

isa

CONEXIONES QUE INSPIRAN

Informe Circular 031 ISA

Tabla de contenidos

1. Mensaje del presidente

2. Perfil de ISA y sus empresas

- En cifras
- Gestión integral de riesgos

3. Análisis de materialidad

- Análisis de doble materialidad

4. Contribución a desafíos ambientales globales

- Compromiso con la protección de la biodiversidad
- Gestión de impactos ambientales
- Mitigación y adaptación al cambio climático

5. Compromiso con el desarrollo socioeconómico



Gabriel Melguizo Posada. Presidente ISA (e)

ESTIMADOS ACCIONISTAS

En nombre de la Administración y de la Junta Directiva de ISA, me complace compartir con todos nuestros grupos de interés este Reporte Integrado de Gestión 2023, en el que se recoge el trabajo dedicado y constante de un grupo humano de más de 5.000 trabajadores a lo largo del continente.

Este año seguimos liderando nuestros tres negocios con eficiencia, excelencia técnica e innovación. Mantuvimos la rentabilidad como premisa para gestionar nuestros negocios y encaminamos nuestras acciones para apalancar nuestros ejes estratégicos: vigencia corporativa, valor al accionista y generación de impacto social y ambiental positivo.

Los proyectos ganados y entregados en el período representaron un paso transformacional en la senda de consolidarnos como uno de los principales habilitadores de la seguridad y la transición energética de la región, siempre con la sosteni-

bilidad como eje articulador y con la puesta en marcha de prácticas de operación, administración y gobierno corporativo de talla mundial.

La materialización de importantes hitos en 2023 nos permitió avanzar de forma contundente en nuestra apuesta estratégica por llegar a nuevas geografías, aumentar nuestra competitividad y continuar participando en los grandes proyectos en los países donde operamos.

Consolidación de los negocios, una de las expresiones de nuestra generación de valor

Respecto a la dinámica de los negocios, en Colombia, a través de nuestra empresa ISA INTERCOLOMBIA, entregamos los proyectos El Río e Interconexión Sabanalarga Bolívar, dos obras clave para fortalecer el sistema eléctrico



Proyecto Riacho Grande (Brasil) incluye 44,6 km de líneas de transmisión subterráneas, 9 km de líneas de transmisión aéreas y tres subestaciones.

en la Costa Atlántica, los cuales representaron, además, inversiones por cerca de COP 30.000 millones en gestión social y ambiental para la región. En esta importante zona del país, en el negocio de Vías, con nuestra empresa Ruta Costera, instalamos el nuevo sistema de iluminación solar fotovoltaica en la Vía al Mar, entre Puerto Colombia y Barranquilla, y pusimos en servicio el tramo que resultó afectado en la ola invernal. Con estas dos obras brindamos mejores condiciones de movilidad y conectividad para una zona de inmenso valor para la economía y el progreso del país.

En Brasil, a través de ISA CTEEP, en la subasta pública más grande de la historia del país, ganamos tres proyectos que representan más de 1.000 km de nuevas líneas para nuestra infraestructura eléctrica, por las que se transmitirán energías limpias, seguras y asequibles para los brasileros. Otro paso en nuestra ruta hacia la aceleración de la transición energética se dio con la puesta en operación de la subestación 4.0, la primera del país y de ISA, con una innovación tecnológica que nos pone a la vanguardia, permitiendo el aumento en la eficiencia operativa y la optimización de los sistemas de transmisión de energía.

Y cerramos este gran año en Brasil con un anuncio que nos llenó de orgullo: el ingreso de las acciones preferenciales de ISA CTEEP (TRPL4) al nuevo portafolio del Índice de la Bolsa de Valores de São Paulo (Ibovespa).

De la misma forma, los equipos de Chile, tanto en los negocios de Energía como de Vías, nos dieron importantes noticias en 2023. En Energía, por medio de nuestra empresa ISA INTERCHILE, nos fue adjudicado el proyecto de transmisión Kimal-Lagunas, clave para habilitar el transporte de

grandes bloques de energía renovable, lo cual constituye una condición para la descarbonización de la matriz energética. Asimismo, esta empresa recompró con éxito USD 127 millones de su bono internacional (4,5 %) con vencimiento en 2056, a través de una oferta pública. Esta visionaria operación fue premiada con el *Deal Toy*, un reconocimiento utilizado en el mundo financiero para destacar las transacciones de este tipo más exitosas.

En Vías, con ISA INTERVIAL CHILE entramos al negocio de vías interurbanas. La compañía presentó la mejor oferta para diseñar, construir y operar la Concesión Orbital Sur Santiago, licitación impulsada por el Ministerio de Obras Públicas, que beneficiará a cerca de medio millón de chilenos y reducirá sus tiempos de viaje. Con este importante proyecto, la empresa recibirá, en promedio, ingresos anuales por más de USD 46 millones.

En Perú, a través de ISA REP, ganamos la licitación más grande de proyectos de energía de los últimos años. Fueron más de 1.000 km de nuevas líneas que aportarán a la aceleración de la transición energética en la región y beneficiarán a más de nueve millones de peruanos. Fui-

mos, además, adjudicatarios, en licitación pública, de otras obras que suman más de 240 km de líneas. Con estas adjudicaciones, ISA incrementa su posición de liderazgo en este país al alcanzar una participación del 75 % del mercado nacional. También en Perú, pusimos en servicio el proyecto COYA, lo que representó un acontecimiento histórico en la evolución eléctrica de ese país: se trata del proyecto más grande de transmisión de energía de los últimos seis años en esa nación. Esta obra beneficiará a más de doce millones de peruanos y será clave para avanzar en la integración eléctrica regional, en cuanto fortalece la red para proyectar futuras interconexiones internacionales hacia Ecuador, Colombia, Brasil, Chile y Bolivia.

A finales del año 2023, cumplimos uno de los objetivos plasmados en nuestra estrategia a 2030: entrar con el negocio de Vías a una nueva geografía. Este importante hito se cumplió al presentar la mejor oferta para la rehabilitación, mejora y operación de la Vía Panamericana Este, el primer proyecto de Asociación Público-Privada adjudicado por el Ministerio de Obras Públicas de Panamá. Este proyecto hace parte de la

Carretera Panamericana, la vía más importante de ese país.

En el negocio de Telecomunicaciones y TIC, definimos la estrategia InterNexa 2.0, que reenfoca la empresa en la operación de infraestructura de redes de conectividad de datos de alta velocidad en Colombia y Perú. El primer paso en la ejecu-

.....
Los proyectos ganados y entregados en el período representaron un paso transformacional en la senda de consolidarnos como uno de los principales habilitadores de la seguridad y la transición energética de la región.
.....

ción de esta estrategia fue la firma de un acuerdo de venta de InterNexa Brasil a Megatelecom, el cual está en proceso de autorización de los entes del gobierno brasilero. Asimismo, es de destacar el trabajo que se ha realizado en Colombia, de la mano del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en el proyecto

"ConectiVIDAd para cambiar vidas", que aporta al cierre de la brecha digital del país y que se inició con la conexión de 38 municipios de Colombia a través de fibra óptica.

Creciendo con rentabilidad

La consolidación de nuestros tres negocios, sumado a una administración enfocada en el crecimiento rentable y la captura de eficiencias, hacen de ISA una empresa sobresaliente en desempeño, competitividad y una destacada opción de inversión. Así se refleja en sus utilidades históricas, que alcanzaron en 2023 los COP 2,46 billones, un 11,9 % por encima de 2022. Al cierre del año, el indicador de retorno al patrimonio ROE fue de 15,1 % y el ebitda, de COP 9,1 billones, un 6 % superior al del año anterior. Los ingresos operacionales alcanzaron los COP 14 billones, lo que significa un aumento del 6 %.

Estos resultados nos permitieron pagar a nuestros accionistas el dividendo más alto en la historia de ISA. Fueron COP 1,93 billones en total, que representan COP 1.742 por acción, con un incremento del 133 % respecto a lo pagado en 2022.

Sin duda, otra de las grandes noticias que se destacó en la dimensión de generación de valor al accionista fue la exitosa colocación de bonos en el mercado local de Colombia por COP 500.000 millones, que tuvo una sobredemanda de 3,35 veces el monto ofertado. Estas acciones, sumadas a nuestros destacados resultados financieros y operativos, impulsan el mercado de valores en Colombia, dan confianza a los inversionistas y ratifican nuestro liderazgo en el mercado de capitales.

Sostenibilidad, uno de los ejes de nuestra estrategia

El liderazgo que ISA sustenta hoy, no solo en el continente, sino a nivel mundial, como una de las empresas con las mejores prácticas de sostenibilidad, ha sido ampliamente reconocido por los grandes validadores en la materia. En esa línea, fuimos destacados como la Empresa ALAS20 Colombia 2023, la máxima categoría a la que puede aspirar una compañía en la Agenda de Líderes Sustentables, y la Empresa con Mejor Relacionamiento con Inversionistas, por la misma organización. También nos fue otorgada la medalla de bronce del Global Sustainability Yearbook y obtuvimos una posición relevante entre las veinte empresas de energía del mundo con mejor desempeño en el indicador



Ruta costera es una vía que lleva bienestar y transforma la vida de miles de personas a través de 146 kilómetros a través de lograr una movilidad segura, moderna y sostenible.

Dow Jones Sustainability. Estos reconocimientos, sin duda, nos ubican entre las multilatinas más sostenibles a nivel global.

Entre los principales hitos alcanzados en este ámbito, quisiera destacar que alcanzamos la certificación de carbononeutralidad en cinco países en los que operamos en Latinoamérica. Nos convertimos así en la compañía de transmisión de energía con mayor cobertura geográfica certificada por el Icontec. Once empresas de los tres negocios que operamos obtuvieron este sello,

que apunta a contribuir con acciones concretas a la mitigación de los efectos del cambio climático y a la aceleración de la transición energética.

Igualmente, avanzamos de forma importante en la implementación de nuestro modelo de gestión social, Conexión Desarrollo, con proyectos de educación, emprendimiento e infraestructura que beneficiaron a cerca de 600.000 personas en cinco países y que requirieron una inversión cercana a los 42.600 millones de pesos. El programa fue reconocido con el premio BIBO, del periódico



Nuestro talento, lo que más cuidamos

En 2023 lanzamos Conexión Talento, la marca de atracción y fidelización de talento de ISA y sus empresas con la que desarrollamos capacidades organizacionales, movilizamos el desarrollo de los líderes, los cambios y la transformación y cuidamos de nuestra gente.

En particular, como una de las más importantes líneas de acción de Conexión Talento, destaco la creación de la Universidad Corporativa, Campus ISA, que nace para dar respuesta a las necesidades actuales y futuras de la organización. Esta plataforma de estudio cuenta con seis

escuelas de formación con énfasis en el negocio de Energía, el negocio de Vías, el programa Conectados con la Vida, nuestra marca de liderazgo, las capacidades de innovación y transformación digital y demás capacidades organizacionales.

Otra importante línea de esta iniciativa corporativa es precisamente el Semillero ISA, un programa de atracción temprana de talento con alto potencial, el cual estimula la creación de conocimiento, reduce los tiempos de relevo generacional y fortalece la marca empleadora. Este año contamos con 33 profesionales de diferentes universidades, regiones y profesiones para atender las necesidades de los negocios. El 27 % de los participantes fueron mujeres; además, tuvimos un profesional en condición de discapacidad y dos representantes de etnias.

De la misma forma, a través del modelo de cultura en seguridad y salud en el trabajo de ISA, **Conectados con la Vida**, logramos reducir el índice de accidentalidad en un 43,5 % respecto a 2022 y afianzamos la incorporación de hábitos coherentes con los principios de la seguridad y la salud en el trabajo.

Nuestra apuesta por fortalecer la equidad en ISA y sus empresas fue reconocida con el galardón "Organización con poder de cambio hacia la equidad de género", otorgado por Pacto Global y ONU Mujeres, en el She Is Global Forum 2023, el evento más grande de equidad de género en Latinoamérica. De igual manera, en el Estándar de ONU Mujeres, el cual mide la madurez de gestión de equidad de género, quedamos en "nivel líder". También lanzamos la primera cohorte de mentoría en liderazgo femenino, en el que se aborda este tema y el de la comunicación influyente. Por otro lado, en nuestro programa de entrenamiento a linieras, graduamos a las primeras ocho mujeres que están preparadas para transformar su realidad y la de sus familias.

Asimismo, en ISA habilitamos el trabajo del futuro con seis modalidades de trabajo flexible, que les permiten a los trabajadores un apropiado balance entre la vida personal y laboral.

Todos estos esfuerzos redundaron en nuestro clima organizacional, en el que mantuvimos la favorabilidad en 83 %, seis puntos porcentuales por encima del referente del mercado regional



Diálogos con Grupos de Interés, un espacio de conversación abierta y de construcción; en 2023 giró alrededor del entendimiento y las expectativas sobre la transición energética.

reportado por Korn Ferry®. También se ven reflejados en los resultados del monitor Merco Talento, que mide la capacidad de atracción de las empresas en Colombia, en el cual obtuvimos el puesto 14.º entre las cien empresas del *ranking*. Además, fuimos la 2.ª Mejor Empresa para Trabajar en el sector de energía, gas y agua, y la 7.ª Empresa con Mejor Equipo de Recursos Humanos.

Construcción conjunta con nuestros grupos de Interés

Reafirmamos los compromisos con nuestros grupos de interés cada año en Diálogos con Grupos de Interés, un espacio de conversación abierta y de construcción, que en 2023 giró alrededor, entre otros temas, del entendimiento y las expectativas de dichos grupos sobre la transición energética. Participaron cerca de trescientas personas de todas las regiones donde operamos en Colombia, con quienes revisamos y refrendamos los compromisos que nos permiten seguir afianzando la relación de confianza y apertura.

También realizamos, con mucho éxito, la segunda edición de Inspiring Boards, un espacio único de cocreación y aprendizaje que convoca a los miembros independientes

de juntas directivas, directorios, consejos de administración y *boards* de ISA y sus empresas, en el que se asumieron compromisos con la sostenibilidad y la integración de los aspectos sociales en la estrategia de valor sostenible.

Precisamente, nuestra nueva estrategia de posicionamiento, la cual lanzamos este año, recoge el propósito de ISA de evolucionar hacia un nuevo liderazgo de mayor diálogo, visibilidad y cuidado de la vida en todas sus formas y de "cuidar lo que menos vemos".

Gratitud y retos futuros

Con inmenso agradecimiento a todos nuestros grupos de interés, cerramos este 2023, en el que consolidamos nuestro liderazgo en la región como habilitadores fundamentales de la transición energética, la mitigación del cambio climático, el cumplimiento de la promesa de valor a nuestros accionistas, la prestación eficiente de nuestros servicios y la construcción de un tejido social que le permita tener una mejor vida a cada persona que impactamos con nuestra operación.

El 2024 llega con importantes desafíos en términos de expansión y consolidación en los países donde operamos, el impulso de políticas públicas que posibiliten los nuevos negocios que son indispensables para avanzar hacia una economía descarbonizada y la atención de la urgente agenda social de la región.

Nosotros, desde ISA, seguiremos inspirando con el ejemplo, haciendo nuestra labor con ética, transparencia, un profundo respeto por los derechos humanos, la vida, el medioambiente y con el ejercicio de las mejores prácticas operativas, sostenibles y de gobierno a nivel mundial.

No puedo terminar esta carta sin darle un enorme agradecimiento a Juan Emilio Posada Echeverry, quien, acompañado por el excepcional equipo humano de ISA y sus empresas, lideró todos los logros que se resumen en este informe. En nom-



Juan Emilio Posada Echeverry, acompañado por el excepcional equipo humano de ISA y sus empresas, lideró todos los logros que se resumen en este informe.

bre de cada uno de los trabajadores, quiero reconocer su gestión como presidente de la compañía en un año en el que se alcanzaron importantes cambios culturales en términos de innovación, seguridad y agilidad, así como un incremento excepcional en el ritmo

de crecimiento y la tasa de éxito en las licitaciones internacionales.

Gabriel Melguizo Posada
Presidente ISA (e)



Perfil de ISA y sus empresas

isa

CONEXIONES QUE INSPIRAN

PERFIL ISA Y SUS EMPRESAS

[GRI 102-2] [GRI 102-6] [GRI 102-7] [GRI 102-10]

ISA, empresa del Grupo Ecopetrol, es una multilatina con más de 56 años de experiencia y trayectoria, que opera en los negocios de Energía Eléctrica, Vías, y Telecomunicaciones y TIC, y aporta a la calidad de vida de millones de personas en Colombia, Brasil, Chile, Perú, Bolivia, Argentina y Centroamérica, a través del trabajo de 5.011 empleados en 53 empresas.

La compañía desarrolla sus negocios basada en la excelencia técnica, la prestación eficiente de sus servicios, la creación de valor sostenible para sus grupos de interés y la sociedad en general, integrando soluciones tecnológicas a la vanguardia y soportada en las mejores prácticas de ética y gobierno corporativo.

ISA y sus empresas están comprometidas con la mitigación y adaptación al cambio climático, el uso racional de los recursos, el desarrollo de programas que generen impacto positivo en el medioambiente, el desarrollo integral de las comunidades donde opera y la calidad, confiabilidad y disponibilidad de los servicios que presta.

Inversionistas privados

39,77 %
440.480.920

Fondos de Inversión extranjeros
9,63 %
106.697.446

Programa de ADR
0,03 %
298.800

Personas naturales
2,85 %
31.592.793

Inversionistas Institucionales
Locales 27,25 %
301.891.881

COMPOSICIÓN ACCIONARIA

A diciembre 31 de 2023

[GRI 102-7]

1.107.677.894

Capital suscrito y pagado en circulación



51,41 %
569.472.561



8,82 %
97.724.413

[GRI 102-1] [GRI 102-3] [GRI 102-5] [GRI 102-7]

ISA es una empresa de servicios públicos mixta, constituida como sociedad anónima por acciones, de carácter comercial, del orden nacional, regida por las leyes 142 y 143 de 1994 y con domicilio en la ciudad de Medellín (Colombia). Ecopetrol es el accionista mayoritario o controlante de ISA, al ser titular del 51,41 % del capital social.

La compañía tiene inversionistas estatales y privados. Sus acciones y bonos se transan en la Bolsa de Valores de Colombia y cuenta con *American Depositary Receipt* (ADR) Nivel I que se negocian en el mercado *Over the Counter* (OTC) de Estados Unidos. Todas las acciones constitutivas del capital social gozan de los mismos derechos, son ordinarias, nominativas y desmaterializadas, no existiendo restricciones estatutarias a su transferibilidad. ISA aplica altos estándares de transparencia, eficiencia y gobierno corporativo que brindan protección y confianza a sus inversionistas.

CIFRAS FINANCIERAS

Las cifras financieras contenidas en este informe están expresadas en billones de pesos colombianos, a no ser que se especifique otra moneda.

Por negocio consolidados	 Energía Eléctrica***	 Vías	 Telecomunicaciones y TIC	Consolidados	Variación 2023 vs. 2022
Ingresos*	\$10,9 ▶ 77 %	\$2,8 ▶ 19 %	\$0,5 ▶ 3 %	Ingresos operacionales	\$14,1 ▲ 6 %
Ebitda**	\$7,4 ▶ 81 %	\$1,5 ▶ 16 %	\$0,2 ▶ 2 %	Ebitda*	\$9,1 ▲ 6 %
Activos	\$58 ▶ 82 %	\$12 ▶ 17 %	\$0,7 ▶ 1 %	Activos	\$71,2 ▼ -10 %
Margen ebitda				Margen ebitda	64 % ▼ 0 %
Pasivos				Pasivos	\$44,9 ▼ -9 %
Utilidad neta consolidada				Utilidad neta consolidada	\$2,5 ▲ 12 %
				Separados	
				Utilidad neta separada	\$2,4 ▲ 12 %

Member of
Dow Jones Sustainability Indices
Powered by the S&P Global CSA

Nueve años consecutivos

Sustainability Yearbook
Member 2022
S&P Global

Siete años y medalla de bronce



Seis años consecutivos



Sello de calidad por siete años consecutivos



Reconocimiento: Empresa Alas20. Primer lugar en la "categoría líder en relaciones con inversionistas" y tercer lugar como "empresa líder en sustentabilidad".

▶ % de participación

* Incluye los ingresos de la revisión tarifaria periódica de Brasil.

** Ebitda reexpresado desde el 2018 por homologación metodológica con Ecopetrol. Este ebitda está definido como: utilidad por actividades de operación más impuestos de la operación, más depreciaciones, amortizaciones y deterioro de valor de activos no financieros.

*** El negocio de Energía Eléctrica incluye a XM.

PRESENCIA ISA Y SUS EMPRESAS

ISA
+52

subordinadas

Participación accionaria
en otras 16 empresas

⚡ Energía Eléctrica

🚶 Vías

📶 Telecomunicaciones y TIC

🎯 Otros negocios

🏠 Vehículo de Inversión

**OPERACIONES EN
6 PAÍSES
DE SURAMÉRICA Y EN
CENTROAMÉRICA**

Colombia

ISA

- ISA INTERCOLOMBIA
- ISA TRANSELCA
- INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA COLOMBIA PANAMÁ
- XM
- ISA INTERVAL COLOMBIA
- RUTA COSTERA
- **INTERNEXA**
- INTEIA
- DERIVEX
- CRCC
- PARQUES DEL RÍO

Chile

- ISA INTERCHILE
- INTERCONEXIONES DEL NORTE
- CONEXIÓN ENERGÍA
- INTERVAL CHILE
- RUTA DE LA ARAUCANÍA
- RUTA DEL BOSQUE*
- RUTA DEL MAIPO
- RUTA DEL MAULE**
- RUTA DE LOS RÍOS
- RUTA DEL LOA
- **INTERNEXA**
- ISA INVERSIONES CHILE
- ISA INVERSIONES CHILE VÍAS SPA
- ISA INVERSIONES COSTERA

Perú

- ISA REP
- CONSORCIO TRANSMANTARO
- ISA PERÚ
- CONSORCIO ELÉCTRICO YAPAY
- **INTERNEXA**

- INTERCONEXIONES VIALES SPA
- ISA INVERSIONES CHILE VÍAS SPA
- INVERSIONES TOLTEN

Centroamérica

- INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA COLOMBIA PANAMÁ
- **EPR**
- **REDCA**

Estados Unidos

- **ATP*****

Bermudas

- **LINEAR SYSTEMS RE******

Brasil

- ISA CTEEP
- IE IVAÍ
- IE AGUAPEÍ
- IE AIMORÉS
- EVRECY
- IE GARANHUS
- IE ITAÚNAS
- IE BIGUAÇU
- IE RIACHO GRANDE
- IE JAGUAR 6
- IE JAGUAR 8
- IE JAGUAR 9
- IE SERRA DO JAPI
- IE MADEIRA
- IEMG
- IENNC
- IE PARAGUAÇU
- IE PINHEIROS
- IE SUL
- IE TIBAGI
- IE ITAPURA
- IE ITAQUERÉ
- TAESA
- **INTERNEXA**
- INTERNEXA PARTICIPAÇÕES
- INVESTIMENTOS E PARTICIPAÇÕES
- ISA CAPITAL DO BRASIL

Bolivia

- **ISA BOLIVIA**

Argentina

- **INTERNEXA**

* En febrero de 2023 finalizó la concesión en Chile.
** La concesión Talca-Chillán finalizó en marzo de 2021.
*** ATP, con sede en EE. UU., desarrolla operaciones en Colombia, Perú y Chile.
**** Reaseguradora para las pólizas de daños materiales y todo riesgo construcción y vehículo para acceder al mercado reasegurador.

A woman with curly hair, wearing a yellow shirt and blue jeans, is hugging a young girl with curly hair, wearing a light green shirt and pink pants. They are standing on a grassy area overlooking a highway. In the background, there is a large bridge over a body of water, and the sun is setting, creating a colorful sky. Two suitcases and a backpack are on the ground in the foreground. The overall scene is warm and emotional, suggesting travel and family.

Gestión integral de riesgos

isa

CONEXIONES QUE INSPIRAN

Modelo y gobierno del sistema de gestión de riesgos empresariales

El modelo cubre de manera sistemática la planeación, la identificación, la evaluación, el tratamiento, la comunicación, el seguimiento y la revisión de los riesgos a los cuales se encuentran expuestas las empresas. Este proceso se lleva a cabo trimestralmente en un ejercicio desde la base de los procesos y proyectos hacia la vista corporativa consolidada

da (*bottom-up*) y, posterior a su validación en Junta Directiva, se realiza la retroalimentación a las unidades de negocio (*top-down*).

Cada empresa cuenta, además, con un mapa de riesgos, que se actualiza, se revisa y se valida trimestralmente por la alta gerencia, el Comité de Auditoría y Riesgos y la Junta Directiva de cada empresa. Esta información se valida y se consolida en ISA y se presenta a la Junta Directiva de esta, a través del Comité de Auditoría y Riesgos.



RIESGOS RELEVANTES PARA EL RECURSO FINANCIERO

Riesgos

- JU** Jurídico
- RE** Regulatorio
- FI** Mercado, liquidez y crédito
- DC** Diseño y construcción de proyectos
- ON** Operación del negocio
- CS** Cadena de suministro
- PO** Político
- AM** Ambiental
- TI** Ciberseguridad y tecnologías de información
- CH** Capital humano y relaciones laborales
- SO** Social
- PR** Predial
- FN** Fenómenos naturales y cambios climatológicos extremos
- FC** Fraude, corrupción y soborno
- OP** Orden público y seguridad ciudadana
- GO** Gobernabilidad
- LF** Lavado de activos (LA), financiación del terrorismo (FT) y financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva (FPADM)
- EO** Errores u omisiones
- ST** Seguridad y salud en el trabajo
- MC** Mercado, competencia, fusiones y adquisiciones

Por país

[GRI 102-15]

Colombia

RE PO FI

Perú

PO FI

Brasil

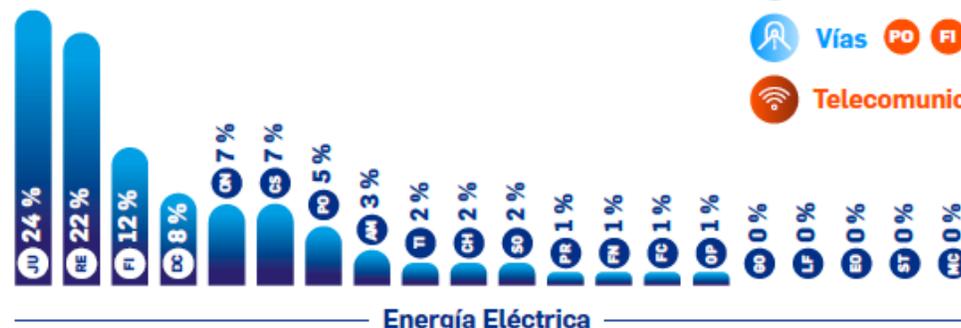
RE JU PO FI

Chile

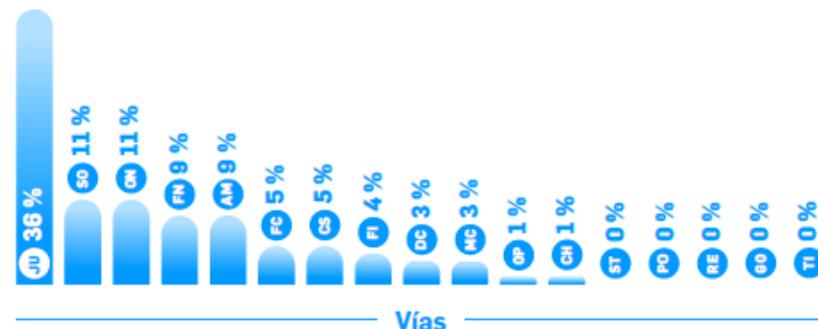
PO FI

Por negocio

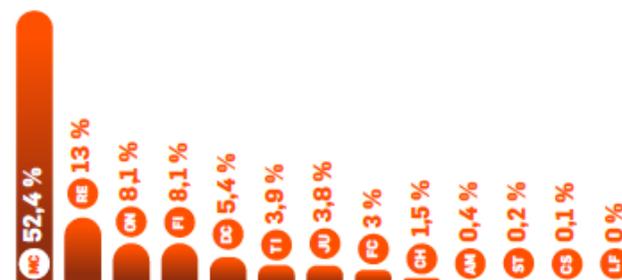
-  **Energía Eléctrica** RE JU PO FI
-  **Vías** PO FI
-  **Telecomunicaciones y TIC** PO FI



Energía Eléctrica



Vías



Telecomunicaciones y TIC



Criterios de priorización para el recurso financiero (USD millones)

RIESGOS RELEVANTES PARA EL RECURSO REPUTACIÓN

Por país [GRI 102-15]

Riesgos

- JU** Jurídico
- RE** Regulatorio
- FI** Mercado, liquidez y crédito
- DC** Diseño y construcción de proyectos
- ON** Operación del negocio
- CS** Cadena de suministro
- PO** Político
- AM** Ambiental
- TI** Ciberseguridad y tecnologías de información
- CH** Capital humano y relaciones laborales
- SO** Social
- PR** Predial
- FN** Fenómenos naturales y cambios climatológicos extremos
- FC** Fraude, corrupción y soborno
- OP** Orden público y seguridad ciudadana
- GO** Gobernabilidad
- LF** Lavado de activos (LA), financiación del terrorismo (FT) y financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva (FPADM)
- EO** Errores u omisiones
- ST** Seguridad y salud en el trabajo
- MC** Mercado, competencia, fusiones y adquisiciones

Colombia

- ON**
- AM**
- PO**
- SO**
- TI**
- OP**

Perú

- DC**
- SO**
- TI**
- AM**

Chile

- AM**
- ON**

Brasil

- ON**
- DC**
- TI**
- SO**
- AM**

Por negocio

-  **Energía Eléctrica** **ON** **AM** **DC** **PO** **TI** **SO**
-  **Vías** **ON** **SO** **OP**
-  **Telecomunicaciones y TIC** **TI**



Criterios de priorización para el recurso reputación:

1. Afectación a la confianza
2. Públicos clave
3. Presencia en medios, redes sociales y canales

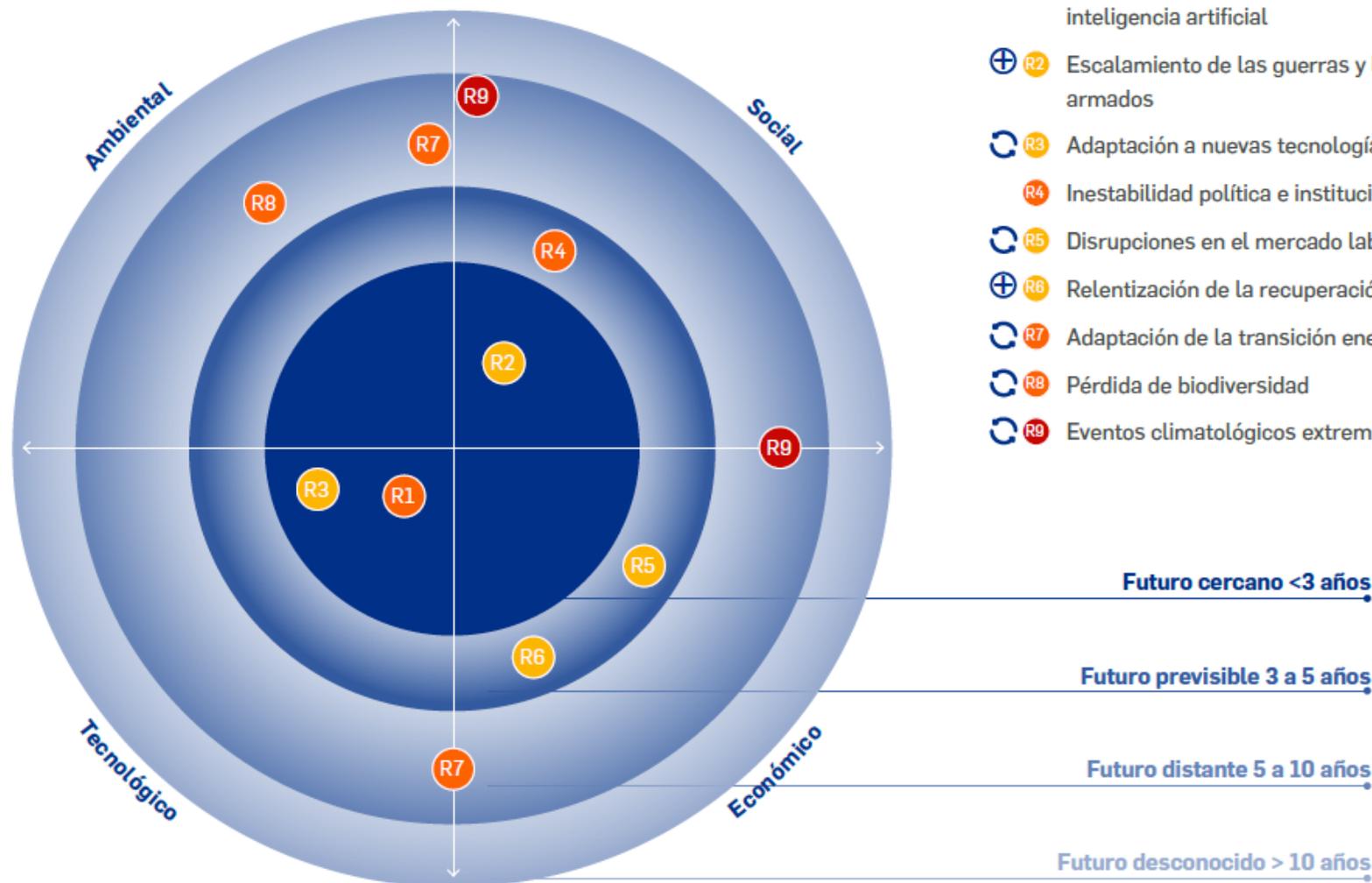
Riesgos emergentes

Como complemento a la evaluación trimestral de los riesgos que podrían desviar del logro de la estrategia, ISA realiza anualmente un análisis de los eventos inciertos y complejos, por lo general de origen externo, que pueden afectar la estrategia y los modelos de negocio a futuro. En este ejercicio se monitorean las tendencias y se evalúa la trayectoria de las principales variables que podrían amplificar o alterar la relación entre las tendencias, con el fin de reformular los modelos de negocio, reorientar la estrategia para anticiparse a los impactos negativos o convertirlos en nuevas oportunidades.

Impacto

- Muy alto
- Alto
- Moderado

- ⊕ Nuevo riesgo
- ⊖ Actualización



Riesgo	Descripción	Impactos	Acciones actuales y potenciales	Alcance
R1 Rápida evolución e impacto de la inteligencia artificial	<p>La rápida evolución de la IA, especialmente la generativa, promete aumentar la productividad a una velocidad sin precedentes. El uso indebido puede generar desinformación, falsificaciones, suplantación de identidad y crisis sociales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de información falsa que investigue movimientos sociales que afecten la reputación y el desarrollo de los negocios • Eliminación de puesto de trabajo, lo que afecta a trabajadores en roles rutinarios y repetitivos • Optimización de recursos, incrementando eficiencias en <i>capex</i>, <i>opex</i> y AOM (oportunidad) • Desafíos éticos en la protección de la propiedad intelectual, la confidencialidad y protección de datos personales • Aumento de vulnerabilidades y amenazas cibernéticas 	<p>Actuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión del riesgo cibernético (Estrategia ciberseguridad) • Iniciativas estratégicas para capitalizar el uso de nuevas tecnologías e IA <p>Potenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar las capacidades internas para la adopción de inteligencia artificial generativa • Aumentar la resiliencia cibernética • Participar en mesas gremiales para promover la regulación y el control de la IA 	<ul style="list-style-type: none"> • Negocios: Energía Eléctrica, Vías y el negocio es Telecomunicaciones y TIC
R2 Escalamiento de las guerras y los conflictos armados	<p>Conflicto entre países que genere polarización y bloques económicos, lo que afecta la cadena de suministro global (escasez de materias primas y dificultad en la gestión logística), con posibles afectaciones a la infraestructura crítica y a la economía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez y sobrecosto de equipos y materias primas para soportar proyectos y operación de los negocios • Disrupciones de la cadena de suministro • Ciber guerra • Pérdida de infraestructura 	<p>Actual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de iniciativas estratégicas para volver más resiliente la cadena de abastecimiento • Planes de continuidad del negocio • Cobertura financiera y garantías de mercado • Análisis de inversiones en comités y juntas directivas <p>Potenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incrementar la resiliencia en la ciberseguridad • Estrategia de cobertura para disrupciones de cadena de aprovisionamiento (adquisición de bienes y servicios en Brasil) 	<ul style="list-style-type: none"> • Geografía: Todas
R3 Adaptación a nuevas tecnologías	<p>Capacidad de las organizaciones para adaptarse a la rápida evolución de la tecnología, e incorporarla de forma eficiente al negocio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsolescencia tecnológica • Dependencia tecnológica • Disminución/Aumento de la competitividad en el desarrollo de nuevos productos y tecnologías • Mayor vulnerabilidad cibernética 	<p>Actuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alianzas tecnológicas con <i>startups</i> • Planes de continuidad de negocio • Programas de ciberseguridad • Iniciativas estratégicas para capitalizar el uso de nuevas tecnologías e IA <p>Potenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la innovación integrando el desarrollo humano, el conocimiento y la agilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Negocio: Energía Eléctrica, Vías y el negocio es Telecomunicaciones y TIC • Geografía: Todas

Riesgo	Descripción	Impactos	Acciones actuales y potenciales	Alcance
<p>R4</p> <p>Inestabilidad Política e Institucional</p>	<p>Incertidumbre en la aplicabilidad de las estrategias de los países de la región para hacer frente a los desafíos sociales y económicos por ineffectividad, estabilidad de los gobiernos, polarización y por la presencia de otros actores que influyen en las decisiones del país (sociedad y grandes tecnológicas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Debilidades en los negocios B2G para transporte de energía y vías • Presión tarifaria e Incertidumbre en los modelos de ingreso de los negocios • Mayores demandas, expectativas e inconformismo de los grupos de interés • Inestabilidad jurídica • Cambios o aparición de nuevas regulaciones, así como diferencias en la aplicación o interpretación 	<p>Actual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Influencia en políticas públicas y medidas de relacionamiento con grupos de interés • Diversificación del portafolio y aseguramiento del flujo de caja • Programa de conexiones para el desarrollo que busca fomentar el desarrollo en los diferentes países en donde se tiene presencia <p>Potencial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer el ecosistema de aliados para apoyar la gestión de políticas públicas y su aceleración 	<ul style="list-style-type: none"> • Negocio: Energía Eléctrica, Vías y el negocio es Telecomunicaciones y TIC • Geografía: Todas
<p>R5</p> <p>Disrupciones en el mercado laboral</p>	<p>Escasez del talento humano crítico, por la competencia de recursos calificados en nuevas tecnologías, la digitalización de las actividades, los retos de las nuevas generaciones, la desigualdad y las nuevas tendencias laborales en educación y en salud mental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de recurso humano calificado y con las competencias requeridas para los negocios de ISA • Afectación a la competitividad y el cumplimiento de la estrategia • Nuevos modelos de negocio basado en el talento 	<p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa de nuevos talentos juveniles • Estrategias de sucesión y flexibilidad, mapeo y transferencia del conocimiento • Promoción y refuerzo de la marca empresarial • Iniciativas estratégicas de innovación, digitalización y automatización de los procesos <p>Potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avanzar en desarrollo de políticas flexibles para la atracción y retención de talento clave, liderazgo resiliente y planes de fortalecimiento de recursos séniors 	<ul style="list-style-type: none"> • Negocio: Transporte de Energía y Vías • Geografía: Todas
<p>R6</p> <p>Relentización de la recuperación económica</p>	<p>Desempeño bajo o lenta recuperación de la economía de los países, con variaciones desfavorables de factores como inflación, deuda, desempleo y ralentización del crecimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor costo en el endeudamiento para desarrollar proyectos que afectan el crecimiento. • Mayor presión tarifaria en el negocio de transmisión y vía, lo que afecta los ingresos del negocio • Aumento del riesgo sistémico en el mercado de energía • Aumento del descontento social, lo que afecta el desarrollo de los proyectos y de la operación • Desinversión en infraestructura por parte de los gobiernos 	<p>Actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cobertura financiera y garantías de mercado • Diversificación de portafolio • Participación gremial en diálogo con el gobierno • Modelos de sostenibilidad y relacionamiento con grupos de interés <p>Potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avanzar con medidas de resiliencia financiera • Modelo de escenarios para medir impactos al modelo de negocio y ajustar el plan de inversiones • Explorar mercados alternativos que disminuya la concentración en los mercados y creen una cobertura natural a cambios económicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Negocio: Energía Eléctrica, Vías y el negocio es Telecomunicaciones y TIC • Geografía: Todas

Riesgo	Descripción	Impactos	Acciones actuales y potenciales	Alcance
<p>R7 Adaptación de la transición energética</p>	<p>Coordinación entre los diferentes actores de la cadena de valor (incluye gobiernos, proveedores, aliados estratégicos, entre otros), adecuación regulatoria y desarrollos tecnológicos, que pueden desacelerar o acelerar la transición energética.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Surgimiento acelerado de nuevas políticas, tecnologías, presiones sociales y preferencias de los consumidores, debido a presiones externas • La falta de articulación puede limitar o desacelerar inversiones en nuevos negocios y tecnologías (por ejemplo, bancos de baterías para almacenamiento de energía) • Atractividad de los negocios de transmisión de energía y vías como ejes centrales de la transición energética • Falta de planes de transición creíbles • Capacidad de adaptar la estrategia y acompañar las inversiones necesarias 	<p>Actuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la estrategia 2030/2040 con foco en crecimiento sostenible • Exploración de nuevos modelos de negocio e inversiones con impactos en la transición <p>Potenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión del modelo de negocio para identificación de riesgos y oportunidades bajo escenarios de transición y construcción de una estrategia "bajo incertidumbre" 	<ul style="list-style-type: none"> • Negocio: Energía Eléctrica, Vías y el negocio es Telecomunicaciones y TIC • Geografía: Todas
<p>R8 Pérdida de biodiversidad</p>	<p>Pérdida acelerada de especies en los ecosistemas que pone en peligro el equilibrio natural del planeta y su resiliencia y que genera cambios drásticos en la actividad humana y en la económica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mayores exigencias de los grupos de interés, que se traducen en nuevas regulaciones más estrictas, necesidad de mayor inversión y potencial retraso de proyectos • Afectación reputacional • Oportunidad de implementar acciones que aprovechan el poder de la naturaleza para abordar algunos de los desafíos de la compañía 	<p>Actuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programas de compensación ambiental, reducción de CO₂ nivel 1 y 2, protección a la biodiversidad y territorios (por ejemplo, Conexión Jaguar) • Indicadores de gestión asociados a disminución de emisiones y compensaciones • Ajustes en la estrategia del grupo ISA con foco en cero emisiones e impacto positivo al medioambiente. <p>Potenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relacionamiento con autoridades y gobiernos para incursionar en nuevas soluciones basadas en la naturaleza (nuevos corredores, modificaciones de obras) • Promover espacio con ONG, comunidades y agentes para potencializar programas con impacto positivo al medioambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Negocio: Energía Eléctrica, Vías y el negocio es Telecomunicaciones y TIC • Geografía: Todas
<p>R9 Eventos climáticos extremos</p>	<p>Incremento de la intensidad y frecuencia de fenómenos naturales (inundaciones, incendios, huracanes y ciclones, entre otros) por el incumplimiento de las metas establecidas en el Acuerdo de París (no sobrepasar los 1,5 °C), como resultado de la incapacidad de los gobiernos, empresas e individuos para hacer cumplir, promulgar o invertir en medidas efectivas de mitigación y adaptación del cambio climático.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Daños a la infraestructura, afectación del servicio y mayores costos de <i>capex</i> y <i>opex</i> • Aumento en las primas de los seguros • Aceleración de la transición energética, con nuevas soluciones más resilientes (oportunidad) • Aumento de desastres naturales, pérdida de vidas humanas, daño a los ecosistemas, migraciones y crisis de recursos naturales. 	<p>Actuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inversiones en consultorías ambientales para identificación de riesgos y mapeamiento de activos críticos con mayor exposición a eventos extremos • Refuerzos y mejoras a la infraestructura (plan integral de renovación de activos) • Protocolos de recuperación ante desastre • Participación en mercados financieros verdes <p>Potenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguir con el fortalecimiento de los programas de continuidad de negocio y gestión de activos basados en ISO55001 en todas las empresas del grupo • Avanzar en la adopción de tecnología más disruptiva con foco en operación y mantenimiento • Promover los cambios de política pública y regulación, con el objetivo de usar tecnologías más verdes y promover inversiones en la infraestructura actual 	<ul style="list-style-type: none"> • Negocio: Energía Eléctrica, Vías y el negocio es Telecomunicaciones y TIC • Geografía: Todas



isa

Análisis de materialidad

ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

GRI [102-43] [102-44] [102-46] [102-47]

En ISA se hace el análisis de materialidad con el propósito de identificar aquellos asuntos que son relevantes para el logro de su estrategia, para el negocio y para los grupos de interés. Dichos asuntos se denominan materiales. El ejercicio de materialidad y reputación se realizó en el año 2022.

Relevancia para el negocio (eje X): impacto de los asuntos en la consecución de los objetivos estratégicos de la compañía. Elementos considerados:

- Escogencias estratégicas
- Priorización de comités de gerencia y juntas directivas de las empresas
- Riesgos asociados al logro del cumplimiento de la estrategia corporativa
- Desempeño de la compañía percibido por los públicos clave en cada asunto

Relevancia externa (eje Y): importancia de los asuntos según las expectativas de los públicos clave, el contexto y las tendencias que puedan

afectar las compañías, las exigencias de reporte no financiero y los requerimientos de inversores.

La matriz de materialidad de ISA se compone de los ejercicios de las empresas: ISA, ISA INTERCOLOMBIA, ISA TRANSELCA, XM, ISA REP, ISA CTEEP, ISA INTERCHILE e ISA INTERVIAL.

La ubicación de cada asunto en la matriz, según su valoración en cada eje, permite identificar los temas de mayor importancia, tanto para la empresa como para los grupos de interés. El análisis de materialidad determinó diez asuntos relevantes. Cada asunto material se refleja en las diferentes dimensiones de valor que componen la Estrategia ISA2030: valor al accionista, impacto social y ambiental positivo y vigencia corporativa.

En la vigencia 2023, se realizó una actualización con el grupo de interés Estado en Colombia, con el objetivo de conocer las expectativas y percepciones de este público. La valoración del relacionamiento ha mejorado con respecto a 2022; la mayoría de los consultados calificaron su relación con la compañía como excelente. Al igual que en la última medición, destacan la comunicación constante y fluida, así como su compromiso con las políticas y la visión de ISA.

Resultado: 4,3 (2022) / 4,8 (2023) Escala de 1 a 5

Índice de reputación ISA y empresas:

4,3 | 5

Ficha técnica

Medición 2021-2022



Metodología

Mixta (cuantitativa y cualitativa)



3.409

Personas consultadas



8

Empresas



352

Entrevistas a profundidad



3.031

Cuestionarios en línea



26

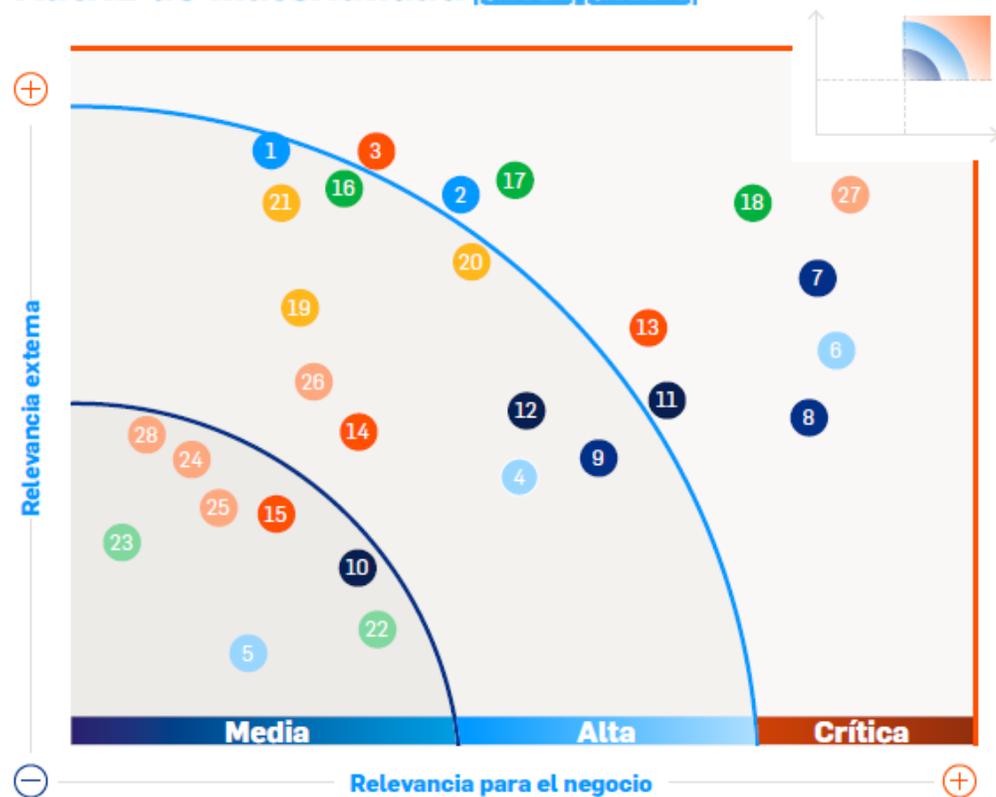
Sesiones de debate

Públicos



Estados, accionistas, proveedores, líderes de opinión, medios de comunicación, gremios, clientes, comunidades, inversores, ONG, aliados, academia, entornos de innovación y sociedad

Matriz de materialidad [GRI 3 2-a] [GRI 2 14-a]



Relevancia crítica

- 27 Seguridad y salud en el trabajo para empleados directos e indirectos
- 18 Estrategia de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático
- 7 Capacidad para cumplir sus objetivos financieros y de negocio con visión de largo plazo, aprovechando las oportunidades y garantizando la vigencia corporativa
- 6 Coherencia con el cumplimiento del propósito superior
- 13 Cumplimiento de la promesa de valor con rigor y excelencia
- 8 Estrategia adecuada de crecimiento
- 11 Anticipación y preparación ante los desafíos y las tendencias
- 17 Gestión de impactos ambientales asociados a las actividades
- 3 Estructura y composición de gobierno que responde a los retos de la estrategia
- 2 Comportamiento ético, íntegro y transparente

Relevancia alta

- 20 Cercanía y diálogo con los grupos de interés y escucha de sus expectativas
- 1 Independencia respecto al Gobierno y terceros
- 16 Liderazgo en iniciativas para contribuir a la protección de los ecosistemas y la biodiversidad
- 9 Flexibilidad en el apetito al riesgo y versatilidad para impulsar nuevas oportunidades de negocio
- 21 Respeto y promoción de los derechos humanos y gestión de los impactos sociales
- 26 Prácticas laborales de calidad y respeto a los empleados
- 14 Referente en sus estándares y prácticas
- 4 Empresa influyente e inspiradora con capacidad de anticiparse, adaptarse y transformar positivamente el entorno
- 10 Contribución al desarrollo sostenible y la transformación de los territorios, construyendo un legado positivo para las regiones
- 12 Cultura de innovación con flexibilidad y agilidad

Relevancia media

- 15 Seguridad de la infraestructura física y de la información y ciberseguridad
- 25 Capacidad para desarrollar profesionales altamente calificados que aprenden y se proyectan comprometidos con la organización en el largo plazo
- 24 Empleador atractivo y deseable
- 10 Optimización de sus recursos y capacidades entre empresas del grupo para maximizar el valor generado
- 28 Gestión de la equidad, diversidad e inclusión
- 22 Alianzas de largo plazo para el logro de los propósitos comunes, mejora de las capacidades de las partes y fortalecimiento de los impactos positivos
- 5 Líderes con propósito que evolucionan generando conexiones que inspiran
- 23 Gestión de riesgos de terceras partes

Dimensiones



Buen gobierno e integridad



Liderazgo transformador y capacidad de influencia



Solidez y crecimiento



Anticipación e innovación



Excelencia en el cumplimiento de su actividad



Atracción, desarrollo y cuidado del mejor talento



Compromiso con el desarrollo socioeconómico



Alianzas estratégicas para la transformación



Contribución proactiva a los desafíos ambientales globales

Alcance de los asuntos materiales [GRI 2 23-a] [GRI 2 23-b] [GRI 2 23-c] [GRI 2 24-a] [GRI 3 2-a] [GRI 3 3-a] [GRI 3 3-b] [GRI 3 3-c]

Grupos de interés

Relevancia crítica	Impacto		Objetivos estratégicos	Riesgos	Políticas	Grupos de interés								ODS*	
	Interno	Externo				Trabajadores	Estados	Comunidades	Accionistas e inversionistas	Sociedad	Clientes y usuarios	Aliados	Proveedores		
27	Seguridad y salud en el trabajo para empleados directos e indirectos	●	●	● Impacto social y ambiental positivo	JU ST SO	<ul style="list-style-type: none"> Política de Seguridad y Salud en el trabajo Código de Ética Código de Conducta para Proveedores Guía Derechos Humanos y Empresa 	●						●	●	7
18	Estrategia de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Impacto social y ambiental positivo Vigencia corporativa 	RE ON CS FN SO ON	<ul style="list-style-type: none"> Política Ambiental Guía Derechos Humanos y Empresa Política de Gestión de Activos Código de Conducta para Proveedores 	●	●	●	●	●	●	●	●	7, 11, 13, 15, 17
7	Capacidad para cumplir sus objetivos financieros y de negocio con visión de largo plazo, aprovechando las oportunidades y garantizando la vigencia corporativa	●	●	● Valor al accionista	RE FI MC AM SO PR DC	<ul style="list-style-type: none"> Política de Gestión Integral de Riesgos 		●		●					7, 9, 11, 13
6	Coherencia con el cumplimiento del propósito superior		●	<ul style="list-style-type: none"> Valor al accionista Impacto social y ambiental positivo Vigencia corporativa 	N. A.	<ul style="list-style-type: none"> N. A. 	●	●	●		●			●	7, 9, 11, 13, 17
13	Cumplimiento de la promesa de valor con rigor y excelencia	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Valor al accionista Impacto social y ambiental positivo 	ON RE JU AM SO PR DC CS ST	<ul style="list-style-type: none"> Política de Servicio Política de Información Política de Gestión de Activos Política Ambiental Política de Seguridad y Salud en el Trabajo 	●	●	●	●	●	●		●	7, 9, 11, 13
8	Estrategia adecuada de crecimiento	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Valor al accionista Vigencia corporativa 	FI MC RE PO	<ul style="list-style-type: none"> Política de Gestión Integral de Riesgos Política Ambiental 		●		●					7, 9, 11
11	Anticipación y preparación ante los desafíos y las tendencias	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Valor al accionista Impacto social y ambiental positivo Vigencia corporativa 	DC TI FN SO AM ON	<ul style="list-style-type: none"> N. A. 	●		●				●	●	7, 9, 13, 15, 17
17	Gestión de impactos ambientales asociados a las actividades	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Valor al accionista Impacto social y ambiental positivo Vigencia corporativa 	DC JU ON CS ST AM PR	<ul style="list-style-type: none"> Política Ambiental Política de Gestión de Activos Guía Derechos Humanos y Empresa Política de Gestión Integral de Riesgos Código de Conducta para Proveedores 	●	●	●	●	●	●		●	13, 15, 7, 9, 17
3	Estructura y composición de gobierno que responde a los retos de la estrategia		●	<ul style="list-style-type: none"> Valor al accionista Vigencia corporativa 	CH	<ul style="list-style-type: none"> Política Corporativa de Sucesión de la Junta Directiva 	●			●					9, 16
2	Comportamiento ético, integro y transparente	●	●	<ul style="list-style-type: none"> Vigencia corporativa Impacto social y ambiental positivo Valor al accionista 	FC LF PI	<ul style="list-style-type: none"> Código de Ética y Conducta Guía Gestión Anticorrupción y Soborno Manual de Prevención del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo Código de Ética para Proveedores Guía Derechos Humanos y Empresa 	●	●	●	●	●		●	●	16

ODS: Objetivo Desarrollo Sostenible

ANÁLISIS DE DOBLE MATERIALIDAD

Adoptar el concepto de doble materialidad significa que las empresas deben considerar los riesgos y las oportunidades desde una perspectiva tanto financiera como de impacto. La materialidad de impacto es aquella presentada previamente en este informe y comúnmente evaluada por las compañías. La materialidad financiera es un concepto relativamente reciente, que viene a complementar la medición de materialidad de las empresas y se refiere a identificar aquellos "asuntos ambientales, sociales y/o de gobernanza que pueden generar un efecto significativo en el desempeño financiero de una organización y su capacidad de generar valor" (GRI).

En la vigencia se realizó un ejercicio interno de doble materialidad que integró:

1) Los impactos ambientales y sociales generados al medioambiente o a la sociedad.

2) Los riesgos y las oportunidades del entorno

que pueden afectar la capacidad de crear valor a largo plazo en la organización.

3) Desempeño económico

Para priorizar los asuntos de mayor importancia derivados del análisis de la doble materialidad, se utilizaron los siguientes criterios que indican qué se considera impacto material para ISA:



Contabilidad

Estado de ganancias o pérdidas > al 5 % de la utilidad o pérdida neta antes de impuestos.

Estado de situación financiera o flujo de efectivo > al 5 % de activos, pasivo o patrimonio, flujo de las actividades de operación, inversión o financiación.



Riesgos

Criterio de priorización de riesgos críticos:

Muy alto > USD 53 millones (3 % del ebitda).



Crecimiento

1 % de la capitalización bursátil.



Sostenibilidad

Se reporta información cualitativa y cuantitativa sobre impactos de una organización en la economía, el medioambiente y las personas.

Adicionalmente, se revisó el mapa de materialidad que el Sustainability Accounting Standards Board (SASB) definió para el sector de servicios públicos de energía eléctrica y generadores de energía, la materialidad de grupos de interés y la identificación de riesgos materiales. La convergencia de los impactos contables, de riesgos, de crecimiento y de sostenibilidad dio como resultado la doble materialidad:

Asuntos materiales

18

Estrategia de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático

27

Seguridad y salud en el trabajo para empleados directos e indirectos

17

Gestión de impactos ambientales asociados a las actividades

13

Cumplimiento de la promesa de valor con rigor y excelencia



Contribución a los desafíos ambientales globales

isa

CONEXIONES QUE INSPIRAN

CONTRIBUCIÓN A DESAFÍOS AMBIENTALES GLOBALES

GRI [103-1] GRI [103-2]

Mejorar las condiciones medioambientales es un compromiso de ISA y sus empresas. En este sentido, han evolucionado de la gestión de los impactos de sus negocios a una contribución proactiva y trascendente a la mitigación y adaptación al cambio climático, así como a la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad.

Asuntos materiales priorizados como críticos:



16 Compromiso con la protección de la biodiversidad

Compañía que asume una participación proactiva en la protección y conservación de los recursos naturales y trabaja para conseguir un impacto positivo sobre la biodiversidad, inspirando a otros hacia prácticas regenerativas de los ecosistemas y el cuidado de sus especies.



17 Gestión de Impactos ambientales

Compañía que se responsabiliza y trabaja por minimizar el impacto ambiental de su actividad, maximizando la ecoeficiencia y cumpliendo o superando los requerimientos ambientales y legales asociados.



18 Mitigación y adaptación al cambio climático

Compañía que entiende los riesgos y las oportunidades del cambio climático, los integra en su negocio y suma esfuerzos para su mitigación y adaptación, contribuyendo positivamente a la agenda global enfocada en la neutralidad climática.



En ISA y sus empresas la contribución a desafíos ambientales globales incorpora un compromiso con la protección de la biodiversidad, la gestión adecuada de los impactos ambientales y la mitigación y adaptación al cambio climático.

Centro de
descarga
asuntos
ambientales

[Política Ambiental Corporativa](#)



[Modelo de Gestión Ambiental](#)



[Política de Gestión de Activos](#)



[Procedimiento de gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos](#)



[Estrategia climática de ISA](#)



Las empresas de ISA aseguran que los procesos y las operaciones estén alineados con la búsqueda del desarrollo sostenible, cumpliendo con los compromisos adquiridos, la normatividad aplicable, las directrices y los lineamientos corporativos. [\[GRI 103\]](#)

Asimismo, valoran, respetan y apoyan el patrimonio natural, especialmente aquellas áreas con importancia para la biodiversidad, acorde con lo establecido en la regulación ambiental de cada país donde se tiene presencia y con las declaraciones de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en relación con las áreas protegidas categoría I-IV. [\[GRI 304-4\]](#)

COMPROMISO CON LA PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

[GRI 304-2] La construcción y operación de los proyectos de infraestructura generan impactos medioambientales, consumen recursos y emiten sustancias al medioambiente. Para gestionar estos impactos, ISA y sus empresas, a través de la Política Corporativa Ambiental, se comprometen a crear acciones a partir de la jerarquía de la mitigación, para proteger los recursos naturales, evitar, minimizar y compensar los impactos sobre los ecosistemas naturales y contribuir a la conservación de la biodiversidad.

La compañía cuenta con una estrategia para gestionar de forma integral los impactos en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos y aportar a su conservación y restauración. Asimismo, busca con esto generar mayores beneficios en términos de conectividad ecológica y servicios ecosistémicos, que favorezcan a las comunidades y minimicen las intervenciones, la fragmentación y la pérdida de hábitat para la fauna silvestre.



El compromiso con la protección de la biodiversidad consiste en asumir una participación proactiva en la protección y conservación de los recursos naturales y trabajar para conseguir un impacto positivo sobre la biodiversidad, inspirando a otros hacia prácticas regenerativas de los ecosistemas y el cuidado de sus especies.

Con el programa Conexión Jaguar, de manera voluntaria se busca generar contribuciones positivas a la naturaleza y aportar a la lucha contra la deforestación, a través del apoyo a proyectos de soluciones basadas en la naturaleza, la mitigación del cambio climático y el mejora-

miento de las condiciones de vida de las comunidades presentes en las áreas de influencia de los proyectos.

En este frente, ISA y sus empresas han definido las siguientes metas, acciones y programas:

PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Gestión de los impactos sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos aplicando la jerarquía de la mitigación

Acciones para evitar y minimizar los impactos

1

Alternativas de diseño para evitar o minimizar la afectación sobre ecosistemas estratégicos y áreas de gran valor para la biodiversidad, clasificadas según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en categorías I a IV

ISA INTERCOLOMBIA | ISA TRANSELCA
ISA CTEEP | ISA REP

Analizar las alternativas de las rutas de los proyectos, con el menor impacto posible en la biodiversidad.

Se consideran las características geográficas, ambientales, bióticas, abióticas y socioeconómicas, el análisis de los efectos y riesgos del proyecto.

5

Servidumbres sostenibles

ISA INTERCOLOMBIA

Promover y acompañar el aprovechamiento de los corredores de servidumbre por parte de las comunidades para la ornamentación y el paisajismo, el desarrollo de huertas comunitarias y la participación social.

4

Planificación del aprovechamiento forestal y mantenimiento de franjas de servidumbres

ISA INTERCOLOMBIA | ISA TRANSELCA
ISA BOLIVIA | ISA INTERCHILE | ISA CTEEP

Considerar las características de las especies, los ecosistemas y las condiciones topográficas para priorizar las podas técnicas y, cuando no sea posible, realizar como última medida el aprovechamiento forestal de los individuos arbóreos.

3

Métodos constructivos alternativos

ISA INTERCOLOMBIA | ISA INTERCHILE
ISA CTEEP

Disminuir la intervención en las coberturas vegetales y los ecosistemas sensibles, reducir las podas y talas de especies arbóreas, a través del tendido de cables con dron o helicoporado y el uso de pórticos.

2

Evaluación de la altura de las estructuras (torres)

ISA INTERCOLOMBIA | ISA INTERCHILE
ISA TRANSELCA | ISA CTEEP

Evaluar la pertinencia y oportunidad de implementar estructuras con alturas mayores para mitigar la intervención biótica y minimizar los impactos sobre la flora y fauna, especialmente en coberturas de la tierra; permitiendo la coexistencia de la infraestructura y la vegetación presentes.

6

Planes de Manejo Ambiental (PMA)

ISA INTERCOLOMBIA | ISA REP
ISA INTERCHILE | ISA CTEEP

- Evitar, mitigar y reducir durante la construcción y operación de los proyectos el impacto sobre la fauna, la flora, la conectividad y los ecosistemas de gran valor para la conservación de la biodiversidad.
- Implementar medidas relacionadas con el rescate y el ahuyentamiento de fauna, el rescate y la reubicación de especies endémicas o en categoría de amenaza y rescate de germoplasma.

7

Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (PAGA)

RUTA COSTERA

- Ejecución de acciones para evitar, mitigar y reducir el impacto sobre la fauna, la flora, la conectividad y los ecosistemas de gran valor para la conservación de la biodiversidad, en la construcción y operación.
- Establecimiento de medidas de rescate y ahuyentamiento de fauna construcción, seguimiento y adaptación de pasos de fauna e, instalación de señales preventivas sobre presencia de fauna.
- Talleres de sensibilización con personal vinculado y comunidades; registro y análisis de atropellamiento de fauna y estudios específicos de fauna, como el cangrejo azul, y campañas en la vía.

8

Programas de monitoreo y seguimiento de avifauna

ISA INTERCOLOMBIA | ISA INTERCHILE

Instalar y monitorear dispositivos anticolidión.

● Energía Eléctrica

● Vías

Acciones para restaurar los impactos

1 ISA INTERCOLOMBIA | ISA REP
ISA INTERCHILE | ISA CTEEP

Planes de Manejo Ambiental (PMA)

- Realizar rehabilitación ecológica para mitigar el impacto sobre las epífitas no vasculares (líquenes, hongos, entre otras).
- Desarrollar un programa de prevención y control de la erosión y protección de suelos, protección de humedales, masas y cursos de agua, y prevención y combate de incendios forestales.
- Realizar programas de educación ambiental.

2 RUTA COSTERA | ISA INTERVIAL

Recuperación paisajística

Recuperar paisaje a través de técnicas de revegetación y siembra de individuos arbóreos en áreas planas, incluyendo su mantenimiento.

3 RUTA COSTERA

Revegetación de taludes

Corte de terraplén y construcción de obras hidráulicas, cuentas y zanjas de coronación, para prevenir procesos de erosión y mantener estables las áreas intervenidas.

Acciones para compensar los impactos

1 ISA INTERCOLOMBIA

Compensaciones bióticas - Compromiso con la pérdida neta cero de biodiversidad

Portafolio de compensaciones: formulación e implementación de estrategias de costo efectivas y sostenibles.

Garantizar la no pérdida neta de biodiversidad y dar cumplimiento a las metas nacionales y regionales de conservación.

2 RUTA COSTERA

Programas para contribuir a la protección y recuperación de los ecosistemas y su biodiversidad

Ejecución de estrategias de restauración de ecosistemas, siembra de árboles, rehabilitación hídrica de cuerpos de agua.

Compra de predios en áreas protegidas, para entregar a la autoridad ambiental la declaratoria de áreas protegidas que permitan la recuperación de ecosistemas similares a los impactados, la conectividad ecológica y los servicios ecosistémicos.

3 ISA INTERCOLOMBIA | ISA TRANSELCA
ISA CTEEP

Compensación forestal

Contrarrestar los impactos que no fue posible evitar o reducir a través de acciones de reforestación y revegetación.

Acciones para monitorear y evaluar las acciones

1 ISA INTERCOLOMBIA | ISA INTERCHILE
ISA REP | ISA CTEEP | ISA TRANSELCA

Planes de Seguimiento Ambiental (PMS)

- Monitorear el rescate, el traslado y la reubicación de epífitas vasculares (orquídeas y bromelias), compensación para epífitas no vasculares.
- Rescatar, reposicionar, trasladar y reubicar individuos de especies arbóreas endémicas, amenazadas, vedadas o de importancia ecológica, económica y cultural.
- Manejar la vegetación en etapa de construcción y operación.
- Instalar desviadores de vuelo.
- Realizar manejo de fauna silvestre, paisaje y ornamentación.

2 RUTA COSTERA

Seguimiento a los pasos de fauna

Registro de atropellamiento de fauna, con el fin de determinar los puntos de mayor incidencia y tomar acciones correctivas.

— Energía Eléctrica

— Vías

GESTIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

[GRI 102-11] [GRI 103-1]

[GRI 103-2] [GRI 103-3] ISA y sus empresas gestionan de forma responsable y consciente los recursos naturales requeridos para sus operaciones y la cadena de valor, mediante la evaluación y gestión de los impactos ambientales. Con base en la Política Ambiental Corporativa, el Modelo de Gestión Ambiental y la Política de Gestión de Activos, se garantiza la prestación de los servicios con calidad y eficiencia, involucrando el equilibrio con el ambiente y los actores institucionales, gremiales y comunitarios.

Principales logros

ISA

Revisión y actualización de la Política Ambiental de ISA y sus empresas. Aprobada en Junta Directiva, que define los principios de la gestión ambiental alineados con la creación de valor sostenible.

ISA INTERCOLOMBIA

Cero procesos sancionatorios ejecutados, gracias a la gestión adecuada durante el ciclo de vida de los activos y el apoyo de herramientas tecnológicas como el Sistema de Información Territorial para la Construcción y la Operación (Sitco).

Desarrollo de diecinueve consultas previas e implementación del programa de arqueología preventiva en el 5 % de los proyectos en construcción.

ISA TRANSELCA

Avances en la gestión ambiental de proyectos desde el enfoque preventivo, integrando aspectos técnicos y económicos dentro del modelo de gestión socioambiental como base para reducir potenciales sanciones ambientales.

Disminución de requerimientos ambientales en un 86,3 % con respecto al año anterior.

Se amplió la certificación ISO 14001:2015 a las once subestaciones restantes, para dar cumplimiento a la meta de tener certificadas todas las subestaciones.

Construcción del Manual de Relacionamiento con Comunidades Indígenas, fortaleciendo la relación y los lazos de confianza.

ISA REP

Ampliación de la certificación ISO 14001:2015 a todas las instalaciones, para dar cumplimiento a la meta de tener certificadas todas las subestaciones.

Implementación del sistema de consolidación y seguimiento a requerimientos legales a través de Sitco.

ISA CTEEP

Avance en el cronograma de certificación de subestaciones en la Norma ISO 14001:2015. Para el 2023 se contó con un total de 27 subestaciones certificadas.

En respuesta a los retos asociados de la certificación se genera una reestructuración del equipo responsable del Sistema de Gestión Ambiental.

Avance en el plan de eliminación de bifenilos policlorados (PCB); la meta es alcanzar la remoción de todas las unidades para 2025 y la disposición final adecuada de los materiales para 2028.

Implementación del sistema 4 Asset, programa de consolidación y seguimiento a requerimientos legales.

ISA INTERCHILE

Implementación del sistema de consolidación y seguimiento a requerimientos legales a través de Sitco.

ISA BOLIVIA

Conservación de la certificación ISO 14001:2015, que incluye el 100 % de las subestaciones.

0 accidentes ambientales en el desarrollo de las operaciones.

Licenciamiento ambiental de proyectos

Estado a diciembre 2023

ISA INTERCOLOMBIA

Proyectos

- Copey-Fundación-Cuestecitas**
Licencia ambiental otorgada.
- Línea de transmisión Cuestecitas–Majayura a 230 kV**
Modificación de licencia ambiental otorgada.
- La Loma-Sogamoso**
Estudio de Impacto Ambiental (EIA) radicado. En trámite de evaluación ante ANLA.
- Subestación Carrieles**
En proceso de elaboración del EIA.

ISA REP

Proyectos

- Ampliación 21 Tercer Circuito LT Chilca-Independencia**
Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (MPAMA) otorgada.

INTERCHILE

Proyectos

- KILA (subestación seccionadora 500/220 kV Nueva Lagunas y línea de transmisión eléctrica 2x500 kV Nueva Lagunas-Kimal)**
En elaboración de EIA.
- Nueva línea 2x220 kV Encuentro-Lagunas**
Licencia otorgada.
- Plan de Expansión Chile LT 2x500 kV Cardones-Polpaico**
Licencia otorgada.

ISA CTEEP

Proyectos

- Proyecto Minuano (L1) - se**
Licencia de instalación otorgada.
- Proyecto Minueano (L1) - lts**
Licencia de instalación otorgada.
- Proyecto Triángulo Mineiro**
Licencia de operación otorgada.
- Jacarandá**
En espera de licencia previa.
- Piraque – lote 3 mg**
En espera de licencia previa.
- Piraque – lote 3 es**
En espera de licencia previa.

- Riacho Grande (se-lt)**
Licencia de operación otorgada.
- Riacho Grande (aérea)**
Licencia de operación otorgada.
- Tres Lagoas**
Licencia de operación otorgada.
- Biguaçu**
Licencia de operación otorgada.
- Itaunas**
Licencia de operación otorgada.

Para monitorear el cumplimiento de las metas en materia de permisos y licencias ambientales, se cuenta con los siguientes indicadores:



Cumplimiento de avance físico de proyectos (frente al cronograma)

Empresa	2020	2021	2022	Meta 2022
ISA INTERCOLOMBIA	97,2 %	97,5 %	97,9 %	Mayor o igual a 95 %
ISA TRANSELCA	101 %	98,3 %	99,5 %	
ISA INTERCHILE	108,1 %	111,8 %	100 %	
ISA REP	87,3 %	87,2 %	96,5 %	
ISA CTEEP	98,7 %	101,4 %	97,2 %	
Consolidado empresas de transporte de energía	96,1 %	96,3 %	98,2 %	

N. A.: no aplica.



Días de atraso en la obtención de la licencia ambiental (frente al cronograma)

Empresa	2020	2021	2022	Meta 2022
ISA INTERCOLOMBIA	681	3.588	655	Cumplir cronograma de licenciamiento de proyectos
ISA TRANSELCA	N. A.	N. A.	N. A.	
ISA INTERCHILE	N. A.	0	N. A.	
ISA REP	0	583	81	
ISA CTEEP	0	582	204*	

* Se tienen procesos que, gracias a la buena gestión del trámite, fueron aprobados antes de lo esperado. Estos casos se presentan en ISA CTEEP con un promedio de 10,5 días.

Gestión legal

ISA y sus empresas tienen el compromiso de mitigar los impactos ambientales y el cumplimiento permanente de la legislación ambiental de los países donde opera; sin embargo, la compañía



Procesos sancionatorios 2023

Empresa	Total procesos sancionatorios iniciados	Sanciones inferiores a USD 10.000 (#)	Sanciones superiores a USD 10.000 (#)
ISA INTERCOLOMBIA	1*	0	1**
ISA TRANSELCA	2***	0	0
ISA REP	15	5	4****
ISA BOLIVIA	0	0	0
ISA CTEEP	8	0	1****
ISA INTERCHILE	0	0	0
Total	26	5	6

* El caso reportado como iniciado en 2023 corresponde a hechos ocurridos en 2021.

** Sanción por USD 18.385 por hechos ocurridos en 2020.

*** Los casos reportados como iniciados en 2023 corresponden a hechos ocurridos en 2013 y 2016.

**** Los casos reportados como iniciados en 2023 corresponden a hechos ocurridos en 2021, 2022 y 2023. Sanciones por USD 75.033, USD 34.332, USD 10.525 y USD 11.777 por hechos ocurridos en 2020. Estas sanciones fueron canceladas dado que la autoridad ambiental emitió el pago condicionado a cobro coactivo, lo que implica riesgo de embargo de cuentas. No obstante, el proceso judicial sigue.

***** Los casos reportados como iniciados en 2023 corresponden a hechos ocurridos en 2023; sanción por USD 51.729 por hechos ocurridos en 2023.

no está exenta de la materialización de riesgos en el normal desarrollo de los proyectos. Por lo anterior, se tienen procesos legales iniciados por las diferentes autoridades ambientales, que se atienden presentando todo el sustento técnico y legal.



Sanciones no monetarias por incumplimiento a la normatividad ambiental

Empresa	2020	2021	2022	2023
ISA INTERCOLOMBIA	1	0	0	0
ISA TRANSELCA	0	0	0	0
ISA REP	0	0	0	0
ISA BOLIVIA	0	0	0	0
ISA CTEEP	0	0	0	0
ISA INTERCHILE	0	0	0	0

Retos

- Cumplir las obligaciones derivadas de las autoridades ambientales, con el fin de gestionar los impactos y minimizar el riesgo para la organización de apertura de nuevos procesos sancionatorios.
- Fortalecer los conocimientos y la gestión en los contratistas, para asegurar el cumplimiento legal y la administración de los impactos asociados a las actividades desarrolladas por ellos.
- Lograr integración y actualización de las medidas ambientales establecidas en licencias y planes de manejo ambiental.
- Fomentar la gestión de impactos ambientales con enfoque preventivo, con el apoyo de herramientas tecnológicas que permitan la medición, el seguimiento y la toma de decisiones en todo el ciclo de vida de los activos.
- Continuar fortaleciendo el relacionamiento con autoridades ambientales y municipales y con las comunidades.

Mitigación y adaptación al cambio climático

ISA cuenta con una estrategia climática alineada con las prioridades de los gobiernos para alcanzar las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y con las tendencias globales y las recomendaciones del TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures), la cual contempla acciones conjuntas estado-sociedad-empresa-academia-ONG.

Ver estrategia climática de ISA: 

Para el cumplimiento de esta estrategia, ISA desarrolla prácticas de ecoeficiencia y economía circular que comprenden la medición, reducción y compensación de los gases de efecto invernadero (GEI) producidos por la operación de los negocios, la afectación por los fenómenos de variabilidad climática y las oportunidades del cambio climático e integra una serie de acciones enfocadas en la mitigación y la adaptación de la infraestructura a dicho cambio.

Por medio de esta estrategia, ISA busca reducir 11 millones de toneladas de CO₂e para el planeta antes de 2030, distribuidas así:

9 millones

de toneladas de CO₂e, a través de la protección y conservación de ecosistemas, con el programa Conexión Jaguar.

1,9 millones

de toneladas de CO₂e como aporte a la descarbonización de las matrices energéticas, con el desarrollo de nuevos negocios de energía.

102.500 tCO₂e

por reducción de impactos propios, con acciones voluntarias para evitar y reducir los gases de efecto invernadero (GEI) emitidos por los negocios, gracias a la disminución del consumo de agua, energía, fugas del gas SF₆, disposición final de residuos y movilidad sostenible.



En 2023 se redujeron tres veces las emisiones de CO₂ generadas, con medidas de ecoeficiencia.

Gestión de gases efecto invernadero (GEI)

ISA y sus empresas miden cada año sus inventarios de GEI bajo la metodología GHG Protocol, alcances 1, 2 y 3, para la fase de operación y mantenimiento en cada negocio. A partir de este inventario se traza la línea base con la cual se establecen las metas de reducción en cada compañía en el año siguiente. Para el año 2023 se fijó una meta consolidada de reducción de emisiones, teniendo en cuenta las generadas por el consumo de agua y energía, la disposición final de residuos, la movilidad sostenible, el teletrabajo y las fugas de SF₆.

Inventario GEI

Desempeño ambiental de ISA

Componente	Meta de reducción 2023 (tCO ₂ e)	Resultado 2023 (tCO ₂ e)	Resultado acumulado (tCO ₂ e) 2018 - 2023	
SF ₆	7.042	20.617	25.224	
Teletrabajo	1.213	1.066	4.385	
Energía + Combustible	444	1.487	5.427	
Movilidad sostenible	38	121	1.091	
Residuos	86	-444	-361	
Agua	2,6	17	84	
Total	8.826	22.864	36.317	



Gestión de SF₆

Aproximadamente el 85 % de las emisiones del alcance 1 de ISA se generan por las fugas del gas hexafluoruro de azufre o SF₆, aislante eléctrico utilizado en subestaciones encapsuladas y en interruptores. En la actualidad existen solo algunas pruebas piloto, aún no comerciales, para sustituir este gas en los sistemas de alta tensión que opera ISA; por lo tanto, no es posible eliminar en el corto plazo estas emisiones. Por tal motivo, la gestión está enmarcada en el control de fugas, según la norma de fabricación de los equipos IEC 62271 -203, que establece por diseño un valor de fuga anual del 0,5 % del volumen contenido en equipos cerrados.

Metas y desempeño de fugas de SF₆

En términos de emisiones, para 2023 las empresas tenían como meta evitar 6.690 tCO₂e de fugas de SF₆. Durante el año se logró la meta establecida, con 20.617 tCO₂e, que corresponde a 805 kg de fugas de SF₆ evitadas. Esto equivale a valores de fuga por debajo de la meta; para 2022, el valor fue del 0,35 % del inventario, mientras que para 2023 se logró llegar a un valor del 0,19 % de este.

Los negocios de ISA, especialmente Transmisión de Energía, tienen una intensidad de emisión de carbono muy baja, comparada con otros sectores de la cadena energética; esto, debido a que no tiene en sus procesos productivos la necesidad del uso de combustibles fósiles a escala industrial y no cuenta con fuentes fijas de emisión significativas.

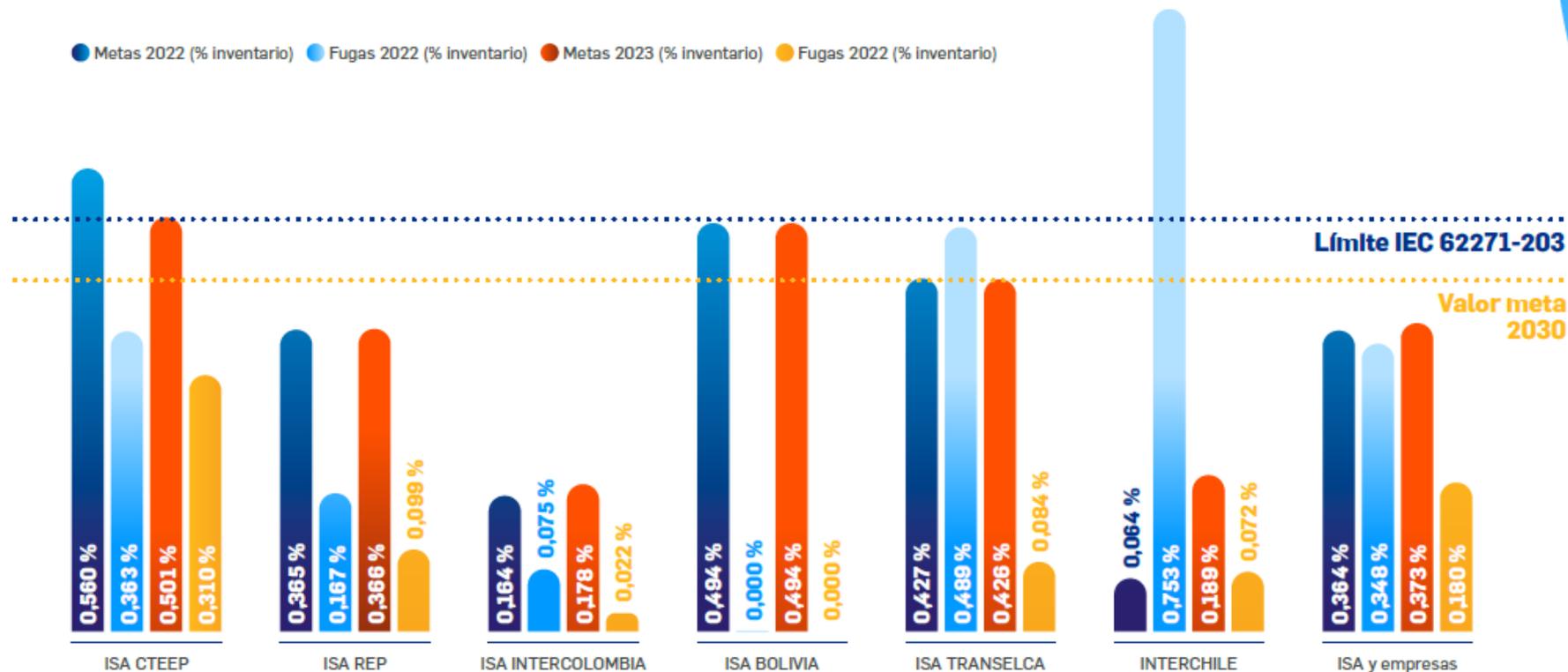
Para lograr la reducción de fugas, la compañía implementó diversas estrategias:

- Análisis de todo el ciclo de vida del gas en la compañía, que permite revisar con una visión holística actividades de control y seguimiento.
- Alianzas con *startups* para desarrollar soluciones disruptivas como dispositivos de contención de SF₆ para la reducción de fugas.
- Creación de procesos de innovación con compañías emergentes que puedan aportar soluciones de alto impacto para la reducción de fugas de SF₆.
- Modelos de automatización avanzada en subestaciones aisladas por gas (Gas- Insulated Switchgear, GIS), que permiten detectar fugas incipientes y programar su corrección de manera ágil.
- Evaluación de mercado, con el fin de encontrar herramientas para corregir fugas de forma provisional con equipo energizado.

Para lograr la reducción de fugas, se implementaron diversas estrategias que generaron impactos significativos.

Adicionalmente, ISA y sus empresas de transmisión de energía (ISA INTERCOLOMBIA, ISA REP, ISA CTEEP, ISA TRANSELCA e ISA BOLIVIA) han desarrollado una metodología para fijar las metas, que no solo depende del histórico

de fugas o de crecimiento del inventario, sino que introduce variables como la antigüedad de la infraestructura, lo que permite mejorar el comportamiento de cada compañía en los últimos años, como se evidencia en la siguiente gráfica:



Icontec realizó seguimiento a la certificación de carbononeutralidad para las operaciones de más de 48.000 km de circuito, 7.000 km de fibra óptica y 714 km de rutas de los negocios de Energía Eléctrica, Telecomunicaciones y TIC, y Vías. La certificación incluye once empresas: ISA CTEEP, ISA INTERCOLOMBIA, ISA REP, ISA TRANSELCA, ISA INTERVIAL, ISA INTERCHILE, ISA BOLIVIA, INTEIA, INTERNEXA COLOMBIA, ISA CORPORATIVO y XM, en cinco países, para los alcances 1 y 2 (sin incluir pérdidas de energía).

[Ver declaración carbononeutralidad de ISA y sus empresas](#)

[Ver Desempeño de SE_g](#)

Compensaciones realizadas en 2023

Después de aplicar la jerarquía de la mitigación, reduciendo y evitando emisiones a través de acciones de ecoeficiencia, ISA y sus empresas compensan las emisiones netas del inventario GEI. El total de emisiones compensadas para los alcances 1 y 2 con bonos de carbono fue de 40.408 tCO₂e; además, por la compra de Certificados de Energía Renovable (I-REC) se evitaron aproximadamente 11.130 tCO₂e y la compensación voluntaria del 10 % de emisiones en alcance 3.

Ver certificado carbono neutro y declaración carbono neutro:



Adaptación al cambio climático

La identificación, el análisis, la valoración y el tratamiento de los riesgos asociados al cambio climático están integrados con la gestión de riesgos empresariales en el corto y mediano plazo. En el largo plazo, se incluyen en los análisis de riesgos emergentes. El reporte de los riesgos y las oportunidades asociados al cambio climático se realiza de acuerdo con las recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Divulgación Financiera Relacionada con el Clima (TCFD, por sus siglas en inglés).

Desde 2022, ISA cuenta con una hoja de ruta para la formulación e implementación de planes de adaptación al cambio climático en todas las geografías donde tiene presencia.

Para más información, ver estrategia climática:



.....
[Las empresas de ISA en Colombia participan en la implementación del Plan Integral de Gestión Empresarial del Cambio Climático del Sector Minero Energético y en la Iniciativa Sector Eléctrico Carbono Neutral, liderados por el Ministerio de Minas y Energía.](#)
.....

Retos y oportunidades:

- ▶ A partir de los resultados de los análisis de escenarios climáticos, continuar con la inclusión y gestión de los posibles impactos de cambio climático en diseños de la infraestructura, planes de mantenimiento, continuidad del negocio, gestión de desastres, financiación e impacto financiero, entre otros, y hacerlo extensivo a todas las compañías.
- ▶ Mantener la certificación carbononeutralidad de ISA y sus empresas.
- ▶ Dar continuidad a la medición del inventario GEI en el diseño y la construcción en todos los proyectos de infraestructura de ISA y sus empresas. Establecer un

plan de reducción de emisiones involucrando a otros actores de la cadena de valor de los negocios.

- ▶ Finalizar la consolidación del modelo de economía circular en ISA y sus empresas para reducir el consumo de recursos naturales y las emisiones de GEI de forma rentable.
- ▶ Ampliar la implementación de prácticas sostenibles y cierres de ciclos de vida con proveedores, como cláusulas verdes, medición y gestión del alcance 3, acuerdos conjuntos para la gestión del SF₆, entre otros.

Centro de descarga

[Estrategia climática-Taskforce on Climate Related Financial Disclosures \(TCFD\)](#)



[Gestión de la biodiversidad](#)



[Inventario GEI e Indicadores de desempeño ambiental](#)



[Declaración carbononeutralidad y certificación carbono neutro ISA y sus empresas](#)



[Economía circular](#)





**Compromiso con el
desarrollo socioeconómico**

isa

CONEXIONES QUE INSPIRAN

COMPROMISO CON EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

GRI [103-1] GRI [103-2] [GRI 33-e-ii]

Las acciones sociales de ISA y sus empresas se alinean con los objetivos estratégicos; desde su Modelo de Gestión Social, Conexión Desarrollo, se identifican los riesgos, se recogen las expectativas de las comunidades, se atienden los impactos del negocio y se establecen planes de relacionamiento de largo plazo que construyan confianza y contribuyan a la viabilidad de los proyectos y las operaciones.

Asunto material priorizado con alta relevancia:



18 Contribución al desarrollo sostenible y a la transformación de los territorios, construyendo un legado positivo para las regiones

Compañía que participa activamente en los procesos de desarrollo de las regiones mediante alianzas y sinergias con actores clave que comparten territorios y propósitos, enfocados en la transferencia de capacidades y conocimientos para mejorar la calidad de vida de las personas y la creación de oportunidades.



CONEXIÓN
DESARROLLO | isa

Modelo de Gestión Social: Conexión Desarrollo

El Modelo de Gestión Social de ISA y sus empresas es la hoja de ruta para establecer planes y programas que permitan generar y mantener relaciones cercanas, equilibradas y de confianza con las comunidades del área de influencia durante todo el ciclo de vida de la infraestructura.

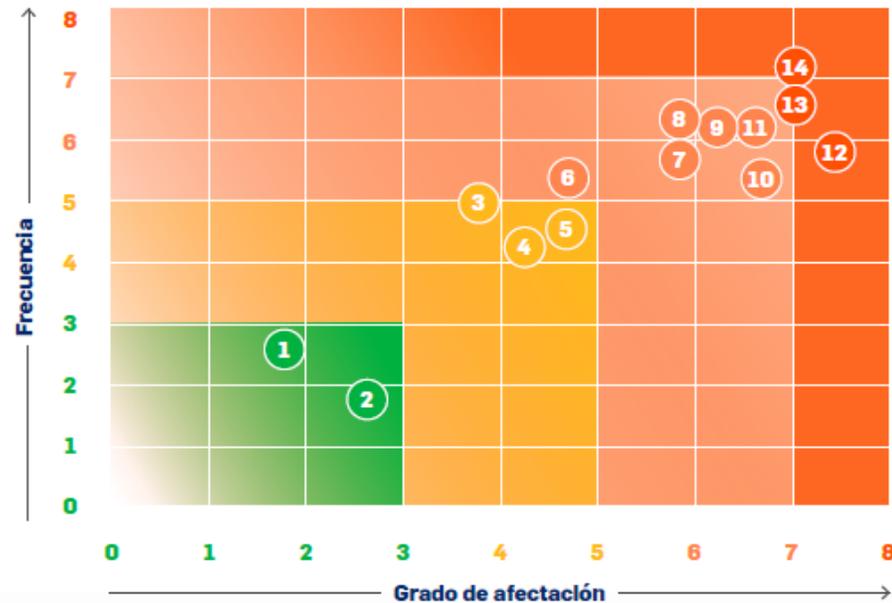
El modelo se compone de cuatro pasos:

- Lectura y conocimiento a profundidad de los territorios, que incluye análisis de riesgos e impactos.
- Diseño y ejecución de programas para el relacionamiento y la inversión social.
- Articulación con otros procesos clave que aseguren el éxito de los programas sociales.
- Seguimiento, monitoreo y reporte con énfasis en la valoración de impactos desde la metodología del Retorno Social de la Inversión (SROI) y el índice impacto de proyectos que fue desarrollado internamente.

El Modelo de Gestión Social se integra con un análisis de riesgo que recoge las circunstancias del entorno con respecto a las expectativas de las comunidades que, en caso de no cumplirse, podrían no hacer viable la operación del negocio.

En la vigencia, el análisis de riesgos arrojaba la siguiente situación:

Matriz de impactos sociales



- 1 Modificación en la disponibilidad del recurso hídrico
- 2 Modificación en el uso actual del suelo
- 3 Modificación de la calidad paisajística
- 4 Modificación de la calidad del aire
- 5 Modificación en los niveles de presión sonora (contaminación sonora-ruído)
- 6 Generación de radiointerferencias e inducciones eléctricas
- 7 Desplazamiento involuntario de familias o de infraestructura (incluye afectación a la infraestructura comunitaria y privada)
- 8 Incremento del riesgo de accidentalidad
- 9 Alteración a los accesos/ infraestructura vial o modificación a la movilidad urbana
- 10 Generación/potenciación de conflictos
- 11 Alteración al patrimonio histórico y arqueológico
- 12 Afectación a territorios y características culturales de grupos étnicos o no étnicos
- 13 Limitación al derecho de dominio
- 14 Configuración de economías paralelas no deseadas (microtráfico, prostitución, delincuencia común, entre otros)

Para estructurar mejores soluciones, programas y medidas que contribuyan de manera directa a prevenir, mitigar o compensar los impactos, la gestión social se apoya en

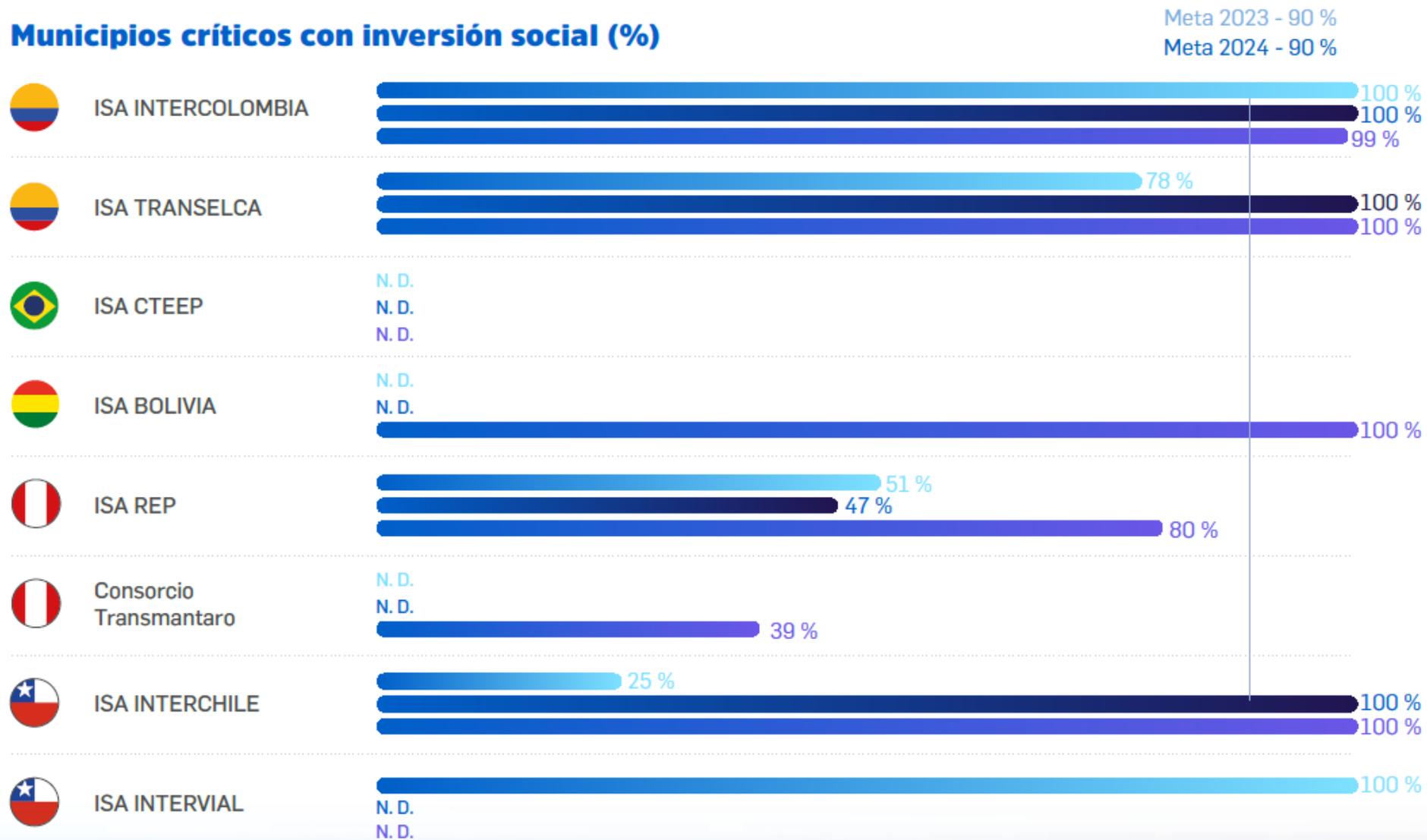
varias herramientas, orientadas a atender los riesgos sociales durante el ciclo de vida del activo, para obtener la licencia social para construir y operar la infraestructura:

Herramienta	Definición	Gestión
Análisis de Restricciones Ambientales (ARA)	Análisis de fuentes primarias, secundarias y visitas a campo para identificar aspectos sociales y ambientales asociados a los proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> El ARA fue aplicado en 8 proyectos en Colombia, 3 en Brasil y 2 en Chile.
Análisis de Restricciones del Plan de Expansión (Arpex)	Herramienta que aplica el análisis de variables georreferenciadas de tipo social, ambiental y predial en el territorio de interés de un proyecto, para identificar zonas de riesgo y generar acciones de mitigación.	<ul style="list-style-type: none"> El Arpex fue aplicado en 3 proyectos en Colombia, 2 en Perú y 3 en Brasil.
Análisis de entorno	Análisis para identificar riesgos y oportunidades asociados a realidades sociales, políticas y ambientales del área de influencia de la infraestructura.	<ul style="list-style-type: none"> Reportes mensuales en el 100 % de países donde se tiene presencia.
Proyectos de Beneficio Comunitario (PBC)	Iniciativas concertadas con la comunidad para dotar a las poblaciones de infraestructura social como soporte al proceso de licenciamiento ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> 248 proyectos sociales en la zona de influencia de la infraestructura eléctrica en construcción en 49 municipios.
Programa de Relacionamiento Anticipado (PRA)	Acciones, proyectos y programas de gestión social complementaria para lograr un reconocimiento y apoyo genuino de las comunidades en las etapas previas a la construcción de los proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> Se realizaron 13 procesos de Programa de Relacionamiento Anticipado (PRA) con 16 organizaciones en 13 municipios.
Promoción de derechos humanos	Acciones de formación y promoción de los derechos humanos.	<ul style="list-style-type: none"> No se presentaron casos de discriminación, de restricciones a la libertad de asociación, de explotación infantil o de trabajo forzoso en ISA y sus empresas. Formación en derechos humanos: 2.892 horas por persona.
Procesos de información y participación comunitaria	Estrategia integral encaminada a la creación de espacios de participación de las comunidades que busca establecer canales de comunicación efectiva de doble vía.	<ul style="list-style-type: none"> Se realizaron 586 reuniones de procesos de información y participación comunitaria en 64 municipios.

Considerando la matriz de riesgos y las herramientas anteriores, los recursos de la inversión social se focalizan en zonas denominadas críticas, considerando la gestión

social en el ciclo de vida del activo y la priorización de los municipios de alta complejidad para la viabilidad empresarial.

Municipios críticos con inversión social (%)



Meta 2023 - 90 %
Meta 2024 - 90 %

2021
2022
2023
N. D.: no disponible.

Total 2021
72,8 %

Total 2022
70,8 %

Total 2023
83,64 %



LatinCacao, uno de los proyectos apoyados con la línea de emprendimiento y productividad de CONEXION DESARROLLO, produce cacao en polvo artesanal hecho por manos campesinas resilientes que elaboran productos de paz y energía en los Montes de María.

Programas sociales [GRI 103-1] [GRI 103-2] [GRI 103-3] [GRI 2-4]

A partir del 2022, con la actualización del Modelo de Gestión Social, Conexión Desarrollo, las prioridades y las líneas de inversión cambiaron. A continuación, presentamos las cifras de 2022 reexpresadas, junto con el resultado obtenido en 2023:

Inversión social histórica COP (millones)

Líneas de inversión social	2022	2023
Educación y formación	5.872	11.372
Emprendimiento y productividad	12.010	7.104
Infraestructura	6.395	10.160
Gestión sostenible de proyectos (inversión obligatoria)	15.236	14.001
TOTAL	39.512	42.638

Inversión gestión social 2023



COP (millones)



Beneficiarios

Programa de emprendimiento y productividad en Colombia:

- **Beneficiarios indirectos estimados:** 10.800 (miembros de cadenas de valor de las empresas fortalecidas y familias de asociados productivos).
- **Sectores productivos de los proyectos fortalecidos:** turismo, agrícola, pecuario, agroindustria, innovación con impacto ambiental y social positivo.
- **Temáticas de fortalecimiento:** organización social-empresarial, habilidades comerciales, habilidades digitales, mejoramiento de procesos y productos, formalización, estandarización y certificación.
- **Cobertura geográfica del fortalecimiento:** San Andrés, Bolívar, Cesar, Córdoba, Antioquia, Casanare, Vichada, Chocó, Nariño, Amazonas.



Laboratoria

Portafolio verde

Vatium



Socya

Fondo Acción



ISA y sus empresas cuidan lo que hace grande la vida, generando valor a las comunidades y los territorios.

An aerial photograph of a lush green valley with a winding river. A series of high-voltage power line towers stretches across the valley towards a bright sunset on the horizon. The sky is filled with colorful clouds in shades of orange, pink, and blue. In the foreground, there are large, semi-transparent white graphic elements: a sphere on the left and a curved shape on the right.

isa