sanitaria en colaboración con la Fundación Cardio Infantil atendió a 309 niños de entre 0 y 13 años, centrándose en posibles diagnósticos asociados a cardiopatías.

## Testimonio

### Mileidis Ramirez

Habitante de la zona rural El Sinaí  
Centro de salud Nubes A.

*“Creo que es una buena oportunidad que se nos ha dado a las zonas rurales, porque no teníamos el buen servicio que nos están dando en el centro de salud de Las Nubes. Además, lo tenemos tan cerca que podemos ir caminando”.*





Almacén, área de Caño Limón

## Gestión responsable de la cadena de suministro

Valoramos el apoyo de nuestros proveedores y contratistas locales, cruciales para suministrar productos y servicios esenciales para nuestras actividades de exploración y producción a lo largo de nuestra cadena de valor. En 2023, reforzamos la colaboración con socios locales, mejorando los procedimientos de selección para incorporar criterios de evaluación alineados con los principios ESG. Se hizo hincapié en las normas ambientales, laborales y de salud y seguridad en el trabajo para garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y la normativa del sector.

Reafirmamos nuestro compromiso con un enfoque basado en los derechos humanos, mejorando y llevando a cabo procesos exhaustivos de debida diligencia en toda nuestra cadena de suministro. La prioridad es la salud, la seguridad y el trato ético tanto de nuestros empleados, como de los que forman parte de nuestra cadena de suministro, con especial atención a la prevención del trabajo infantil, el trabajo forzoso y las prácticas de esclavitud moderna. Cabe destacar que en 2023 no se identificó ni notificó ningún caso relacionado con estas cuestiones.

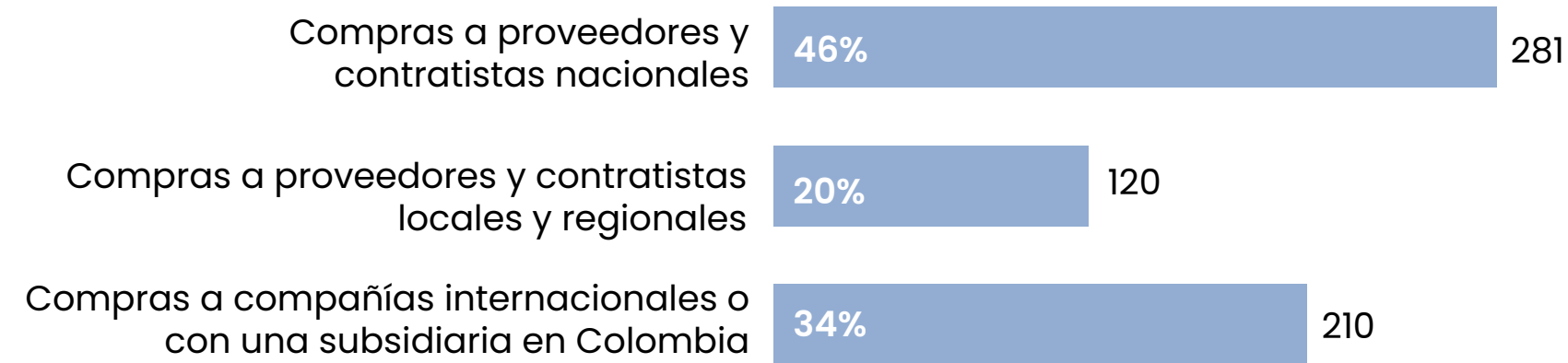
Los proveedores y contratistas locales desempeñan un papel fundamental como socios clave que nos ayudan a alcanzar los objetivos empresariales. Nuestro objetivo es identificar y reforzar a nuestros socios comerciales locales más valiosos, manteniendo una relación de colaboración para mejorar continuamente las operaciones. Estamos comprometidos con el desarrollo responsable de los proveedores locales, y nos esforzamos por cumplir las obligaciones contractuales en toda nuestra cadena.

Reconociendo que la creación de oportunidades de empleo repercute positivamente en la calidad de vida de las comunidades en las que operamos, mantenemos un porcentaje significativo de nuestro personal compuesto por personas locales. Esto resalta nuestra dedicación a las prácticas empresariales sostenibles y responsables.



## Compra bienes y servicios en 2023

Un total de USD \$611 millones

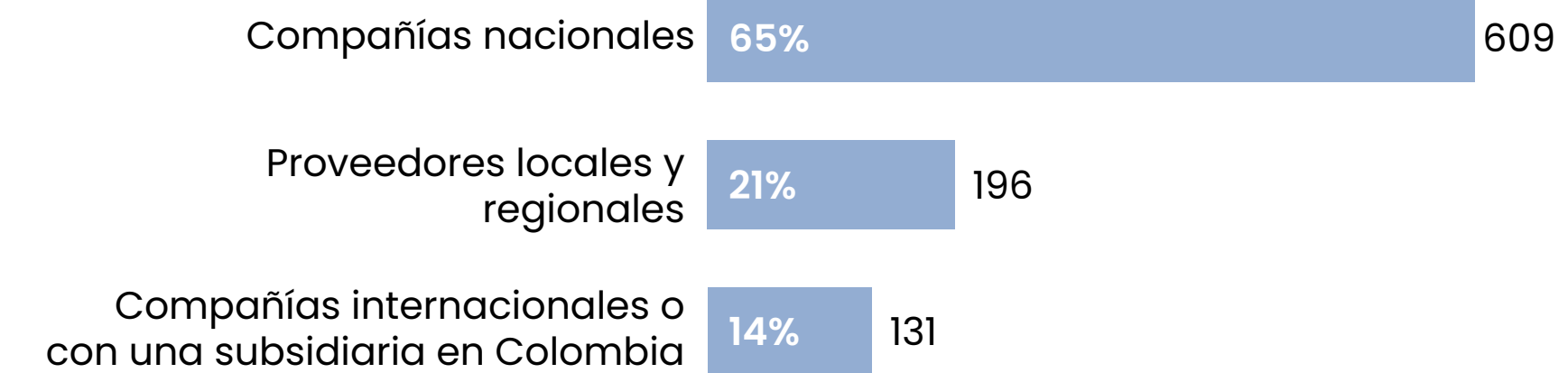


El **65,7%** de los bienes y servicios se adquirieron a proveedores y contratistas nacionales y locales en 2023



## Proveedores y contratistas de SierraCol Energy en 2023

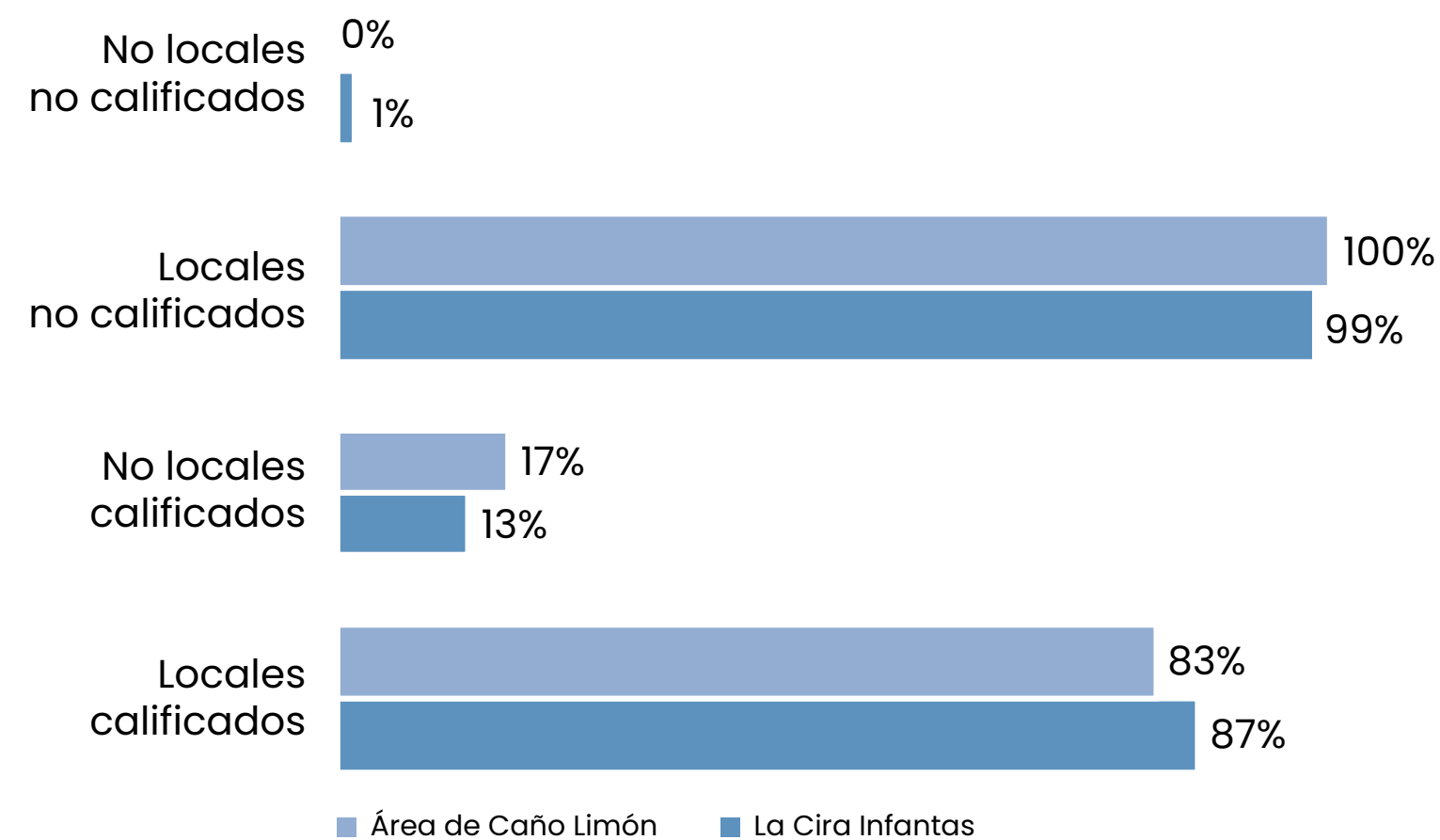
Total de 936 empresas contratistas



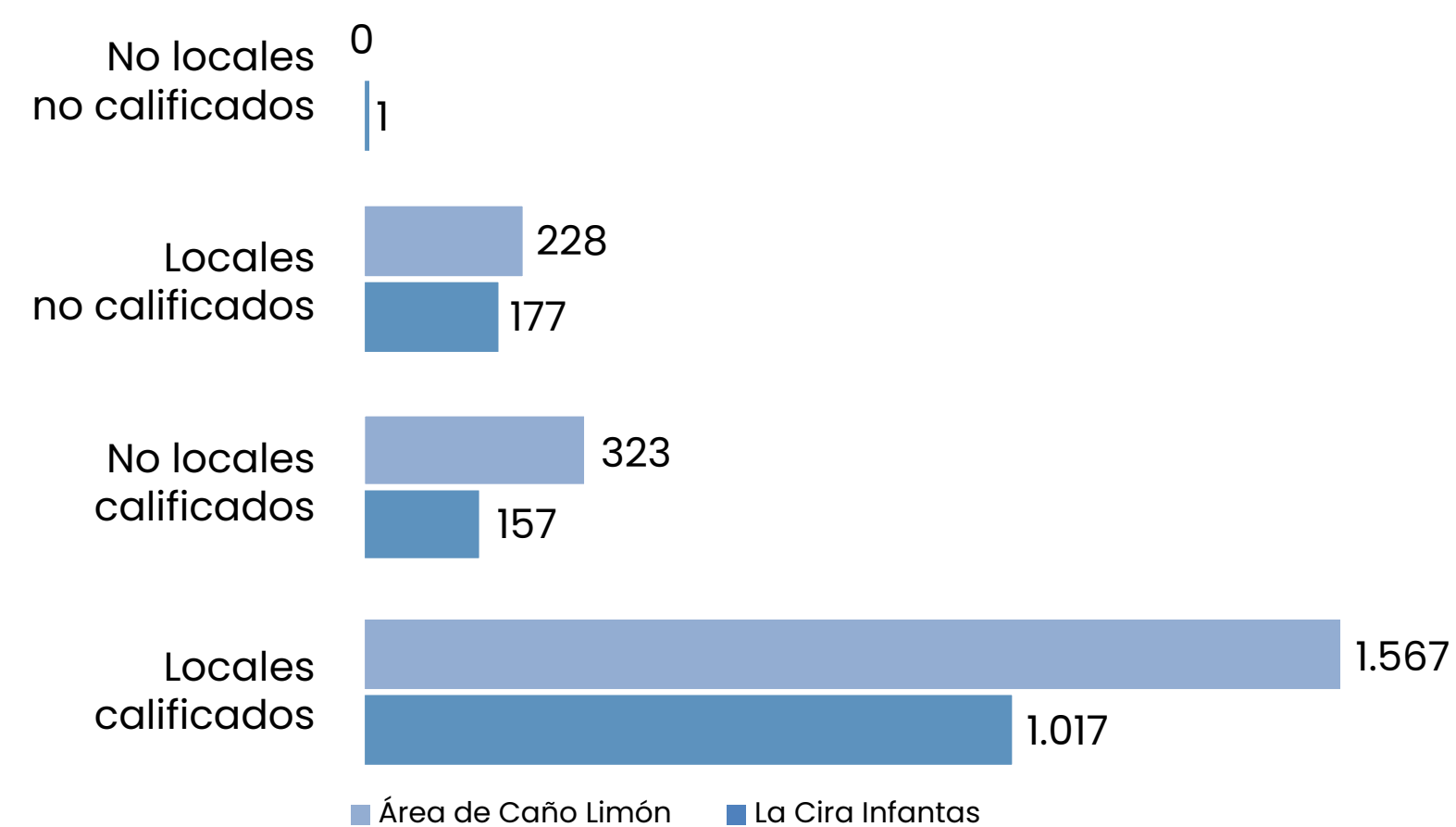
El número total de nuestros proveedores y contratistas **936**



## Proporción de mano de obra calificada y no calificada



## Total de mano de obra calificada y no calificada



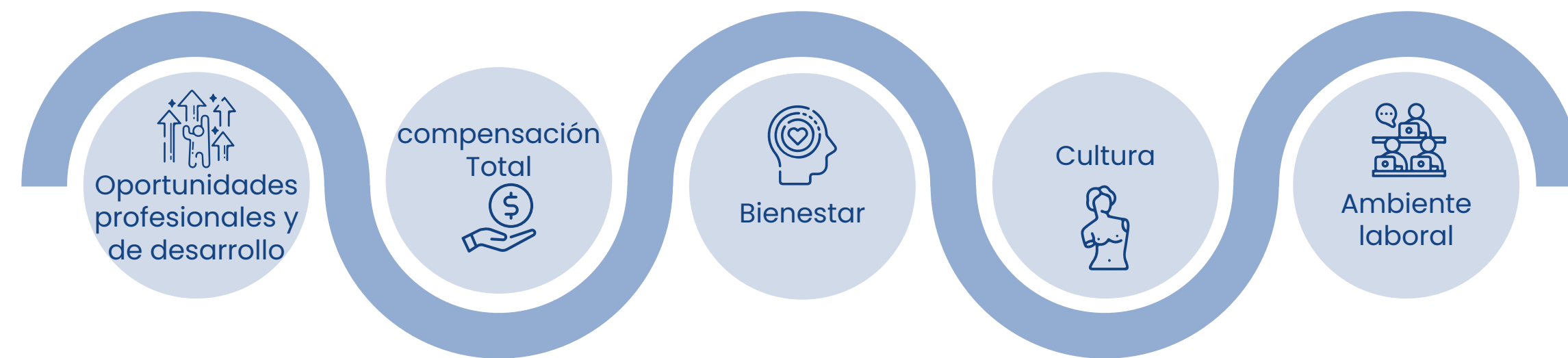
Operadores en área de Caño Limón



# Potenciando el futuro mediante la transformación del talento

En SierraCol Energy consideramos que nuestros empleados son el recurso más valioso. Por eso fomentamos un equipo calificado, diverso y próspero, en el que todos tienen las mismas oportunidades de progresar, aprender y alcanzar sus metas. Nuestro principal objetivo es profundizar en la dedicación y la conexión de nuestra gente con la Compañía, basándonos en valores organizacionales sólidos.

Hemos definido una Estrategia de Gestión del Talento que abarca cinco pilares fundamentales:



## Formar líderes para el éxito del mañana

Estamos comprometidos con el crecimiento y desarrollo de nuestros empleados, reconociendo que el corazón de cualquier organización exitosa es su gente: su capacidad de adaptación, transformación, innovar y colaborar de manera eficaz.

En 2023, con el objetivo de fomentar una cultura más sencilla, ágil, diversa, inclusiva y adaptable, pusimos en marcha varias iniciativas de liderazgo:

el Programa de Mentalidad que Trasciende y Transforma el Liderazgo con Propósito y el Programa ALMA (Academia de Liderazgo para Mujeres de Alto Impacto).

Estos programas representaron 1.933 horas de entrenamiento para nuestro personal.



➤ **Liderar con seguridad, aplicando estándares y rechazando la complacencia con las desviaciones.**

El programa “Liderazgo con propósito” forma parte de la transformación cultural en SierraCol Energy. Su objetivo es mejorar la efectividad en la aplicación de los estándares de salud, seguridad y medio ambiente por parte de los líderes de la operación y a través de los valores de nuestra Compañía. Durante el programa se realizaron 400 horas de coaching con la participación de 61 líderes de la Compañía.

**MENTALIDAD**  
QUE TRASCIENDE Y TRANSFORMA

➤ **Proveer herramientas y metodologías ágiles, de delegación y de inteligencia emocional.**



Oficinas en Bogotá



El objetivo del programa es reforzar entre los supervisores las competencias necesarias para consolidar una cultura más ágil, tolerante al riesgo, resolutiva, innovadora, diversa e incluyente.

- Mentalidad ágil
- Accountability y empoderamiento
- Intraemprendimiento
- Metodología ágil - SCRUM
- Fluidez digital
- Inteligencia emocional
- Trasciendo con empatía
- Inspira y transforma
- Delegación y empoderamiento

En 2023, 150 empleados participaron en los programas previamente mencionados.



Mujeres reconocidas en SierraCol Energy

## Desarrollo de competencias: habilidades para retener el talento



Ampliamos nuestro portafolio de entrenamiento para incluir una amplia gama de competencias interpersonales. Este entrenamiento abarcó diversos temas como Power

BI, Scrum, mentalidad ágil, accountability y empoderamiento, gerencia de proyectos, ingeniería petrolera para no petroleros, creatividad y toma de riesgos, liderando mi carrera e inteligencia emocional.



**3.823**  
horas de  
entrenamiento



**400** participantes



Busca reforzar un estilo de liderazgo transformacional e identificar mujeres con alto potencial que generen un impacto significativo en la organización y en nuestras comunidades.

Más información sobre este programa en la página 67.

## Éxito de SierraCol Energy en eventos técnicos:



Varios de nuestros empleados participaron en eventos técnicos y no técnicos nacionales e internacionales en 2023. Estos compromisos han sido fundamentales para permitirnos descubrir nuevas tecnologías y

mejores prácticas, impulsándonos en nuestro camino de mejora continua.

En el área de competencias técnicas, realizamos 18.568 horas de formación a través de cursos individuales y sesiones prácticas con expertos internacionales en campos especializados como cementación, análisis de decisiones de la industria y valor de la información, economía del petróleo, diseño de modelos de yacimientos, capilaridad con GEO2Flow y prevención de fallos en sartas de perforación.

Fomentamos el sentido de pertenencia de nuestros empleados a través de nuestros valores corporativos y nuestras guías y herramientas de talento humano, que incluyen:

1. Código de conducta en los negocios
2. Política de contratación
3. Política de diversidad, equidad e inclusión
4. Política sobre igualdad de oportunidades
5. Línea de integridad
6. Comité de convivencia laboral
7. Sistema de gestión digital "Success Factors"

## Compromiso con el bienestar de los empleados y las relaciones laborales

En SierraCol Energy damos prioridad a los servicios de recolocación para nuestros empleados en caso de imperativos empresariales. Tratamos de garantizar que nuestros empleados reciban los recursos, orientación y el apoyo necesarios para la transición a nuevas oportunidades.

Contamos con una Política de Relaciones Sindicales que forma parte de nuestra [Política de Derechos Humanos](#), basada en las normas laborales locales e internacionales de la OIT (Organización Internacional del Trabajo), incluidos la libertad de asociación y los derechos de negociación colectiva. Esta política se aplica a todos los empleados, contratistas y proveedores.

En 2023, implementamos un Plan de Relacionamiento Laboral para fortalecer nuestro vínculo con la Unión Sindical Obrera (USO) y asegurar la sostenibilidad del negocio. Esto incluyó la negociación exitosa de una nueva convención colectiva con la subdirectiva Arauca de la industria de hidrocarburos, con vigencia de 2022 a 2026.

Además, a través de nuestro programa de auditoría laboral interna, se abordaron y resolvieron 181 posibles casos de incumplimiento de la convención colectiva por parte de los contratistas que operan en el área de Caño Limón.

La convención colectiva cubre al 12% de los empleados.

## Remuneración equitativa: alineando valores y desempeño

En SierraCol Energy reconocemos la importancia de establecer una remuneración adecuada que esté en consonancia con nuestra cultura organizacional, nuestros valores, nuestra estrategia operativa y nuestros objetivos financieros. Nuestra filosofía de remuneración se centra en la compensación basada en el desempeño y, a través de nuestro programa de compensación total, tratamos de equilibrar los múltiples elementos de la remuneración, combinando recompensas monetarias con beneficios cuantificables e intangibles. Este enfoque, respaldado por estudios de mercado específicos del sector, nos sitúa entre las mejores prácticas del mercado.

Realizamos periódicamente estudios comparativos de mercado para garantizar la equidad salarial entre hombres y mujeres. Revisamos meticulosamente las decisiones de compensación relacionadas con primas, reconocimientos y aumentos salariales para mantener la equidad entre los grupos de género.



Nuestra gente, oficinas de Bogotá

Nuestras directrices internas de remuneración:

- Funcionan con una metodología para los aumentos salariales y la retribución variable.
- El equipo gerencial sigue las directrices de nuestro Tablero de Control Integral para medir los resultados en materia de ESG.
- El marco conceptual integra las decisiones de la Compañía.

➤ **Cerrando brechas, tendiendo puentes hacia un futuro más equitativo y próspero**

### 2022 - 2023 Representación de género

	Junta Directiva		Equipo gerencial				Todos los empleados					
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023		
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
<b>Mujer</b>	1	17%	2	33%	2	18%	2	18%	166	28%	161	28%
<b>Hombre</b>	5	83%	4	67%	9	82%	9	82%	421	72%	419	72%
<b>Total</b>	6	100%	6	100%	11	100%	11	100%	587	100%	580*	100%

\* Nota: La información presentada sobre empleados activos y porcentaje de género tiene corte al 5 de abril de 2023, de conformidad con la presentación del "Informe de Género".

## Prosperando juntos: balance y beneficios

Nuestra estructura de compensación está determinada por dos grandes grupos de beneficios tangibles e intangibles. Esta estructura nos ha permitido ser altamente efectivos en la atracción de talento clave, con un 96% de las ofertas salariales aceptadas en 2023. Además, también nos proporciona una alta capacidad para retener el talento clave, como demuestra la tasa de rotación voluntaria.

### Bienestar

- Salud y odontología
- Seguro de vida (colectivo, voluntario, educativo)

### Recompensando la excelencia

- Bonificación anual



### Flexibilidad laboral

- Días libres por temas de salud
- Días libres por matrimonio

### Potenciar el crecimiento

- Cobertura parcial de los intereses de préstamos (hipotecarios, libre inversión, mejora de la vivienda)
- Asistencia (gafas, transporte, gimnasio)
- Asistencia educativa (para hijos, empleados)
- Plan de ahorro programado

En SierraCol Energy ofrecemos un programa de beneficios no monetarios que incluye:

- Atención médica en la oficina.
- 4 días libres al año además de las vacaciones legales.
- Un programa completo de salud y bienestar.
- Actividades recreativas durante todo el año.

Fomentamos un entorno de trabajo flexible adaptado a las necesidades familiares de nuestros empleados, incluida la concesión de permisos parentales. Esto permite a los miembros de nuestro equipo equilibrar sus

responsabilidades profesionales con sus compromisos personales, fomentando una cultura de trabajo solidaria e integradora.



**17** empleados tomaron el permiso por maternidad/paternidad



## Desempeño en nuestra tasa de rotación

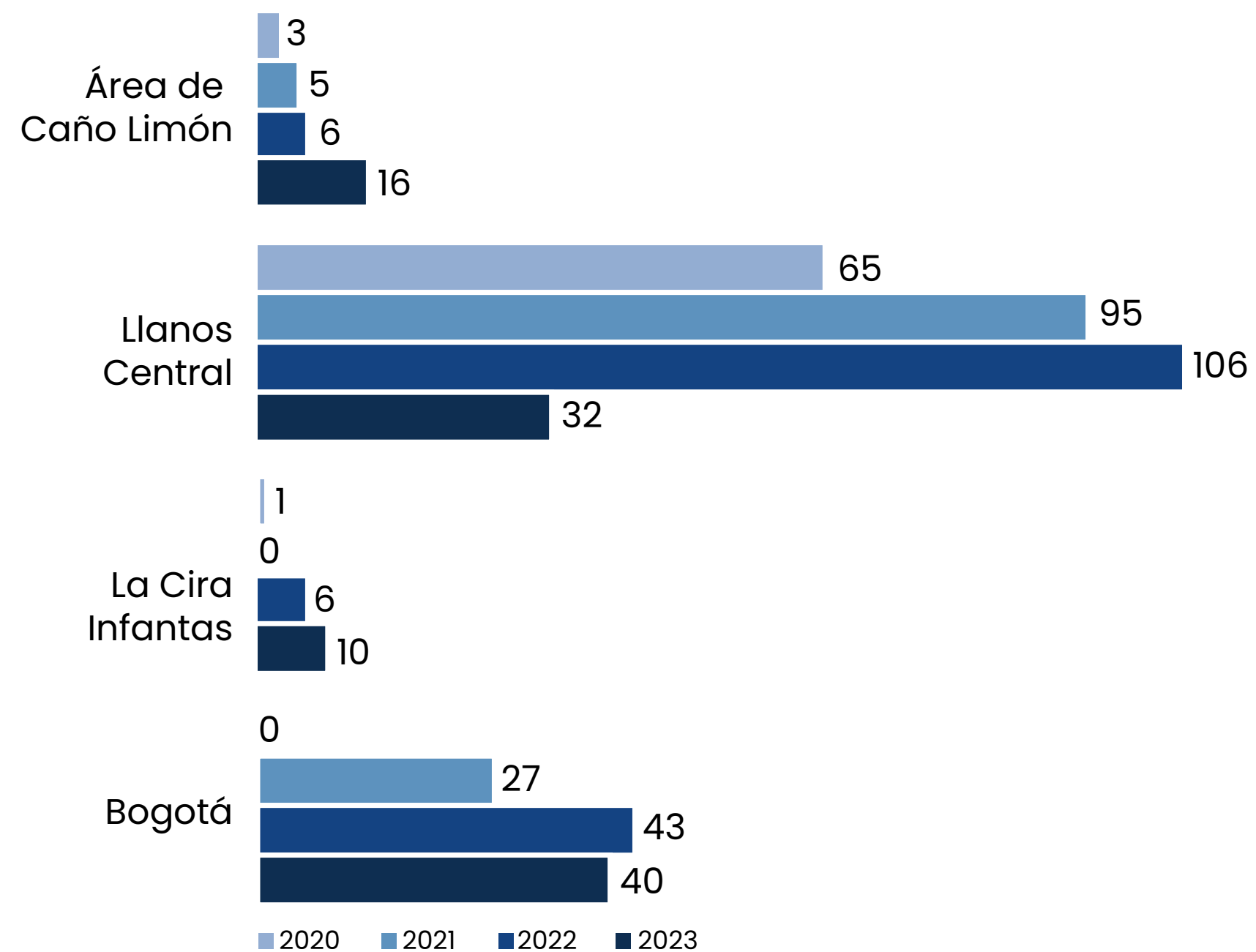
En 2023, registramos una tasa de rotación total del 14,02%, con una rotación voluntaria del 3,22%. Hacia finales de año se puso en marcha un plan de optimización de la estructura organizacional, que supuso un 3,92% de la tasa de rotación.

Cabe destacar que la rotación voluntaria experimentó un descenso significativo del 33% durante este periodo.

## Flexibilidad y compensación equitativa

En SierraCol Energy trabajamos sin personal directo a tiempo parcial. A pesar de ello, mantenemos la flexibilidad en nuestro enfoque de la contratación de personal contratando ocasionalmente apoyo temporal para tareas especializadas. Para nosotros es esencial garantizar que todo el personal temporal contratado reciba una compensación legal adecuada, coherente con nuestro compromiso en prácticas de empleo justas y el cumplimiento de la normativa.

### Número de contratos temporales por región



Oficinas de Bogotá



Miembro de la comunidad, área de Caño Limón

## Esencia de la diversidad: cultivando la igualdad y la inclusión

Nuestro firme compromiso con la Diversidad, la Igualdad y la Inclusión (DEI por sus siglas en inglés) se expresa a continuación en la [Declaración DEI](#), que también constituye la base para un análisis de las acciones que la Compañía ha emprendido para promover esta cultura:

“En SierraCol Energy, la Diversidad, la Igualdad y la Inclusión (DEI) no son sólo ideales, sino una parte integral de nuestras actividades diarias. Nos comprometemos a crear un entorno de trabajo que celebre las diferencias y fomente la pertenencia. A través de acciones concretas, estamos profundizando en nuestra cultura de DEI y estableciendo un punto de referencia para el cambio en todo el sector”.

Como parte de la implementación de la [Política de Diversidad, Igualdad e Inclusión](#), se creó el comité de Diversidad, Igualdad e Inclusión, dirigido por nuestra Vicepresidente de Personas y Asuntos Corporativos. Este comité se encarga de impulsar las iniciativas de DEI de la Compañía.

Nuestra estrategia de DEI se basa en tres objetivos principales:

- Reforzar la representación en el lugar de trabajo.
- Garantizar la igualdad de oportunidades.
- Reforzar el sentido de pertenencia hacia la Compañía.

## Potenciando las conexiones, tendiendo puentes

Participamos activamente en una serie de eventos, como el “She Is Forum” del Foro Económico de Mujeres, el Congreso Internacional OHS de Bilbao, el VI Congreso y Exposición Internacional de Petróleo y Gas de Colombia. Estos eventos ofrecieron valiosas oportunidades de desarrollo a nuestras empleadas y nos sirvieron como plataforma para mostrar nuestras exitosas prácticas de igualdad de género.

## Sensibilización sobre la Diversidad, Equidad e Inclusión

En SierraCol Energy tenemos una [Política sobre igualdad de oportunidades](#) que establece procedimientos para promover una cultura corporativa en la que todos los empleados sean tratados por igual en todos los aspectos de su trabajo y en la que el público externo pueda aplicar y ser considerado para oportunidades de empleo. Esta política cubre a todas nuestras filiales en sus prácticas de contratación.

En 2023, realizamos un esfuerzo conjunto para hacer cumplir esta Política en toda la Compañía mediante la implementación de las siguientes actividades:

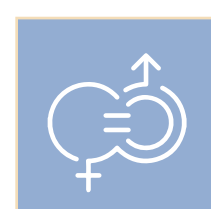


Lanzamiento de una campaña de prácticas empresariales para ofrecer oportunidades a jóvenes profesionales de distintos orígenes, regiones y universidades





de todo el país. En los anuncios de empleo se utilizó un lenguaje neutro, reflejo de nuestro interés por una cultura no discriminatoria. El programa de prácticas empresariales atrajo a 39 estudiantes, el 35% de los cuales eran mujeres, lo que demuestra nuestra intención de atraer talentos diversos a pesar de la escasez de candidatas en las áreas técnicas.



Llevamos a cabo 28 procesos de selección para cargos de tiempo completo, asegurando que al menos una candidata fuera entrevistada en 26 de ellos. Al final, los puestos fueron cubiertos en partes iguales de ambos géneros, con 14 hombres y 14 mujeres seleccionados. Para cubrir al interior de la Compañía, la falta de profesionales jóvenes petrotécnicos, contratamos a 6 jóvenes profesionales especializados en las disciplinas de ingeniería de producción y geología. Cabe destacar que la mitad de estas contrataciones fueron mujeres, lo que indica nuestro firme compromiso con el fomento de la diversidad y la igualdad en nuestro personal.

Para sensibilizar sobre la importancia de tener talento diverso, equitativo e inclusivo, nuestro comité de DEI introdujo un programa de formación y educación centrado en las siguientes áreas:

- Taller DEI, al que asistieron 99 participantes.
- Creación de un entorno libre de acoso sexual con 190 participantes.
- Deconstrucción de estereotipos y prejuicios inconscientes con 130 participantes.
- Prevención del acoso laboral con 236 participantes.

## Reforzando la DEI a través de la gestión del desempeño

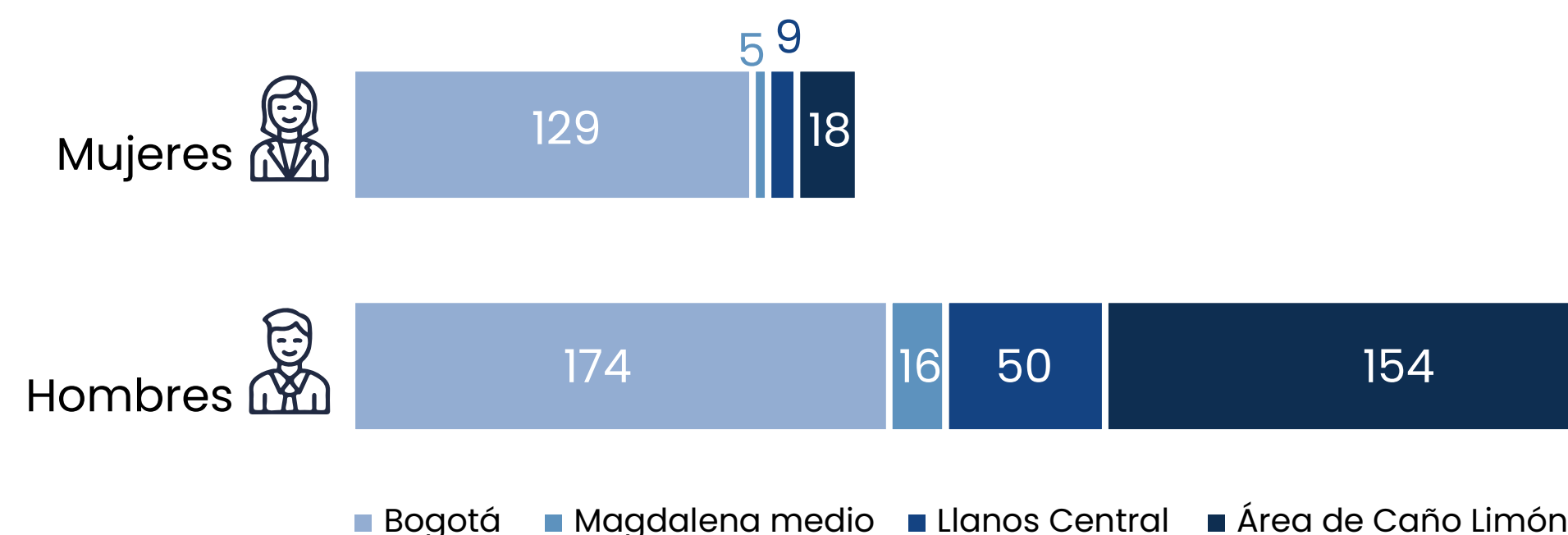
En SierraCol Energy, nuestro proceso de gestión del desempeño está diseñado para garantizar que los empleados desarrollen las funciones correctas, en el momento oportuno. En consonancia con nuestro compromiso de trato justo e igualdad en todos los aspectos del trabajo, llevamos a cabo un exhaustivo proceso de evaluación del desempeño para todos nuestros empleados.

Pasos de la gestión del desempeño:

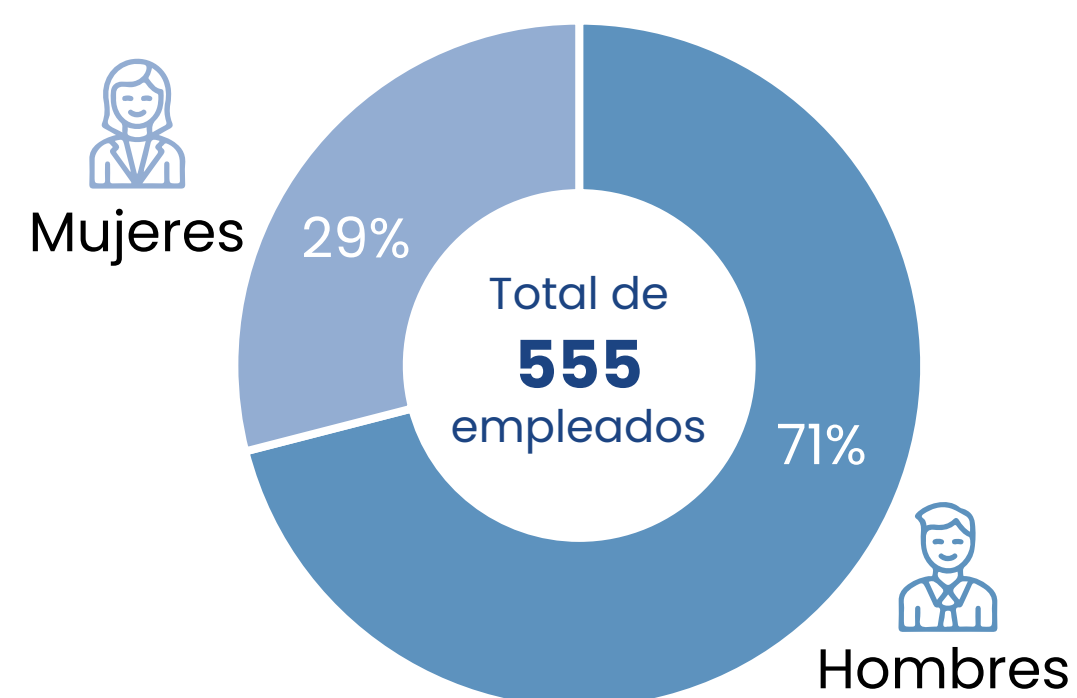
- **Autoevaluación:** los empleados evaluaron su propio desempeño.
- **Evaluación preliminar:** los supervisores directos realizaron revisiones iniciales.
- **Proceso de calibración:** garantizó la coherencia y la equidad en todos los departamentos.
- **Cierre:** Revisión final de calificaciones del desempeño con los CEO y CHRO.

Este meticuloso proceso garantiza que las evaluaciones del desempeño se basen en argumentos, hechos y datos sólidos. Las evaluaciones realizadas en 2023 se utilizarán en 2024 para planear la compensación e identificar oportunidades de promoción profesional. Por ejemplo, como resultado del proceso de gestión del desempeño de 2022, en SierraCol Energy concedimos 60 ascensos profesionales en 2023, de los cuales 26 fueron para mujeres, lo que representa el 46% del total.

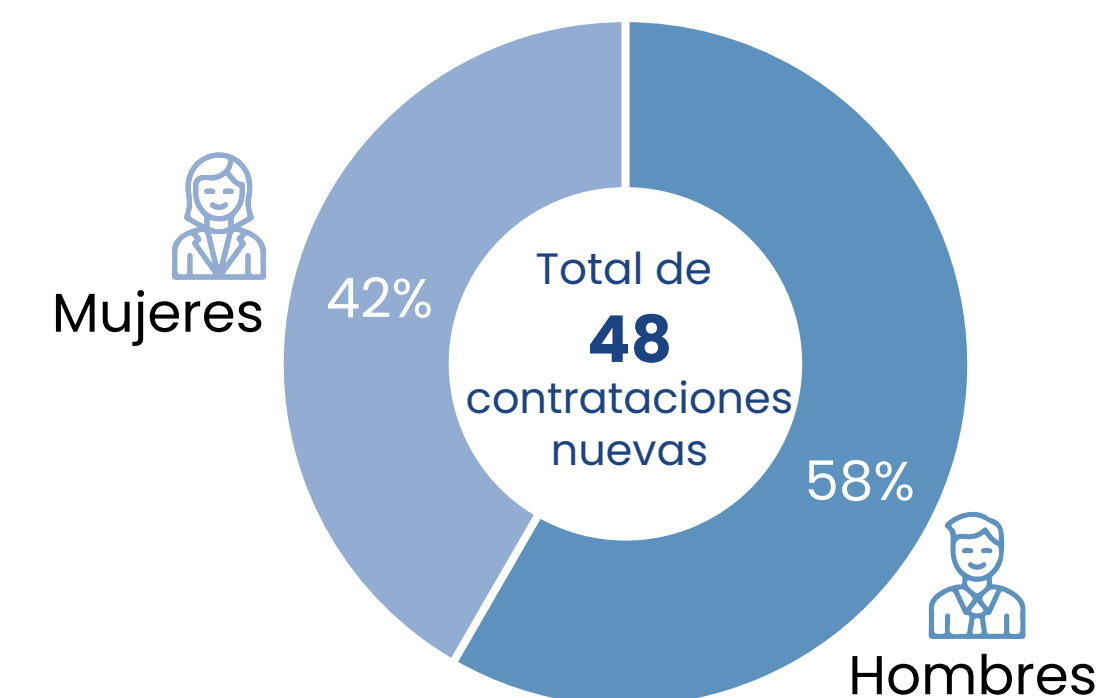
## Número de empleados por lugar de trabajo y por género



## Proporción de empleados por género



## Tasa de contratación por género





Primeras mujeres operadora, oficinas de Bogotá

## Historia de éxito Mujeres en la función de operadoras de rol diario



Área de Caño Limón



Diversidad, equidad e inclusión



Empleados



Comunidades y sociedad

El 16 de agosto, dos operadoras se incorporaron a SierraCol Energy, asumiendo funciones de turno diario directamente para las operaciones de Caño Limón.

## Objetivos del proyecto

- Promover la igualdad de género en cargos tradicionalmente ocupados por hombres.
- Crear igualdad de oportunidades y de empleo.

## Destacados

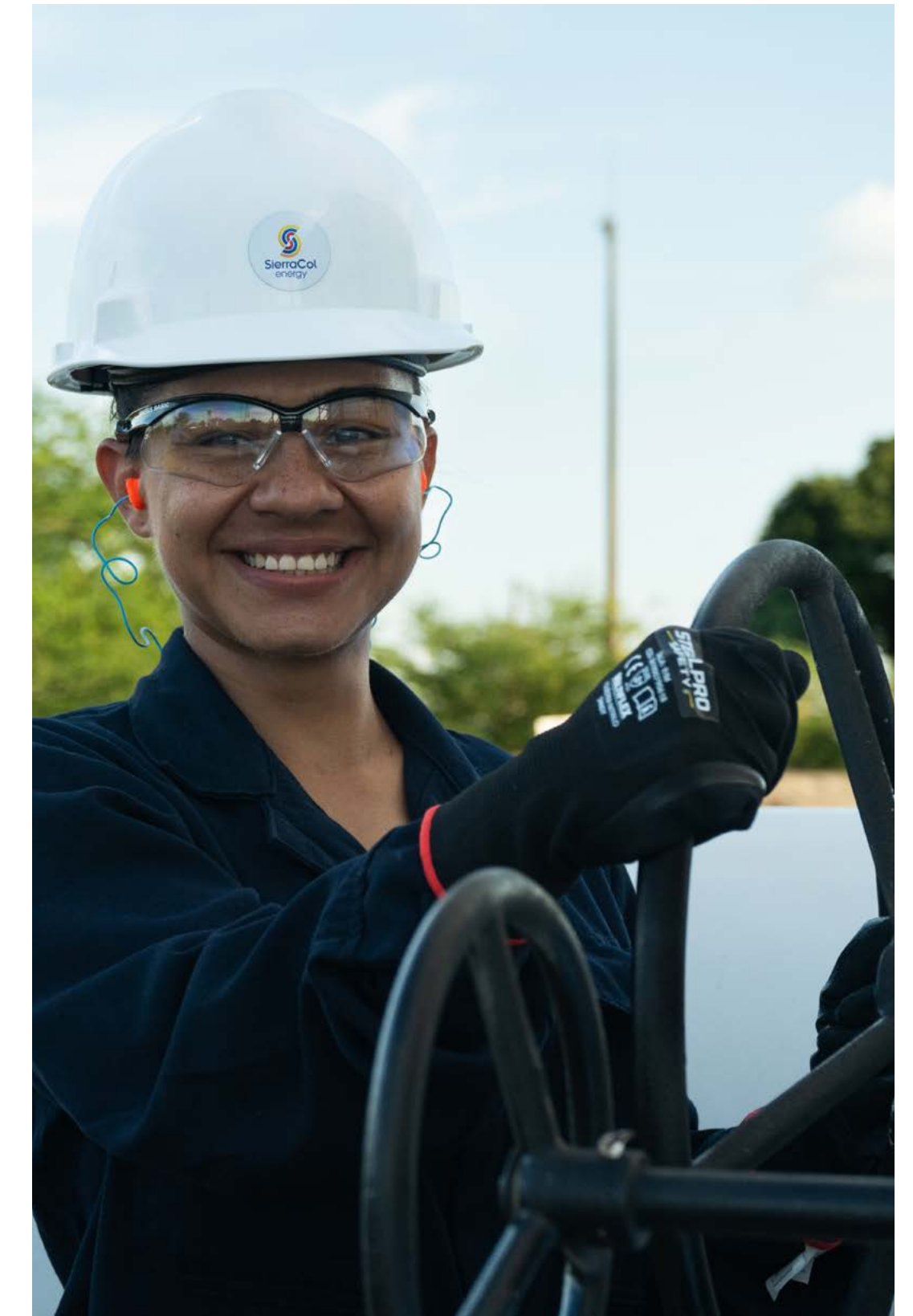
En 2023, por primera vez tuvimos mujeres en funciones antes reservadas para los hombres, como operadoras de rol diario en el equipo de operación en Caño Limón, el área de Personas, Cultura & Servicios y la gerencia del distrito. Las profesionales que hoy ocupan estos cargos son originarias de Arauca y han trabajado en turnos como operadoras de plataformas, un rol predominantemente masculino durante las últimas cuatro décadas.

De cara a 2024, está previsto trabajar con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en un programa para seguir desarrollando sus capacidades técnicas. Estas mujeres han demostrado su liderazgo durante el proceso de contratación y han mostrado una visión clara de su desarrollo personal y profesional. También han demostrado un alto rendimiento en materia de salud, seguridad y autocuidado.

SierraCol Energy se compromete a reducir la brecha de género, promover la igualdad de oportunidades e inspirar a más mujeres para que exploren nuevas oportunidades profesionales.

## Logros

Acciones emprendidas para eliminar las diferencias entre hombres y mujeres, crear igualdad de oportunidades y animar a otras mujeres a interesarse por la función de operadoras de rol diario.



Primera mujer operadora, área Caño Limón



Nuestra gente, Alejandra Castaño, Vicepresidenta de Personas y Asuntos Corporativos

## Historia de éxito ALMA- Academia de Liderazgo para Mujeres de Alto impacto

-  Oficinas e instalaciones de SierraCol Energy
-  Diversidad, equidad e inclusión
-  Empleados
-  Comunidades y sociedad

ALMA, es una iniciativa de intraemprendimiento por y para las mujeres. Es un programa de liderazgo femenino creado y ejecutado por un grupo de 15 mujeres de SierraCol Energy. Este programa tiene como objetivo fomentar el crecimiento profesional y personal de las mujeres dentro del ecosistema de SierraCol Energy, incluyendo empleados, contratistas y mujeres de la comunidad. Se centra en crear equilibrio entre las energías femenina y masculina, empoderando a las mujeres en diversas funciones.

### Objetivos del proyecto

- Posicionar a SierraCol Energy dentro de la industria como un referente en iniciativas de DEI con perspectiva de género que atraigan inversores y permitan alcanzar los objetivos estratégicos de la Compañía.
- Fomentar el desarrollo integral del liderazgo femenino en el entorno organizacional y comunitario de la Compañía.
- Identificar a mujeres con potencial de alto impacto tanto dentro de SierraCol Energy como en las comunidades vecinas.

### Destacados

En 2022, creamos un equipo de 15 mujeres que recibieron formación en liderazgo a través de programas en las universidades de Yale y Oxford. Estas 15 mujeres de SierraCol Energy desarrollaron posteriormente el Programa de Liderazgo Femenino SierraCol, denominado ALMA - Academia de Liderazgo para Mujeres de Alto Impacto, que se puso en marcha en septiembre de 2023. El programa, con su enfoque educativo, busca fomentar el desarrollo integral del liderazgo femenino en los ámbitos organizacional y comunitario de nuestra Compañía, nuestros contratistas y comunidades de influencia directa. También busca fortalecer un estilo de liderazgo alineado con nuestros valores culturales e identificar mujeres con alto potencial para generar un impacto significativo en la organización y las comunidades.

La primera promoción del programa concluyó con 17 mujeres de SierraCol Energy. Se ampliará a las mujeres de nuestros contratistas y de las comunidades en las que operamos a partir de 2024. El objetivo es llegar a 500 mujeres de estos grupos en los próximos dos años. En este contexto, recibimos con orgullo un premio de la ACP por la iniciativa de género ALMA.

### Logros

- 1.933 horas de entrenamiento.
- Primer grupo de 17 mujeres SierraCol Energy.



# Gobernanza sólida

**19,9**

Calificación de riesgo ESG por sustainalytics

**100%**

de las operaciones fueron evaluadas en riesgos de corrupción

**97,4%**

de los empleados recibieron formación sobre las políticas ABC

**100%**

del equipo gerencial recibió formación sobre las políticas ABC

**33,1**

kboepd el volumen total de ventas netas

**300,1**

millones de dólares se pagaron en impuestos sobre la renta y en regalías estimados

Nuestro equipo de liderazgo senior



# Camino hacia el liderazgo en gobernanza

En SierraCol Energy contamos con un marco de gobierno corporativo, basado en los principios de transparencia e integridad. Cumplimos todas las leyes y reglamentos aplicables en nuestras operaciones, dando prioridad a la ética en cada acción. A través del Presidente y CEO, el código de conducta empresarial y nuestra gestión diaria son supervisados de cerca para garantizar la alineación con nuestros valores y estrategia.

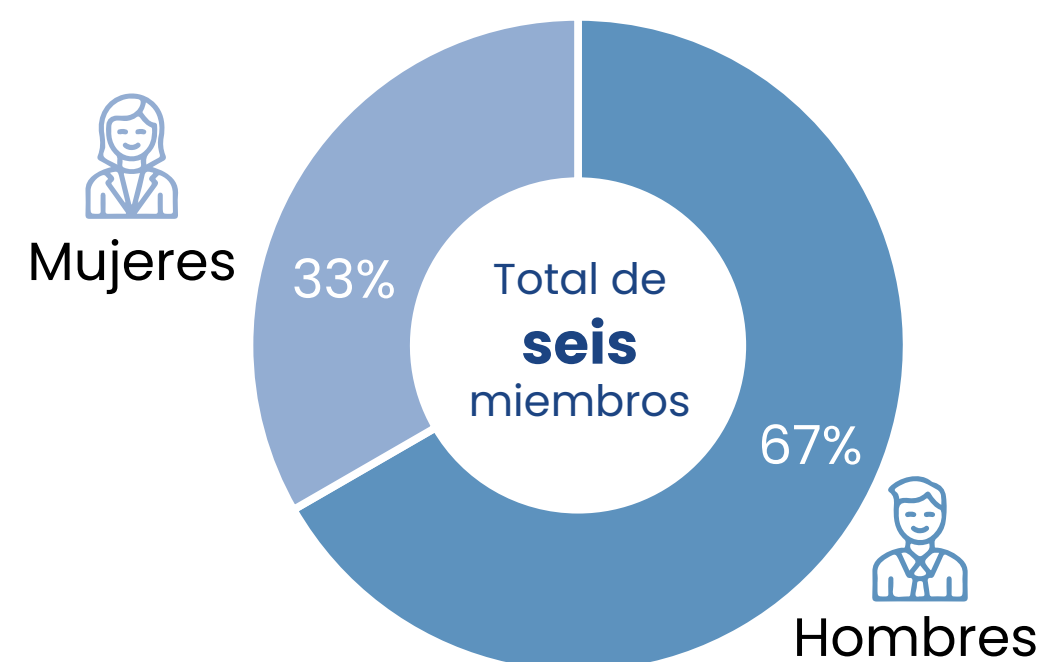
## Junta Directiva

En 2023, nuestra junta directiva, con más de 20 años de experiencia en el sector, funciona como el máximo órgano de gobierno, abordando asuntos críticos, acciones ESG y proporcionando orientación estratégica en reuniones bimensuales.

- **Tony Hayward** – Presidente Ejecutivo Independiente
- **Marcel van Poecke** – Presidente de Energía en Carlyle
- **Bob Maguire** – Director General, Codirector del CIEP\*
- **Heather Mitchell** – Socia, Directora General y Asesora Jurídica de Inversiones
- **Alix Borch** – Directora del CIEP
- **Felipe Posada** – Miembro independiente de la Junta Directiva en SierraCol Energy

\* Socios internacionales en energía de Carlyle

## Composición de la Junta por género



## Funciones de la Junta Directiva:

- Aprueba los resultados anuales de la Compañía.
- Supervisa el desarrollo de la Compañía y dirige las acciones para garantizar su viabilidad y sostenibilidad.
- Establece anualmente los objetivos ESG de la Compañía.
- Supervisa y evalúa los progresos.
- Dirige nuestro equipo gerencial a través de canales activos de comunicación e información.

➤ **La Vicepresidencia de Sostenibilidad informa directamente al CEO y a la Junta Directiva sobre la gestión de la sostenibilidad, siguiendo los cinco pilares de la estrategia ESG y las políticas, programas e iniciativas relacionadas.**

El comité ESG se encarga de los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza, y supervisa la estrategia de sostenibilidad de la Compañía, centrándose en la gestión de riesgos no financieros que apoya activamente la identificación y el control de los riesgos. Formado por al menos tres miembros nombrados por la Junta Directiva, que desempeñan un papel clave en la aprobación de las políticas ESG.

Las reuniones del comité son vitales para difundir información sobre sostenibilidad y facilitar la

comunicación dentro del equipo gerencial sobre los riesgos y oportunidades de mejora de nuestro negocio. Además, es flexible a la hora de solicitar opiniones de expertos, lo que aumenta la eficacia de la toma de decisiones durante sus reuniones.

## Funciones del comité ESG:

- Marcar la pauta en temas ESG por medio de la aprobación de políticas y el fomento de la cultura.
- Evaluar los avances de acción por el clima, fijando objetivos de transición ambiciosos.
- Revisar y aprobar periódicamente proyectos que se ajusten a los criterios ESG y a la misión de la Compañía.
- Revisar los informes anuales de sostenibilidad y TCFD de SierraCol Energy, las políticas ESG o cualquier material de divulgación relacionado con temas ESG.



Visita de representantes de Carlyle, área de Caño Limón





Centro de operaciones, PFI, área de Caño Limón

## Visión ética: la base del cumplimiento y la transparencia

Reafirmamos nuestros valores corporativos con un enfoque central en la integridad que guía las interacciones con los grupos de interés. La transparencia y la conducta ética están arraigadas en políticas como el [Código de conducta en los negocios](#) y la [Política contra el soborno y la corrupción \(ABC\)](#), demostrando un compromiso inquebrantable con los más altos estándares. Esta dedicación se extiende al cumplimiento de la legislación colombiana, la normativa ambiental y el cumplimiento de los acuerdos, lo que constituye la base de un negocio responsable en la región. El Presidente y CEO, como máximo responsable de la Compañía, aprueba y firma los compromisos y políticas públicas, ejemplificando nuestra dedicación a elevar los principios empresariales más allá de los requisitos legales. El Código establece un requisito universal de integridad en todas las interacciones, mientras que la [Política de Conflictos de Intereses](#) establece directrices claras para las relaciones y transacciones personales, centradas en mantener la transparencia entre los directores, gerentes y empleados, guiando sus interacciones con nuestros grupos de interés, para evitar conflictos de intereses.

Nuestra cultura da prioridad a los valores corporativos, haciendo énfasis en el conocimiento y el cumplimiento de las políticas. A través de nuestra plataforma digital, ofrecemos programas de formación alineados con las políticas de la Compañía para el desarrollo del personal.

➤ **En la Compañía no se ha presentado ningún caso relacionado con conductas anticompetitivas, antimonopolio o prácticas monopólicas.**

Animamos a los empleados y a terceros a que nos comuniquen cualquier preocupación, incluidas las infracciones de la ley, los sobornos, los fraudes o las conductas indebidas. La Compañía cuenta con una [Política de reporte y no retaliación](#) con múltiples canales de denuncia, incluida una línea de ayuda confidencial.

Un contratista independiente gestiona nuestra línea de denuncia anónima e independiente, Lighthouse, disponible 24 horas al día los 7 días a la semana.

- **Página web:** <https://www.lighthouse-services.com/sierracol>
- **Teléfono:** desde Colombia en español marque 01-800-9110011, la operadora le pedirá que marque su número, ingrese 800-603-2869 y siga las instrucciones. Desde Colombia en inglés marque 01-800-911-0010, la operadora le pedirá que marque su número, ingrese 800-603-2869 y siga las instrucciones.

- Correo electrónico: [reports@lighthouse-services.com](mailto:reports@lighthouse-services.com) (incluya el nombre de SierraCol Energy en el asunto del informe).

➤ **No recibimos ninguna ayuda financiera por parte del gobierno colombiano en 2023, ni en años anteriores.**

Durante 2023, llevamos a cabo una evaluación de riesgos exhaustiva de nuestro programa de cumplimiento, enfatizando en el cumplimiento normativo y el mantenimiento de un marco óptimo para prevenir riesgos como el lavado de activos, financiación del terrorismo, difusión de armas de destrucción masiva, soborno y corrupción. La evaluación indica que la Compañía dispone de controles eficaces de alto nivel para prevenir el soborno y la corrupción, incluida una estructura de gobernanza sólida para apoyar el programa de cumplimiento con responsabilidades claras para la gestión de riesgos, mecanismos que fomentan una cultura antifraude y mecanismos adicionales de auditoría y revisión que consolidan nuestros esfuerzos en la prevención de riesgos.

➤ **Tenemos prohibidas las contribuciones a partidos políticos o candidatos.**

# Respeto por los derechos humanos en nuestras actividades

En SierraCol Energy, alineamos nuestras iniciativas con los Principios Rectores de la ONU sobre las Empresas y Derechos Humanos, dando forma a nuestras operaciones y asociaciones. Damos prioridad a los derechos humanos de nuestros vecinos y empleados trabajando en estrecha colaboraci3n con nuestros socios operativos para garantizar su comprensi3n y aplicaci3n. Nuestro compromiso se extiende a todo el mundo y nos impulsa a prevenir, mitigar y remediar los impactos sobre los derechos humanos, al tiempo que promovemos programas de desarrollo sostenible.

Basamos nuestro enfoque de los derechos humanos en las siguientes normas internacionales:

- Declaraci3n de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo
- Convenio de la OIT sobre pueblos ind3genas y tribales (OIT 169)
- Principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas
- Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos (UNGP)
- Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos

Prevenimos y remediamos las violaciones de los derechos humanos en nuestras operaciones, integrando los Principios Rectores de la ONU y manteniendo una tolerancia cero con las violaciones cometidas por los contratistas. A trav3s de nuestra participaci3n en iniciativas nacionales e internacionales, pretendemos promover las normas de derechos humanos. Nuestros esfuerzos generan impactos positivos, de los que informamos anualmente a los grupos de inter3s.

Intentamos comprender y gestionar los riesgos teniendo en cuenta el impacto, tanto de las empresas como de los derechos humanos, mediante procesos participativos y la socializaci3n de los resultados con los principales grupos de inter3s.

- Durante el a3o 2023 continuamos en el proceso de cierre del plan de acci3n de seguimiento a las actividades para el 3rea de Ca3o Lim3n sobre la EIDH (Evaluaci3n de Impacto en Derechos Humanos) realizada en el a3o 2021.
- La Evaluaci3n de Impacto en Derechos Humanos para nuestras operaciones en La Cira finaliz3 en diciembre de 2022. Se estableci3 un plan de acci3n plurianual que se comparti3 con los principales grupos de inter3s en junio de 2023, incluyendo recomendaciones para la toma de decisiones estrat3gicas de SierraCol Energy y Ecopetrol, en relaci3n con la gesti3n de los derechos humanos.
- En el segundo semestre de 2023, iniciamos un an3lisis de riesgos e impactos bidireccionales sobre los derechos humanos para Llanos Central a trav3s de una organizaci3n independiente. A diciembre de 2023 se

completaron las dos primeras fases del proyecto: Fase 1 - recolecci3n de informaci3n, que incluy3 revisi3n de fuentes bibliogr3ficas y bases de datos oficiales; conversaciones con miembros de la comunidad, presidentes de juntas de acci3n comunal y funcionarios de la autoridad local; y entrevistas con empleados directos y contratistas. Mientras que la Fase 2 consisti3 en el an3lisis de la informaci3n para identificar y definir las din3micas territoriales relevantes. Las etapas previstas para 2024 incluyen avanzar en la identificaci3n de los riesgos e impactos potenciales sobre los derechos humanos y el desarrollo del plan de acci3n pertinente.

A lo largo de este informe, detallamos nuestra contribuci3n a distintas iniciativas multilaterales en las que como Compa3a participamos activamente. Estas asociaciones reflejan nuestro firme compromiso con la promoci3n y la aplicaci3n de los derechos humanos en todas nuestras operaciones. A continuaci3n se resumen estas importantes asociaciones:

- Participaci3n en el grupo de trabajo sobre derechos humanos e hidrocarburos del Ministerio de Minas y Energ3a de Colombia.
- Comisi3n de Miner3a y Energ3a sobre Seguridad y Derechos Humanos (CME).



Townhall, oficinas en Bogot3

# Creciendo con los resultados económicos

En SierraCol Energy, nuestra estrategia empresarial se basa en el potencial de nuestros activos, respaldado por una base sólida de reservas, una producción estable de petróleo con perspectivas a largo plazo, y una generación eficiente de efectivo. Esto nos permite ofrecer un rendimiento económico a los accionistas, crear empleo, apoyar a las empresas locales, pagar impuestos y generar beneficios a largo plazo para las comunidades.

Centramos nuestras operaciones en la eficiencia y la optimización de costos, al tiempo que abordamos los retos sociales y ambientales para garantizar que nuestra producción cumpla las normas de sostenibilidad más estrictas. Buscamos superar las expectativas de nuestros grupos de interés, adaptándonos a un mercado energético en constante transformación. Este enfoque no sólo añade valor para nuestros inversores, sino que también contribuye a generar empleo y beneficios para nuestras comunidades.

A lo largo de 2023, logramos unos resultados financieros excepcionales. A pesar de un precio medio del Brent de 82 dólares por barril en 2023, un 17% inferior al de 2022, el negocio generó un sólido EBITDA de USD \$543 millones y un flujo de caja de USD \$110 millones, lo que nos permitió seguir invirtiendo en nuestro negocio, ejecutar nuestro programa de inversión social, pagar nuestros gastos financieros, impuestos, regalías, remunerar a nuestros accionistas y seguir generando valor para todos nuestros grupos de interés.

## Resultados financieros y operativos (millones de dólares – salvo indicación contraria)

	2020 <sup>3</sup>	2021 <sup>4</sup>	2022 <sup>5</sup>	2023 <sup>6,7</sup>
<b>Participación en producción antes de regalías y cláusulas de precio (kpoepd)</b>	44,8	43,3	44,3	43,0
<b>Ventas netas de petróleo y gas (kboepd)</b>	37,3	33,3	32,1	33,1
<b>Impuesto sobre la renta pagado</b>	53,8	56,3	132,1	197,1
<b>Regalías<sup>8, 9, 10, 11</sup></b>	69,2	91,2	118,1	103,0

<sup>3</sup> Resultados de los Estados Financieros Combinados de diciembre auditados por KPMG S.A.S. para el año 2020.

<sup>4</sup> Resultados de los estados financieros consolidados de SierraCol Energy Limited auditados por PWC LLP para el año 2021.

<sup>5</sup> Resultados de los estados financieros consolidados de SierraCol Energy Limited auditados por PWC LLP para el año 2022.

<sup>6</sup> Resultados de SierraCol Energy Limited Estados financieros consolidados auditados por PWC LLP para el año 2023.

<sup>7</sup> Tasa de cambio promedio en el mercado de USD\$ 1= COP\$ 4.325,05.

<sup>8</sup> Para el año 2020, fueron 1,8 millones de barriles pagados en especie y estimados a un precio medio de 39,1 dólares por barril, lo que equivale a USD \$69,2 millones.

<sup>9</sup> Para el año 2021, fueron 1,4 millones de barriles pagados en especie y en efectivo y estimados a un precio medio de USD \$64,9 por barril, lo que equivale a USD \$91,2 millones.

<sup>10</sup> Para el año 2022, fueron 1,3 millones de barriles pagados en especie y en efectivo y estimados a un precio medio de USD \$92,1 por barril, lo que equivale a USD \$118,4 millones.

<sup>11</sup> Para el año 2023, fueron 1,3 millones de barriles pagados en especie y en efectivo y estimados a un precio medio de USD \$76,4 por barril, lo que equivale a USD \$103,0 millones.



Cuarto de control, área de Caño Limón

## Rendimiento excepcional

- Reservas 2P certificadas en 118,0 millones de boe, en proporción R/P de 9,9 años y un ratio de sustitución de reservas del 113%.
- Los volúmenes de ventas netas aumentaron en 1,0 kboepd, de 32,1 kboepd para el año finalizado el 31 de diciembre de 2022, a 33,1 kboepd para el año finalizado el 31 de diciembre de 2023.
- Durante el mismo periodo, las regalías disminuyeron de 118,1 a 103,0 millones de dólares, un descenso del 17,79% atribuible principalmente a los precios menores del petróleo en 2023 en comparación con 2022. El impuesto sobre la renta pagado aumentó de 132,1 a 197,1 millones de dólares.

➤ **En 2023, el impuesto sobre la renta pagado y las regalías pagadas estimados ascendieron a 300,1 millones de dólares**

Como Compañía del sector extractivo, conocemos nuestro compromiso con la transparencia y la rendición de cuentas. Participamos en la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI por sus siglas en inglés): norma mundial para la gestión abierta de los recursos naturales, liderada en Colombia por un comité nacional tripartito.





# Excelencia operativa

**0,55**

Índice Total De Incidentes Registrables

**Cero**

eventos de nivel 1 y 2

**5.207**

horas de formación de los empleados en salud y seguridad

**Cero**

fatalidades

**Cero**

casos notificados de pérdida de información

**4%**

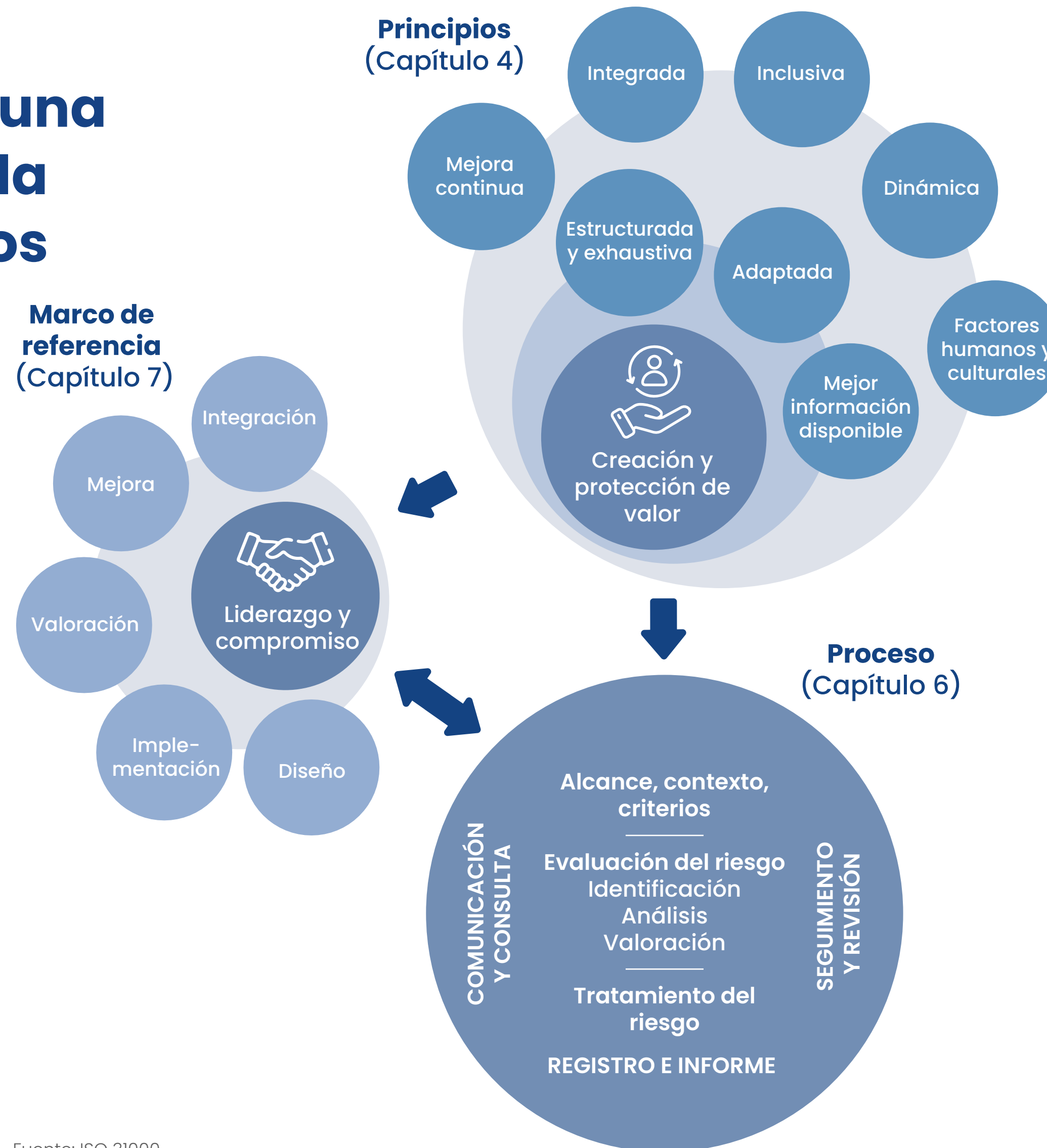
reducción en los síntomas musculoesqueléticos

# Preservar los activos y garantizar la seguridad: una perspectiva holística de la integridad de los procesos

En SierraCol Energy, damos prioridad a la seguridad en general, cumpliendo las normas de la Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA por sus siglas en inglés) de EE. UU. y los reglamentos sobre derrames. Nuestro compromiso con la integridad de los activos garantiza la seguridad de las operaciones, la continuidad del negocio y la rentabilidad. La gestión de riesgos es esencial para nuestras operaciones, por lo que identificamos los peligros y aplicamos controles para evitar que se generen. Esta evaluación se basa en la consecuencia y la probabilidad de que se produzca el suceso. Tras evaluar los riesgos, establecemos un plan de respuesta que incluye la priorización, las medidas y las aprobaciones necesarias para cada riesgo identificado.

Cada procedimiento incorpora un método de seguimiento. La evaluación de los objetivos primarios de gestión de riesgos implica el seguimiento de un conjunto definido de Indicadores Clave de Rendimiento (KPI) de seguridad de procesos. Este procedimiento se adhiere a la práctica recomendada por la API (API RP 754 V.2), proporcionando criterios para el seguimiento y la clasificación de los incidentes del proceso.

Actualmente unificamos la matriz de riesgos para comparar, priorizar e identificar de forma coherente todos los riesgos en las distintas áreas de nuestro negocio.



Fuente: ISO 31000

Este proceso nos permite dirigir los recursos hacia las áreas y procesos con mayores riesgos, generando visibilidad, control y retroalimentación a todos los niveles ante los posibles eventos que la Compañía pueda encontrar.

El modelo utilizado nos permite aplicar medidas preventivas adicionales para mitigar, eliminar o sustituir los riesgos identificados. Este proceso proactivo nos permite gestionar los riesgos de forma eficaz, controlando las amenazas que podrían afectar a la consecución de nuestros objetivos y estrategias, generando así mayor valor para la Compañía.

La colaboración eficaz en la ejecución del plan de mantenimiento nos ha permitido cumplir el calendario establecido con un impacto mínimo en los costes de mantenimiento. Este logro resalta nuestro compromiso con unas operaciones eficientes y rentables al tiempo que mantenemos los más altos estándares de mantenimiento.

Cumplimos las normas de ingeniería aprobadas para garantizar la seguridad permanente de nuestras instalaciones durante todo su ciclo de vida.

- La Revisión de Peligros del Proceso (PHR por sus siglas en inglés) garantiza un enfoque sistemático para identificar, evaluar y notificar los riesgos, mejorando la seguridad y el rendimiento de las nuevas instalaciones y equipos.
- La guía de garantía de calidad de ingeniería y diseño garantiza la eficacia de los procesos de diseño, minimizando los cambios durante la construcción y reduciendo los futuros riesgos operativos.



- La guía de garantía de calidad para equipos, depósitos y tuberías garantiza la aplicación de un plan de control de calidad durante la instalación, en consonancia con las especificaciones de diseño y las instrucciones del fabricante.

Mediante nuestro procedimiento sistemático de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles, aplicamos medidas de intervención específicas para minimizar los riesgos operativos. Este enfoque integral no solo nos permite evaluar y prevenir el impacto sobre los derechos humanos, sino que también establece medidas de control específicas para cada función de nuestros empleados.

## Transparencia de los incidentes: notificando sucesos críticos desde el 2021

En los últimos seis años, hemos mejorado constantemente nuestro enfoque de la seguridad de los procesos, perfeccionando los programas sobre la base de valiosos conocimientos.

- 0 eventos de nivel 1
- 0 eventos de nivel 2

## Operaciones sostenibles

Nos comprometemos a cumplir la normativa sobre derrames y mantener un negocio responsable con el medio ambiente. Nuestro

enfoque proactivo incluye esfuerzos diarios de prevención de derrames, planes exhaustivos de gestión de riesgos para cada emplazamiento y evaluaciones continuas de la integridad mecánica. Realizamos inspecciones periódicas y aplicamos medidas de seguridad, como la instalación de barreras físicas y alarmas, para hacer frente a posibles riesgos. En caso de derrame, nuestro equipo de respuesta a emergencias actúa con rapidez para controlar, contener y mitigar cualquier impacto ambiental.

➤ **No se produjeron derrames significativos entre 2020 y 2023**



Entrenamiento en control de derrames, área de Caño Limón

# Comprometidos con la protección y la formación de nuestros trabajadores

En SierraCol Energy damos prioridad a la seguridad y el bienestar de nuestros empleados. Nuestro sistema integrado de gestión, guiado por una exhaustiva [Política integrada de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Gestión de Riesgos y Responsabilidad Social](#), está diseñado para garantizar un entorno de trabajo seguro y defender los derechos humanos de nuestros empleados.



Operador, área de Caño Limón



## Fortalecimiento de la supervisión

Nuestro [Sistema Integrado de Gestión Operacional \(SIGO\)](#) en SierraCol Energy está estructurado bajo las normas IOGP 510, ISO 14001/2015, ISO 45001/2018, y bajo requisitos normativos como el Decreto 1072/2015 y la Resolución 0312/2019. Se trata de una herramienta de comunicación fundamental para los grupos de interés. Si bien proporciona una visión general de alto nivel del SIGO, las especificaciones detalladas se pueden encontrar en los documentos adjuntos. El ámbito de aplicación del sistema abarca las actividades de exploración, explotación, refinación, venta y transporte de petróleo, gas e hidrocarburos. Además, el SIGO abarca salud y seguridad en el trabajo (SST), el medio ambiente, la gestión de riesgos (RM por sus siglas en inglés) y la responsabilidad social (RS), extendiéndose a todos los grupos de interés y a sus operaciones, fomentando la adhesión a las políticas y objetivos de SierraCol Energy.

### Sistema integrado de gestión



*El 100% de nuestros empleados directos y contratistas están cubiertos por nuestro Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo.*

En 2023, SierraCol Energy obtuvo las certificaciones ISO 14001 y 45001, que reflejan nuestro compromiso con las normas internacionales de gestión ambiental y de salud y seguridad en el trabajo

Basado en IOGP 510

## Empoderamiento a través de la información para un entorno laboral seguro

Nuestros empleados y contratistas desempeñan un papel activo en la notificación de problemas de salud y seguridad mediante formularios escritos accesibles en la intranet o directamente en los frentes de trabajo. Este sistema proactivo de notificación se fortalece por la realización de análisis de seguridad en el trabajo, en donde todas las tareas de la operación deben presentarse al supervisor. En caso de incidentes, se llevan a cabo investigaciones con planes de acción gestionados a través de una aplicación específica de la intranet, lo que garantiza un enfoque sistemático y eficaz para abordar y resolver los problemas.

Además, los empleados contribuyen activamente a los debates sobre salud y seguridad en el trabajo e informan de los problemas a través de:

- Comité Paritario de Seguridad y Salud (COPASST).
- Inspecciones de línea de mando.
- Formulario de informe de condiciones inseguras.
- Compromiso directo con supervisores y directivos.
- Canal de WhatsApp para supervisores de SST.
- Actualización periódica de la matriz de peligros y riesgos.
- Procesos de acogida y formación.
- Programas de auditoría e inspección.

Empoderamos a nuestros empleados a través de nuestro programa "Autoridad para detener el trabajo", que les permite suspender actividades que presenten riesgos para la seguridad sin temor a represalias. Nuestros programas de identificación de peligros permiten a los empleados participar en la actualización de la matriz global de riesgos de la Compañía e identificar oportunidades de mejora y orientar las medidas correctivas en cumplimiento del Decreto 1072 de Colombia.

Disponemos de herramientas y comités que permiten una interacción directa y proactiva, garantizando un entorno de trabajo seguro y fomentando una cultura de cumplimiento.

- A través de COPASST
- Actualización anual de la matriz de riesgos
- Participación en el programa "Vida" (notificación de actos y condiciones inseguros)
- Autoridad para detener trabajos inseguros
- Comité de convivencia laboral
- Comité de seguridad vial
- Comité de seguridad eléctrica

En situaciones excepcionales, la línea de cumplimiento está disponible como recurso adicional para garantizar la integridad y el bienestar.

## Impulsar la excelencia en las prácticas de salud laboral

Nuestros comités apoyan al equipo gerencial como unidad clave para recomendar, supervisar y mejorar las prácticas de salud y seguridad en el trabajo en todas las operaciones.

### COPASST (Comité paritario de salud y seguridad)

- Tres comités constituidos (área de Caño Limón, Llanos Central y Bogotá) siguiendo las directrices legales
- Reuniones mensuales
- Las preocupaciones y recomendaciones se presentan al departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente

### Comité SST de directivos de empresas contratistas

- Presidido por el CEO
- Se reúne cada seis meses para compartir la estrategia y las buenas prácticas de la Compañía en materia de SST
- Incluir indicadores de resultados en materia de salud, seguridad y medio ambiente
- Se recompensa a las empresas contratistas con los mejores resultados en SST

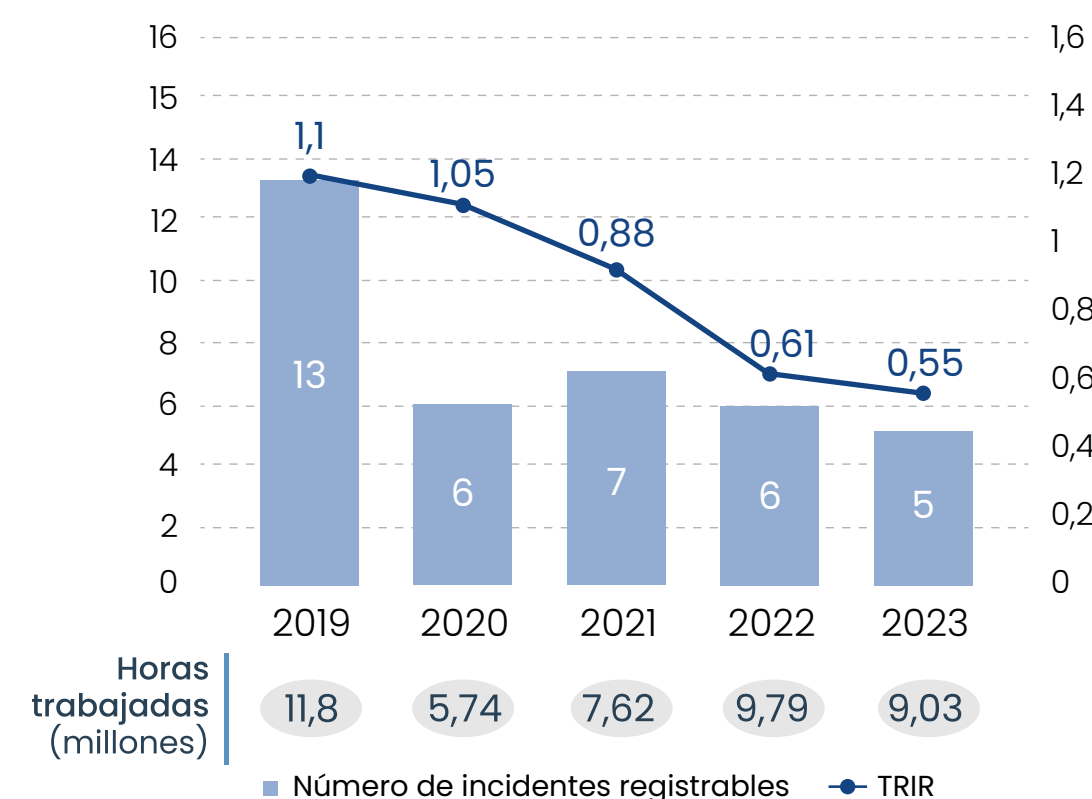
### Comité central SST

- Presidido por el Vicepresidente de Operaciones
- Gestiona todos los asuntos relacionados con la salud, la seguridad, los riesgos de los procesos y la integridad de las instalaciones.
- Se reúne trimestralmente
- Tiene poder de decisión

Nuestro compromiso con la seguridad se refleja en distintas prácticas y herramientas. Realizamos encuestas en los diferentes activos de la Compañía para evaluar la percepción directa de los trabajadores sobre las condiciones de seguridad e implantamos análisis de trabajo seguro para identificar y mitigar riesgos específicos en las operaciones. También contamos con un sólido sistema de notificación de actos y condiciones inseguras, que permite a los empleados contribuir activamente a identificar y corregir situaciones que puedan comprometer la seguridad. Estas prácticas combinadas refuerzan nuestra cultura de seguridad y garantizan un entorno de trabajo saludable.

Aplicamos medidas anuales para eliminar los peligros laborales y minimizar los riesgos actualizando nuestra matriz de identificación y control de peligros. Además, ajustamos las medidas tras accidentes graves en cumplimiento de la ley.

### TRIR consolidado de SierraCol Energy



Área de Caño Limón

- 1,61 millones de horas trabajadas por empleados directos
- 7,45 millones de horas trabajadas por empleados de empresas contratistas
- Media de 558 empleados directos basada en el número de horas trabajadas <sup>12</sup>
- Media de 2.586 empleados contratistas basada en el número de horas trabajadas <sup>13</sup>
- Cero víctimas mortales
- LTIF empleados directos 1,25 <sup>14</sup>
- LTIF contratistas 0,50
- LTIF combinado 0,44
- TRIR empleados directos de 1,25 <sup>15</sup>
- TRIR contratistas 0,40

### TRIR total consolidado 0,55

<sup>12</sup> El promedio de empleados al mes se calculó dividiendo el total de horas del mes (240 horas/trabajador x 12 meses).

<sup>13</sup> Idem.

<sup>14</sup> LTIF (índice de frecuencia de incidentes con pérdida de tiempo) = número de incidentes LTI x (1 millón de horas trabajadas).

<sup>15</sup> TRIR (índice total de incidentes registrables) = número de incidentes registrables x (1 millón de horas trabajadas).

➤ **En 2023, SierraCol Energy obtuvo el mejor desempeño TRIR de los últimos 5 años.**

## Seguridad y aprendizaje: nuestra formación integral

A través de nuestra plataforma "Success Factors" impartimos cursos completos de formación en seguridad y salud en el trabajo, desde programas de iniciación hasta formación especializada en riesgos laborales y gestión de procesos. Nuestro compromiso con la seguridad se refleja en la certificación en SST de 50 horas exigida por el Ministerio de Trabajo, aplicable a funciones clave como los representantes del COPASST y el comité de conciliación, así como a personas con responsabilidades específicas en el sistema.



# Priorizar la salud de los empleados: prevención de incidentes y mejora del bienestar

Garantizar el bienestar de nuestros empleados sigue siendo una prioridad absoluta. Lo conseguimos mediante sólidos programas de prevención, mitigación y la promoción de estilos de vida saludables. Nuestras iniciativas integradas dan prioridad a la salud y la seguridad de los empleados, minimizando los incidentes y los riesgos asociados.

## Iniciativas de salud y bienestar

Nuestros empleados y contratistas tienen acceso a consultas médicas para dolencias comunes y las necesidades especializadas se derivan a la Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS). Nuestro departamento médico promueve activamente estilos de vida saludables mediante campañas dirigidas a cultivar hábitos positivos entre todo el personal. Además, nuestro enfoque sistemático incluye reconocimientos médicos laborales rutinarios, que garantizan una recopilación exhaustiva de datos sobre las enfermedades de los empleados, que se documentan en historiales médicos individuales.

Entre octubre y noviembre se realizaron reconocimientos médicos laborales periódicos para el área de Caño Limón y La Cira Infantas.

Se realizaron los siguientes exámenes:

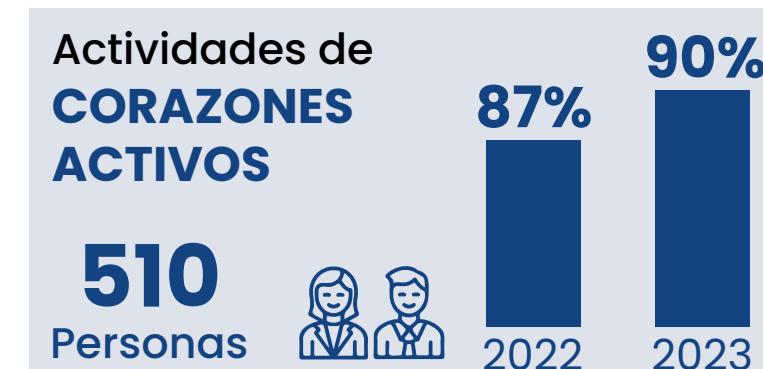
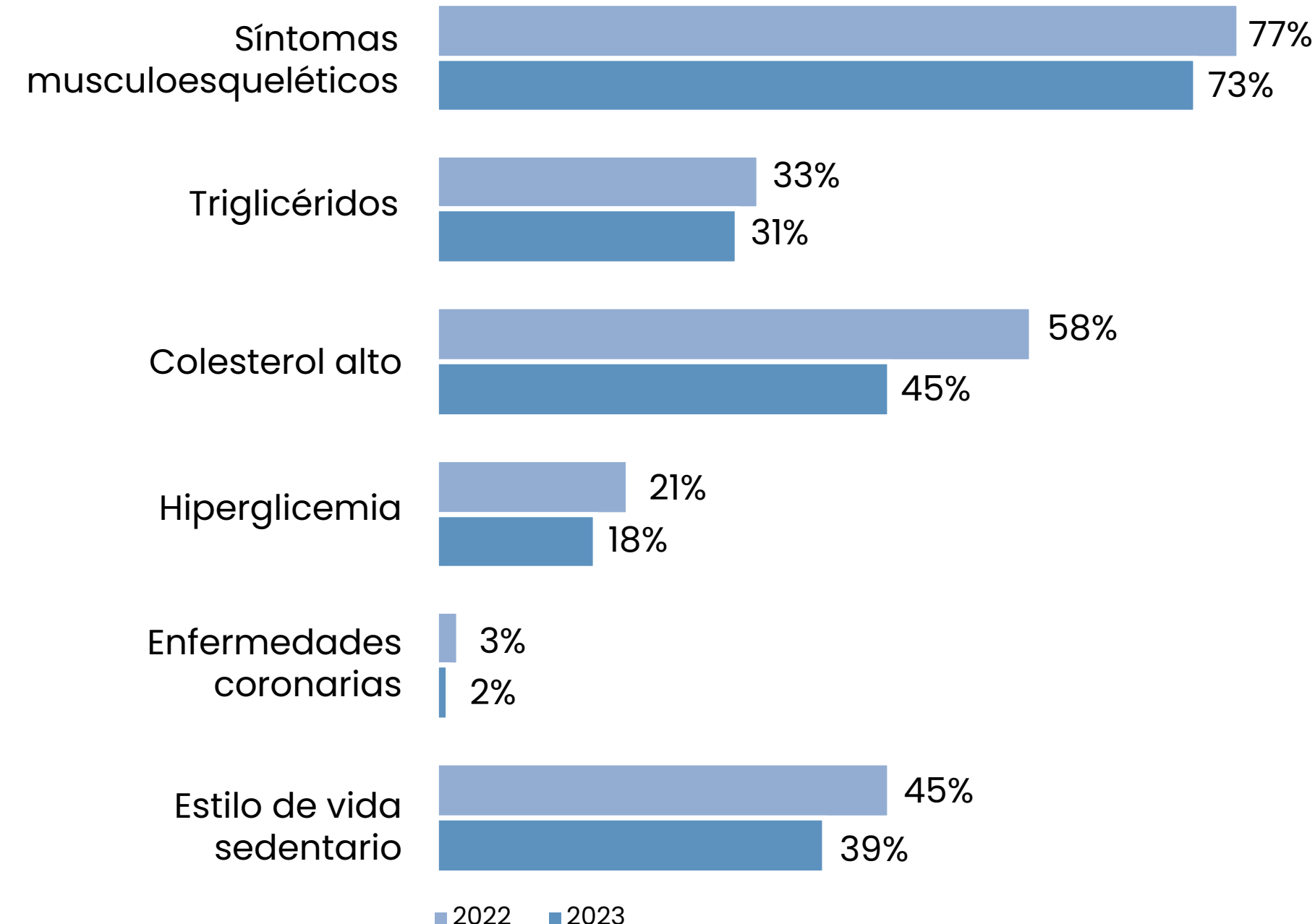
- Condición física
- Salud musculoesquelética
- Control nutricional

Se evaluaron 175 trabajadores, lo que corresponde al 92 % de los empleados.

Para prevenir las lesiones musculoesqueléticas realizamos evaluaciones sistemáticas del segmento corporal e higiene en zonas con una exposición a enfermedades.

Nuestros programas de vigilancia epidemiológica de la pérdida de audición y las lesiones musculoesqueléticas facilitan respuestas rápidas con intervenciones adecuadas de salud laboral. Mediante evaluaciones exhaustivas de los lugares de trabajo, identificamos los riesgos ergonómicos

y aplicamos soluciones a medida y mediante la evaluación de segmentos corporales específicos de nuestro personal, adaptando nuestras medidas preventivas para garantizar una protección eficaz.



➤ **Somos la primera Compañía de exploración y producción del sector del petróleo y gas en Colombia en recibir la certificación inicial y la recertificación como organización saludable. Este logro es especialmente destacable en el área de Caño Limón**

En SierraCol Energy fuimos recertificados en 2023 por la Fundación Colombiana del Corazón como Organización Saludable para el área de Caño Limón y los campos de La Cira Infantas, demostrando nuestro compromiso con la prevención de enfermedades cardiovasculares y no transmisibles, a través de la adopción de hábitos saludables entre los colaboradores. Es de resaltar el compromiso de los líderes en la implementación y gestión del programa.



# Proteger vidas: compromiso con la seguridad y los derechos humanos

En SierraCol Energy, damos prioridad a la seguridad para el desarrollo sostenible y la consolidación de la paz. Nuestras operaciones se adhieren a los Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos, lo que refleja nuestro compromiso con los más altos estándares de práctica de los derechos humanos.

Como parte de nuestra debida diligencia, evaluamos el impacto y los riesgos para los derechos humanos, incluida la seguridad, cuando nos relacionamos con organismos exteriores encargados de hacer cumplir la ley. Nuestro enfoque integral de la seguridad implica la contratación de empresas de seguridad privadas, el uso de medidas electrónicas como CCTV (circuito cerrado de televisión) y la colaboración con las fuerzas de seguridad locales para abordar los riesgos operativos. Del mismo modo, utilizamos una unidad de vigilancia especializada que analiza la información procedente de fuentes públicas para apoyar nuestra infraestructura de seguridad.

## Sensibilización: formación e iniciativas

Garantizar la seguridad de nuestros empleados y contratistas es esencial. Organizamos talleres para abordar y gestionar los riesgos de extorsión y secuestro, a través de una plataforma interna.

**120** horas de entrenamiento en temas de derechos humanos

**99,3%** de empleados directos recibieron entrenamiento en derechos humanos

**95,5%** de empleados del área de seguridad recibieron entrenamiento en derechos humanos

Entendemos la importancia de formar parte de iniciativas que promuevan el diálogo para que el personal de seguridad garantice los derechos humanos a todos los grupos de interés. Por ello, formamos parte de:

- El Comité Minero Energético de Seguridad y Derechos Humanos (CME) es una plataforma clave en Colombia desde 2003, que reúne a diversos actores para proteger los derechos humanos en el sector de los hidrocarburos. Como iniciativa nacional, su valor reside en el diálogo proactivo, la identificación de riesgos y la promoción de prácticas responsables. También fortalece la relación entre empresas y autoridades, facilitando la resolución de conflictos y promueve la mejora continua a través de un mecanismo de verificación anual.

[Más información sobre la iniciativa](#)



Nuestro compromiso con la seguridad de la cadena de suministro se evidencia en nuestra certificación ISO 28001, que demuestra nuestra competencia en la gestión de riesgos para nuestras operaciones en el área de Caño Limón.

Más información sobre este logro en la página 83.

## Refuerzo de la ciberseguridad

El sector del petróleo y gas se enfrenta a retos complejos, que destacan la importancia crítica de la seguridad de la información y la ciberseguridad. Por este motivo, en SierraCol Energy, nuestra estrategia se centra en salvaguardar la información confidencial, garantizar la integridad de la información y mantener la continuidad del negocio. Nuestras medidas proactivas incluyen controles de seguridad, formación exhaustiva en ciberseguridad y colaboración estratégica que mitigan el riesgo y mejoran la resistencia frente a las amenazas cambiantes. Nuestra inversión en



Cuarto de control, área de Caño Limón

seguridad de la información va más allá de la protección de los activos y la reputación para salvaguardar los intereses de los grupos de interés, al tiempo que reforzamos nuestro compromiso con la excelencia operativa y la fiabilidad.

La gerencia de Tecnologías de la Información y el equipo de ciberseguridad desempeñan un papel fundamental en la protección y gestión eficaces de los activos de información, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos. Utilizando tecnología avanzada para salvaguardar nuestros sistemas de información, este equipo está especializado en:



## Marco estratégico de ciberseguridad: Alcance y protección a través de las políticas y la práctica

En conformidad con nuestros objetivos estratégicos, hemos desarrollado un marco de seguridad de la información y ciberseguridad basado en las políticas, normas y directrices del sector. Este marco garantiza un compromiso activo con el Presidente y los miembros de la junta directiva, asegurando una ejecución eficaz y el cumplimiento de la normativa. Nuestra Política de Seguridad de la Información y Ciberseguridad hace hincapié en el uso responsable de los recursos de información y el cumplimiento de las directrices de seguridad.

Para mitigar los posibles impactos, seguimos los principios establecidos por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología y hemos contratado un seguro cibernético específico para una cobertura integral de riesgos.

Durante 2023, se reforzó nuestro Plan Estratégico de Seguridad de la Información y Ciberseguridad, estableciendo una visión clara y cohesiva para el enfoque de nuestra Compañía sobre la seguridad de la información en línea con nuestros objetivos estratégicos:

- Definición y ejecución de un plan anual de concienciación sobre seguridad de la información y ciberseguridad para empleados y contratistas con acceso a sistemas de información, incluyendo simulaciones de eventos de suplantación de identidad.

- Análisis periódico de riesgos mediante pruebas de hackeo ético y escaneo de vulnerabilidades para evaluar el nivel de exposición de los activos de información, seguido de la ejecución de planes de mitigación basados en los resultados obtenidos.
- Actualización y comprobación de los procedimientos corporativos de copia de seguridad, gestión de incidentes y estrategia de protección de la red de automatización, realizada tanto por el equipo técnico como por el de gestión.
- Ejecución de auditorías internas y externas de los procesos relacionados con la certificación de la norma ISO 27001:2022.
- Visitas de seguridad a los socios para estudiar los procesos internos y determinar los niveles de cumplimiento de los requisitos, riesgos y continuidad de la seguridad de la información.

Estos objetivos son objeto de un seguimiento trimestral por parte del Comité Estratégico de Ciberseguridad, centrado en el progreso y la aplicación de los proyectos e iniciativas relacionados. La evaluación de la eficacia de nuestro enfoque para gestionar la seguridad y confidencialidad de la información ha sido primordial, facilitando:

- Consolidación del marco de gobernanza de la seguridad de la información y la ciberseguridad mediante políticas, normas y directrices en todas nuestras operaciones.
- Definición e implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información en SierraCol Energy.

- Finalización del proceso de auditoría de certificación ISO 27001:2022.
- Apoyar los procesos de mejora continua de nuestros contratistas.
- Transición a la producción de servicios/ plataformas a aquellos con procedimientos de mitigación ya implantados.

Disponemos de indicadores clave de rendimiento para medir el cumplimiento de los objetivos definidos, entre los que se encuentran:

- Sistemas cubiertos por la línea de base de seguridad (LBS).

- Ejecución de hackeo ético y pruebas de infiltración.
- Sistemas con análisis de vulnerabilidad.
- Incidentes de ciberseguridad.
- Aplicación de planes de gestión de riesgos.
- Ejecución de simulaciones de suplantación de identidad.
- Ejecución de la certificación de ciberseguridad.



Cuarto de control, área de Caño Limón





Cuarto de control, área de Caño Limón

## Hitos en ciberseguridad: Logros y éxitos

Para 2023, hemos alcanzado los siguientes objetivos a través de nuestras iniciativas de Seguridad de la Información y Ciberseguridad:

- Se obtuvo el nivel tres de cuatro posibles en el modelo de evaluación de la madurez en ciberseguridad de Marsh McLennan. Esta calificación denota que nuestro programa de ciberseguridad no solo es maduro, sino que también incorpora características de ciber resiliencia, lo que pone en evidencia nuestra preparación y enfoque estratégico ante los retos de la ciberseguridad.
- Se implementó al 100% el sistema de gestión de la seguridad de la información (SGSI), integrando un marco global para gestionar las políticas, procedimientos y controles de seguridad de la información en toda la organización.
- Se desplegó el programa de sensibilización sobre seguridad de la información y ciberseguridad, garantizando que todos los empleados estén formados y atentos a las últimas prácticas y amenazas en materia de ciberseguridad.
- Se obtuvo la certificación en ciberseguridad para el 100% de los empleados y contratistas con acceso a nuestros sistemas de información.
- Se realizaron el 100% de los ejercicios de riesgo de los procesos definidos en el ámbito de la norma ISO 27001:2022, garantizando el cumplimiento de las normas internacionales

más recientes para la gestión de la seguridad de la información.

- Se ejecutó el plan de análisis de vulnerabilidad tecnológica de más de 1.000 activos de información, reforzando nuestro compromiso de mantener un sistema integral de defensa de la ciberseguridad.
- Se impartió formación especializada basada en riesgos de ciberseguridad para ejecutivos y vicepresidentes, centrada en la gestión de crisis por incidentes de ciberseguridad.
- Se renovó la política de ciberseguridad para el periodo 2023 - 2024. Esta renovación refleja nuestra dedicación a la adaptación y evolución de nuestro marco de ciberseguridad para hacer frente a todos los retos futuros.
- Se completó la ejecución del programa de validación y cumplimiento de las directrices de seguridad de terceros/contratistas, garantizando que los socios externos se adhieran a nuestras normas de ciberseguridad.
- Se realizó mantenimiento de un índice de incidentes de ciberseguridad de importancia cero.

Nuestro compromiso con la gestión proactiva de riesgos, la sensibilización sobre la seguridad y el cumplimiento de las normas, garantiza la confianza de nuestros grupos de interés y salvaguarda nuestra información. Actualizaremos continuamente las medidas de seguridad para seguir mejorando.



Operadora, área de Caño Limón

## Historia de éxito Liderazgo con propósito: Gestión de SST y conciencia situacional

- 

Oficina y facilidades de SierraCol Energy
- 

Liderazgo en SST
- 

Empleados
- 

Excelencia operativa

Implementación de un programa de transformación cultural en SST, que se basa en la incorporación de nuestros valores corporativos. Promovemos un compromiso genuino para liderar con el ejemplo en todos los aspectos relacionados con el desempeño, específicamente en la protección de la vida y la integridad de cada persona que trabaja en nuestras operaciones.

## Objetivos del proyecto

Adaptar el programa de liderazgo de SierraCol Energy hacia una perspectiva centrada en la seguridad y salud laboral, alineada con una filosofía de transformación cultural en este ámbito.

## Destacados

En 2023, alcanzamos un hito importante en nuestro viaje organizacional, alineado con nuestro compromiso de adoptar el Liderazgo con Propósito en SST (Salud, Seguridad y Medio Ambiente) como piedra angular de nuestra cultura corporativa. Para impulsar esta transformación, pusimos en marcha un programa de transformación cultural en materia de salud, seguridad y medio ambiente basado en nuestros valores corporativos. El objetivo fue inculcar un auténtico compromiso en todos los niveles de la organización para predicar con el ejemplo y en particular, salvaguardar la vida y el bienestar de todas las personas que hacen parte de nuestras operaciones.

Un aspecto clave de este proceso fue la adaptación del programa liderazgo con propósito hacia un enfoque de SST. En este sentido, nuestros 60 líderes de nivel medio y alto del área de Caño Limón, participaron en un curso intensivo de coaching sobre liderazgo con propósito. Este grupo incluyó miembros de recursos humanos, contratistas, empleados de la Compañía y miembros de nuestro equipo gerencial. Durante este proceso, estos líderes aprendieron a integrar y adaptar los valores corporativos al contexto de

SST, fortaleciendo nuestra conciencia situacional en todas las operaciones y nuestro compromiso con la seguridad y el bienestar de todos los que trabajan con nosotros. Estamos convencidos de que esta iniciativa transformadora situará a nuestra Compañía como líder ejemplar en el ámbito de la seguridad y la responsabilidad corporativa.

## Logros

60 líderes del área de Caño Limón participaron en el coaching de liderazgo con propósito SST, adaptando los valores de SierraCol Energy en seguridad y salud laboral.

## Componentes

- Integridad
- Simplicidad
- Personas
- Resultados
- Colaboración
- Sostenibilidad





Operador, área de Caño Limón

## Historia de éxito Mejorar la seguridad

- 

Oficinas e instalaciones de SierraCol Energy
- 

Seguridad
- 

Departamento de Seguridad
- 

Excelencia operativa

La certificación ISO 28001:2007 obtenida por SierraCol Energy en septiembre de 2023 representa un hito importante, destacando la calidad de nuestro proceso de análisis de riesgos y plan de seguridad en Arauca. Este logro refuerza nuestra posición como líder en seguridad y demuestra nuestro compromiso con la excelencia. La ISO 28001 es esencial para una gestión eficaz de la seguridad de la cadena de suministro, garantizando el cumplimiento legal y reforzando la confianza de los grupos de interés.

## Objetivos del proyecto

Certificar el sistema de gestión de riesgos de nuestro departamento de seguridad, cumpliendo con las normas internacionales del sector.

## Destacados

En septiembre de 2023, SierraCol Energy alcanzó un hito importante al lograr la certificación ISO 28001:2007 para nuestro sistema de gestión de seguridad. Este logro resalta la calidad excepcional de nuestro proceso de análisis de riesgos de seguridad y la efectividad de nuestro plan de seguridad implementado en el área de Caño Limón en Arauca. A pesar de los retos de seguridad en la región, nuestro compromiso de mitigación se ha fortalecido a través de un análisis integral y una planeación estratégica que nos ha permitido dar continuidad a la operación, garantizando la seguridad de nuestro personal y activos.

Esta certificación refleja nuestra dedicación a la excelencia, que también reafirma nuestra posición como líder del sector en gestión de la seguridad. Es un reconocimiento al trabajo dedicado de nuestro equipo, cuyos esfuerzos colectivos han dado como resultado este notable logro.

## Logros

Certificación ISO 28001:2007 concedida a nuestro Departamento de Seguridad por su sistema de Gestión de Riesgos y Plan de Seguridad de las Instalaciones en la Operación del área de Caño Limón.



Nuestra certificación ISO 28001





# Apéndices

Icterus icterus, área de Caño Limón

## GRI

Norma GRI/Otra fuente	Divulgación	Ubicación	Omisión	Norma del sector GRI Ref. No.
<b>Información general</b>				
<b>GRI 2: Información general 2021</b>	2-1 Detalles organizacionales	Página 6		
	2-2 Entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad	Página 7 Las entidades incluidas en los estados financieros consolidados de la organización son: SierraCol Energy Limited que incluye SierraCol Energy Andina, LLC, SierraCol Energy Arauca, LLC, SierraCol Energy Condor, LLC, Colombia Energy Development Co., Cinco Ranch Petroleum Colombia Inc., Lagosur Petroleum Colombia Inc. y Global Energy Management Resources Colombia Inc. y sus respectivas sucursales en Colombia		
	2-3 Periodo objeto del informe, frecuencia y punto de contacto	Página 4		
	2-4 Reexpresión de la información	Página 17		
	2-5 Verificación externa	Página 4		
	2-6 Actividades, cadena de valor y otras relaciones comerciales	Página 8		
	2-7 Empleados	Página 63 y 65		
	2-8 Trabajadores que no son empleados	Página 63		
	2-9 Estructura y composición de la gobernanza	Página 69		
	2-10 Designación y selección del máximo órgano de gobierno	Página 69		
	2-11 Presidente del máximo órgano de gobierno	Página 69		
	2-12 Función del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de los impactos	Página 69		
	2-13 Delegación de responsabilidad para la gestión de impactos	Página 69		
	2-14 Función del máximo órgano de gobierno en la presentación de informes de sostenibilidad	Página 69		
	2-15 Conflictos de intereses	Página 70		
	2-16 Comunicación de inquietudes críticas	Página 70		
	2-17 Conocimiento colectivos del máximo órgano de gobierno	Página 69		
	2-18 Evaluación de desempeño del máximo órgano de gobierno	No se realizaron evaluaciones de desempeño del órgano de gobierno		
	2-19 Políticas de remuneración	Página 62		
	2-20 Proceso para determinar la remuneración	Página 62		
	2-21 Ratio de compensación total anual	Esta información no se revela por cuestiones de confidencialidad y seguridad.		
	2-22 Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	Página 8		
	2-23 Compromisos y políticas	Página 70		



Norma GRI/Otra fuente	Divulgación	Ubicación	Omisión	Norma del sector GRI Ref. No.
<b>GRI 2: Información general 2021 (cont.)</b>	2-24 Incorporación de los compromisos y políticas	Página 70		
	2-25 Procesos para remediar los impactos negativos	Página 52 y 70		
	2-26 Mecanismos para solicitar asesoramiento y plantear inquietudes	Página 70		
	2-27 Cumplimiento de la legislación y normativas	Página 70		
	2-28 Afiliación a asociaciones	Página 10		
	2-29 Enfoque de la participación de los grupos de interés	Página 52		
	2-30 Convenios de negociación colectiva	Página 61		
<b>Temas materiales</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-1 Proceso para determinar los temas materiales	Página 9		
	3-2 Lista de temas materiales	Página 10		
<b>Resultados económicos</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 72		11.2.1
<b>GRI 201: Desempeño económico 2016</b>	SC02- Regalías (millones de USD)	Página 72		
	SC02- Impuesto sobre la renta pagado (millones de USD)	Página 72		
	SC02- Producción antes de regalías ("SBR") (kpoepd)	Página 72		
	SC02- Ventas netas de hidrocarburos (kpoepd)	Página 72		
	201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	Páginas 26 a 31		11.2.2
	201-3 Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación	Página 62		
	201-4 Asistencia financiera recibida del gobierno	Página 70		11.21.3
<b>Impactos económicos indirectos</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 50		11.14.2
<b>GRI 203: Impactos económicos indirectos 2016</b>	203-1 Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	Página 55		11.14.4
	203-2 Impactos económicos indirectos significativos	Página 54 a 57		11.14.5

Norma GRI/Otra fuente	Divulgación	Ubicación	Omisión	Norma del sector GRI Ref. No.
<b>Prácticas de contratación</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de temas materiales	Página 58		11.14.2
<b>GRI 204: Prácticas de contratación pública 2016</b>	204-1 Proporción de gasto en proveedores locales	Página 59		11.14.6
<b>Anticorrupción</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de temas materiales	Página 70		11.20.1
<b>GRI 205: Anticorrupción 2016</b>	205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	Página 68		11.20.2
	205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	Página 68		11.20.3
	205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	Página 70		11.20.4
<b>Comportamiento anticompetitivo</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 70		11.19.1
<b>GRI 206: Comportamiento anticompetitivo 2016</b>	206-1 Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	Página 70		11.19.2
<b>Energía</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Páginas 21 y 22		11.1.1
<b>GRI 302: Energía 2016</b>	302-1 Consumo de energía dentro de la organización	Página 22		11.1.2
	302-2 Consumo de energía fuera de la organización	N/A		11.1.3
	302-3 Intensidad energética	Página 22		11.1.4
	302-4 Reducción del consumo energético	Página 21		
	302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	N/A		
<b>Agua y efluentes</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Páginas 34 a 36		11.6.1

Norma GRI/Otra fuente	Divulgación	Ubicación	Omisión	Norma del sector GRI Ref. No.
<b>GRI 303: Agua y afluentes 2018</b>	303-1 Interacción con el agua como recurso compartido	Páginas 34 a 36		11.6.2
	303-2 Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	Páginas 34 a 36		11.6.3
	303-3 Extracción de agua	Página 36		11.6.4
	303-4 Vertido de agua	Página 36		11.6.5
	303-5 Consumo de agua	Página 36		11.6.6
<b>Biodiversidad</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 37 a 44		11.4.1
<b>GRI 304: Biodiversidad 2016</b>	304-1 Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Página 37 a 44		11.4.2
	304-2 Impactos significativos de actividades, productos y servicios en la biodiversidad	Página 37 a 44		11.4.3
	304-3 Hábitats protegidos o restaurados	Página 37 a 44		11.4.4
	304-4 Especies de la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	Página 39		11.4.5
<b>Emisiones</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Páginas 16 a 31		11.1.1
<b>GRI 305: Emisiones 2016</b>	305-1 Emisiones directas (Alcance 1) de GEI	Página 19		11.1.5
	305-2 Emisiones indirectas de GEI (Alcance 2) por energía	Página 19		11.1.6
	305-3 Otras emisiones indirectas (Alcance 3) de GEI	Las emisiones de alcance 3 para 2022 se han ajustado siguiendo las directrices de la norma ISO 14064, que no incluye la categoría C15 (Inversiones).		11.1.7
	305-4 Intensidad de las emisiones de GEI	Página 18		11.1.8
	305-5 Reducción de las emisiones de GEI	Página 18		11.2.4
	305-6 Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)	SierraCol Energy no produce emisiones de sustancias destructoras de la capa de ozono como parte de sus operaciones		
	305-7 Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones atmosféricas significativas	El valor de COV se ajustó en las zonas y no incluye las emisiones asociadas a fuentes fugitivas.		11.3.2





Norma GRI/Otra fuente	Divulgación	Ubicación	Omisión	Norma del sector GRI Ref. No.
<b>Residuos</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 45 a 47		11.5.1
<b>GRI 306: Residuos 2020</b>	306-1 Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	Página 45 a 47		11.5.2
	306-2 Gestión de los impactos significativos relacionados con los residuos	Página 45 a 47		11.5.3
	306-3 Residuos generados	Página 47		11.5.4
	306-4 Residuos no destinados a eliminación	Página 48		11.5.5
	306-5 Residuos destinados a eliminación	Página 49		11.5.6
<b>Cumplimiento de la normativa ambiental</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 48		
<b>GRI 307: Cumplimiento ambiental 2016</b>	307-1 Incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental	Página 48		
<b>Empleo</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 60		11.10.1
<b>GRI 401: Empleo 2016</b>	401-1 Nuevas contrataciones y rotación de personal	Página 65		11.10.2
	401-2 Prestaciones ofrecidas a los empleados a tiempo completo que no se ofrecen a los empleados temporales o a tiempo parcial	Página 62		11.10.3
	401-3 Permiso parental	Página 62		11.10.4
<b>Relaciones laborales</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 60		
<b>GRI 402: Relaciones trabajador-empresa</b>	402-1 Plazos de aviso mínimo sobre cambios operacionales	No se fija ningún plazo de manera formal. Se socializa al área correspondiente dos semanas antes de que los cambios se hagan oficiales.		
<b>Salud y seguridad en el trabajo</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 75 y 76		11.9.1
<b>GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo 2018</b>	403-1 Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Página 76		11.9.2

Norma GRI/Otra fuente	Divulgación	Ubicación	Omisión	Norma del sector GRI Ref. No.
<b>GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo 2018 (cont.)</b>	403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	Página 74		11.9.3
	403-3 Servicios de salud en el trabajo	Página 76		11.9.4
	403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación en materia de salud y seguridad en el trabajo	Página 76 y 77		11.9.5
	403-5 Formación de los trabajadores en materia de salud y seguridad en el trabajo	Página 73		11.9.6
	403-6 Promoción de la salud de los trabajadores	Página 78		11.9.7
	403-7 Prevención y mitigación de los impactos para la salud y la seguridad en el trabajo directamente vinculados a través de las relaciones comerciales	Página 78		11.9.8
	403-8 Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Página 76		11.9.9
	403-9 Lesiones por accidente laboral	Página 78		11.9.10
	403-10 Enfermedades laborales	Página 78		11.9.11
	<b>Formación y educación</b>			
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 61		11.7.1
<b>GRI 404: Formación y educación 2016</b>	404-1 Media de horas de formación al año por empleado	Página 61		11.10.6
	404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	Página 61		11.7.3
	404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	Página 61		
<b>Diversidad e igualdad de oportunidades</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 64		11.11.1
<b>GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades 2016</b>	405-1 Diversidad de órganos de gobierno y empleados	Página 65		11.11.5
	405-2 Ratio entre el salario básico y la remuneración de mujeres y de hombres	Página 62		11.11.6
<b>No discriminación</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 64		11.11.1
<b>GRI 406: No discriminación 2016</b>	406-1 Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	No se registraron incidentes de discriminación.		11.11.7

Norma GRI/Otra fuente	Divulgación	Ubicación	Omisión	Norma del sector GRI Ref. No.
<b>Libertad de asociación y negociación colectiva</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 61		11.13.1
<b>GRI 407: Libertad sindical y negociación colectiva 2016</b>	407-1 Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	Página 61		11.13.2
<b>Trabajo infantil</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 58		
<b>GRI 408: Trabajo infantil 2016</b>	408-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	Página 58		
<b>Trabajo forzoso u obligatorio</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 58		11.12.1
<b>GRI 409: Trabajo forzoso u obligatorio 2016</b>	409-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	Página 58		11.12.2
<b>Prácticas de en materia de seguridad</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 79		11.18.1
<b>GRI 410: Prácticas en materia de seguridad 2016</b>	410-1 Personal de seguridad formado en políticas o procedimientos de derechos humanos	Página 79		11.18.2
<b>Derechos de los pueblos indígenas</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 50		11.17.1
<b>GRI 411: Derechos de los pueblos indígenas 2016</b>	411-1 Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	No operamos en territorios de comunidades indígenas.		11.17.2
<b>Comunidades locales</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 50		11.15.1
<b>GRI 413: Comunidades locales 2016</b>	413-1 Operaciones con programas de participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y desarrollo	Página 53 a 55		11.15.2
	413-2 Operaciones con impactos negativos significativos – reales o potenciales– en las comunidades locales	Página 53 a 55		11.15.3

Norma GRI/Otra fuente	Divulgación	Ubicación	Omisión	Norma del sector GRI Ref. No.
<b>Política pública</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 70		11.22.1
<b>GRI 415: Políticas públicas 2016</b>	415-1 Contribución a partidos y/o representantes políticos	Página 70		11.22.2
<b>Privacidad del cliente</b>				
<b>GRI 3: Temas materiales 2021</b>	3-3 Gestión de los temas materiales	Página 80		
<b>GRI 418: Privacidad del cliente 2016</b>	418-1 Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	Página 73		

## SASB

Código SASB	Métrica	Unidad de medida	2023
EM-EP-110a.1	Emisiones brutas globales de Alcance 1	Toneladas métricas de CO <sub>2</sub> e	301.283
EM-EP-110a.2	Porcentaje de metano de las emisiones globales brutas de Alcance 1	Porcentaje (%)	14
EM-EP-110a.3	Porcentaje cubierto por la normativa de limitación de emisiones	Porcentaje (%)	0
EM-EP-110a.2	Cantidad de emisiones brutas globales de Alcance 1 procedentes de:		
	(1) Hidrocarburos quemados	Toneladas métricas de CO <sub>2</sub> e	121.925
EM-EP-110a.2	(2) Otras combustiones	Toneladas métricas de CO <sub>2</sub> e	141.692
EM-EP-110a.2	Fuentes fijas	Toneladas métricas de CO <sub>2</sub> e	141.316
EM-EP-110a.2	Fuentes móviles	Toneladas métricas de CO <sub>2</sub> e	376
EM-EP-110a.2	(3) Emisiones generadas durante en procesamiento	Toneladas métricas de CO <sub>2</sub> e	1
EM-EP-110a.2	(4) Otras emisiones a la atmósfera	Toneladas métricas de CO <sub>2</sub> e	2.343
EM-EP-110a.2	(5) Emisiones fugitivas	Toneladas métricas de CO <sub>2</sub> e	35.322
EM-EP-110a.3	Análisis de la estrategia o plan a largo y corto plazo para gestionar las emisiones de alcance 1, objetivos de reducción de emisiones y análisis de los resultados en relación con esos objetivos	Texto	Páginas 16-25
EM-EP-120a.1	Emisiones a la atmósfera de los siguientes contaminantes:		
	(1) NOx (excluido N <sub>2</sub> O)	Toneladas métricas (t)	945
EM-EP-120a.1	(2) SOx	Toneladas métricas (t)	660
EM-EP-120a.1	(3) Compuestos orgánicos volátiles (COVs)	Toneladas métricas (t)	634
EM-EP-120a.2	(4) Material particulado (PM <sub>10</sub> )	Toneladas métricas (t)	173
EM-EP-140a.1	Total de agua dulce extraída	Miles de metros cúbicos (m <sup>3</sup> )	1.080,44
EM-EP-140a.1	Total de agua dulce consumida	Miles de metros cúbicos (m <sup>3</sup> )	288,86
EM-EP-140a.1	Porcentaje de agua dulce extraída en regiones con un estrés hídrico de base alto o extremadamente alto	Porcentaje (%)	0
EM-EP-140a.1	Porcentaje de agua dulce consumida en regiones con estrés hídrico de base alto o extremadamente alto	Porcentaje (%)	0
EM-EP-140a.2	El volumen de agua extraída y el líquido de retorno generado; porcentaje		
EM-EP-140a.2	(1) Vertido	Porcentaje (%)	89,57
EM-EP-140a.2	(2) Inyectado	Porcentaje (%)	99,43

Código SASB	Métrica	Unidad de medida	2023
EM-EP-140a.2	(3) Reciclado	Porcentaje (%)	1
EM-EP-140a.2	Contenido de hidrocarburos en el agua vertida	Toneladas métricas (t)	0
EM-EP-140a.2	Volumen de agua producida	Miles de metros cúbicos (m³)	128.294,00
EM-EP-140a.2	Flowback generado	Miles de metros cúbicos (m³)	1.060,90
EM-EP-140a.3	Porcentaje de pozos con fracturas hidráulicas para los que hay una divulgación pública de todas las sustancias químicas de los fluidos de fracturación utilizados	Porcentaje (%)	0
EM-EP-140a.4	Porcentaje de puntos de fractura hidráulica donde la calidad del agua subterránea o superficial se deterioró en comparación con una referencia	Porcentaje (%)	0
EM-EP-160a.1	Descripción de las políticas y prácticas de gestión ambiental de las instalaciones activas	Texto	Páginas 33-48
EM-EP-160a.2	Número y volumen agregado de los vertidos de hidrocarburos, volumen en el Ártico, volumen que impacte sobre los litorales que tengan un índice de sensibilidad medioambiental (ISMA) de 8 a 10, y volumen recuperado	Número	3
		Volumen en barriles (bbl)	1,57
EM-EP-160a.3	(1) Porcentaje de reservas comprobadas	Porcentaje (%)	0
EM-EP-160a.3	(2) Reservas probables en sitios con un estado de conservación protegido o hábitats de especies en peligro, o cerca de ellos.	Porcentaje (%)	0
EM-EP-210a.1	Porcentaje de (1) reservas probadas y (2) probables en zonas de conflicto o cerca de ellas	Porcentaje (%)	0
EM-EP-210a.2	Porcentaje de (1) reservas probadas y (2) probables en tierras indígenas o cerca de ellas	Porcentaje (%)	0
EM-EP-210a.3	Análisis de los procesos de participación y las prácticas de diligencia debida con respecto a los derechos humanos, los derechos de los indígenas y las operaciones en zonas de conflicto	Texto	Página 71
EM-EP-210b.1	Análisis del proceso de gestión de los riesgos y oportunidades relacionados con los derechos e intereses de la comunidad	Texto	Página 52
EM-EP-210b.2	Número de retrasos no técnicos	Número	102
EM-EP-320a.1	(1) Tasa total de incidentes registrables (TRIR) contratos / empleados a tiempo completo	Tasa/hora	0,40 / 1,25
EM-EP-320a.1	(2) Tasa de mortalidad contratos / empleados a tiempo completo	Tasa/hora	0 / 0
EM-EP-320a.1	(3) índice de frecuencia de cuasi accidentes (IFCM) contratos / empleados a tiempo completo	Tasa	1,07 / 0,62
EM-EP-320a.1	(4) promedio de horas de formación sobre salud, seguridad y respuesta a emergencias para (a) empleados a tiempo completo	Horas	66.680 para el área de Caño Limón
EM-EP-320a.1	(b) trabajadores contratados	Horas	N/A
EM-EP-320a.1	(c) trabajadores con contrato de corta duración	Horas	N/A

Código SASB	Métrica	Unidad de medida	2023
EM-EP-320a.2	Análisis de los sistemas de gestión utilizados para integrar una cultura de seguridad a lo largo del ciclo de vida de la exploración y la producción	Texto	Página 76
EM-EP-420a.1	Sensibilidad de los niveles de reserva de hidrocarburos a los escenarios de proyección de precios futuros que dan cuenta del precio de las emisiones de dióxido de carbono	Millones de barriles (MMbbls), Millones de pies cúbicos estándar (MMscf)	N/A
EM-EP-420a.2	Estimación de las emisiones de dióxido de carbono integradas en las reservas de hidrocarburos comprobadas	Toneladas métricas de CO <sub>2</sub> e	N/A
EM-EP-420a.3	Cantidad invertida en energías renovables, ingresos generados por la venta de energías renovables	Divisa de referencia	N/A
EM-EP-420a.4	Análisis de cómo el precio y la demanda de hidrocarburos o la regulación climática influyen en la estrategia de inversiones de capital para la exploración, adquisición y desarrollo de activos	Texto	N/A
EM-EP-510a.1	(1) Porcentaje de reservas probadas	Porcentaje (%)	0
EM-EP-510a.1	(2) Porcentaje de reservas probadas y probables en países que ocupan los 20 puestos más bajos en el Índice de Percepción de la Corrupción de Transparencia Internacional.	Porcentaje (%)	0
EM-EP-510a.2	Descripción del sistema de gestión para la prevención de la corrupción y el soborno en toda la cadena de valor	Texto	Página 70
EM-EP-530a.1	Análisis de las posturas corporativas relacionadas con los reglamentos gubernamentales o propuestas de políticas que aborden los factores ambientales y sociales que afectan al sector	Texto	Páginas 33-48
EM-EP-540a.1	Índices de eventos de seguridad de procesos (PSE) para la pérdida de contención primaria (LOPC) de mayor consecuencia (nivel 1)	Tasa	0
EM-EP-540a.2	Texto de los sistemas de gestión utilizados para identificar y mitigar los riesgos catastróficos y de tai-fin	Texto	Página 74
EM-EP-000.A	Producción de gas natural	Millones de pies cúbicos estándar por día (MMscf/day)	5,6 para Llanos Central y Caño Limón
EM-EP-000.A	Producción de petróleo (neta)	Miles de barriles diarios (Mbbl/day)	19,9 para Llanos Central y Caño Limón
EM-EP-000.A	Producción de aceite sintético	Millones de barriles (MMbbls)	N/A
EM-EP-000.C	Número de emplazamientos terrestres	Número	19
EM-EP-000.C	Número de centros extraterritoriales	Número	0

## TCFD

Divulgación recomendada	Referencia
<b>Gobernanza:</b> revelar la gobernanza de las organizaciones en torno a los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.	Página 26
a) Descripción de la opinión del equipo directivo (Consejo de Administración) sobre los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.	Página 26
b) Describir las funciones de gestión para la evaluación y gestión de los riesgos relacionados con el clima, así como las oportunidades identificadas.	Página 26
<b>Estrategia:</b> revelar los impactos reales y potenciales de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en el negocio, la estrategia y la planificación financiera de la organización cuando dicha información sea material.	Página 27
a) Describir los riesgos y oportunidades relacionados con el clima que la organización ha identificado a corto, medio y largo plazo.	Página 27
b) Describir el impacto de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en la planificación empresarial, estratégica y financiera de la organización.	Página 27
c) Describir la resiliencia de la estrategia de la organización, teniendo en cuenta diferentes escenarios climáticos, incluido el de 2°C o inferior.	Página 27
<b>Gestión de riesgos:</b> Revelar cómo la organización identifica, evalúa y gestiona los riesgos relacionados con el clima.	Páginas 28 a 31
a) Describir los procesos de las organizaciones para identificar y evaluar los riesgos relacionados con el clima.	Páginas 28 a 31
b) Describir los procesos de la organización para gestionar los riesgos relacionados con el clima.	Páginas 28 a 31
c) Describir cómo se integran los procesos de identificación, evaluación y gestión de los riesgos relacionados con el clima en la gestión general de riesgos de las organizaciones.	Páginas 28 a 31
<b>Métricas y objetivos:</b> Divulgue las métricas y objetivos utilizados para evaluar y gestionar los riesgos y oportunidades relevantes relacionados con el clima cuando dicha información sea material.	Páginas 18 a 30
a) Divulgar los parámetros u objetivos utilizados para medir y gestionar los riesgos y oportunidades climáticos pertinentes.	Página 30
b) Divulgar las emisiones de GEI de Alcance 1, Alcance 2 y, si procede, Alcance 3, así como los riesgos relacionados.	Páginas 18 y 19
c) Describir los objetivos utilizados por la organización para gestionar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima y la presentación de los progresos realizados en relación con los objetivos propuestos.	Páginas 18 to 30

## TNFD

Divulgación recomendada	Referencia
<b>Gobernanza:</b> Divulgar la gobernanza de la organización de las dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza.	Página 40
a) Describir la supervisión por parte del consejo de las dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza.	Página 40
b) Describir el papel de la dirección en la evaluación y gestión de las dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza.	Página 40
c) Describir las políticas y actividades de la organización en materia de derechos humanos y su implicación y supervisión por parte del consejo de administración y la dirección, con respecto a los pueblos indígenas, las comunidades locales, los afectados y otros grupos de interés, en la evaluación y respuesta de la organización ante las dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza.	Página 40
<b>Estrategia:</b> Revelar los efectos de las dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza en el modelo de negocio, la estrategia y la planificación financiera de la organización cuando dicha información sea material.	Página 40
a) Describir las dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza que la organización ha identificado a corto, medio y largo plazo.	Página 40
b) Describir el efecto que las dependencias, los impactos, los riesgos y las oportunidades relacionados con la naturaleza han tenido en el modelo empresarial, la cadena de valor, la estrategia y la planificación financiera de la organización, así como los planes o análisis de transición existentes.	Página 40
c) Describir la resistencia de la estrategia de la organización a los riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza, teniendo en cuenta diferentes escenarios.	Página 40
d) Divulgar la ubicación de los activos y/o actividades en las operaciones directas de la organización y, cuando sea posible, en las cadenas de valor anteriores y posteriores que cumplan los criterios de ubicación prioritaria.	Página 40
<b>Gestión de riesgos e impactos:</b> Describa los procesos utilizados por la organización para identificar, evaluar, priorizar y supervisar las dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza.	Página 41
a) Describir los procesos de las organizaciones para identificar y evaluar los riesgos relacionados con la naturaleza.	Página 41
b) Describir los procesos de la organización para gestionar los riesgos relacionados con la naturaleza.	Página 41
c) Describir cómo se integran los procesos de identificación, evaluación y gestión de los riesgos relacionados con la naturaleza en la gestión general de riesgos de las organizaciones.	Página 41



Divulgación recomendada	Referencia
<b>Métricas y objetivos:</b> Revele las métricas y objetivos utilizados para evaluar y gestionar las dependencias, impactos, riesgos y oportunidades materiales relacionados con la naturaleza.	Página 41
a) Divulgar los parámetros utilizados por la organización para evaluar y gestionar los riesgos y oportunidades importantes relacionados con la naturaleza, en consonancia con su estrategia y su proceso de gestión de riesgos.	Página 41
b) Divulgar los parámetros utilizados por la organización para evaluar y gestionar las dependencias y los impactos sobre la naturaleza.	Página 41
c) Describir los objetivos y metas utilizados por la organización para gestionar las dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza y su desempeño en relación con los mismos.	Página 41