



MEMORIA ANUAL

2022

Diciembre

redinter

Una empresa de Redeia

01

Carta de la Dirección General P03

02

Entorno Actual P05

03

Actividad y evolución del negocio P07

- 3.1 Negocio Internacional
- 3.2 Estructura societaria
- 3.3 Actividad en Perú, Chile y Brasil
 - 3.3.1 Actividad en Perú
 - 3.3.2 Actividad en Chile
 - 3.3.3 Actividad en Brasil

04

Principales hitos y cifras 2022 P14

- 4.1 Hitos 2022
- 4.2 Cifras 2022
- 4.3 Evolución previsible

05

Magnitudes económicas P19

- 5.1 Ingresos de explotación
- 5.2 EBITDA

06

Magnitudes operativas P22

- 6.1 Proyectos
 - 6.1.1 Perú
 - 6.1.2 Chile
 - 6.1.3 Brasil
- 6.2 Operación y Mantenimiento
 - 6.2.1 Disponibilidad del sistema de transporte
 - 6.2.2 Energía transportada neta
 - 6.2.3 Máxima demanda de energía por líneas
 - 6.2.4 Cumplimiento del plan de mantenimiento
 - 6.2.5 Disponibilidad de la red de fibra óptica

07

Compromiso con la sostenibilidad P38

- 7.1 Plan de Sostenibilidad 2020-2022 y ODS
- 7.2 Gestión Social
- 7.3 Canal Dígame
- 7.4 Gestión Ambiental
- 7.5 Disposición de Residuos
- 7.6 Protección de la biodiversidad
- 7.7 Otros indicadores medioambientales
- 7.8 Costos ambientales

08

Nuestro equipo P60

- 8.1 Diversidad
- 8.2 Índice de rotación
- 8.3 Formación
- 8.4 Seguridad y Salud
- 8.5 Comunicaciones
- 8.6 Lucha contra la corrupción

09

Sistema Integrado de Gestión P76

- 9.1 Sistema Integrado de Gestión
- 9.2 Cumplimiento de objetivos

10

Tecnologías de la Información P81

- 10.1 Ciberseguridad
- 10.2 Integración de servicios centralizados



01

Carta de la
Dirección General

A Nuestros Grupos de Interés:

Compartimos con ustedes nuestra Memoria Anual 2022, en la que detallamos los resultados económicos, sociales y medioambientales de Redinter y de sus filiales en Perú, Chile y Brasil.

Durante el año 2022, Redinter vivió grandes hitos, entre los que se destacan el cambio de marca de nuestro negocio en Iberoamérica.

Nuestra matriz, antes Grupo Red Eléctrica, pasó a llamarse Redeia, tras haber culminado con éxito el proceso de corporativización como un sólido grupo diversificado y compuesto por cinco empresas: Red Eléctrica, Reintel, Hispasat, Elewit y Redinter, esta última hace referencia al negocio internacional, antes llamado Red Eléctrica Internacional, agrupando las operaciones en Perú, Chile y Brasil. Este cambio es fruto del impulso de la nueva realidad de nuestra compañía como referente en la gestión de infraestructuras esenciales, yendo en línea con la modernización, y apuntando a impulsar la transformación verde y digital, sin dejar de lado nuestra esencia y los pilares que se han generado durante todos los años de experiencia del Grupo.

En términos de posicionamiento, durante el 2022, Redinter continuó con su proceso de consolidación en la región, a pesar del contexto socio político y de la pandemia del coronavirus que se han vivido a nivel global.

En el 2022

destacan las adquisiciones en Brasil de los Proyectos de Rialma III (Argo IV) y de Quantum, que contiene 5 proyectos (Argo V- Odoyá Transmisora de Energía S.A.; Argo VI- Esperanza Transmisora de Energía S.A.; Argo VII- Transmisor José Maria de Macedo de Eletricidade S.A.; Argo VIII- Giovanni Sanguinetti Transmisora de Energía S.A. y Argo IX -Veredas Transmissora de Energia S.A.), y cuyo proceso culminó en noviembre del año 2022, integrándose al negocio internacional por puesta en equivalencia. Asimismo, en Chile destaca la puesta en operación comercial de la etapa 2 de REDENOR en Chile.

Las sociedades de Redinter cerraron el año 2022 con un EBITDA de 95.453 MUSD. Respecto al Índice de disponibilidad de las instalaciones pertenecientes a los Sistemas de Transmisión en Redinter fue del 99,96% para Chile, 99,75 % de su participada TEN en el mismo país, 99,96 % en Perú y 99,78% en Argo, Brasil.

Por otro lado, hemos seguido trabajando en consonancia con los objetivos y compromisos del nuevo Plan Estratégico 2021-2025 de Redeia, cuyo despliegue ya ha iniciado Redinter a través de 17 líneas estratégicas y 64 acciones a desarrollar en el periodo 2021-2025.

Como parte de nuestra gestión de Sostenibilidad seguimos reforzando nuestro compromiso con los diez principios del Pacto Mundial y los objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. De esta forma, en Redinter trabajamos con los objetivos planteados desde Redeia, con miras al 2030, donde nuestra compañía se compromete a generar un modelo de negocio capaz de crear valor compartido para todos los grupos de interés, a través del desarrollo responsable de sus actividades y decantando sus acciones en un Plan de Sostenibilidad cuyas metas y KPIs venimos cumpliendo a la fecha.

Respecto al sistema integrado de gestión, me es grato mencionar que hemos logrado la recertificación de los estándares ISO 9001, ISO 14001, ISO45001 e IQNet SR10 en Perú y nos encontramos en proceso de alcanzar la misma meta para Chile.

En cuanto a nuestra gestión social, durante el 2022 se destacan el Programa de Conectividad Satelital en 9 municipios de nuestras áreas de influencia directa en Perú, donde más de 1300 pobladores reciben internet gratuito gracias a la alianza que desarrollamos con Hispasat; el Programa Kusi Warma para combatir la pobreza infantil, teniendo resultados muy positivos en las comunidades de Caminaca y Caracoto en la provincia de Puno, también en Perú; la consolidación de las alianzas con la Asociación de Olivicultores del Valle de Azapa y la Universidad de Tarapacá con el objetivo de revalorizar la historia de los olivos en la zona y la reposición del circuito turístico del valle, respectivamente en Chile.

El logro de los objetivos planteados fue posible gracias al compromiso y profesionalismo de cada uno de los integrantes de Redinter y el apoyo de Redeia.

Agradezco el trabajo que día a día entregan, porque gracias a ello hemos logrado consolidarnos cada vez más en la región, garantizando la seguridad y continuidad del suministro eléctrico, siendo un gran aporte al progreso de la sociedad.

Juan Majada Tortosa
Dirección General de Negocio Internacional

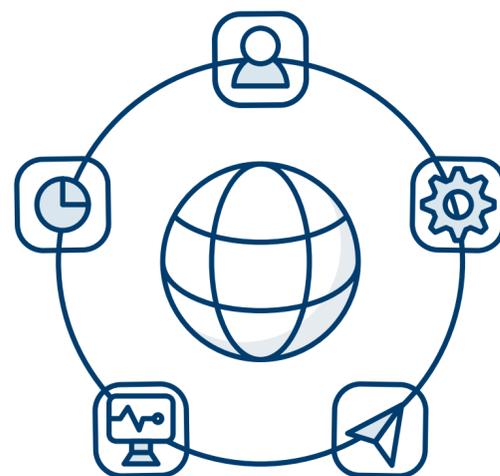


02
Entorno Actual

2. Entorno Actual

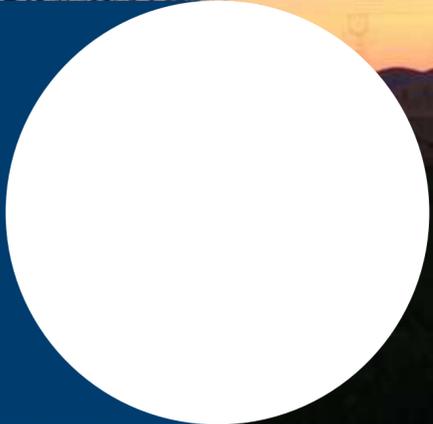
Redinter, filial de Redeia, es responsable de las actividades de construcción y explotación de redes de transmisión de energía eléctrica fuera de España, y lleva más de 20 años construyendo y gestionando redes en Latinoamérica.

El sector de transmisión eléctrica está liberalizado en estos tres países. Los inversores privados pueden participar en los nuevos proyectos que se incluyen en sus respectivos planes de expansión. En Perú, las instalaciones de transmisión se explotan en régimen de concesión a 30 años desde la puesta en operación comercial, al término de los cuales las instalaciones se revierten al estado peruano. En Chile, el régimen de explotación de las instalaciones de transmisión es a perpetuidad. En Brasil, las instalaciones de transmisión se explotan en régimen de concesión a 30 años desde la firma del contrato de concesión, al término de los cuales las instalaciones se revierten al estado brasileño.



El escenario macroeconómico de 2022 ha estado marcado por la mayor presión inflacionaria a nivel global sufrida en décadas, como consecuencia de los dos shocks consecutivos para la economía global: la pandemia mundial originada por el COVID-19 y la guerra en Ucrania. En Perú, Chile y Brasil, pese a la rápida respuesta de sus respectivos bancos centrales a la inflación (ya en 2021 los organismos monetarios latinoamericanos comenzaron el ciclo de subida de los tipos), se continúa en el proceso de contención. El 2022 ha sido un año de desaceleración de crecimiento económico en Chile y Brasil con una fuerte apreciación del dólar americano con respecto a las monedas locales, Perú se ha mantenido en niveles similares al 2021. Asimismo, la actividad del negocio internacional durante el año no se ha visto afectada por la situación política e institucional, más allá de los conflictos sociales puntuales, lo que ha permitido a Redinter mantener los niveles operativos y de calidad de servicio en todas sus instalaciones.

Por último, a nivel regulatorio, hay que destacar que actualmente en Chile sigue en curso el Estudio de Valorización Nacional (EVN) para el período 2020-2023, cuya finalización puede producirse en el ejercicio 2023. Este estudio afecta a los activos de Transmisora Eléctrica del Norte S.A (TEN) y Red Eléctrica del Norte 2 S.A (REDENOR 2).



03

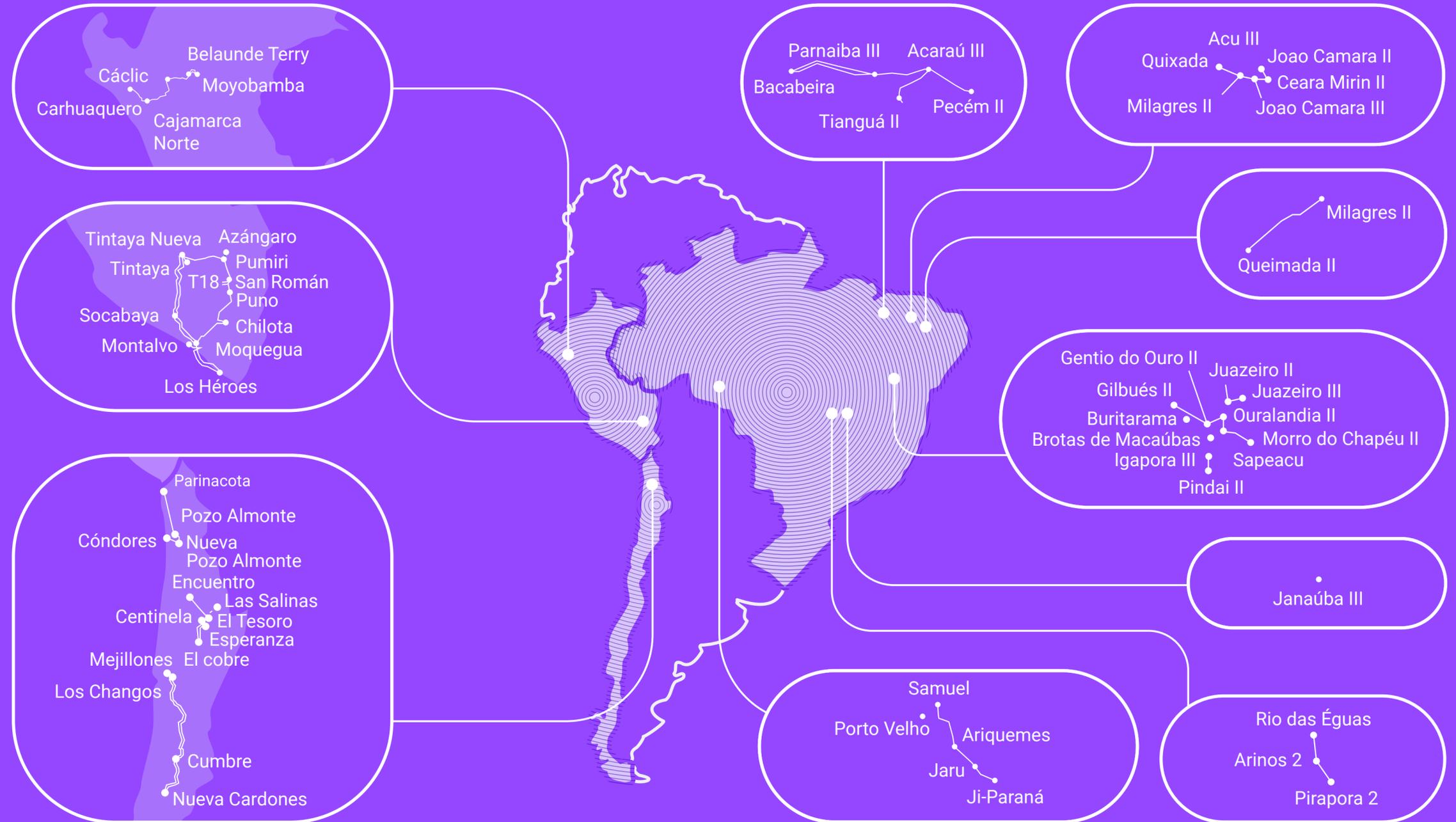
Actividad y Evolución del Negocio

3.1 Negocio Internacional

El negocio internacional de Redeia se desarrolla a través de su filial Redinter con presencia en Perú, Chile y Brasil.

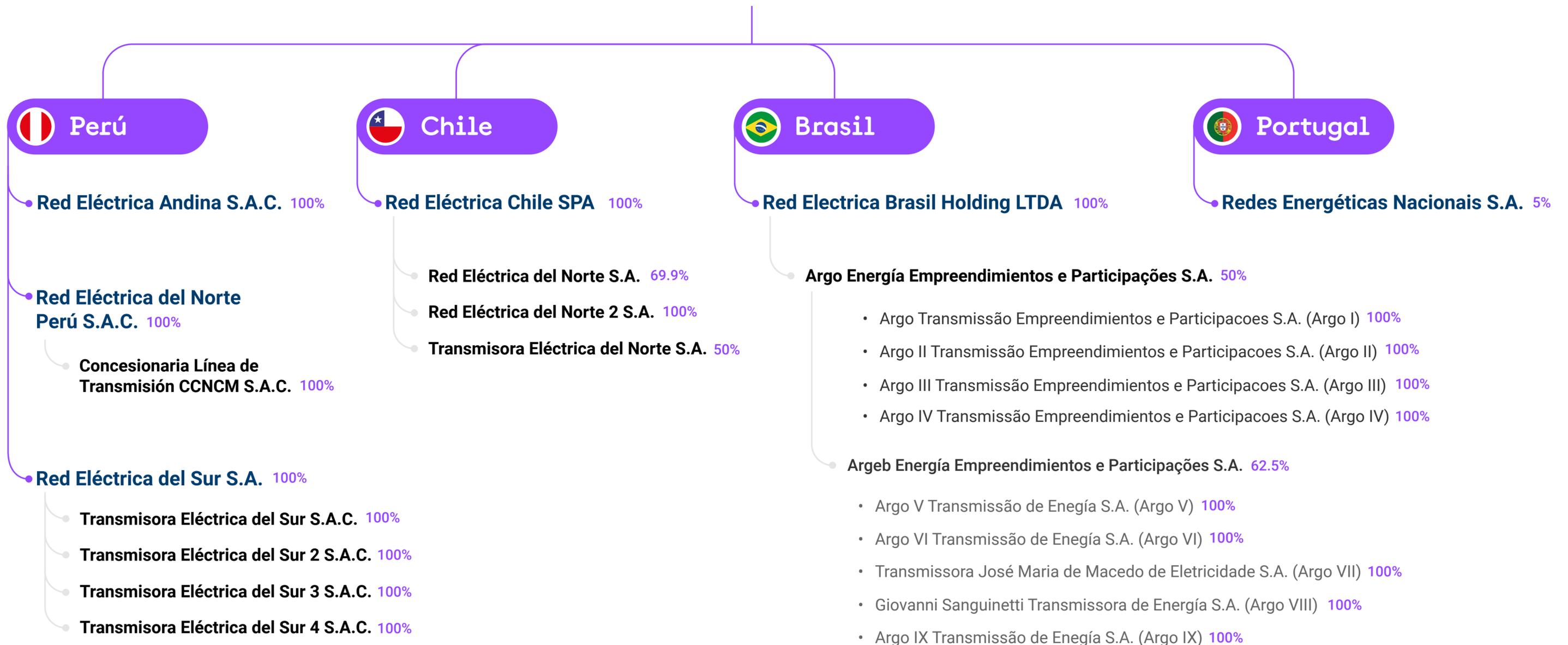
La implantación de Redinter en los países mencionados, es el resultado de un análisis continuo de oportunidades de negocio, y responde al criterio de Redeia de acometer inversiones en países que tengan una situación económica favorable y un marco regulatorio estable que garantice una adecuada rentabilidad de las inversiones.

En conjunto, Redinter gestiona en Perú, Chile y Brasil una red de 7.670 km de los que actualmente se encuentran en operación 7.650 km.

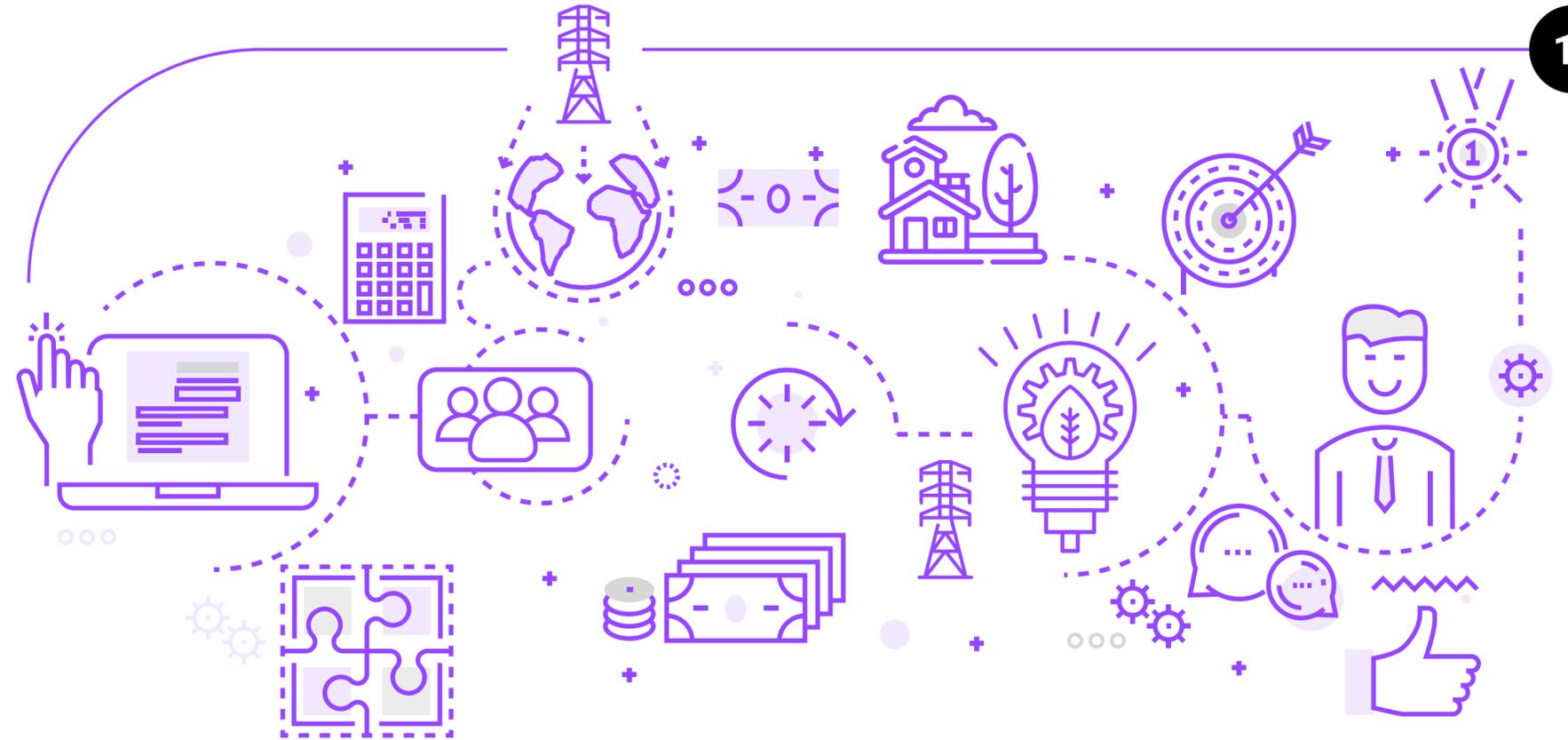


3.2 Estructura societaria

redinter



3.2 Estructura societaria



En Perú, Redinter es el principal transmisor del sur del país y, con la adquisición de la sociedad Concesionaria Línea de Transmisión CCNCM S.A.C. (CCNCM) en 2019, opera también en la zona norte. Actualmente, Red Eléctrica del Sur S.A (REDESUR), Transmisora Eléctrica del Sur S.A.C (TESUR), Transmisora Eléctrica del Sur 2 S.A.C (TESUR 2), Transmisora Eléctrica del Sur 3 S.A.C (TESUR 3) y CCNCM están en operación. Transmisora Eléctrica del Sur 4 S.A.C (TESUR 4) ha finalizado la construcción del proyecto en octubre de 2022 y entrado en fase de operación experimental en diciembre del 2022. Se prevé la operación comercial a principios de 2023.

En Chile, nuestra compañía posee: el 50% de Transmisora Eléctrica del Norte S.A. (TEN), propietaria de la interconexión eléctrica que unió los Sistemas del Norte Grande y Central de Chile y que dio origen en 2017 al Sistema Eléctrico Nacional; el 70% de Red Eléctrica del Norte S.A. (REDENOR), que cuenta con tres líneas en el norte de Chile puestas en servicio en septiembre 2022; y el 100% de Red Eléctrica del Norte 2 S.A. (REDENOR 2), que opera cinco líneas de transmisión y está ejecutando las obras de ampliación de sus instalaciones contempladas en el Plan de Expansión para el Sistema de Transmisión, así como la línea de conexión de una instalación renovable (parque fotovoltaico Sierra Gorda) al sistema interconectado.

En Brasil, Redinter posee el 50% de la sociedad holding Argo Energia Empreendimentos e Participacoes S.A. (Argo Energia), propietaria a su vez al 100% de cuatro sociedades concesionarias Argo Transmissao de Energia I (Argo I), Argo Transmissao de Energia II (Argo II), Argo Transmissao de Energia III (Argo III) y Argo Transmissao de Energia IV (Argo IV) y de otros cinco activos de transmisión: Argo Transmissao de Energia V (Argo V), Argo Transmissao de Energia VI (Argo VI), Argo Transmissao de Energia VII (Argo VII), Argo Transmissao de Energia VIII (Argo VIII) y Argo Transmissao de Energia IX (Argo IX) adquiridos mediante la inversión conjunta de Argo Energia (62,5%) y de Grupo Energía Bogotá (37,5%) implementando un modelo de co-gobernanza entre Redeia y Grupo Energía Bogotá.

3.3 Actividad en Perú, Chile y Brasil

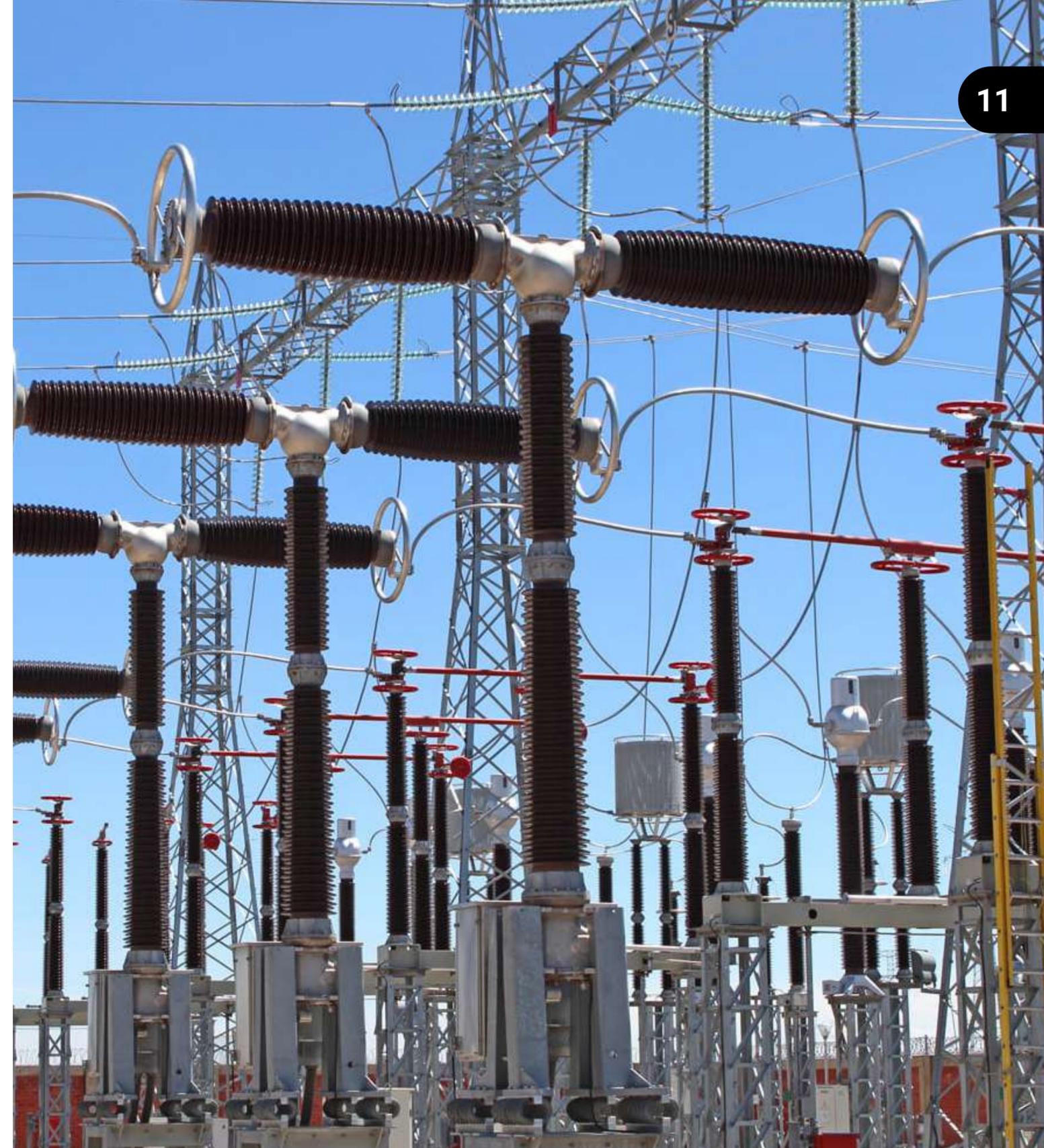
3.3.1 Actividad en Perú

En Perú, estamos presentes desde 1999 y [gestionamos 1.686 km de líneas de transmisión](#), todos en operación comercial. Durante el 2022, se han mantenido los niveles de tensión promedio dentro de los límites establecidos en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, [no registrándose incidencias en la calidad del servicio](#) y alcanzándose una disponibilidad de la red muy cercana al nivel máximo (del 99,891% en REDESUR, del 99,904% en TESUR, del 99,939% en TESUR 2, del 99,904% en TESUR 3 y del 99,890% en CCNCM).

Con relación al proyecto adjudicado en 2018, TESUR 4, para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de la línea de transmisión en 220 kV Tintaya-Azángaro, así como la ampliación de las subestaciones Tintaya Nueva y Pumiri, se ha terminado su construcción en el último trimestre de 2022, y puesto en fase de operación experimental.

Por otra parte, Redinter en Perú, a través de Red Eléctrica Andina (REA), realiza servicios de mantenimiento y de gestión de las concesiones en explotación, [REDESUR, TESUR, TESUR 2, TESUR 3 y CCNCM](#).

Además, lleva a cabo también servicios de soporte al negocio de Redinter en Chile y trabajos de mantenimiento de instalaciones y supervisión de obra para otros clientes, lo que le lleva a que sea una de las empresas de referencia en la prestación de estos servicios.



3.3 Actividad en Perú, Chile y Brasil

3.3.2 Actividad en Chile

El negocio de transmisión en Chile se aglutina bajo la sociedad de cabecera en el país, Red Eléctrica Chile Spa (RECH), sociedad constituida por Redinter en 2015 que tiene como actividades principales la adquisición, tenencia y administración de las participaciones de Redeia en Chile, así como la prestación de servicios de asesoramiento comercial, financiero y de negocio a las entidades en cuyos capitales participa.

La actividad de RECH comenzó en 2016, con la adquisición de una participación del 50% de TEN junto con Engie Energía Chile, socio que la participa también al 50%. TEN es propietaria de la interconexión eléctrica (500 kV) entre el norte y centro de Chile que dio origen en 2017 al Sistema Eléctrico Nacional.

TEN es la sociedad que construyó y opera el eje de 500 kV Los Changos – Cumbre – Nueva Cardones, perteneciente al Sistema de Transmisión Nacional, así como la línea dedicada de 220 kV Ten – Los Changos. La ejecución del eje de 500 kV permitió la creación del Sistema Eléctrico Nacional en 2017, al interconectar los antiguos sistemas SIC (Sistema Interconectado Central) y SING (Sistema Interconectado del Norte Grande). En 2022, TEN ha completado su quinto año de operación comercial con un elevado índice de disponibilidad de las instalaciones (99,75%).

REDENOR puso en servicio en 2020 la primera etapa del proyecto (subestación Nueva Pozo Almonte 220 kV) y ha sido en septiembre de 2022 cuando se ha puesto en servicio la Etapa 2 (276 kilómetros de líneas de 220 kV desde la subestación Nueva Pozo Almonte hasta las subestaciones de Nueva Pozo Almonte, Pozo Almonte, Cóndores y Parinacota). La disponibilidad de las instalaciones al cierre del ejercicio 2022 ha sido del 100%.

REDENOR2 ha continuado en 2022 la explotación comercial de sus instalaciones (265 kilómetros de líneas de 220kV), con una disponibilidad del 99,80%. Asimismo, la sociedad está realizando las obras de ampliación de sus instalaciones recogidas en el Plan de Expansión del Sistema de Transmisión, así como la ejecución de una línea de 20 Km y su posición asociada en la subestación Centinela para la conexión de una instalación renovable (parque fotovoltaico Sierra Gorda) al sistema interconectado.

Redinter en Chile gestiona 1.767 km de líneas de transmisión de los cuales 1.747 km se encuentran en operación comercial y 20 km en construcción.



3.3 Actividad en Perú, Chile y Brasil

3.3.3 Actividad en Brasil

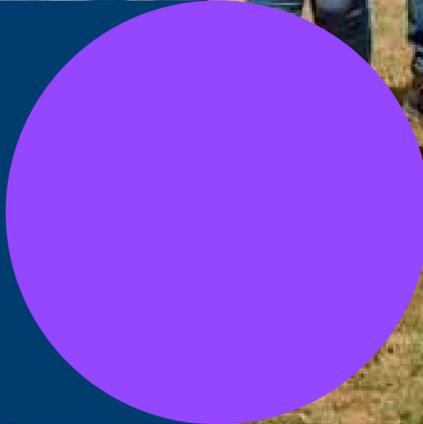
El 25 de marzo de 2020 Redeia inició su actividad en Brasil. A través de su filial Red Eléctrica Brasil (REB) y el Grupo Energía Bogotá (GEB), adquirieron al 50% la sociedad holding brasileña Argo Energia, propietaria a su vez de las concesiones de Argo I, Argo II y Argo III. Durante 2022, Argo Energia ha adquirido en enero Argo IV y en noviembre, mediante la inversión conjunta con Grupo Energía Bogotá (participación del 62,5% y 37,5%, respectivamente), otros cinco activos de transmisión implementando una gestión de estos bajo un esquema de co-gobernanza GEB-Redeia a través de Argo. Con estas adquisiciones Redeia gestiona, junto con GEB, nueve concesiones que suman 4.213 km de circuito de alta tensión (500 kV y 230 kV) y 34 subestaciones eléctricas, por un periodo restante de 25 años.

- **Argo I** es la concesión principal, explota 1.115 km de líneas de 500kV y cinco subestaciones en la región Nordeste de Brasil, y se encuentra en operación desde finales de 2019.
- **Argo II** es un proyecto de ampliación de una subestación en el estado de Minas Gerais. En julio de 2021 se puso en servicio el Compensador Síncrono 2 (CS2) y a principios de 2022 el CS1.
- **Argo III** explota 320 km de líneas de 230kV y cinco subestaciones en el estado de Rondonia. A diciembre de 2021 se terminaron de energizar el 100% de las instalaciones de esta concesión.
- **Argo IV** es una concesión que comprende 312 km de líneas de 500 kV y la ampliación de dos subestaciones existentes de 500 kV. Está en operación desde julio 2021.
- **Argo V** explota 277 km., siendo 272 km en 500 kV y 5 km en 230kv y cuatro subestaciones en la región Nordeste de Brasil.
- **Argo VI** explota 490 km., siendo 425 km en 500 kV y 65 km en 230kV y seis subestaciones en la región Nordeste de Brasil.
- **Argo VII** explota 836 km., siendo 615 km en 500 kV y 221 km en 230kV y siete subestaciones en la región Nordeste de Brasil.
- **Argo VIII** explota 427 km en 500 kV y una subestación en la región Nordeste de Brasil.
- **Argo IX** explota 436 km en 500 kV y tres subestaciones en la región Nordeste de Brasil.

Todas las concesiones se encuentran en operación.

En 2022 el índice de Disponibilidad del Sistema de Transmisión se ha situado en 99,87% para Argo I, en 97,97% para Argo II, en 99,22% para Argo III y en 100% para Argo IV.





04

Principales Hitos y Cifras 2022

4.1 Hitos 2022



<p>•Enero</p> <p>Adquisición y toma de control de las instalaciones de Rialma Transmissora de Energia III S.A., integrada como Argo IV (Brasil)</p>	<p>•Febrero</p> <p>Puesta en operación comercial del Compensador Síncrono 1 de Argo II (Brasil)</p>	<p>•Mar</p>	<p>•Abr</p>	<p>•May</p>	<p>•Jun</p>	<p>•Julio</p> <p>Toma de control de operación y mantenimiento de CCNCM</p>	<p>•Ago</p>
<p>•Septiembre</p> <p>Entrada en operación la Etapa 2 de REDENOR (Chile)</p>	<p>•Octubre</p> <p>Fin de la construcción de TESUR 4 (Perú)</p>	<p>•Noviembre</p> <p>Adquisición a Brasil Energia FIP de cinco líneas de transmisión mediante la inversión conjunta de Argo Energia (62,5%) y de Grupo Energía Bogotá (37,5%), integradas como Argo V, Argo VI, Argo VII, Argo VIII y Argo IX (Brasil)</p>			<p>•Diciembre</p> <p>Inicio de la operación experimental de TESUR 4 (Perú)</p>		

4.2 Cifras 2022



*No incluye la disponibilidad de las 5 líneas de transmisión recién integradas en Brasil.

** En los indicadores asociados a plantilla no se incluye TEN (Chile) ni Argo (Brasil) por ser sociedades participadas al 50%, así como tampoco REN.

Ingresos de explotación 125.028 miles de dólares	Disponibilidad del sistema de transporte* 99,68%	Disponibilidad de la red de fibra óptica 100%
EBITDA 95.453 miles de dólares	Inversiones 294.786 miles de dólares	
Personas en plantilla** 118	% mujeres en plantilla** 27%	Beneficio neto 57.746 miles de dólares
Formación 4.950 horas	Inversión en la comunidad 350.240 miles de dólares	Seguridad 0 accidentes de personal propio

Las horas de formación corresponden solo a la plantilla de Redinter. Las empresas participadas al 50% de Redinter, TEN y ARGO cuentan con 1.804 y 12.995 horas de formación respectivamente no cuantificadas en las cifras 2022.

4.3 Evolución previsible

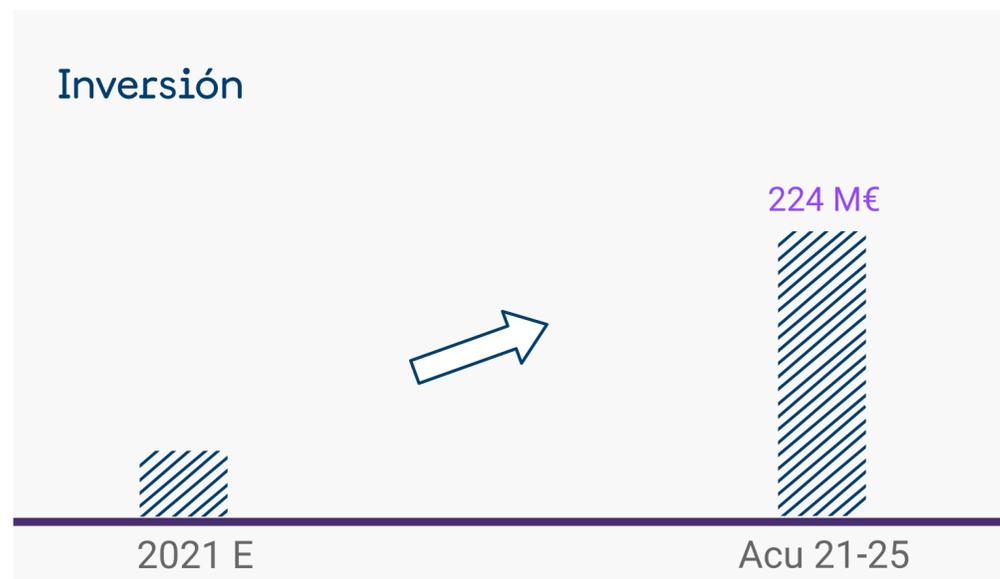
Redinter mantendrá enfocada su actividad en el negocio internacional para consolidar su presencia en los países en los que está presente, concretamente en Perú, Chile y Brasil. Para ello tiene previsto finalizar los proyectos en curso, optimizar los activos que tiene en explotación y permitir el desarrollo orgánico mediante la participación en procesos de licitación de infraestructuras de transmisión que puedan considerarse estratégicos para el posicionamiento de Redeia.

Adicionalmente, se buscarán nuevas líneas de negocio diferentes de las tradicionales para hacer crecer el negocio internacional, con el objeto de generar nuevas fuentes de ingresos en nuevas líneas de negocio, así como nuevas oportunidades de negocio en nuevos mercados alternativos a los mercados en los que ya estamos presentes.



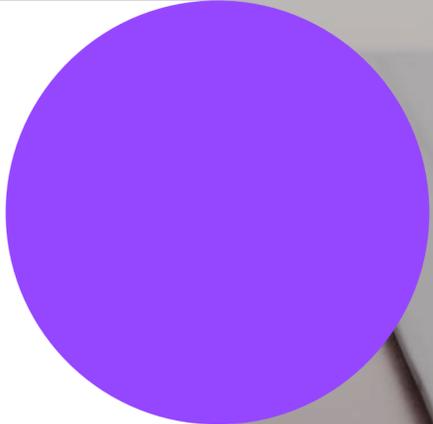
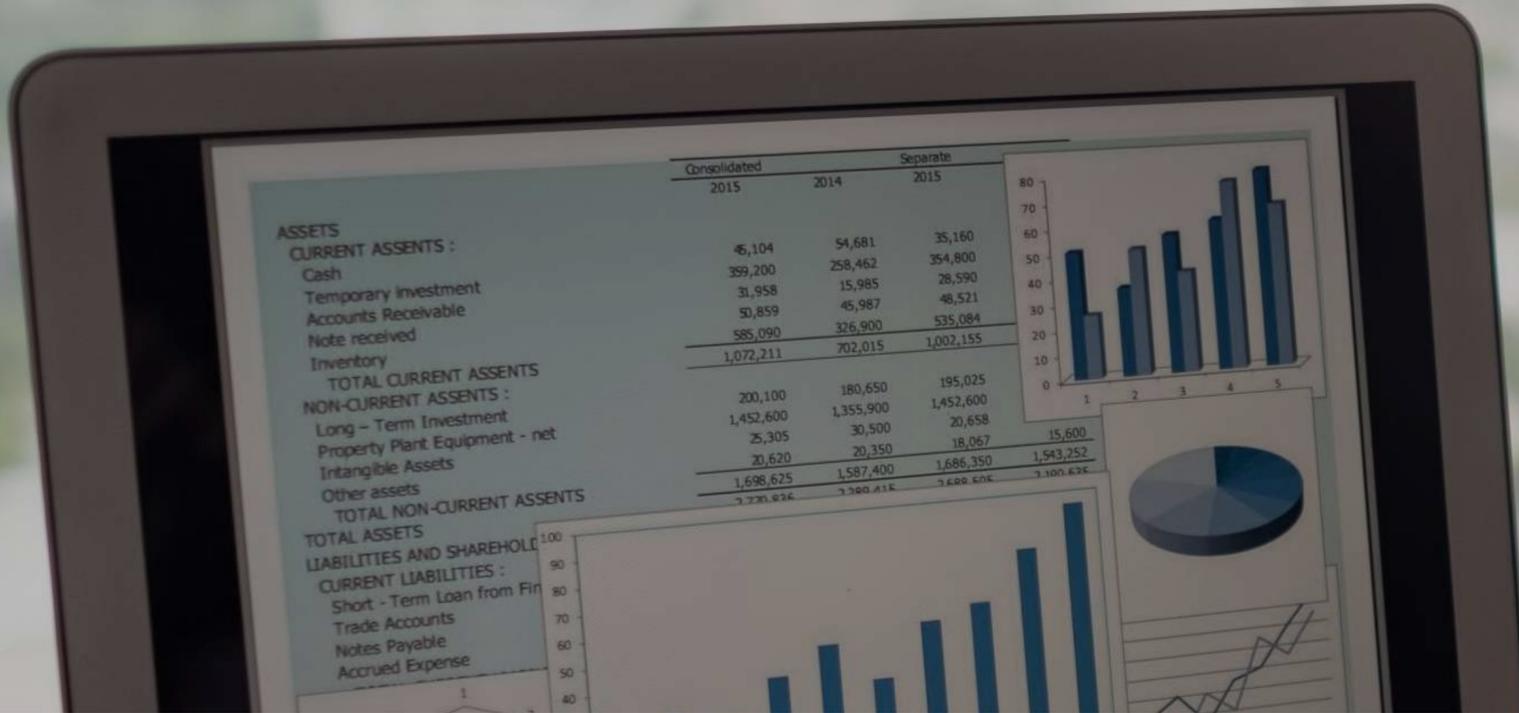
- 1.802 M€ invertidos en activos internacionales.
- Crecimiento orgánico en Brasil, Perú y Chile aumentando nuestra participación en procesos de licitación y finalización de proyectos en curso.
- Inversión internacional:
 - a. **Perú:** Puesta en servicio de TESUR 4
 - b. **Chile:** Finalización de los proyectos de transmisión REDENOR, para nuestros clientes en la región destinados a la evacuación de generación renovable. Ampliación de subestación Centinela.
 - c. **Brasil:** Finalización de proyectos en marcha ARGO.

Evolución estimada principales magnitudes 2021-2025. Negocio Internacional



Fuerte crecimiento en el periodo tras la consolidación de las últimas inversiones en el Negocio Internacional.





05

Magnitudes Económicas



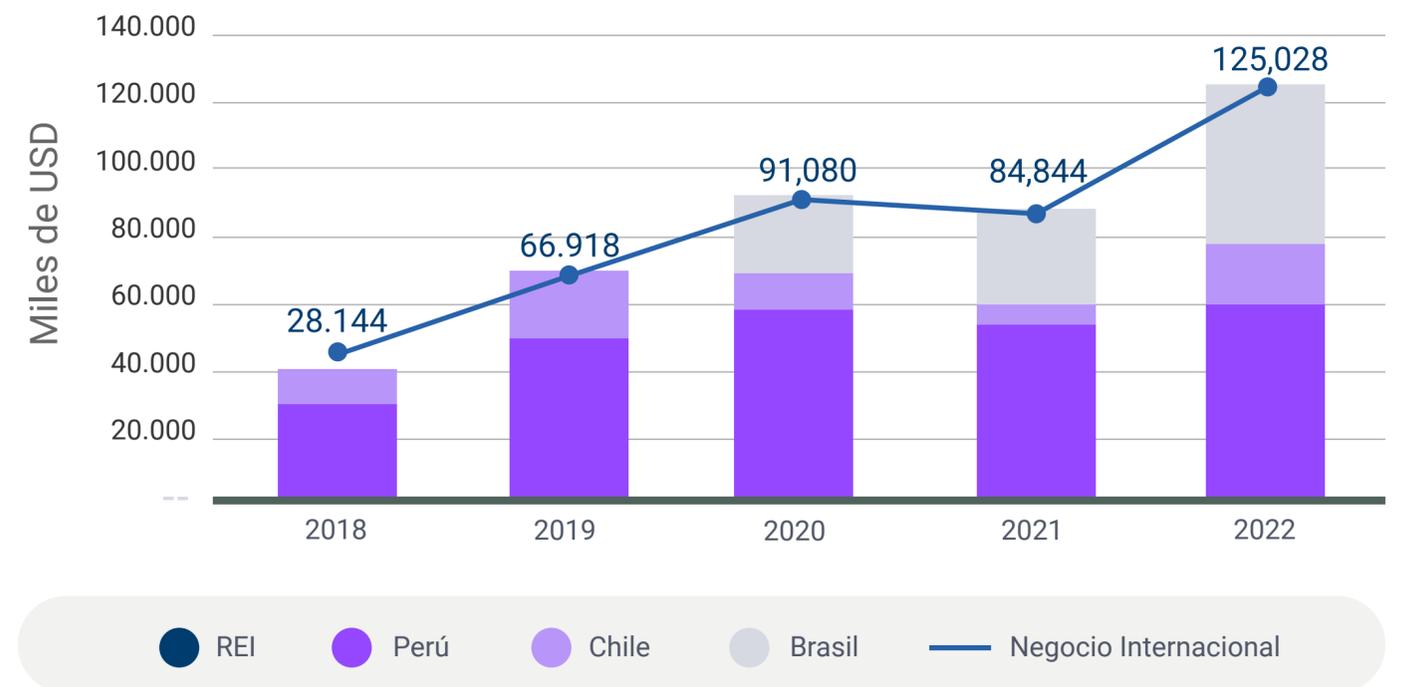
5.1 Ingresos de explotación

Los ingresos de explotación del negocio internacional han ido creciendo en los últimos años a medida que han ido entrando en operación los activos y expandiendo la inversión en Perú, Chile y Brasil. Actualmente, Perú es el país que más ingresos aporta al negocio internacional, seguido de Brasil y Chile.

En 2022, se ha experimentado una fuerte subida en los ingresos de explotación por la mejor evolución en los tres países. En Perú, por actualización de la base tarifaria (en función del IPP); En Chile, ya que se registraron en 2021 las provisiones por la bajada de los ingresos de REDENOR 2 y TEN que se estimó como consecuencia del Estudio de Valorización Nacional (EVN) para el período 2020-2023 que está previsto que se cierre en 2023; En Brasil, el aumento se debe principalmente a la integración de resultados de nuevas sociedades (Argo IV el 31 de enero y Argo V, VI, VII, VIII y IX el 30 de noviembre) y al estar en servicio al 100% Argo II y III desde principios de 2022.

	REI	Perú	Chile	Brasil	Negocio Internacional
2018	355	30.757	10.292	—	41.404
2019	421	51.028	15.469	—	66.918
2020	380	55.057	12.357	23.286	91.080
2021	392	52.335	3.689	28.428	84.844
2022	—	57.850	17.874	49.304	125.028

Cifras en miles de USD



5.2 EBITDA

La evolución del EBITDA del negocio internacional ha crecido a lo largo de los últimos años a medida que ha crecido la base de activos en Perú, Chile y Brasil.

En 2022 aumenta en línea con el incremento en ingresos experimentado en los tres países.

	REI	Perú	Chile	Brasil	Negocio Internacional
2018	(2.484)	19.283	9.464	—	26.262
2019	(1.654)	29.906	12.447	—	40.699
2020	(2.404)	40.931	8.400	23.256	70.184
2021	(3.255)	38.056	(2.498)	27.638	59.942
2022	(4.014)	45.028	6.334	48.105	95.453

Cifras en miles de USD

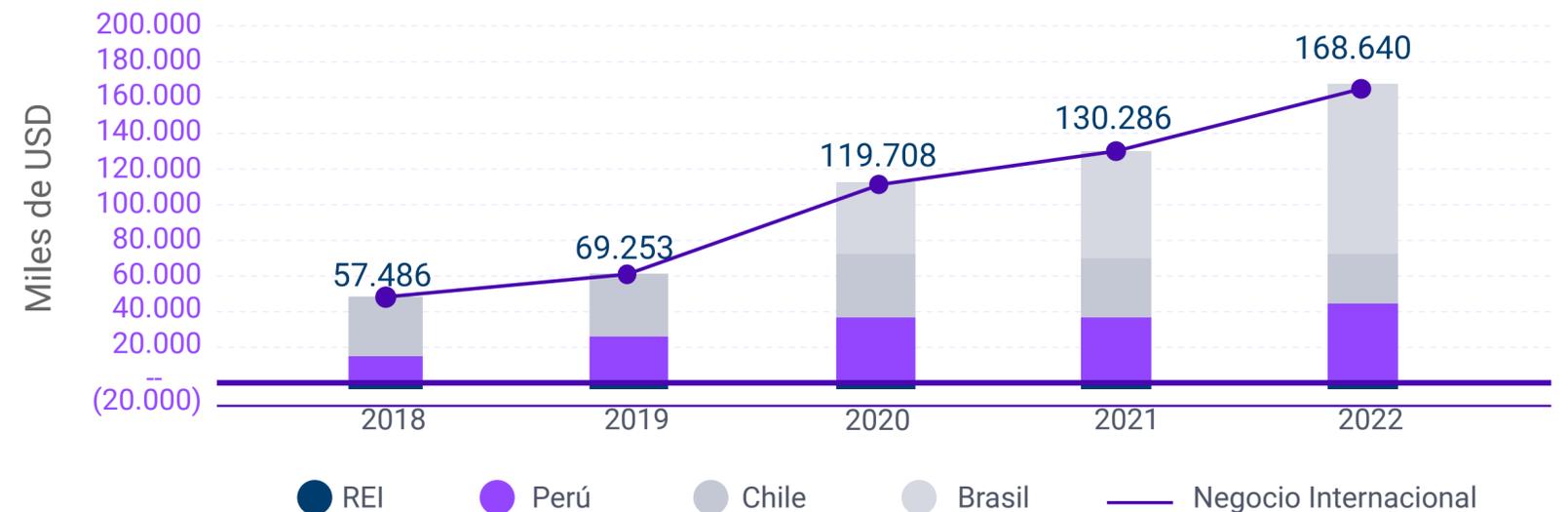
Al considerar el EBITDA proforma destaca la contribución del negocio de Chile y especialmente del negocio de Brasil a partir de 2020, por encima de Perú.

La aportación, considerando EBITDA proforma, del negocio internacional a los resultados de Redeia aumentaría pasando del 6% al 10,7%.

EBITDA



EBITDA proforma





06

Magnitudes Operativas

6.1 Proyectos

6.1.1 Perú

Transmisora Eléctrica del Sur 4 S.A.C. (TESUR 4):

Contrato de concesión para el diseño, financiamiento, construcción, operación y mantenimiento de una línea de transmisión en 220 kV de 128 km aproximadamente, con capacidad de 450 MVA. Esta línea de transmisión reforzará el transporte de la energía existente en el sur del Perú, especialmente en las zonas de Cusco y Puno.

El Ministerio de Energía y Minas otorgó, en noviembre del 2022, la Concesión Definitiva de Transmisión del proyecto, permitiendo realizar las pruebas finales y su energización. Una vez que el proyecto se integró al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), se inició el periodo de operación experimental a partir del 15 de diciembre de 2022.

El grado de avance a diciembre de 2022 fue de 99.9%, debido al impacto en menor medida de eventos de fuerza mayor y, con mayor incidencia, por la demora gubernamental asociada al otorgamiento de la Concesión Definitiva que permitiría la inscripción de TESUR 4 como operador del SEIN y la energización de las nuevas instalaciones. Sin embargo, a fecha del 14 de enero del 2023 se completó el 100% del proyecto.



Hitos:

TESUR 4

- Obtención de la Concesión Definitiva de Transmisión: 14 de noviembre del.2022.
- Energización del proyecto 28 de noviembre del 2022.
- Puesta en Operación Experimental: 15 de diciembre del 2022.
- Inicio de Operación Comercial: 14 de enero del 2023.



Impacto del Covid 19 en los proyectos:

Durante la etapa constructiva del proyecto TESUR 4 se adoptaron las medidas preventivas y correctivas establecidas por el Gobierno Peruano en el Plan de Vigilancia, tanto con el personal propio como de las empresas contratistas, de este modo no se presentaron impactos significativos en el avance de las obras de construcción.

6.1 Proyectos

6.1.2 Chile

Red Eléctrica del Norte S.A. (REDENOR)

Subestación Nueva Pozo Almonte, Líneas: Pozo Almonte – Nueva Pozo Almonte 220kV, Nueva Pozo Almonte – Cóndores 220kV, Nueva Pozo Almonte – Parinacota 220kV.

El proyecto consideró la construcción y puesta en servicio de la Subestación Nueva Pozo Almonte, junto a tres nuevas líneas de transmisión que unirán las comunas de Pozo Almonte, Alto Hospicio y Arica, permitiendo robustecer el Sistema Interconectado Nacional e integrar energías renovables no convencionales a la matriz energética del país.

En el año 2020, se concluyó la primera fase del proyecto que consistió en la entrada en operación de la Subestación Nueva Pozo Almonte, que fue realizada en agosto del 2020, siendo la primera subestación puesta en servicio por el equipo de Redinter en Chile.

Con fecha 30 de septiembre de 2022, fue autorizada por el Coordinador Eléctrico Nacional la Entrada en Operación de la Etapa 2 de la Obra ejecutada por REDENOR, denominada “Nueva línea 2x220 kV entre S/E Nueva Pozo Almonte-Pozo Almonte, tendido del primer circuito; nueva línea 2x220 kV entre S/S Nueva Pozo Almonte-Cóndores, tendido del primer circuito; y nueva línea 2x220 kV entre S/E Nueva Pozo Almonte – Parinacota, tendido del primer circuito”.

Los tres circuitos suman 276 kilómetros de líneas de transmisión que van desde la comuna de Pozo Almonte, Región de Tarapacá, hasta la comuna de Alto Hospicio, también de Tarapacá, y hasta Arica, región Arica y Parinacota, fortaleciendo el sistema eléctrico nacional y mejorando la seguridad y calidad en el suministro de energía en la zona norte del país, permitiendo la integración de energías renovables a la matriz energética.

Desde la fecha de Entrada en Operación, las instalaciones quedaron disponibles para ser consideradas en la programación y despacho económico por parte del Coordinador Eléctrico Nacional, para todos los efectos establecidos en la normativa vigente.

Obra de ampliación SE Nueva Pozo Almonte incluida en el proceso de ampliación de la transmisión del Ministerio de Energía.

Dentro del proceso de obras de ampliación de la transmisión del Ministerio de Energía, correspondiente al año 2021, se incluyó la ampliación de las barras principales e instalaciones comunes de la SE Nueva Pozo Almonte. Por tanto, durante el 2022 se han preparado en conjunto con el CEN las bases para que el próximo año se pueda licitar este proyecto, que se integrará a los actuales activos de REDENOR en el 2024.

La ampliación de barras dejará disponibles 4 nuevas diagonales en la subestación que permitirá el desarrollo de la transmisión en la zona y la incorporación de fuentes de energías renovables al sistema de transmisión nacional

6.1 Proyectos

6.1.2 Chile

Red Eléctrica del Norte 2 S.A. (REDENOR 2)

Conexión del Parque Fotovoltaico Sierra Gorda SE Centinela

El Proyecto “Línea de Transmisión Parque Fotovoltaico Sierra Gorda Solar”, actualmente en construcción, se ubica en el área rural de la Comuna de Sierra Gorda, Provincia del Loa en la Región de Antofagasta. Consiste en la ampliación de la subestación Centinela, propiedad de Redinter, y la construcción de una línea de aproximadamente 19 Km de longitud con 66 estructuras de línea.

La línea tiene su inicio en la subestación elevadora, SE Las Salinas, ubicada al interior del PF Sierra Gorda, propiedad de ENEL Green Power, y se conecta al Sistema Nacional en el Paño J10 de la Subestación Centinela, propiedad de REDENOR 2 S.A., también parte del proyecto como hemos indicado.

Este proyecto viene a poner en valor la potencialidad de la SE Centinela que, tras su ampliación, permite la integración de nuevos proyectos de energía renovable, tal y como ha hecho posible el acuerdo con Enel Green Power, mediante el cual, se conectará a la subestación Centinela la mayor planta fotovoltaica de Chile, integrándola al Sistema Eléctrico Nacional. Esta infraestructura de transmisión permitirá reducir cerca de 400 toneladas de CO₂ de la actual matriz energética del país.

El proyecto se encuentra en la etapa de pruebas y se prevé la puesta en servicio de las instalaciones durante el primer trimestre del año 2023.



Ampliación SE Centinela y Seccionamiento de Línea 2x220 kV El Cobre – Esperanza (Decreto 198)

En fase de construcción se encuentra la Ampliación de S/E Centinela y Seccionamiento de Línea 2x220 kV El Cobre – Esperanza, enmarcado dentro de las obras de ampliación establecidas en el Decreto Exento 198 del 2019.

El proyecto contempla la ampliación de la SE Centinela mediante la construcción de tres posiciones que vienen a completar las tres media diagonales existentes, la ampliación de las dos barras de 220 kV y la construcción de una nueva diagonal, estas nuevas cuatro posiciones permitirán el seccionamiento de la actual línea 2x220 El Cobre-Esperanza e integración de las cuatro líneas en la subestación Centinela. Este proyecto permitirá mejorar la capacidad de transporte de la subestación y de la zona, además de dejar posiciones disponibles que permitirán que nuevos actores se conecten al sistema, ya sean nuevos generadores o grandes consumidores. El proyecto tiene su puesta en servicio final prevista en abril del 2024.



6.1 Proyectos

6.1.3 Brasil

ARGO I

El proyecto corresponde a la Convocatoria de Subasta nº 013/2015-ANEEL- Parte 1 Lote A y el Contrato de Concesión nº 009/2016. El proyecto se localiza en los estados de Ceará, Maranhão y Piauí y comprende aproximadamente 1.115 km de líneas de transmisión en 500 kV y 5 subestaciones en el Nordeste de Brasil.

En octubre de 2022, se autorizó para las subestaciones Acaraú III, Bacabeira, Tianguá II e Parnaíba III, como refuerzo a instalación de un Sistema Especial de Protección, con un plazo construcción de 18 meses e inversiones de aproximadamente 2,5 millones de dólares.

ARGO II

El proyecto corresponde a la Convocatoria de Subasta nº 013/2015-ANEEL Lote 18 y el Contrato de Concesión nº 016/2017. El proyecto se localiza en el municipio de Janaúba, en el estado de Minas Gerais y comprende la ampliación de la subestación de Janaúba III con una nueva calle de interruptor y medio en 500 kV para la conexión de sendos Compensadores Síncronos (CS's) -90/150MVar. Todas las instalaciones integran la Red Básica del SIN – Sistema Interconectado Nacional.

El proyecto se encuentra en operación comercial, habiéndose puesto en servicio el Compensador Síncrono 2 (CS2) en julio de 2021 y el CS1 en febrero de 2022.

ARGO II

El proyecto corresponde a la Convocatoria de Subasta nº 05/2016-ANEEL Lote 32 y el Contrato de Concesión nº 049/2017. El proyecto se localiza en el estado de Rondônia y comprende la ampliación de 5 subestaciones y 320 km de líneas de transporte en 230 kV, asimismo se incluyen dos nuevos Compensadores Síncronos (CS's) -90/150MVar en las subestaciones de Ariquemes y Ji-Paraná. Todas las instalaciones integran la Red Básica del SIN – Sistema Interconectado Nacional.

Con la puesta en servicio en diciembre 2021 de las instalaciones correspondientes a la Subestación Coletora Porto Velho, ya se encuentran energizadas el 100% de las instalaciones de Argo III, en este proyecto, para su entrada en operación, el ONS solicitó la instalación de un Sistema Especial de Protección (SEP), cuya finalización se llevó a cabo en dos etapas, la primera en abril, junto con las pruebas finales para conexión de las líneas de distribución a las Barras de 69 kV, siendo la segunda etapa completada con éxito en septiembre, el informe final de puesta en servicio fue enviado para aprobación del ONS en septiembre y aprobado en octubre.

Se autorizó para la subestación Ji-Paraná como refuerzo la sustitución de la protección y control diferencial de las barras principales y la instalación de la protección y control diferencial de las barras alternas para el vano del compensador síncrono y la LT 500 kV Ariquemes – Ji-Paraná C4, en el SE Ji-Paraná.



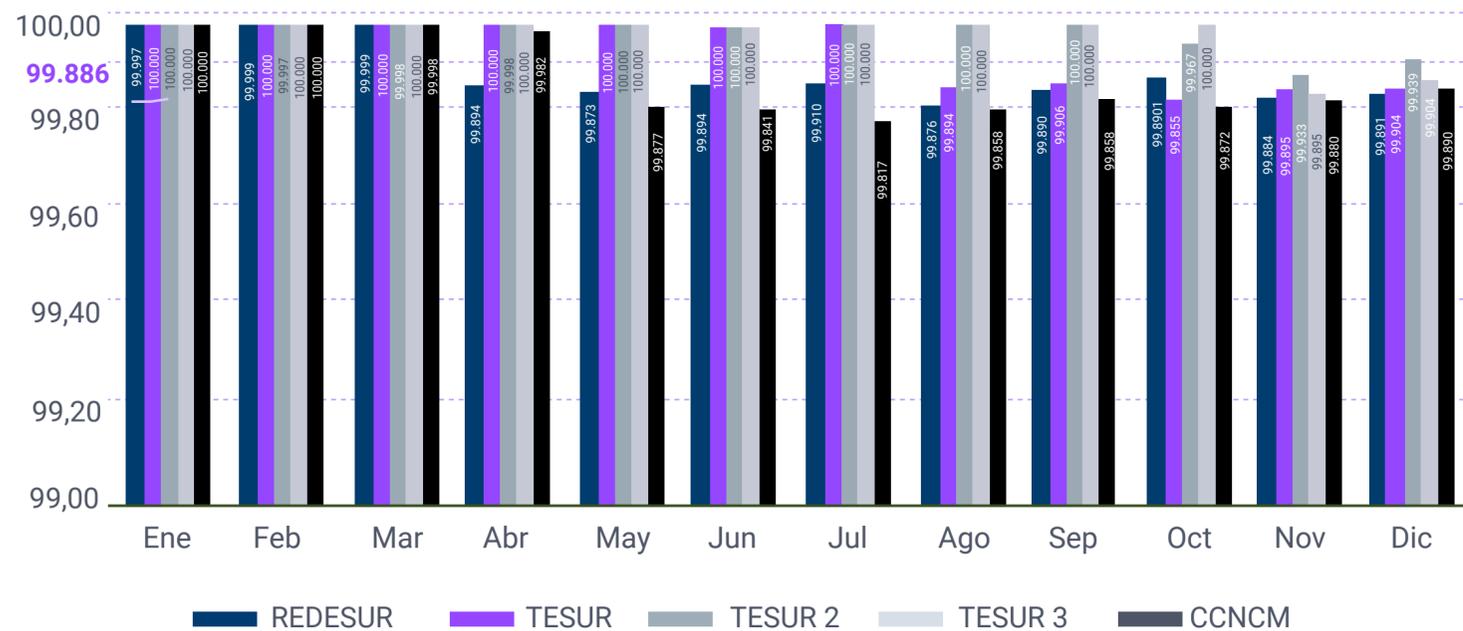
6.2 Operación y Mantenimiento

6.2.1 Disponibilidad del sistema de transporte

PERÚ

El índice de Disponibilidad del Sistema de Transmisión durante el año 2022 completo ha sido del 99,96% en línea con los valores esperados.

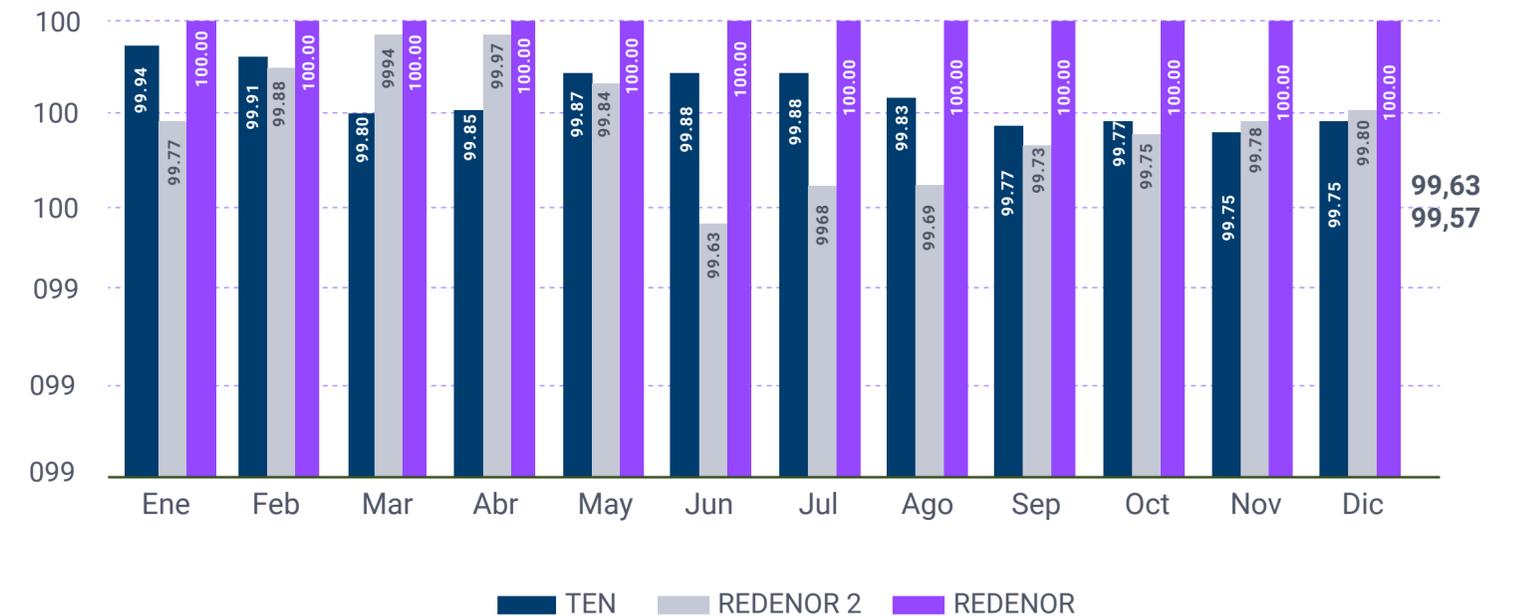
Índice de Disponibilidad acumulado del Sistema de Transporte(%)



CHILE

El índice de Disponibilidad del Sistema de Transmisión durante el año 2022 ha sido del 99,96% para Red Eléctrica Internacional en Chile y de 99,75% para TEN

Índice de Disponibilidad acumulado del Siste de Transporte(%)





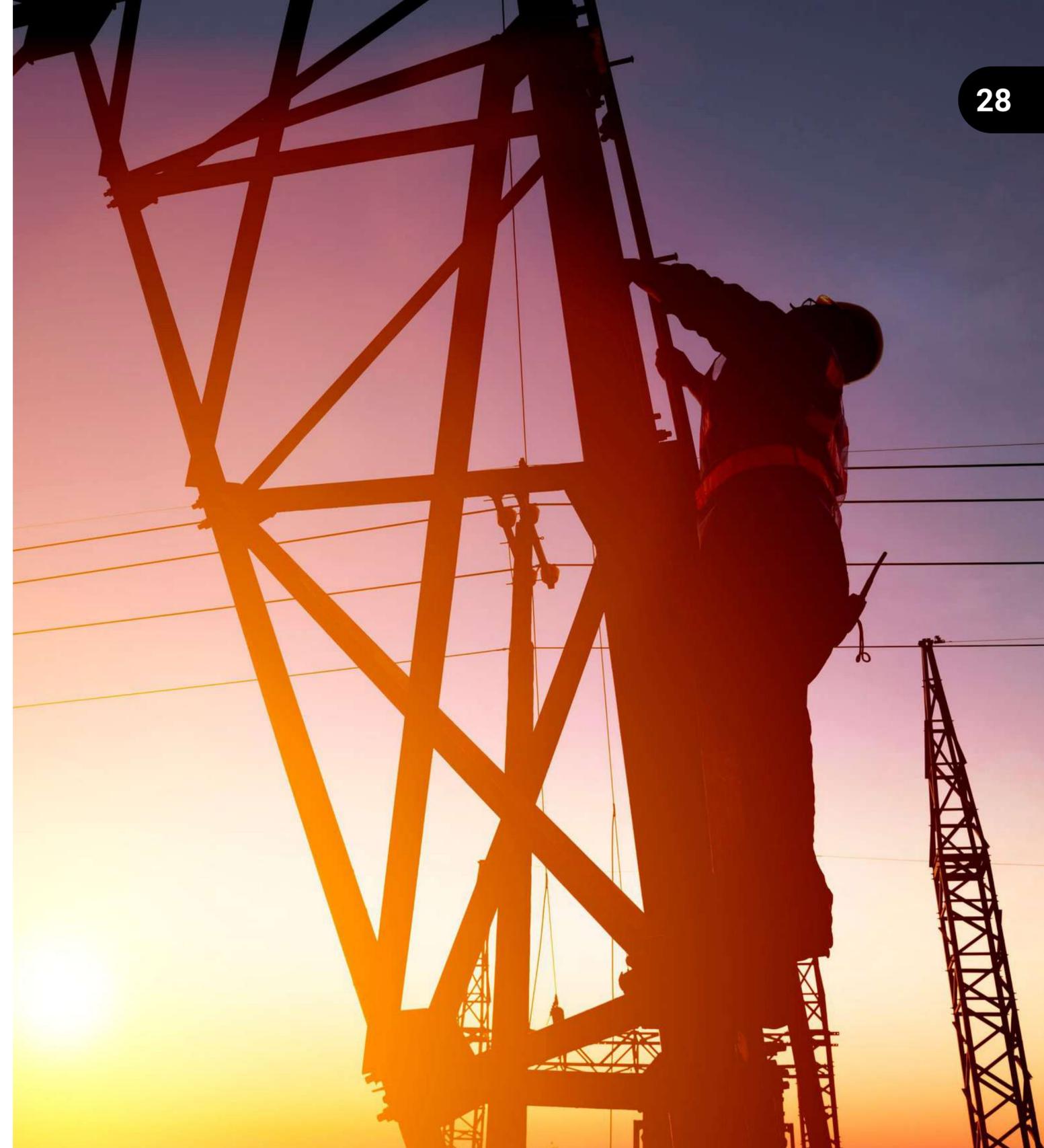
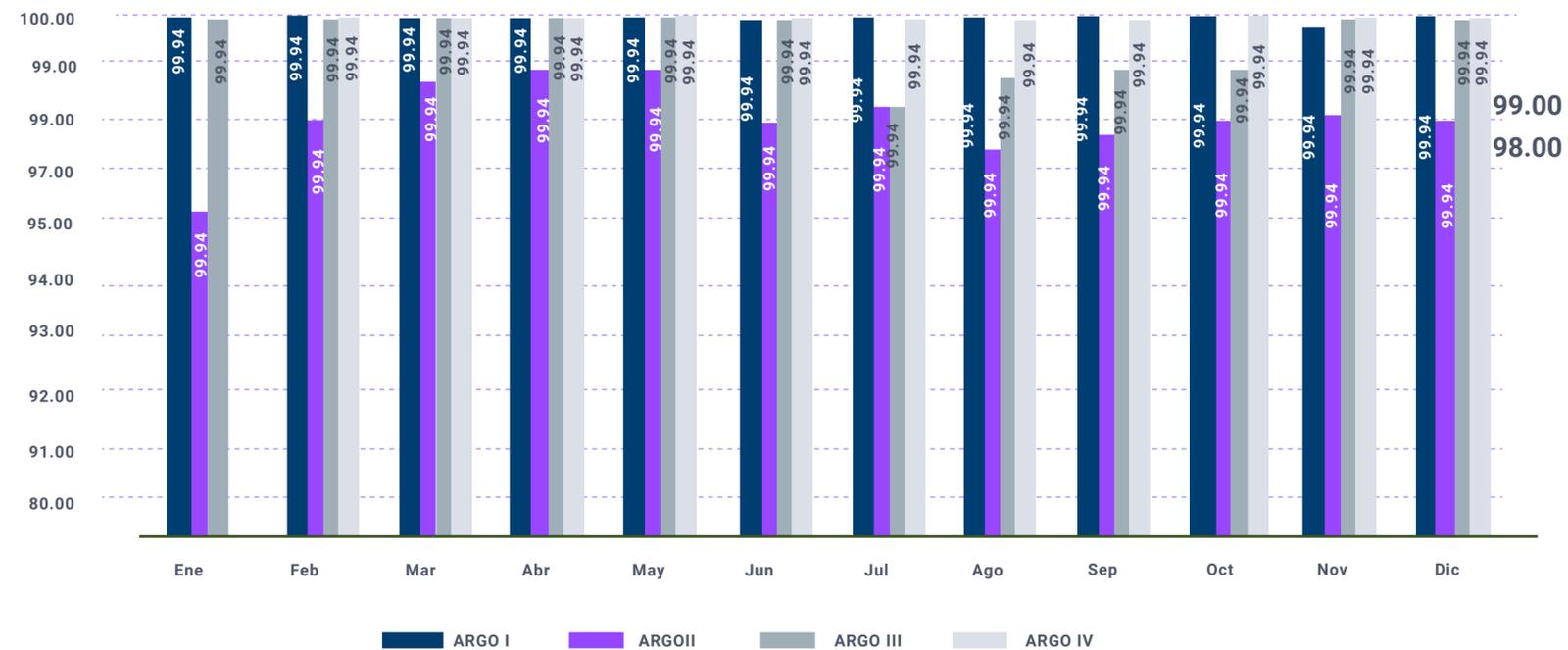
6.2 Operación y Mantenimiento

6.2.1 Disponibilidad del sistema de transporte

BRASIL

ARGO

El índice de Disponibilidad del Sistema de Transmisión se ha situado en 99,87% para Argo I, en 97,97% para Argo II, en 99,22 % para Argo III y 100.00% para Argo IV.



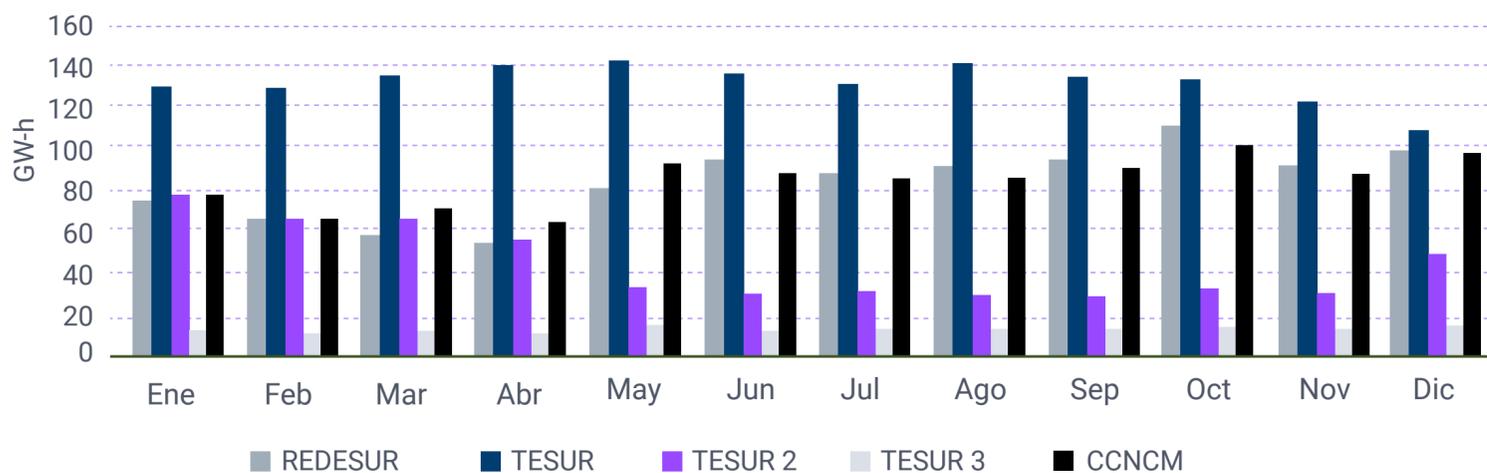
6.2 Operación y Mantenimiento

6.2.2 Energía transportada neta

PERÚ

La energía transportada neta del 2022 de todas las concesiones fue de 4.331,27 GW-h.

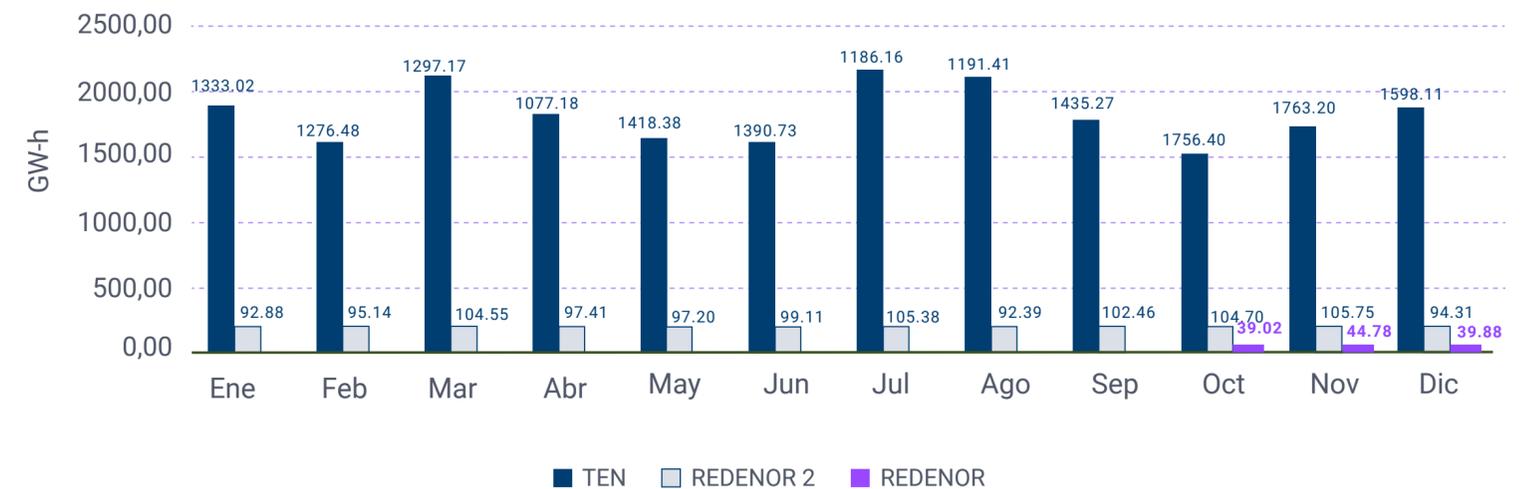
Energía transportada neta



CHILE

La energía transportada neta del 2022 de todas las concesiones fue de 16.857,70 GW-h.

Energía transportada neta (GW-h)



BRASIL

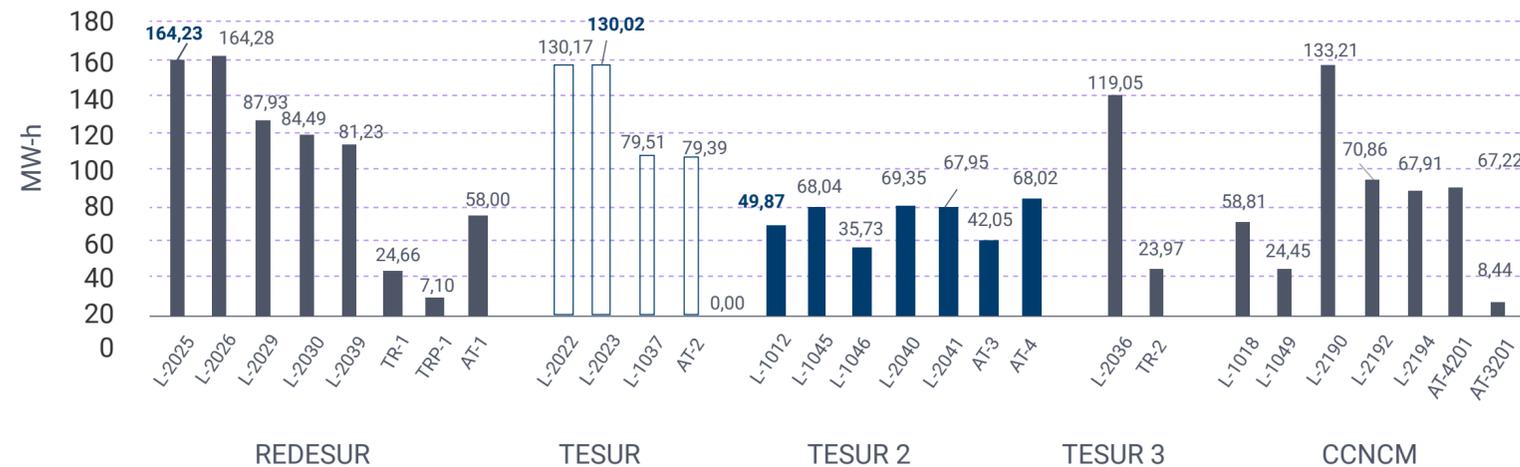
ARGO: Este indicador a la fecha no es aplicable en Brasil.

6.2 Operación y Mantenimiento

6.2.3 Máxima demanda de energía por líneas

PERÚ

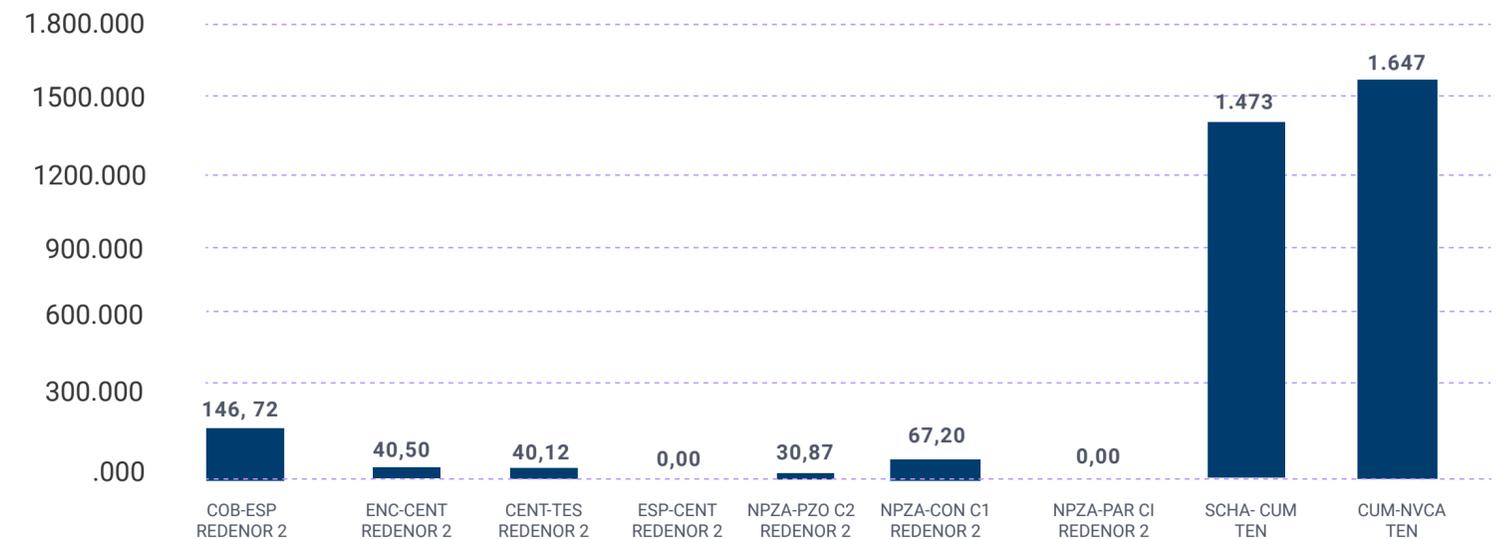
Máxima demanda de energía por líneas



CHILE

En Chile, la máxima demanda registrada en REDENOR 2 fue de 146,72 MW-h en la línea Cobre-Esperanza 220kV. Con relación a TEN, la máxima demanda registrada fue de 1565,44 MW-h en la línea Nueva Cardones – Cumbres 500kV.

Máxima demanda (MW-h)



BRASIL

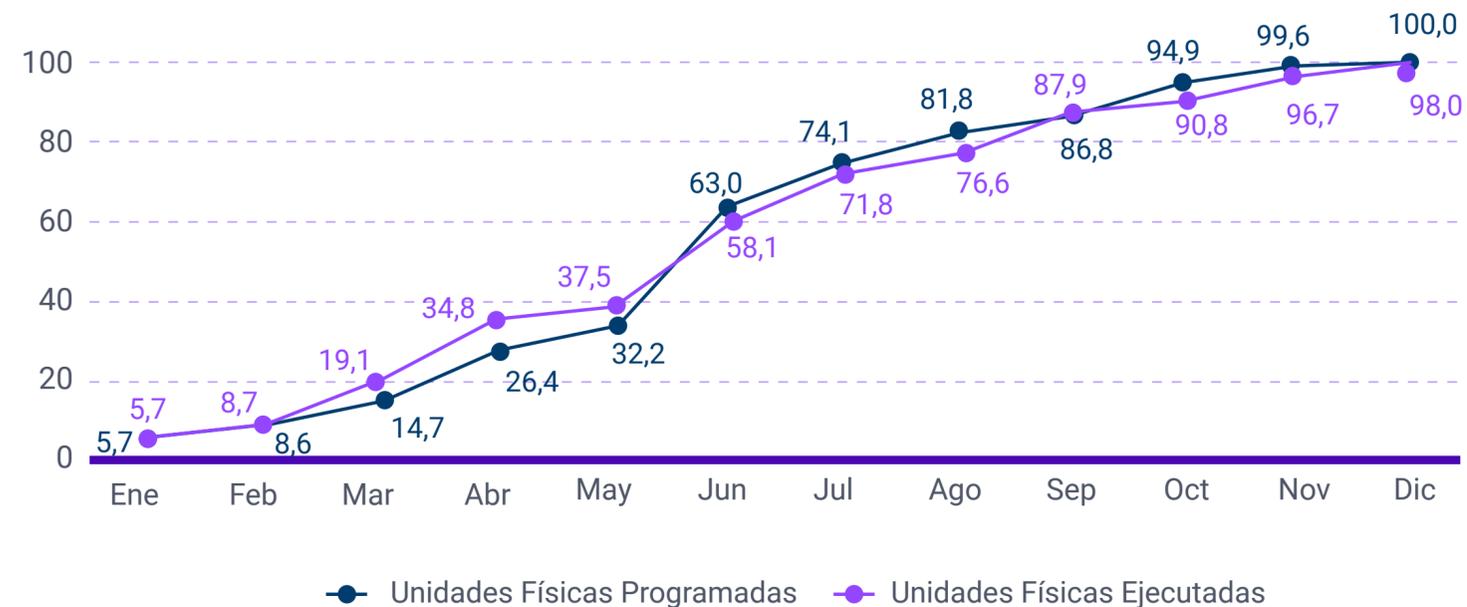
ARGO: Este indicador a la fecha no es aplicable en Brasil.

6.2 Operación y Mantenimiento

6.2.4 Cumplimiento del plan de mantenimiento

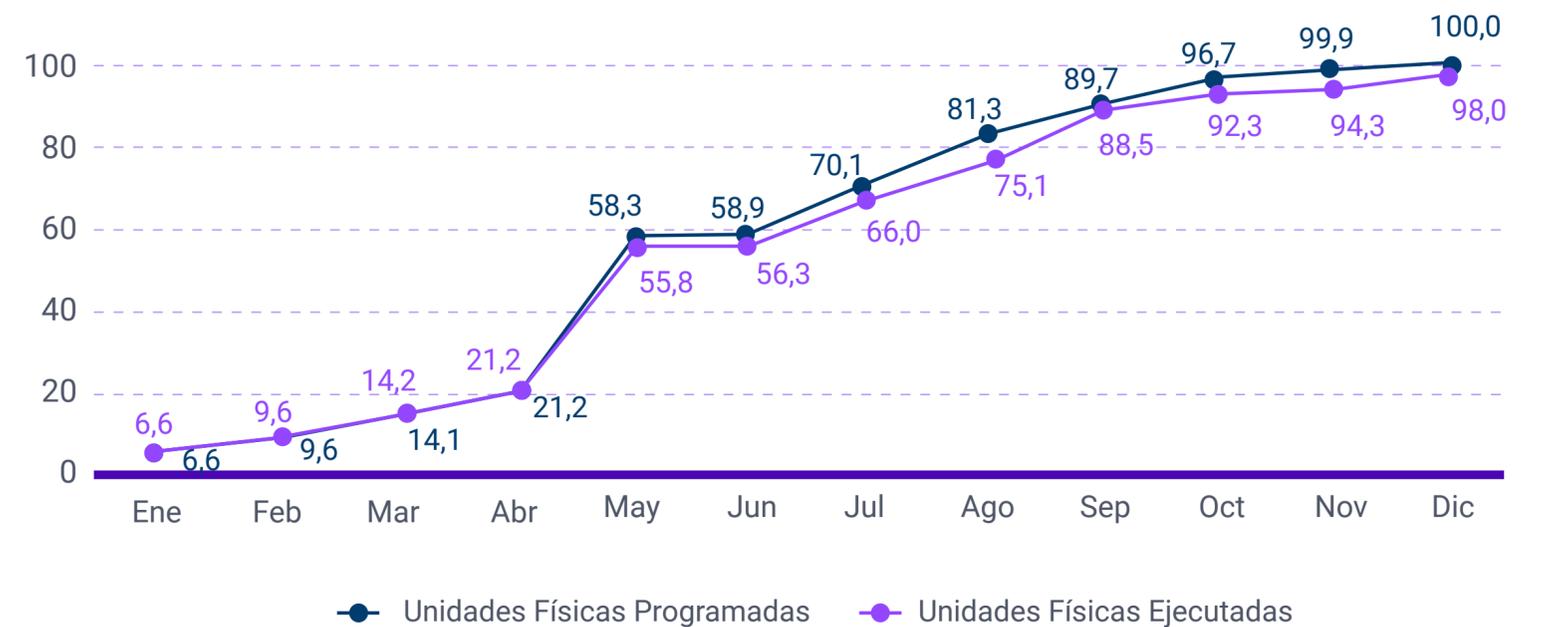
PERÚ

Avance acumulado del Plan de Mantenimiento REDESUR (%)



El cumplimiento del plan de mantenimiento en REDESUR fue del 100% y se llevó a cabo conforme a lo planificado.

Avance acumulado del Plan de Mantenimiento TESUR (%)



El cumplimiento del plan de mantenimiento en TESUR fue del 98,0%; con una desviación del -2,0% conforme a lo planificado (Actividades No Criticas). Debido principalmente a problemas de acceso a la zona de Espinar sumado a las paralizaciones, bloqueos de carreteras y vías de acceso generados por la situación política del país durante los últimos meses del año.

6.2 Operación y Mantenimiento

6.2.4 Cumplimiento del plan de mantenimiento

PERÚ

Avance acumulado del Plan de Mantenimiento TESUR 2 (%)



El cumplimiento del plan de mantenimiento en TESUR 2 fue del 100% y se llevó a cabo conforme a lo planificado.

Avance acumulado del Plan de Mantenimiento TESUR 3 (%)



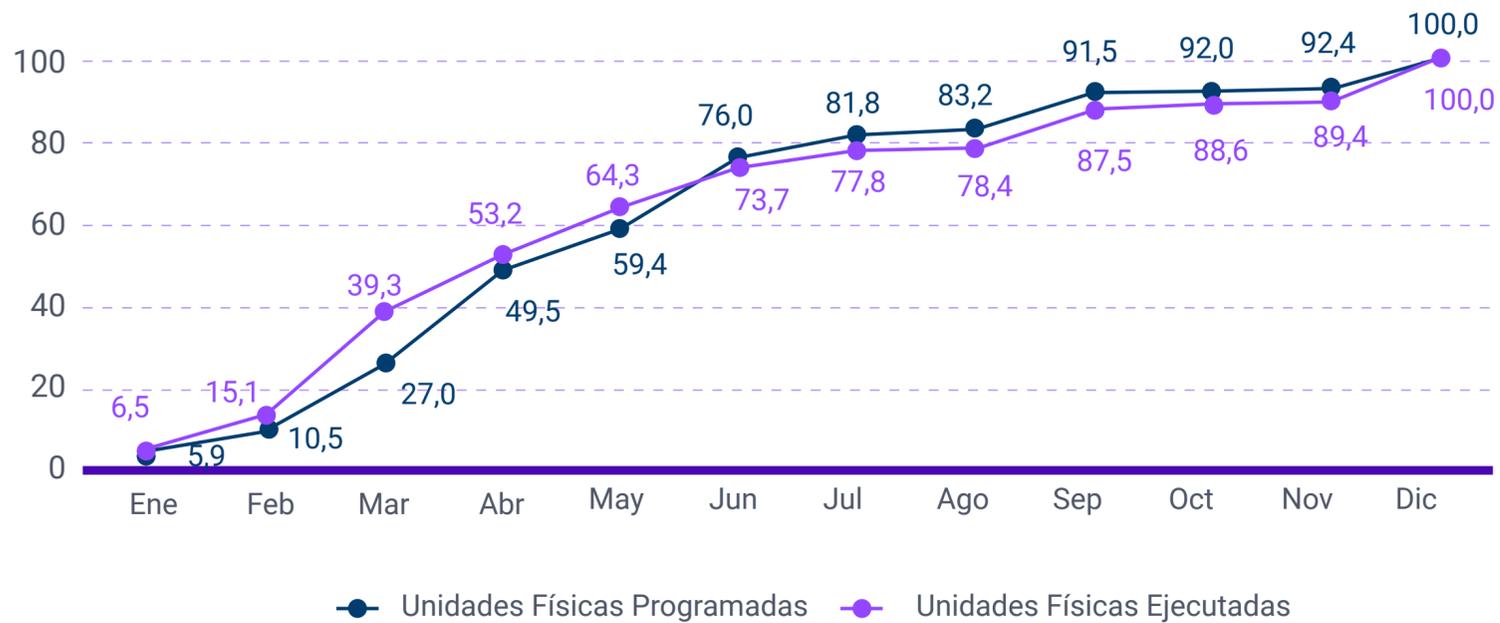
El cumplimiento del plan de mantenimiento en TESUR 3 fue del 100% y se llevó a cabo conforme a lo planificado.

6.2 Operación y Mantenimiento

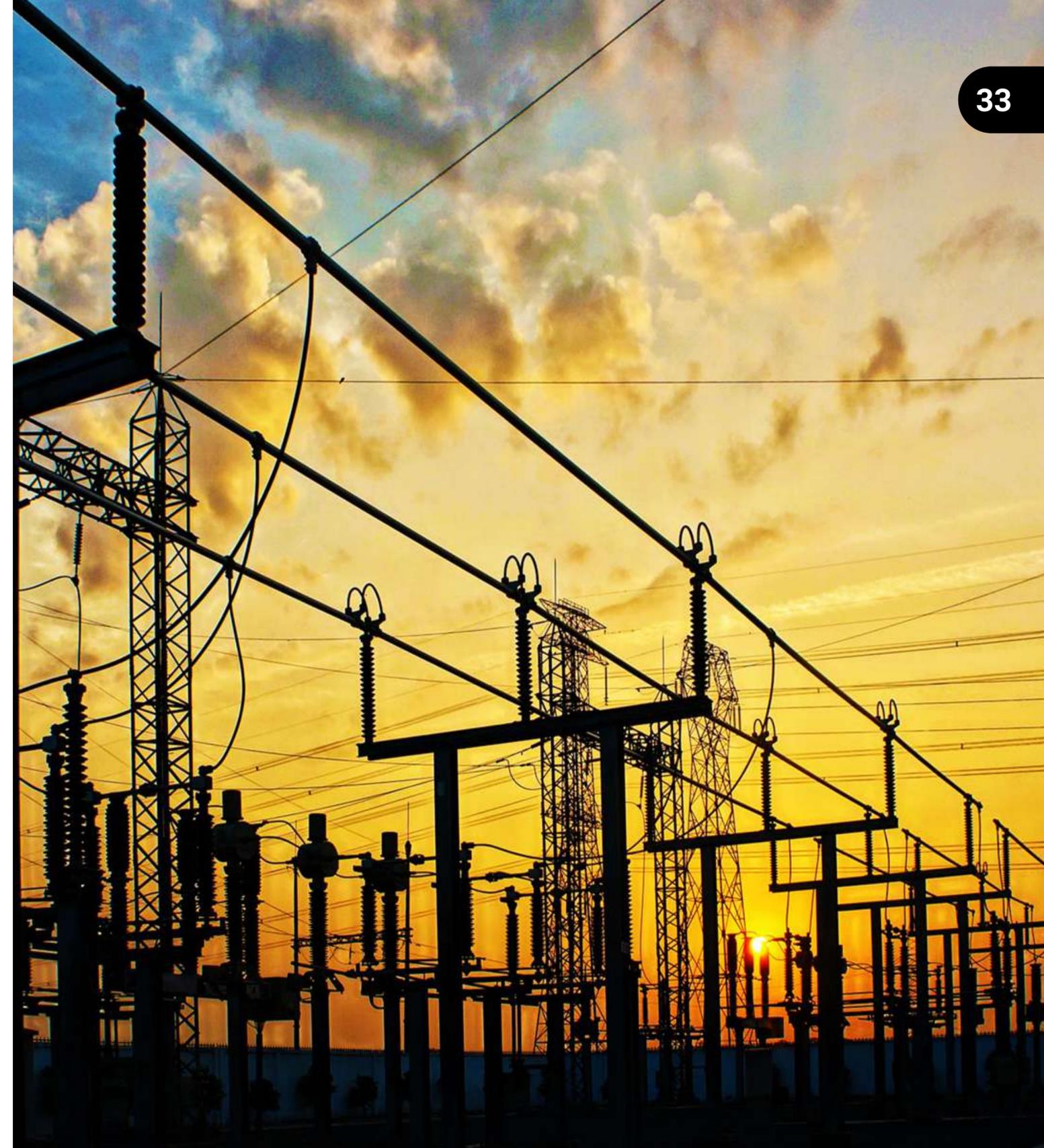
6.2.4 Cumplimiento del plan de mantenimiento

PERÚ

Avance acumulado del Plan de Mantenimiento CCNCM (%)



El cumplimiento del plan de mantenimiento en CCNCM fue del 100% y se llevó a cabo conforme a lo planificado.



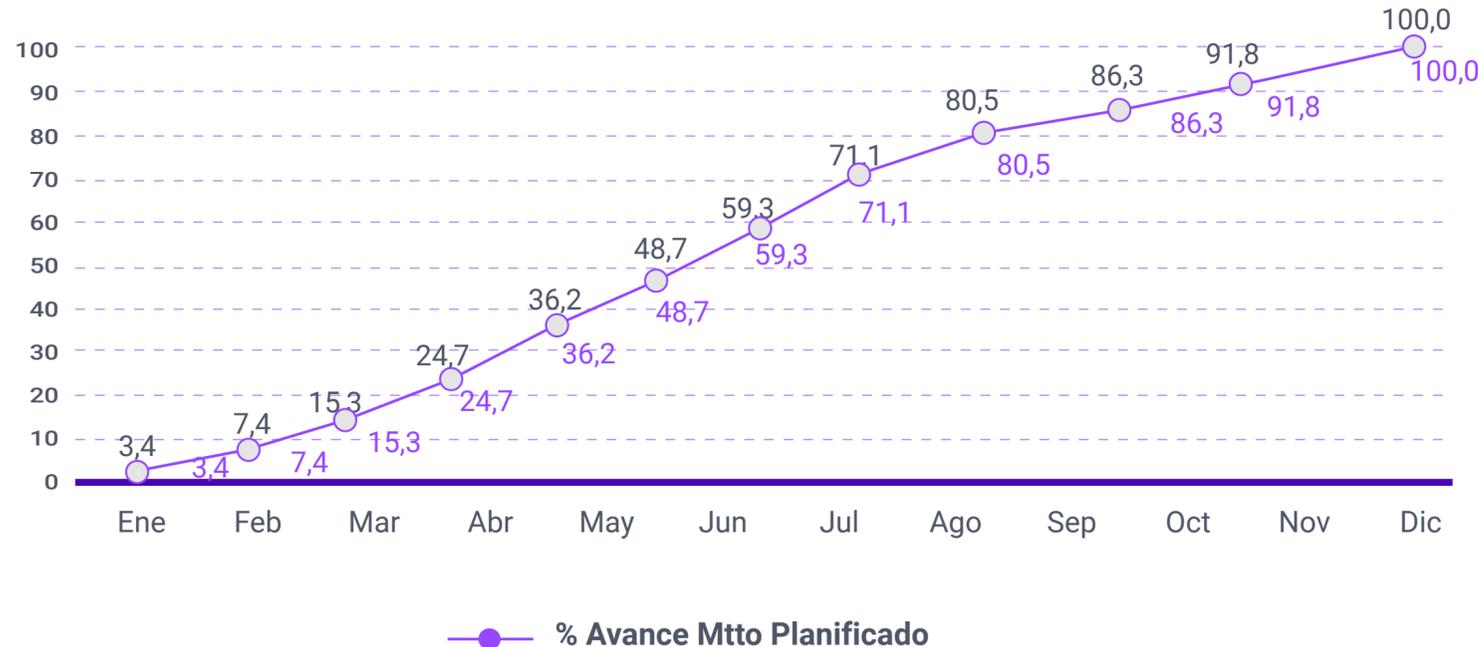
6.2 Operación y Mantenimiento

6.2.4 Cumplimiento del plan de mantenimiento

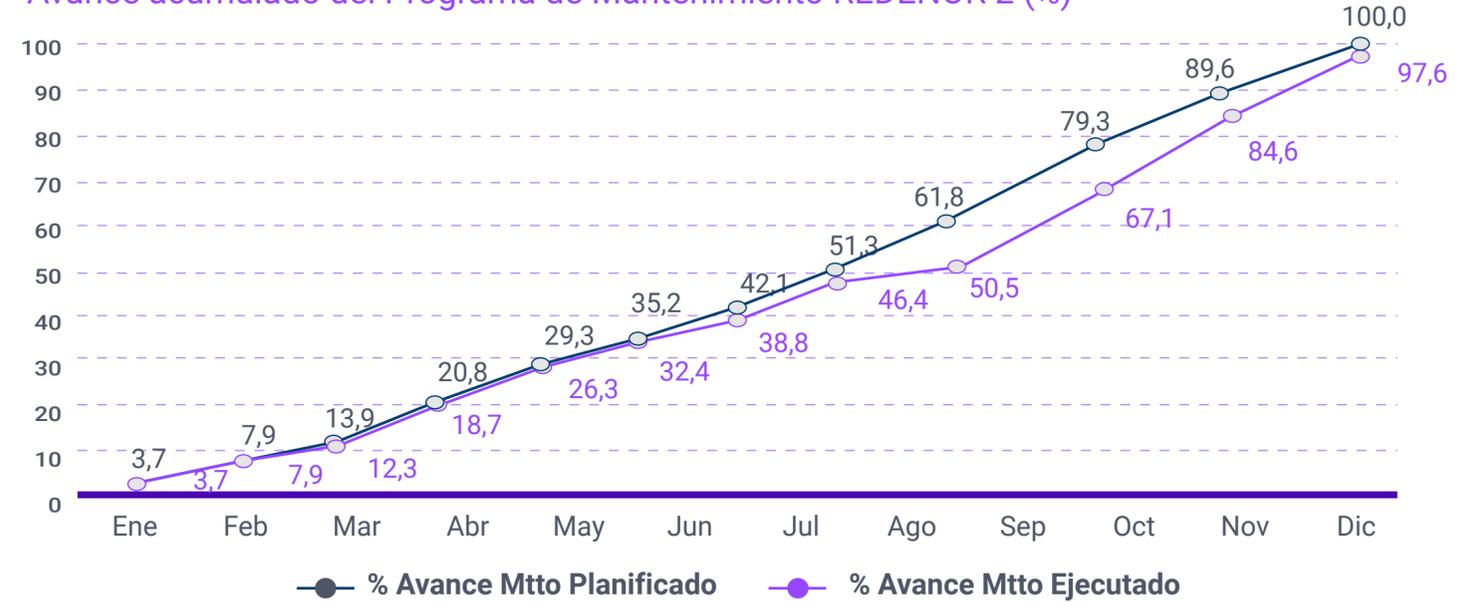
CHILE

El cumplimiento del programa de mantenimiento en REDENOR fue del 100% y en REDENOR 2, 97,6% debido a la no desconexión de la línea Cobre – Esperanza 220kV por cambio de fecha del mantenimiento mayor de Minera Centinela, el mismo que se reprograma para enero 2023.

Avance acumulado del Programa de Mantenimiento REDENOR (%)



Avance acumulado del Programa de Mantenimiento REDENOR 2 (%)



El cumplimiento del plan de mantenimiento de TEN fue del 100%.



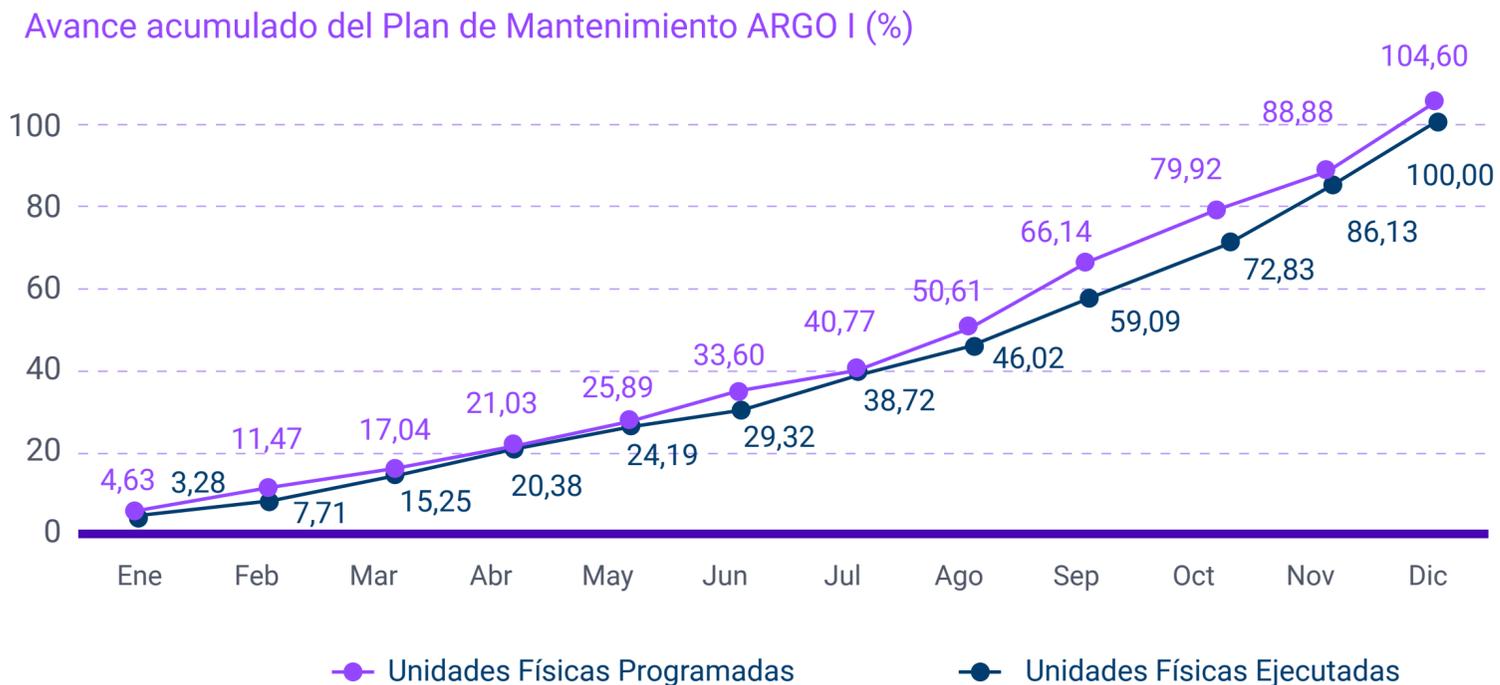
6.2 Operación y Mantenimiento

6.2.4 Cumplimiento del plan de mantenimiento

BRASIL

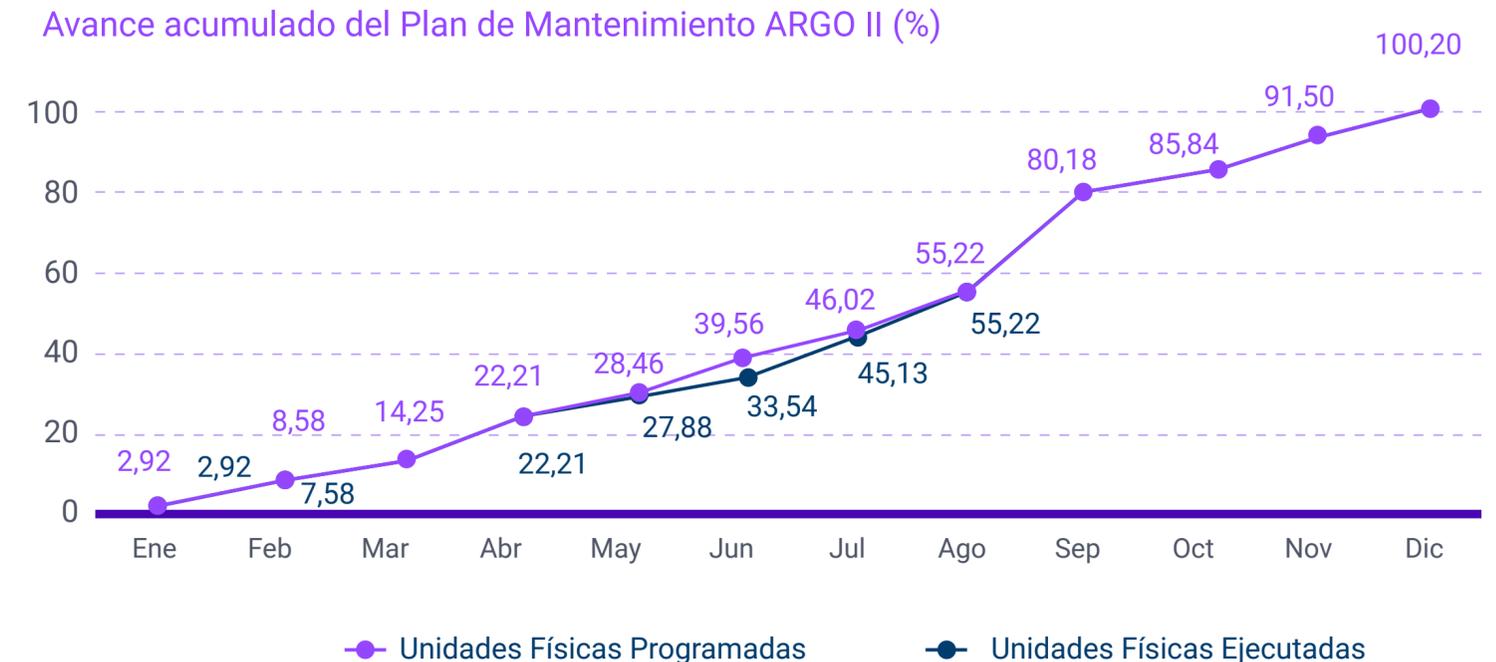
ARGO:

En el siguiente gráfico se muestra el grado de cumplimiento del Plan Base de Mto. de Argo I del año 2022 completo:



Se ha completado el año con una desviación positiva del 4,6% debido a que algunos equipos de líneas de transmisión han anticipado la realización de inspecciones rápidas y detalladas para el año de 2023.

En el siguiente gráfico se muestra el grado de cumplimiento del Plan Base de Mantenimiento de Argo II del año 2022 completo:



6.2 Operación y Mantenimiento

6.2.4 Cumplimiento del plan de mantenimiento

BRASIL

Se ha completado el año en línea con el mantenimiento planificado (100%).
 En el siguiente gráfico se muestra el grado de cumplimiento del Plan Base de Mantenimiento de Argo III del año 2022 completo:

Avance acumulado del Programa de Mantenimiento ARGO III (%)



Se ha completado el año con una desviación positiva del 0,2% debido a que algunos equipos de líneas de transmisión han anticipado la realización de inspecciones rápidas y detalladas.

En el siguiente gráfico se muestra el grado de cumplimiento del Plan Base de Mantenimiento de Argo IV del año 2022 completo:

Avance acumulado del Programa de Mantenimiento ARGO IV (%)



Se ha completado el año en línea con el mantenimiento planificado (100%).

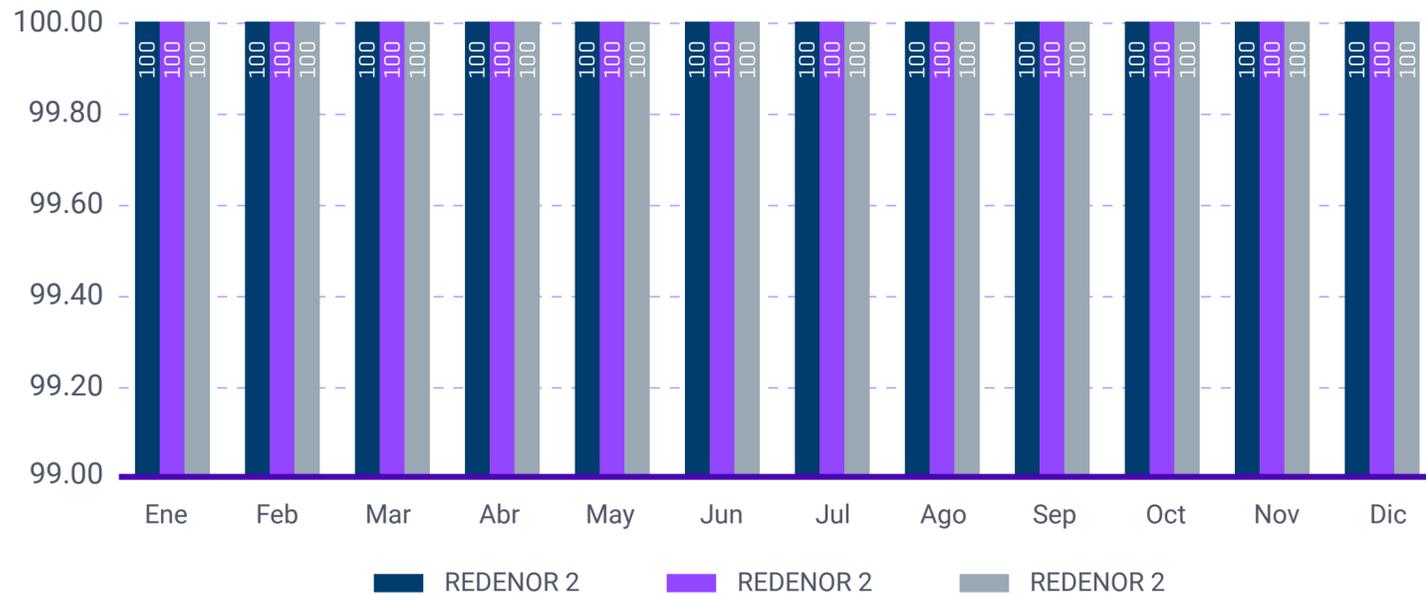
6.2 Operación y Mantenimiento

6.2.5 Disponibilidad de la red de fibra óptica

PERÚ

Índice de Disponibilidad acumulado del Sistema de Fibra Óptica Clientes (%)

Índice de Disponibilidad acumulado del Sistema de Fibra Óptica Clientes (%)

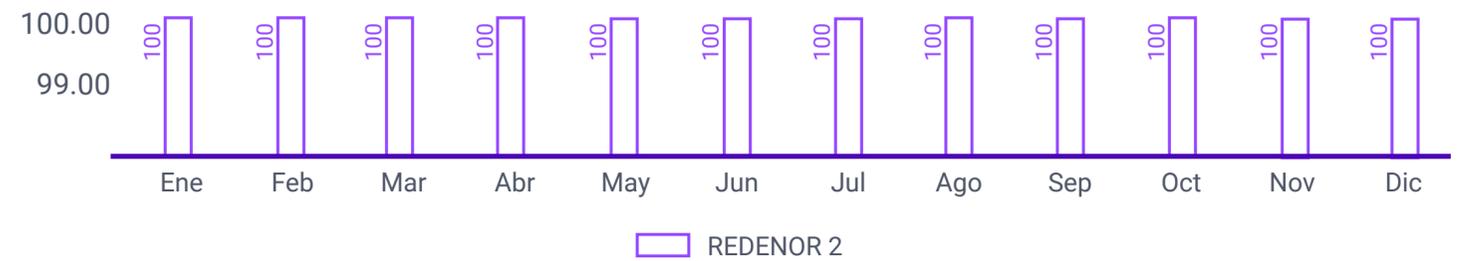


La disponibilidad de la red de fibra óptica durante el 2022 fue del 100%.

CHILE

Para la sociedad Redenor 2, la disponibilidad de la red de fibra óptica durante el 2022 fue del 100%.

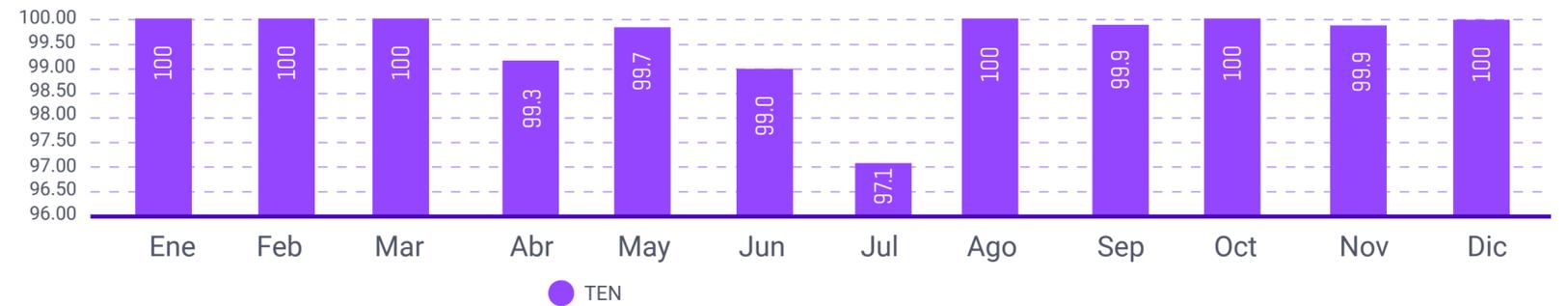
Índice de Disponibilidad del Sistema de Fibra Óptica Clientes (%)



En el caso de la sociedad Redenor, no aplica información en el 2022.

Para la sociedad TEN, la disponibilidad de la red de fibra óptica durante el 2022 fue del 99,6%. La desviación se debe a la degradación de la fibra por contaminación minera.

Índice de Disponibilidad del Sistema de Fibra Óptica (%)



BRASIL

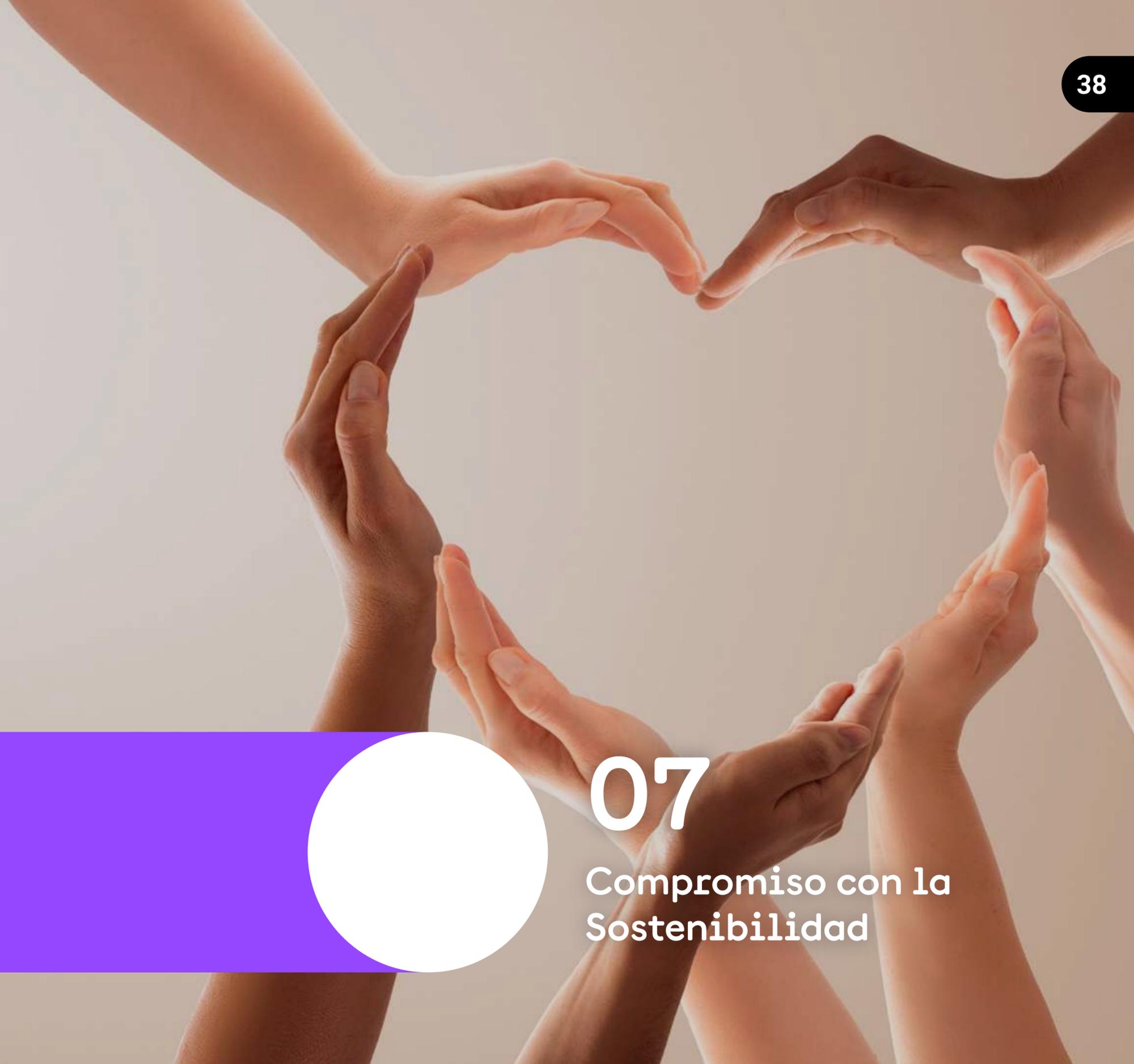
ARGO:

Este indicador a la fecha no es aplicable en Brasil.



07

Compromiso con la Sostenibilidad



Compromiso con la sostenibilidad

En 2017, el Consejo de Administración aprobó el Compromiso con la Sostenibilidad 2030 de Redeia, nuestra casa matriz. Este compromiso materializa la apuesta del grupo por su perdurabilidad en el largo plazo, mediante un modelo de negocio capaz de crear valor compartido para todos los grupos de interés, a través del desarrollo responsable de sus actividades.

El Compromiso con la Sostenibilidad 2030 de Redeia se concreta en cuatro prioridades de sostenibilidad, para afrontar los retos a los que se enfrenta la organización y materializar las oportunidades existentes, con el fin de ocupar una posición de referencia en el contexto empresarial global.



7.1 Plan de Sostenibilidad 2020-2022 y ODS

El compromiso de sostenibilidad se despliega en planes plurianuales los cuales se vuelcan en una serie de líneas de actuación enmarcadas en nuestros cuatro pilares. Cabe resaltar, que estas líneas responden a los objetivos y prioridades de sostenibilidad del grupo, a nuestro compromiso con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), y a las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés.



Descarbonización
de la economía

01

Avance en hacer realidad la transición energética.

02

Reducción de la huella de carbono.



Cadena de valor
responsable

03

Garantía de la Seguridad, la salud y el bienestar.

04

Avance en la integración ambiental de las instalaciones en el entorno.

05

Protección y conservación de la biodiversidad.

06

Impulso de la economía circular.

07

Extensión de la sostenibilidad en la cadena de suministro.

08

Consolidación de una cultura de orientación al cliente.



Contribución
al desarrollo
del entorno

09

Fomento de la diversidad.

10

Refuerzo de la licencia social.



Anticipación y acción
para el cambio

11

Impulso de un marco regulatorio sostenible.

12

Aceleración de la innovación, la tecnología y la digitalización.

13

Desarrollo del talento necesario.

14

Adaptación al cambio climático.

7.2 Gestión Social

Para Redinter, la relación con las comunidades en nuestras áreas de influencia directa de nuestros proyectos y operaciones son un pilar relevante dentro de la gestión de la compañía. En este sentido, llevamos a cabo las siguientes iniciativas enmarcados en nuestros compromisos dentro de las RCA's o EIA's y los lineamientos de Relaciones Comunitarias LATAM:

Programa de compensaciones e indemnizaciones:

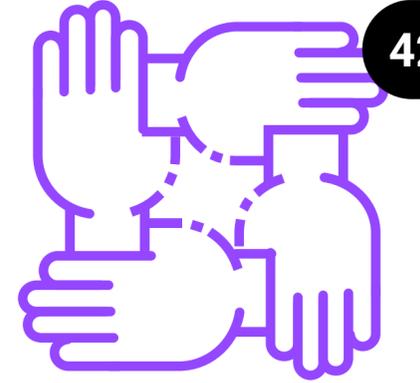
En Perú, durante el 2022 obtuvimos en el 100% de la liberación de derechos superficiales (servidumbres) de línea de transmisión y caminos de acceso del proyecto Tesur 4 (LT Tintaya – Azángaro en 220 kV) que permitió el desarrollo del proceso constructivo de manera exitosa.

Asimismo, realizamos la actualización del registro de titulares registrales de las líneas de transmisión correspondientes a las concesionarias Redesur y Tesur. De esta manera, tenemos información actualizada respecto a los titulares registrales de los predios involucrados en las franjas de servidumbre de todas nuestras líneas de transmisión en el país, permitiéndonos realizar el mapeo actualizado de uno de los más importantes grupos de interés desde un enfoque de relacionamiento comunitario participativo: las comunidades campesinas y otros propietarios vinculados a nuestras instalaciones.

En Chile, se logró negociar la servidumbre voluntaria con la totalidad de los propietarios afectados por el proyecto REDENOR. En esta misma línea, se terminaron todas las tramitaciones ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles obteniéndose los decretos de concesión eléctrica del proyecto en mención.

Además, el equipo de relacionamiento comunitario trabajó en la detección y búsqueda de soluciones para las tomas informales que buscaron establecerse en los terrenos de bienes nacionales durante las fases de construcción del proyecto.

En Brasil, debido a que las concesionarias se encuentran en operación no se aplica esta iniciativa.



7.2 Gestión Social



Programa de empleo local:

En Perú durante el año 2022 no se registraron mayores contrataciones para TESUR 4 respecto a la contratada en 2021. Se mantuvo el 25% de mano de obra local no calificada contratada hasta la finalización de las actividades de obras civiles para luego continuar con las actividades del personal altamente capacitado.

En Chile, el proyecto de REDENOR generó 1.408 puestos de trabajo a través de los contratistas que prestan servicio.

En Brasil, Argo I, aún en fase de instalación, se implementó el Programa de Formación de Mano de Obra Local, para el que se ofrecieron un total de 20 cursos de formación de mano de obra a la población de los municipios interceptados. Es así que, a lo largo de la fase de instalación, la cantidad media de trabajadores locales contratados se situó en torno al 64% del personal total contratado. Respecto a Argo III se contrató a través del contratista a una media superior al 30% de los trabajadores locales.

Durante la fase operativa de ambos proyectos, ARGO siempre prioriza la contratación de empleo local, teniendo el 59% de trabajadores actuando en su región o ciudad de origen.

Programa de comunicación e información ciudadana:

En Perú, en el marco de la gestión socioambiental logramos el cumplimiento de los planes de relacionamiento comunitario de nuestras concesiones logrando implementar los Comités de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana de las concesionarias Tesur 2, Tesur 3 y Tesur 4.

En Chile, se llevó a cabo el 100% del plan de relacionamiento comunitario incluyendo TEN.

Respecto a Brasil, todos los activos de ARGO (I a IX), se desarrolla continuamente el Programa de Comunicación Social, un proceso de comunicación calificado y transparente, que mantiene un diálogo constante con el público involucrado con nuestro negocio. Cada activo tiene sus propias especificidades y, por lo tanto, cada programa tiene unos objetivos específicos: la armonía con la empresa y con los estándares de cuidado y seguridad, sobre los programas ambientales que se llevan a cabo y sus resultados; y mantener canales de comunicación con la empresa, el Sistema de Defensoría a través de un número gratuito, dirección de correo electrónico o equipos de campo.

7.2 Gestión Social

Programas de aporte al desarrollo social

- Programa Kusi Warma

Este programa tiene como objetivo combatir la pobreza infantil con enfoque educativo en las comunidades de Caracoto y Caminaca en Puno, beneficiando a 93 niños de inicial y primaria, a sus familias y a sus maestros. Asimismo, este programa incluye la intervención en las instituciones educativas en relación con la mejora del nivel de hemoglobina en los niños, teniendo en cuenta la afectación que puede generar la anemia en el desarrollo educativo.

Indicadores:



- **Reducción de anemia:** 72% de niños sin anemia (de los 45 niños identificados con esta condición), el resto mejoraron sus niveles de anemia moderada a leve.



- **Mejora de la comprensión lectora y razonamiento verbal:** 75 niños con nivel adecuado según la prueba para evaluación del conocimiento fonológico (PECO). Mejora del 62.32% de la evaluación inicial.



- **Reducción de factores de riesgo en educación emocional:** 69 familias evaluadas, 78.1% población con factores de riesgo al inicio del proyecto. 62.3% de familias redujeron los factores de riesgo al final del proyecto.



Cabe resaltar, que esta actividad se desarrolló gracias a la alianza entre ADRA, Redinter y Redeia.

7.2 Gestión Social



La realización de nuestras actividades en gestión social suma

381.918 USD.²

Programas de aporte al desarrollo social



- Programa de Conectividad Satelital

Desarrollado en alianza con Hispasat, empresa del grupo Redeia, tiene como objetivo dotar de internet satelital gratuito a 9 municipios locales y sus plazas de armas ubicados en nuestras zonas de influencia directa de las ciudades de Arequipa, Cusco y Puno beneficiando a más de 1300 pobladores.

- Programa de mejoramiento de la salud

Apoyamos al personal médico de los centros de salud de nuestra zona de influencia directa de la provincia de Moyobamba región San Martín mediante capacitaciones en relaciones interpersonales, primeros auxilios, atención al recién nacido y riesgo obstétrico, y manejo de inmunizaciones. Este programa se desarrolla a través de la organización sin fines de lucro ADRA en conjunto con la Universidad Peruana Unión y Redinter.



- Programa de promoción de la cultura local

En el marco de este programa se llevó a cabo la alianza con la Asociación de olivicultores del Valle de Azapa con el objetivo de revalorizar los olivos presentes en la zona a través un recetario y buscar la conservación de las especies de olivos, como también reuniones con la Universidad de Tarapacá con el objetivo de establecer el cronograma de implementación del proyecto de reposición del circuito turístico del Valle de Azapa, el cual se llevará a cabo durante el 2023.

- Programa de apoyo social

Consolidamos una alianza con el Departamento Fuerza de Tarea del Cuerpo de Bomberos de Arica y Parinacota, para dar soporte con implementos de seguridad necesarios y capacitaciones relacionadas con el riesgo eléctrico de las instalaciones y la actuación ante emergencias, que pudieran afectar las líneas de transmisión eléctrica.

- Fondo TEN 2022: “Microemprendimiento y Desarrollo Económico Local”

Se financió el desarrollo de 45 iniciativas de microemprendimiento de subsistencia y almacenes de barrio, las cuales fueron presentadas por emprendedores locales de los sectores Villa 4 de octubre, la Emergencia, José Miguel Carrera, Portal del Inca, la Concepción y los Héroes de la ciudad de Diego de Almagro donde se ubica la SE Cumbre de TEN.

- Emprendimiento Local y Fondos Públicos TEN.

Se facilitó el conocimiento y gestión de acceso a fondos públicos, a microemprendedores de la comuna de Diego de Almagro.

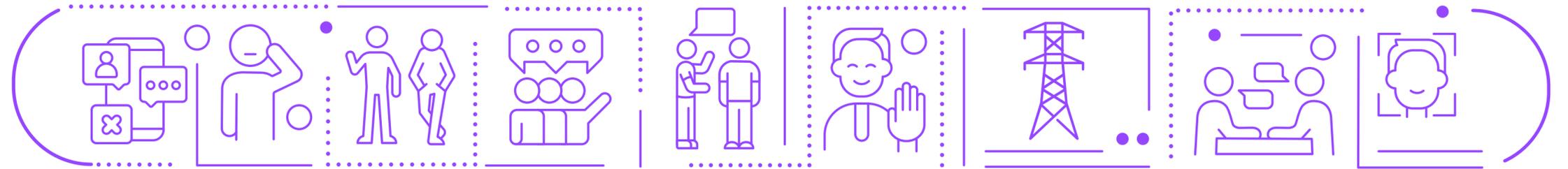
- Programa “Huertos Comunitarios TEN” (Etapas 1 y 2)

Durante el 2022, este programa sembró 40 m² de 20 especies de plantas y hortalizas. La producción fue vendida a verdulerías locales y se benefició a 60 familias.

² La aportación social incluye el aporte de la empresa participada TEN en Chile. En el caso de Brasil, durante el 2022, debido a los incentivos fiscales recibidos por ARGO, no hubo disponibilidad de recursos del Impuesto a la Renta para inversión en proyectos sociales.

7.3 Canal Dígame

El Servicio Dígame Internacional pone a disposición de sus grupos de interés un canal de comunicación a través del cual enviar las solicitudes referidas a la actividad de la compañía desarrollada en Perú y Chile. Estas pueden ser formuladas mediante distintos canales de comunicación (teléfono, correo electrónico, formulario web, mesa de partes, oficina de atención en campo o relacionistas comunitarios).



A lo largo del año 2022 se han recibido y gestionado un total de 711 solicitudes a nivel Redinter, siendo el grupo de interés Regulador el que más ha contactado con el servicio (390 solicitudes), seguido por Entorno Social (251 solicitudes) y otros grupos de interés (69 solicitudes).

Perú ha registrado 2 reclamaciones a lo largo del año 2022, relacionados con la concesión de TESUR 4, mientras que Chile ha registrado una en relación con REDENOR. En lo que respecta a las quejas, en Perú se han recibido tres, correspondientes a nuestra concesión de CCNCM y en Chile, no se ha registrado ninguna.

A fecha de cierre de este informe, cuarenta y tres solicitudes se encuentran en proceso de atención en Perú y ninguna en Chile.

En el caso de nuestra participada TEN solo se registró y atendió 1 solicitud.

Por el lado de Brasil, desde nuestra participada ARGO, durante el 2022, se atendieron 11 casos. De estos, el 73% fueron informaciones, el 18% solicitudes y solo el 9% quejas. La reducción paulatina en el número de convocatorias cada año demuestra que ARGO viene trabajando con transparencia y no presenta impactos socioambientales perceptibles a la población en la fase operativa.

7.4 Gestión Ambiental

PERÚ

Cumplimiento del programa de vigilancia ambiental:

En cuanto al programa de monitoreo y vigilancia ciudadana se obtuvo un cumplimiento del 100%, este programa incluye el seguimiento del cumplimiento de compromisos de monitoreo de variables físicas y biológicas en las diferentes concesiones que Redinter administra.

Concesión	Porcentaje de cumplimiento	Comentario
REDESUR	100%	Monitoreo ruido, radiaciones no ionizantes y avifauna.
TESUR	100%	Monitoreo ruido, radiaciones no ionizantes y avifauna, revegetación.
TESUR 2	100%	Monitoreo ruido, radiaciones no ionizantes y avifauna, revegetación.
TESUR 3	100%	Monitoreo ruido, radiaciones no ionizantes y avifauna, revegetación.
CCNCM	100%	Monitoreo de ruido, radiaciones no ionizantes, biológico, hidrobiológico.
TESUR 4	100%	Monitoreo de ruido, calidad de aire, calidad de suelo, calidad de agua, biológico.

En cuanto al programa anual de medio ambiente se alcanzó un cumplimiento del 98%. Las actividades más representativas realizadas en las concesiones de REDESUR, TESUR, TESUR2, TESUR 3, CCNCM y TESUR 4 de las actividades incluye:

- El programa de monitoreo y vigilancia ambiental.
- Programa de inspecciones y supervisiones ambientales
- Gestión y disposición de residuos peligrosos y no peligros.
- Capacitación, entrenamiento y sensibilización.



Hitos importantes:

- Cumplimiento del programa de medio ambiente en un 98%.
- TESUR, el 12 de mayo fue aprobado el Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) con R.D. N°0060-2022-MINEM/DGAAE.
- CCNCM, el 23 de mayo fue aprobado el Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) con R.D. N°0072-2022-MINEM/DGAAE.
- TESUR 2, el 18 de julio fue aprobado el Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) con R.D. N°119-2022-MINEM/DGAAE del 18 de julio del 2022.
- TESUR 3, el 4 de agosto fue aprobado el Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) con R.D. N°129-2022-MINEM/DGAAE.
- REDESUR, el 9 de agosto fue aprobado el Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) con R.D. N°132-2022-MINEM/DGAAE.
- TESUR 3, el 19 de abril del 2022 fue aprobado el Plan Ambiental Detallado con Resolución Directoral N°0045-2022-MINEM/DGAAE.
- CCNCM, el 28 de diciembre de 2022 mediante Oficio N° 0861-2022-MINEM/DGAAE el Plan Ambiental Detallado presentado fue admitido a trámite en el marco del D.S. 04-2019.

7.4 Gestión Ambiental

CHILE

Se ejecuta un Programa de Gestión Ambiental, que se basa en acciones principalmente alineadas al cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos en las Resoluciones de Calificación Ambiental ("RCA") de los proyectos y demás instrumentos de gestión ambiental.

En el caso del proyecto REDENOR, las actividades más relevantes han sido:

- Monitoreo mensual de sitios de nidificación de la especie Oceanodroma Markhami (golondrina de mar negra).
- Monitoreo quincenal de colisiones de la especie Oceanodroma Markhami (golondrina de mar negra) al inicio de la etapa de operación.
- Manejo y disposición de Residuos.
- Revisión periódica de cumplimiento de compromisos ambientales de las RCAs.

Para los proyectos de REDENOR2 que han estado en construcción durante el 2022 se han realizado:

- Seguimiento y cumplimiento de la matriz ambiental de los compromisos indicados en la RCA.
- Supervisión y seguimiento en terreno.
- Reportabilidad ambiental mensual al titular en el proyecto Sierra Gorda Solar por ser para un privado.

En el caso de TEN, se ejecuta un Programa de Gestión Ambiental, el que basa sus acciones principalmente en el cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos en las Resoluciones de Calificación Ambiental ("RCA") del proyecto. Sus actividades más relevantes durante el 2021 fueron:

- Monitoreo periódico de erosión de suelos y colisión de aves.
- Supervisión y seguimiento del Plan de revegetación (etapa 1 de forestación y continuación con la propagación de plantas).
- Supervisión y seguimiento de operación de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS).
- Manejo y disposición de Residuos.
- Revisión periódica de cumplimiento de compromisos ambientales de las RCAs.

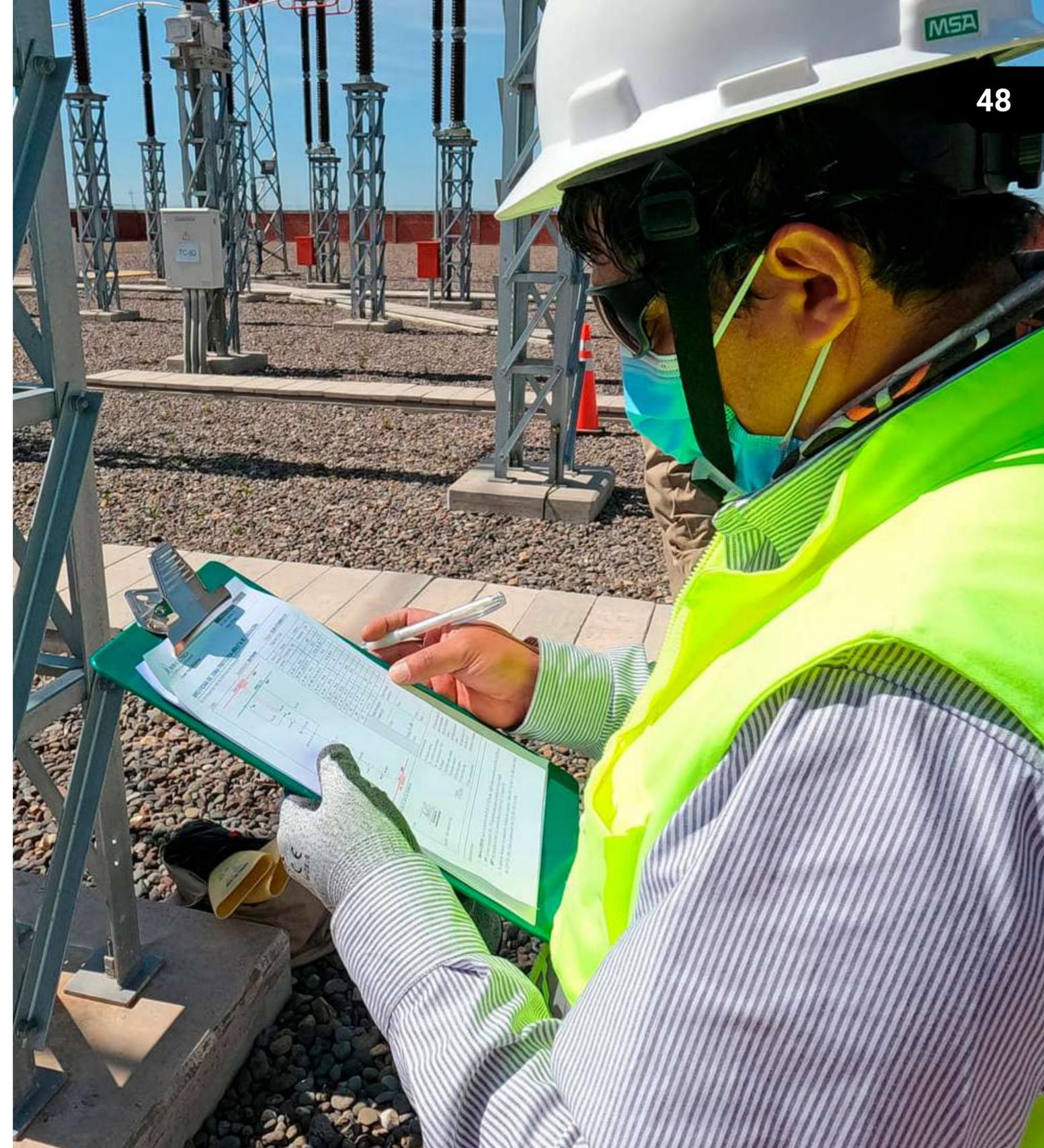


7.4 Gestión Ambiental

CHILE

Hitos importantes:

- En noviembre de 2021, la Superintendencia de Medioambiente (“SMA”) aprobó el Programa de Cumplimiento (PDC) propuesto por REDENOR para hacerse cargo de las medidas de mitigación para la protección de la especie Golondrina de Mar, establecidas en la RCA del proyecto y en septiembre del 2022 se finalizó el programa.
- En septiembre del 2020 cerramos la actividad constructiva de REDENOR 2 sin afectación a nidos de golondrina de mar negro, todo un éxito en el proyecto. En noviembre del 2022 se realizó visita a las zonas de nidificación con la SEREMI de Energía de Tarapacá, representantes de la SMA y la Red de Observadores de Chile (ROC) donde se puso en valor el trabajo realizado con la protección de la golondrina de mar negra.
- También en noviembre del 2022 iniciamos los monitoreos de golondrina en etapa de operación y mantenimiento en la que, además de monitorear los nidos en la zona de influencia de la línea, hacemos inspección para detectar posibles colisiones de golondrina de mar negra con la línea.
- Durante el 2022 en TEN se finalizó la implementación del Programa de Cumplimiento 1 (PDC1), excepto la acción N°6 que tuvo una ampliación de plazo por parte de la SMA y será finalizada en noviembre 2023.



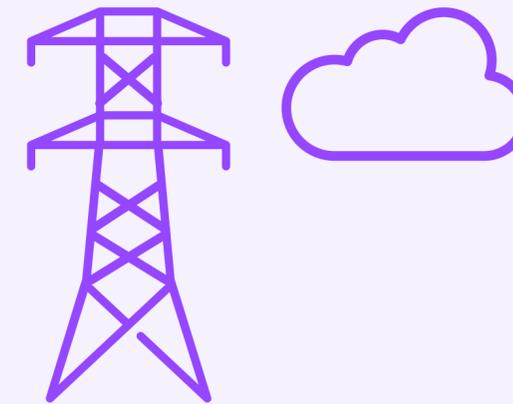
7.4 Gestión Ambiental

BRASIL

ARGO

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) tiene como objetivo general definir los procedimientos de gestión, seguimiento del proceso de operación de la Subestación, programas ambientales y cumplimiento de los requisitos legales (condiciones de licencias y autorizaciones y legislación aplicable). En cuanto a los objetivos específicos del programa, se destacan:

- Dotar al proyecto de mecanismos eficientes que garanticen la gestión, seguimiento y orientación de las actividades operativas y programas ambientales, visando la correcta ejecución de las adecuaciones propuestas.
- Supervisar y orientar a los equipos de O&M para asegurar que las actividades operativas de la SE estén alineadas con la legislación ambiental, licencias/autorizaciones y programas ambientales propuestos.



En 2022, ARGO estuvo 100% operativo y mantuvo el cumplimiento regular de todos los programas ambientales, cubriendo un total de 94 programas en cumplimiento de licenciamiento ambiental.

7.5 Disposición de Residuos

PERÚ

No Peligrosos

Concesión	Disposición	Reciclaje	Reutilización
Concesionaria LLTT CCNCM S.A.C	0.3105	0.1415	—
Red Eléctrica Del Sur S.A.	1	9	—
Transmisora Eléctrica Del Sur 2 S.A.C	—	—	0.07
Transmisora Eléctrica Del Sur 3 S.A.C	0.262	—	—
Transmisora Eléctrica Del Sur 4 S.A.C	0	0	—
Total, en toneladas métricas	1.5725	9.1415	0.07

El 85.4% de los residuos no peligrosos dispuestos fue incluido en un proceso de reciclaje o reutilización.

Peligrosos

Concesión	Disposición	Reciclaje	Reutilización
Concesionaria LLTT CCNCM S.A.C	0.3887	—	—
Red Eléctrica Del Sur S.A.	—	—	—
Transmisora Eléctrica Del Sur 2 S.A.C	1.348	—	—
Transmisora Eléctrica Del Sur 3 S.A.C	—	—	—
Transmisora Eléctrica Del Sur 4 S.A.C	1.3505	—	—
Total, en toneladas métricas	1.5725	—	—

El 100% de residuos peligrosos dispuestos el año 2022 se realizó en un relleno de seguridad.

Sanitarios

Concesión	Eliminación	Regeneración
Red Eléctrica Del Sur S.A.	50	-
Transmisora Eléctrica Del Sur 2 S.A.C	1	8
Transmisora Eléctrica Del Sur 3 S.A.C	18	8
Transmisora Eléctrica Del Sur 4 S.A.C	1	7
Total, en metros cúbicos	70	23

Del total de metros cúbicos de lodos provenientes de pozos sépticos y biodigestores el 24.7% se trató mediante un proceso de regeneración en una planta de tratamiento.

7.5 Disposición de Residuos

CHILE

Durante la etapa de construcción la disposición de residuos se realizó por empresas contratistas. Éstos se mantuvieron en bodegas autorizadas para cada uno de los proyectos, y se dispuso del retiro de residuos por empresas autorizadas.

Durante el 2022 en la etapa de operación se registraron residuos domésticos y se dispone de una empresa de reciclaje autorizada. No se dispusieron residuos industriales ni residuos peligrosos en subestaciones eléctricas.

En el caso de TEN, Los residuos domésticos se registran solamente en la SE Los Changos, pues es de esa instalación que se derivan a disposición final.

2022	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
S/E CHANGOS	170 kg	180 kg	110 kg	100 kg	120 kg	180 kg	110 kg	130 kg	100 kg	150 kg	120 kg	100 kg	1540 kg

En 2022 no se dispusieron residuos industriales y los residuos peligrosos se mantuvieron en almacenamiento temporal en las bodegas autorizadas de las instalaciones de TEN.

Tratamiento	Cantidad	%
Eliminación	69.325 kg	58%
Reciclaje	25.827 kg	22%
Reutilización	24.300 kg	20%
Total	119.452 kg	100%

7.5 Disposición de Residuos

BRASIL

Gestión de Residuos:

Argo I	Cantidad(ton)	%
Eliminación	12,19	36,48%
Reciclaje	12,344	36,94%
Reutilización	8,88	26,58%
Total	33,4119	100%

Argo II	Cantidad (ton)	%
Eliminación	0,15	100%
Reciclaje	0	0%
Reutilización	0	0%
Total	0,15	100%

Argo III	Cantidad (ton)	%
Eliminación	5,537	98,42%
Reciclaje	0,089	1,58%
Reutilización	0	0%
Total	5,626	100%



A lo largo de 2022, ARGO gestiona los residuos generados con el fin de asegurar el mejor destino final en todos sus proyectos. Cabe señalar que Argo IV comprende solo 2 Subestaciones, en las que la gestión se realiza a través del sistema público, dada la baja cantidad inicial generada, y cuando se generen residuos contaminados, serán gestionados por una empresa especializada. Los proyectos Argo V a IX fueron transferidos al control de ARG0 recién en diciembre.

7.6 Protección de la biodiversidad

PERÚ

Como parte de los compromisos ambientales asumidos en las concesiones de TESUR; TESUR 2, TESUR 3, TESUR 4 y CCNCM, durante el 2022 se cumplió con el monitoreo de avifauna con una frecuencia semestral. En general de los resultados obtenidos, no se aprecia una variación en los resultados comprados con la línea base de los diferentes estudios de impacto ambiental.

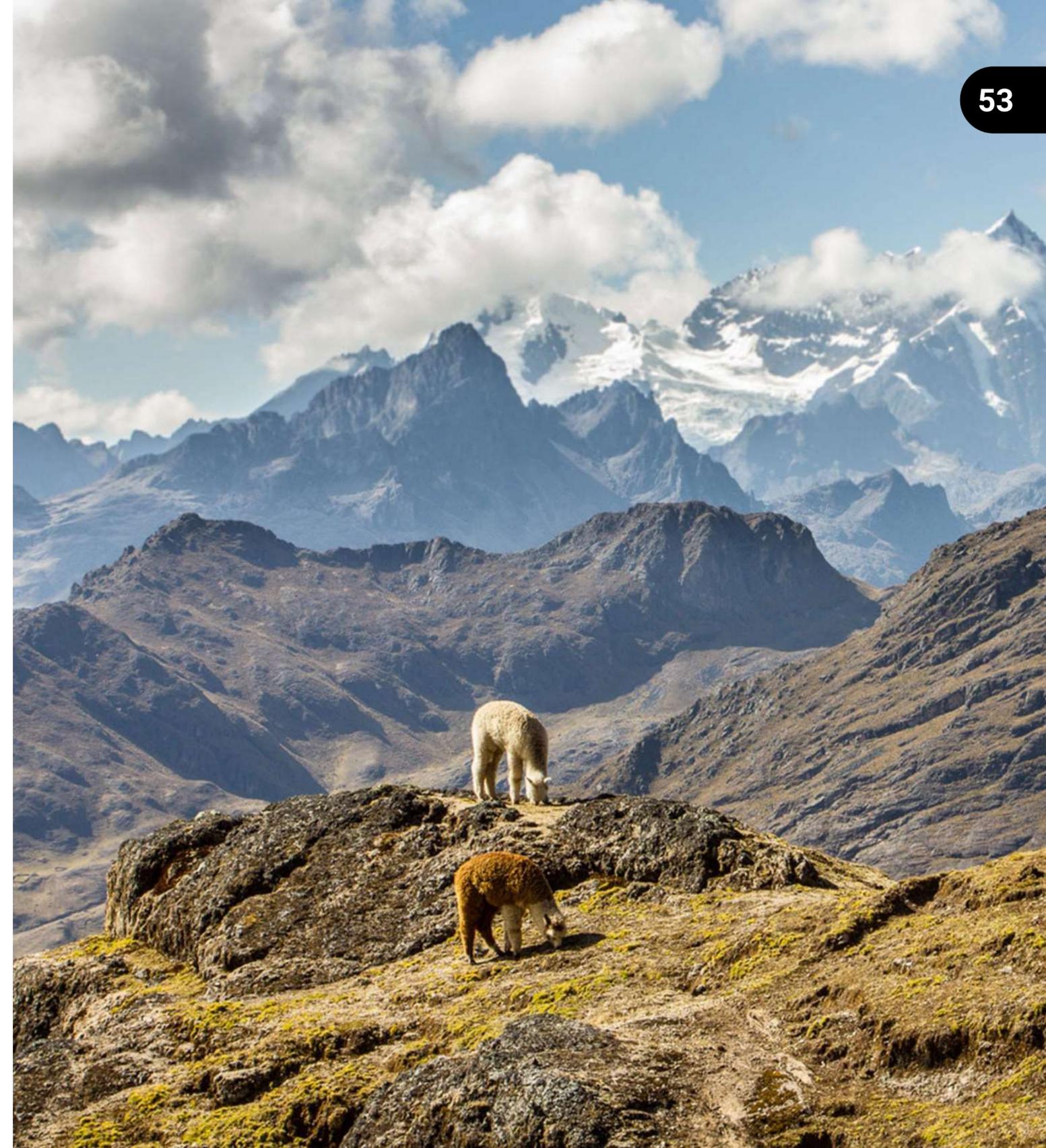
Colisión de aves

Como parte del monitoreo biológico reportaron un total de 40 colisiones en el periodo 2022 según el siguiente detalle:

Concesión	REDESUR	TESUR	TESUR 2	TESUR 3	Total
Colisión de aves	1	8	29	2	40
Ave en categoría de protección nacional	0	0	1	0	1

Hectáreas revegetadas:

Durante el 2022, no se han desarrollado actividades de revegetación



7.6 Protección de la biodiversidad

CHILE

Colisión de aves

Estudio de nidos especie Oceanodroma Markhami:

Continuando con el trabajo iniciado el 2021 junto a la organización Red de Observadores de Chile (ROC), este año se siguió trabajando en el monitoreo de los diferentes sitios de nidificación de la golondrina de mar negra, recabando información sobre la biología reproductiva, comportamiento, interacciones y amenazas, el que se mantendrá durante los próximos tres ciclos reproductivos.

Además, durante el 2022 se inició el monitoreo de colisionamiento de aves en los tramos de línea, con desviadores de vuelo para analizar el impacto de la línea en el terreno.

Las medidas que dan origen a esta propuesta se extenderán desde abril de 2021 hasta 3 periodos reproductivos de la especie una vez iniciada la etapa de operación, es decir el 30 de septiembre de 2022.



- Monitoreo de nidos
- Monitoreo de sectores de atravesado
- Monitoreo acústico
- Limpieza de residuos
- Captura y anillamiento

7.6 Protección de la biodiversidad

CHILE

Hectáreas revegetadas:

Plan de revegetación de TEN

Desde el año 2015, TEN se encuentra planificando y desarrollando el gran plan de revegetación, en el cual se establecerán aproximadamente 21.000 individuos de 11 especies nativas y endémicas de la zona norte de Chile. El Plan de Revegetación es, sin duda, el compromiso ambiental más ambicioso que TEN se encuentra implementando desde el inicio de la fase de construcción del proyecto, siendo un reto de alta complejidad técnica y científica y requiriendo un esfuerzo económico y humano de largo aliento.

En términos generales, el Plan se ha planificado y desarrollado en las siguientes cuatro etapas:

- Selección y Rescate de ejemplares de Cactáceas afectadas por la construcción del proyecto.
- Colecta y limpieza de germoplasma de cada una de las especies objetivo y su propagación.
- Relocalización o plantación de los individuos colectados o rescatados.
- Plantación de compensación con ejemplares obtenidos por propagación en vivero.

Todas estas etapas se han ido ejecutando y cumpliendo estrictamente bajo el apoyo científico que ha entregado el Instituto Forestal, con un programa de acciones que se han ejecutado en terreno, laboratorio, vivero y área de revegetación.

Durante el año 2019, después de cinco años de iniciada la implementación I plan, se establecieron los primeros ensayos de terreno, con el objetivo de conocer e investigar el método más apropiado para lograr su establecimiento. Esto permitió obtener información precisa del método más apropiado para obtener los mejores resultados para que la reforestación de compensación vegetal del proyecto cumpla con reestablecer la superficie de vegetación intervenida por las obras y actividades de construcción.

Actualmente (2022), este proyecto se encuentra en desarrollo de la etapa III, la que considera acciones hasta el año 2025 para el establecimiento de los individuos propagados en vivero.

Los ejemplares que se están utilizando para la reforestación han sido producidos por TEN en un encargo de investigación aplicada al Instituto Forestal de Chile (INFOR). Todas estas especies se consideran sensibles y con algún grado de protección para su conservación por el Estado.

En el caso de REDENOR y REDENOR 2 no se registra, a la fecha hectáreas revegetadas.

7.6 Protección de la biodiversidad

BRASIL

ARGO

Brasil desarrolla proyectos de reposición forestal en las Unidades de Conservación Selva Nacional de Sobral, Parque Nacional de las 7 ciudades, Granja Experimental UNIMONTES, Parque Nacional Sete Passagens, y el Parque Natural Municipal de Pequi.

A lo largo 2022, ARGO aprobó, junto con la máxima agencia de licencias ambientales de Brasil, IBAMA, una nueva metodología que reemplaza la reforestación y tiene como objetivo garantizar la conservación de la biodiversidad en las áreas existentes. En cumplimiento de la Ley N° 11.284/06, que adicionó el Artículo 9-A a la Ley N° 6.938/81, es posible establecer una Servidumbre Ambiental perpetua, garantizando la conservación de la biodiversidad existente en áreas existentes del país que carecen de preservación. Así, fue posible garantizar la conservación de 121 hectáreas de Cerrado en el estado de Maranhão.

Colisión de aves

En las concesiones ARGO I, ARGO VI, ARGO VII y ARGO IX se instalaron dispositivos para evitar colisiones de aves con el proyecto de transmisión, en tramos evaluados con riesgo potencial de colisión.

Concesión	Sesiones LT con dispositivo (pájaro)	LT con dispositivo (pájaro) (Km de extensión)	% Secciones LT monitoreadas
ARGO I	76	79	26%
ARGO VI - Esperanza	16	22	100%
ARGO VII - JMM	47	24,21	100%
ARGO IX - Veredas	12	12	100%

En **ARGO I, VI y VII** los dispositivos fueron instalados y están distribuidos en tramos con una distancia promedio de 5 m entre los cables del pararrayos y el cable OPGW, y en cada cable los dispositivos están a una distancia promedio de 10 m.

En **ARGO IX**, los dispositivos fueron instalados durante la construcción y están distribuidos en tramos a una distancia promedio de 20 m entre los cables del pararrayos y el cable OPGW, y en cada cable los dispositivos están a una distancia promedio de 40 m.

7.6 Protección de la biodiversidad

BRASIL

Hectáreas revegetadas:

La cantidad de áreas revegetadas por proyecto fue:

PROYECTO	ESTADO	ÁREA	HA
ARGO I	Piauí	Parque Nacional Sete Ciudades	5,15
ARGO I	Ceará	Floresta Nacional de Sobral	16,52
ARGO II	Minas Gerais	Fazenda Experimental UNIMONTES	0,07202
ARGO V	Bahía	Parque Nacional das Sete Passagens	16,07
ARGO VI	Rio Grande do Norte Ceara	Duas áreas no municipio de Açú/RN: 17,84 ha (área 1) y 10,10 ha (área 2) totalizando 27,94 ha, una área en el municipio de Apodi/RN de 4,68 ha y tres áreas en el municipio de Alto santo /CE totalizando 22,62 ha.	55,42
ARGO IX	Goiás	Parque Natural Municipal de Pequi Mabai/GO	6,68

En **ARGO I**, se aprobó por parte del IBAMA una nueva metodología para el cumplimiento de obligaciones relacionadas con la reforestación a través de la conservación de áreas existentes. En cumplimiento de la Ley N° 11.284/06, que adicionó el Artículo 9-A a la Ley N° 6.938/81, habilita la institución de la Servidumbre Ambiental perpetua, asegurando así la conservación de la biodiversidad existente y consolidada en las áreas existentes del país y en necesidad de conservación. Así, fue posible garantizar la conservación de 121 hectáreas en el estado de Maranhão.

En **ARGO III**, proyecto licenciado a nivel estatal, la reposición forestal fue atendida a través de la adquisición de 6.700,8 m³ de créditos de reposición forestal, a través de un Contrato de Adhesión al Programa de Fomento Forestal con "OCB Silvicultura LTDA.", empresa localizada en el Estado de Rondônia y debidamente registrada en el CEPROF, de acuerdo con las disposiciones de la Ordenanza SEDAM 220/2015 del Estado de Rondônia, que presenta la posibilidad de que la Reposición Forestal sea efectuada a través de la plantación o presentación de créditos de reposición forestal.

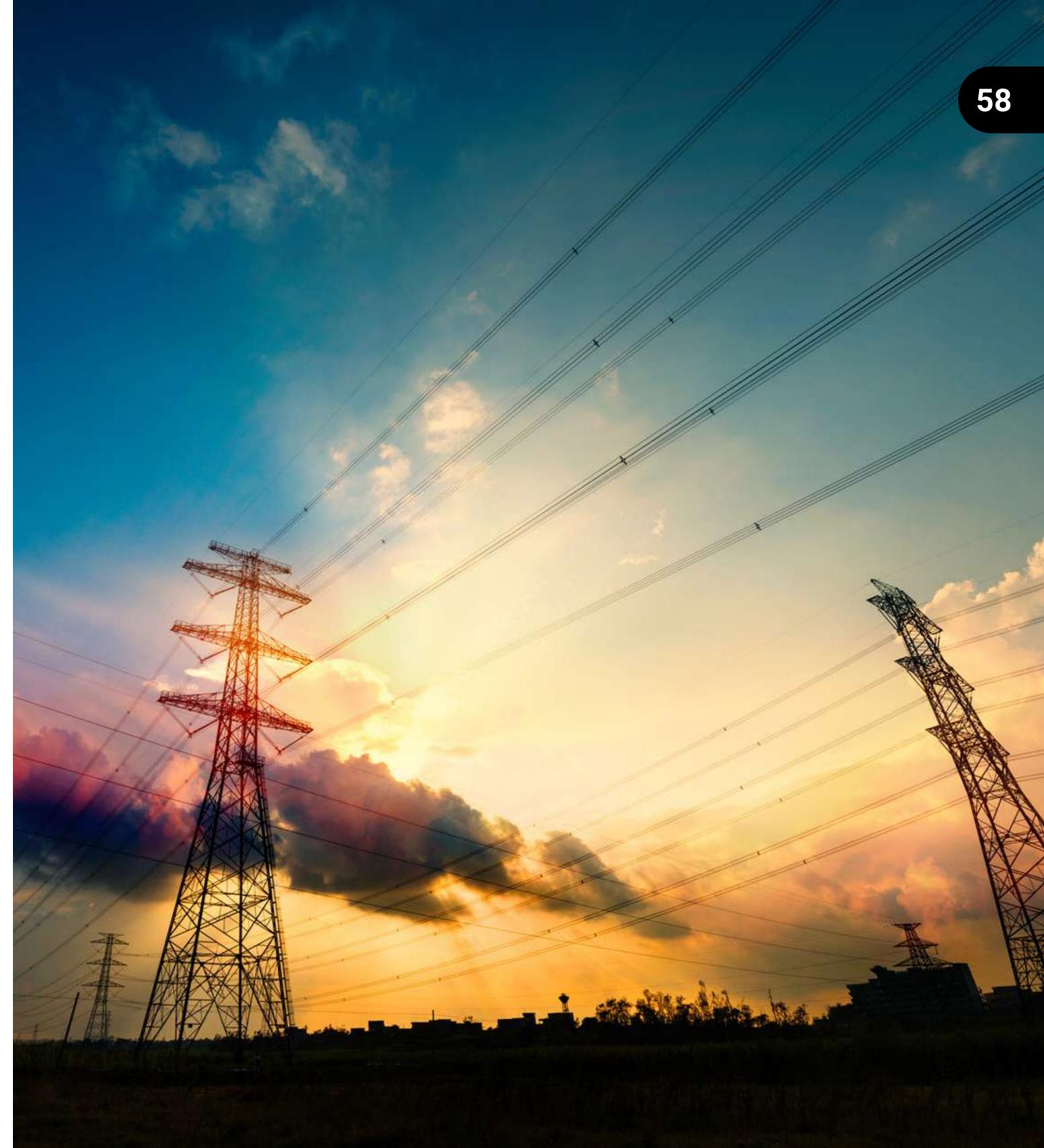
En **ARGO IX**, 2,03 hectáreas referentes a la supresión de vegetación ocurrida en el estado de Bahía, el compromiso también fue cumplido a través de la adquisición de créditos de reposición forestal, según el Documento de Recaudación del Estado (DAE) y el Certificado de Cumplimiento de Reposición Forestal n° 2022.001 .000059/CRF emitido por INEMA.

7.7 Otros indicadores medioambientales

Radiaciones electromagnéticas:

En Perú, los valores de monitoreo de radiaciones no ionizantes para las variables de: i) Intensidad de campo eléctrico, ii) Intensidad de campo magnético; y iii) Densidad de flujo magnético; no superan los Estándares de Calidad Ambiental para Radiaciones No Ionizantes aprobado mediante D.S. 010-2005-PCM en las concesiones de REDESUR, TESUR, TESUR 2, TESUR 3 y CCNCM.

En Chile, no se realizaron mediciones de radiaciones electromagnéticas en REDENOR, REDENOR 2 y TEN.



7.8 Costos ambientales

PERÚ

Costos ambientales incurridos por concesión:

Costo	REDESUR	TESUR	TESUR 2	TESUR 3	TESUR 4	CCNCM	REA
Gastos	82577.67	43030.5	21471.15	15534.61	0	52949.51	148667.88
Inversiones	0	0	0	0	307134.27	0	0
Total USD	82577.67	43030.5	21471.15	15534.61	307134.27	52949.51	148667.88

CHILE

En Chile, las inversiones medioambientales de RECH, REDENOR y REDENOR 2 representaron un total de 257.198,0 USD. Respecto a TEN, los gastos ambientales incurridos durante el año suman 40.000 USD.

BRASIL

ARGO

En Brasil, los costos ambientales incurridos por concesión son 615.077,76 USD en Argo I, 32.906,83 USD en Argo II, 71.518,15 USD en Argo III y 34.535,99 USD en Argo IV. Los proyectos Argo V a IX fueron transferidos al control de ARGO recién en el mes de diciembre.



08

Nuestro Equipo



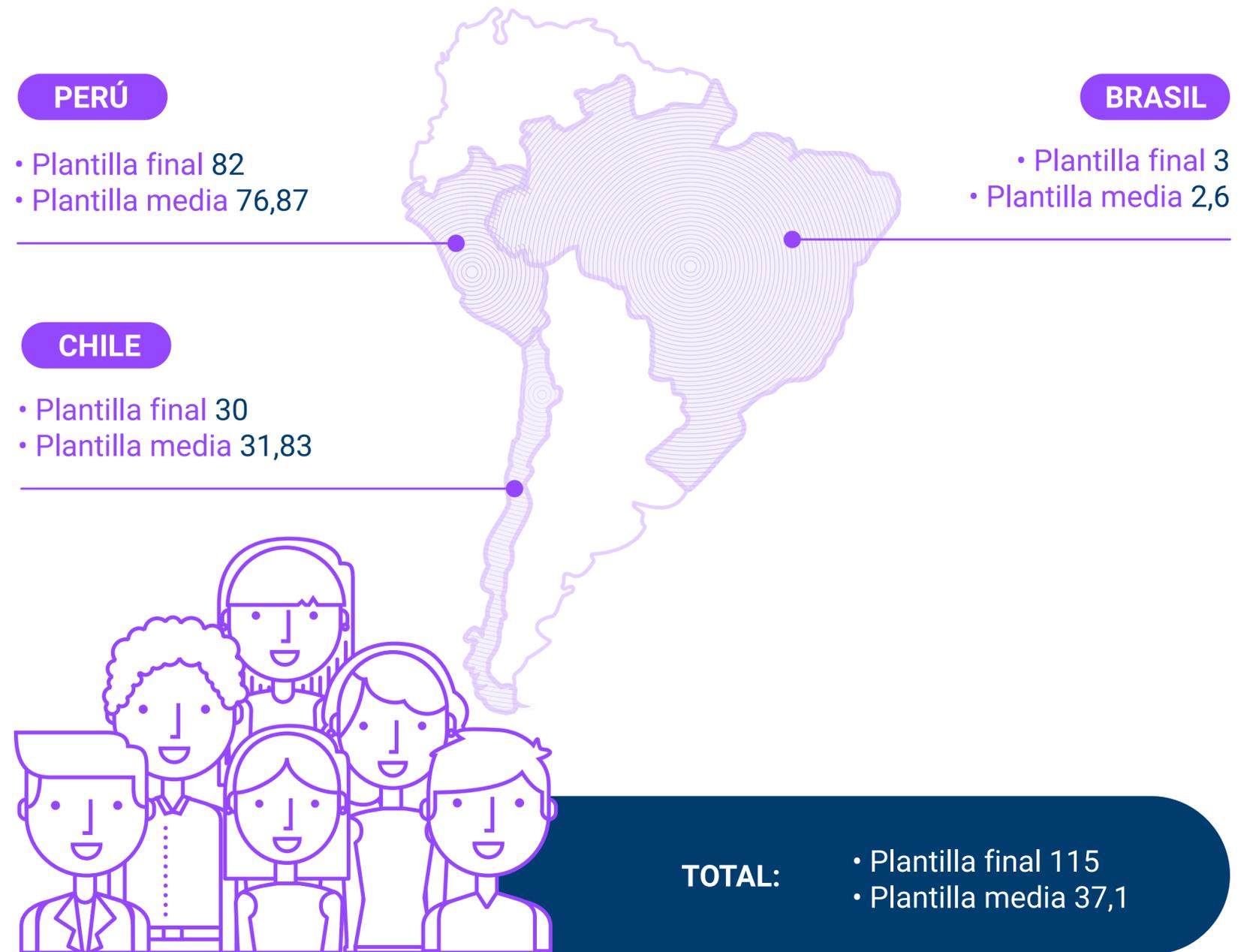
8 Nuestro equipo

Contamos con un grupo de profesionales con alto grado de experiencia, conocimiento y desarrollo de sus competencias, los cuales aportan al buen desempeño de nuestro negocio, brindando soluciones integrales que permiten cubrir las necesidades actuales del sector acompañando la consecución de la estrategia del negocio.

La plantilla final en Redinter en Latinoamérica es de **115 colaboradores.**

En el caso de TEN en Chile la empresa cuenta con **38 trabajadores**

y ARGO en Brasil cuenta, al cierre del 2022, con **173 trabajadores.**



8.1 Diversidad

En Perú,

82 personas suman el total de personal, de los cuales el 27% es femenino.

En Chile,

30 personas suman el total de personal, de los cuales el 27% es femenino.

En Brasil,

3 personas suman el total del personal del cual, el 33% es femenino.

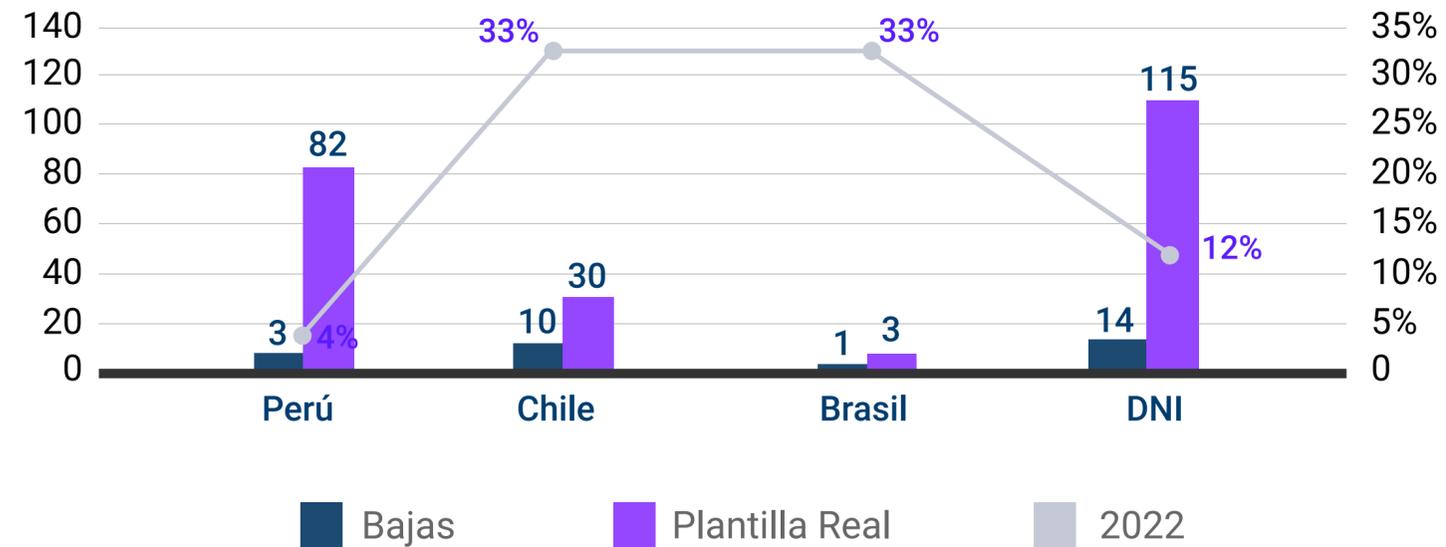


2022 se inició trabajo de Manual de diversidad e inclusión con el objetivo de poder avanzar en estos temas de forma transversal, que sea parte de nuestra cultura organizacional. Desde aquí se desprenderán diferentes iniciativas para fomentar estas buenas prácticas en nuestra empresa.

8.2 Índice de rotación⁴

El índice de rotación de Redinter fue del 12% en el 2022. Respecto a TEN el índice de rotación es del 13,2% y en ARGO del 25%.

Índice de rotación



País	Bajas	Plantilla Real	2022
Perú	3	82	4%
Chile	10	30	33%
Brasil	1	3	33%
DNI	14	115	12%

⁴ El cuadro solo muestra el índice de rotación de Redinter y no de sus participadas TEN y ARGO.

8.3 Formación

El desarrollo de nuestros colaboradores es un eje importante para la gestión de nuestro negocio; por ello, implementamos un programa de capacitación ajustado a los objetivos organizacionales y a las necesidades individuales de cada persona en nuestro equipo.⁵

KPI Formación	Chile	Perú	Brasil
Horas de Formación interna	687	1195	0
Horas de Formación externa	882	2024	162
Total, HH por país	1569	3219	162

⁵ El cuadro solo muestra el índice de rotación de Redinter y no de sus participadas TEN y ARGO.



Durante el 2022, el total de horas de formación como negocio internacional (Redinter) ha sido de 4.950 considerando formaciones internas como externas.

El número de formaciones total es de 134, de las cuales el 58.2% corresponde a Perú, 40.3% Chile y 1.5% Brasil y el 58.1% corresponde a formaciones presenciales y un 41% a virtuales. Con un promedio de 96% de asistencia.

8.3 Formación

La inversión realizada en el negocio internacional por país fue la siguiente:

Perú:

13.018,36 USD

Chile:

42.512,73 USD

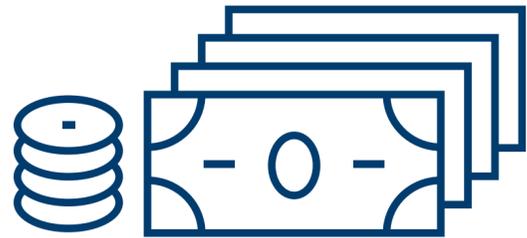
Brasil:

518.16 USD

Respecto a TEN se ha realizado un total de 3.145 horas y en ARGO: 12.995 horas.



8.3 Formación



Gastos de Personal:

Gastos de Personal Perú:

Al cierre del año 2022 el gasto de personal en Perú es de 4,08 millón de USD y se ejecutó un 88% del presupuesto anual.

Gastos de Personal Chile:

Al cierre del año 2022 el gasto de personal en Chile fue de 2,22 millón de USD y se ejecutó un 72% de presupuesto anual.⁶

Gastos de Personal Brasil:

Al cierre del año 2022 el gasto de personal en Brasil es de 548 mil de USD se desvió un 8% de lo presupuestado en el año.⁷

⁶ Este dato solo considera la platilla de Redinter en Chile y no de su participada TEN.

⁷ Este dato solo considera la platilla de Redinter en Brasil y no de su participada ARGO.



Contexto Covid:

A nivel de negocio internacional, Chile y Perú han estado trabajando de la mano en desarrollar iniciativas por contexto de la pandemia Covid-19. Entre las cuales destacamos:

- Protocolo Covid.
- Implementación App Colaboro: plataforma online que permite que nuestros trabajadores puedan indicar si se encuentran con sintomatología.
- Charlas Covid, en donde se tratan temas legislativos, autocuidados, prevención, entre otros.
- Aplicación de Prueba de antígeno para descartar Covid en ingreso a oficina.
- Seguimiento de casos dentro de la empresa por parte de médicos ocupacionales.

8.4 Seguridad y Salud

Desarrollamos diversas iniciativas que promueven la prevención y el cuidado de la seguridad y la salud de nuestros colaboradores, promoviendo la mejora de su calidad de vida.

PERÚ

Programa de calidad de vida

- REactiva
- Asesoramiento nutricional
- Programa de Ayuda al Empleado (PAE) / Línea de ayuda psicológica (MAPFRE)

Este programa tiene por objetivo generar ambientes de trabajo saludable, por lo que se promociona y se pone a disposición de todo el personal. Las actividades que se mencionan promueven el ejercicio físico de nuestros colaboradores, asistencia nutricional con un servicio tercerizado que nos brinda asesorías personalizadas de forma periódica y un servicio de apoyo psicológico diseñado y atendido por psicólogos expertos, cuyo fin fue dar soporte y asesoramiento a todos los trabajadores en la resolución de sus problemas tanto personales como laborales.

Programa de calidad de vida

- Campaña de descarte y vacunación COVID-19

En el marco del programa de vigilancia prevención y control de COVID-19 se contemplaron pruebas de descarte de la enfermedad, así como también se promocionaron y se registraron las inmunizaciones de toda la plantilla.

Convenios institucionales

Se renovaron los convenios con:

- Nueva Acrópolis
- Gimnasio Bodytech
- Gimnasio Revo Sport

8.4 Seguridad y Salud

Campañas de Seguridad

Autocuidado de SST

- Entorno de trabajo seguro
- Uso adecuado de EPP's
- Cuidado de manos
- Pausas activas
- Inspección de herramientas manuales y de poder
- Concientización de la responsabilidad de supervisión efectiva
- Normas de SST
- Lecciones aprendidas en el sector eléctrico

Con el propósito de concientizar al personal en la importancia del autocuidado, en la realización de actividades laborales y en su vida cotidiana se desarrollaron campañas de seguridad dirigida a todos los trabajadores del Proyecto LT 220 kV Tintaya Nueva – Pumiri del proyecto TESUR 4.

El procedimiento consistió en realizar las charlas integrales, capacitar a la línea de mando, evaluar y generar la premiación al finalizar la campaña.

Índice de accidentabilidad:

- N° de accidentes mortales personal propio. Cero
- Horas trabajadas personal propio 155,032 (total)
- Índice de frecuencia de accidentes personal propio. Cero
- Índice de gravedad de accidente personal propio. Cero
- Horas trabajadas por contratistas. 708,217 (total) Mantenimiento y proyectos 2022
- N° accidentes mortales contratistas. Cero
- Índice de frecuencia de accidentes contratistas. Cero
- Índice de gravedad de accidente contratistas. Cero

Durante el 2022 no se han producido accidentes de carácter grave o mortales, ni incidentes potencialmente peligrosos entre los empleados de Red Eléctrica Andina (REA) y de empresas contratistas.

Los indicadores de accidentabilidad de REA se mantienen en cero, con un índice de frecuencia y gravedad de cero.

Para el caso del personal externo asociado al proyecto TESUR 4, la desviación acumulada de todo el proyecto en los índices se proyecta en ocasión al accidente con baja reportado durante el mes de mayo 2021 personal de la contratista GAROC. Con dos días de baja laboral. Para el 2022 no hubo accidentes con bajas. En las empresas REDESUR, TESUR, TESUR 2 y TESUR 3 (en etapa de operación comercial), en plantilla no tienen trabajadores, sin embargo, las actividades realizadas por empresas contratistas se ejecutaron sin bajas, ni días perdidos por descansos médicos.

8.4 Seguridad y Salud

Cumplimiento del programa de anual de seguridad y salud en el trabajo Perú: 99%

Entre las actividades realizadas se encuentran:

- Monitoreo de los programas personalizados (APP SIG) colectivo crítico y Equipo Directivo (ED).
- Verificación del formato de línea base de contratistas.
- Difusión de documentos del SG-SST.
- Actualización de la normativa legal relacionada a SST, inclusión de nuevas normas en la matriz legal.
- Medición y seguimiento a los programas de trabajo anual de seguridad y formación.
- Seguimiento al programa de comunicaciones en prevención.
- Participación y seguimiento en las reuniones mensuales del CSST.
- Actuaciones sobre el programa de acciones correctivas de las anomalías y observaciones de los informes de auditoría.
- Seguimiento a contratista de mantenimiento y proyectos.
- Seguimiento y medición a los indicadores de accidentabilidad (IF, IG) / PRER.
- Programación de monitoreos ocupacionales (riesgos psicosociales/CO2).
- Control operacional interno y externo.
- Mantenimiento de equipos colectivos de emergencia.
- Reconocimiento a las buenas prácticas en la gestión de SST.

Cumplimiento de programa de salud Perú: 97%

- Proyecto de implantación del modelo de "Empresa Saludable"
- Seguimiento de casos positivos y sospechosos para COVID-19
- Emisión de informe mensual sobre la vigilancia de la salud relacionado a COVID-19
- Indicadores de reportabilidad en el APP COLABORO
- Lectura de Exámenes médicos ocupacionales
- Ampliación la vigencia de los exámenes médicos ocupacionales del personal en base al D.L 149-2020, finalización de estado de emergencia (marzo 2022)
- Alta del colectivo vulnerable
- Desarrollo del Taller de Bienestar Psicosocial y gestión del Estrés
- Seguimiento del programa Reactiva
- Seguimiento al proceso de inoculación para COVID-19
- Revisión de los resultados de la ERP
- Programa de asistencia nutricional

Horas de formación en temas de seguridad y salud: Perú 1.345



8.4 Seguridad y Salud

CHILE

Cumplimiento del programa de anual de seguridad y salud en el trabajo: 98%

Seguridad en el Trabajo

Se cumplió con el programa de trabajo comprometido con la mutual de seguridad en un 100% siendo sus actividades más significativas, el programa de capacitación, las evaluaciones cualitativas y cuantitativas de higiene, la realización de campañas COVID y de seguridad, la evaluación de puesto de trabajo ergonómicas y la evaluación de cumplimiento del decreto supremo 594 de Condiciones ambientales y sanitarias básicas en los lugares de trabajo.

Se realizaron campañas y reuniones de seguimiento de los trabajos en los proyectos DS 373 en SE Nuevo Pozo Almonte y DS 198 en SE Centinela, efectuando reuniones de seguimiento de las inspecciones y hallazgos en las obras.

Se realizaron auditorías al contratista responsable de la ejecución de los proyectos en bases a los lineamientos de seguridad de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.



Seguridad eléctrica

Se implementó el programa de seguridad eléctrica conforme a la norma NFPA-70E, de seguridad eléctrica en los lugares de trabajo, a través de la consultora BCH. Realizando también capacitaciones de seguridad eléctrica y procedimientos de bloque y etiquetado por intermedio de la consultora INCAPROF.

Sistemas de gestión

Durante el mes de octubre del 2022 se realizó la auditoría del PEC de Excelencia de Mutual de Seguridad.

Durante el mes de noviembre del 2022 se realizaron las auditorías del SGSST ISO 45001:2018.

8.4 Seguridad y Salud

CHILE

Cumplimiento de programa de salud: 100%

Se realizaron campañas de prevención contra COVID-19, con el apoyo de la mutual de seguridad y la médico ocupacional. Para esto se realizaron webinar y campañas comunicacionales.

También referente a COVID, se realizó el testeo hasta noviembre del 2022 durante todos los primeros días de la semana, durante la cual se realizaron algunas pesquisas de casos, los cuales fueron gestionados a través de la médico ocupacional.

Por intermedio de la mutual de seguridad se llevó a cabo la certificación del Sello Covid, por condiciones ambientales de los lugares de trabajo que garantizaban un ambiente seguro contra la epidemia.

Se cumplió con los protocolos de vigilancia de salud ocupacional, particularmente el protocolo contra radiación UV y Psicosocial.

En noviembre del 2022, se actualizó la conformación del comité de aplicación del protocolo Psicosocial (CdeA) a través de la elección de un nuevo integrante elegido por votación secreta por los trabajadores.

- Horas de formación en materia de seguridad y salud: 365 hh
- Índice de gravedad: 0,0
- Accidentes laborales personal propio: 0

Se implementó el programa de seguridad eléctrica conforme a la norma NFPA-70E, de seguridad eléctrica en los lugares de trabajo.

Respecto a TEN:

- % de Cumplimiento del programa de anual de seguridad y salud en el trabajo: 100%
- % de cumplimiento de programa de salud: 93%
- Accidentes laborales: 0
- Horas de formación: 1.804 HH

Se obtuvo el sello COVID reconocimiento otorgado por la Mutual de Seguridad por la implementación del Protocolo de Seguridad Sanitaria Laboral COVID-19.

8.4 Seguridad y Salud

CHILE



Contexto Covid:

En Redinter a nivel LATAM se desarrollaron las siguientes iniciativas en relación con el contexto de Covid 19:

- Disposición de un servicio personalizado a cargo de un médico ocupacional, a cargo de la vigilancia de la salud de los colaboradores de nuestra plantilla y verifica los controles de empresas contratistas.
- Actualización del plan de vigilancia y prevención de COVID-19.
- Actualización del plan de retorno.
- Se definen las frecuencias de las pruebas antigénicas para descarte de COVID-19 para la plantilla que viene laborando de manera presencial.
- Se establecen flujos de comunicación y reportabilidad asociado a COVID, movilización interna y externa (viajes internacionales).



- Se dispone de un cronograma de formaciones particulares asociadas a la prevención de contagios para COVID, como:
 - Uso adecuado de suministros.
 - Comportamiento y hábitos en conductas de bioseguridad.
 - Fortalecimiento y campañas de vacunación contra la COVID-19.
 - Charlas informativas sobre la COVID-19, como hablemos de COVID y sus variantes .
 - Seguimiento y control de la plantilla en cuanto a estados de inmunización contra la COVID-19.
 - Actualización de señalizaciones y disposición de equipos, materiales y suministro para dar de esquinazo al COVID-19.

8.5 Comunicaciones

Cambio de marca

El año 2022 marcó un hito muy importante en la organización, pues se llevó a cabo el cambio de marca del negocio internacional, con el objetivo de reflejar una identidad más moderna, dinámica y flexible, la cual acompaña al grupo en su importante misión de impulsar la transición ecológica y la conectividad universal para construir un futuro sostenible.

Esta nueva marca, no representa un cambio en nuestra esencia, sino más bien, quienes somos en la actualidad como motor de la energía y desarrollo para Latinoamérica, promoviendo, además, la transformación verde y digital.

Redinter se transformó en conjunto con su casa matriz Redeia la cual además del negocio internacional cuenta con otras cuatro empresas que la acompañan: Red Eléctrica, Reintel, Hispasat, y Elewit, Este nuevo hito en nuestra historia busca reforzar nuestra cohesión como Grupo, estrechar todos los lazos que nos unen y reforzar los atributos y fortalezas por los que se nos conoce y se nos reconoce: sostenibilidad, innovación y personas.

Este paso es mucho más que un nuevo logo, por lo que no aunamos al lema de nuestra casa matriz “El valor de lo esencial” como gestores de infraestructuras esenciales para nuestros países haciendo posible la conectividad que resulta imprescindible para nuestro día a día.



Comunicación interna

Durante el 2022, se ejecutaron un total de 556 comunicaciones, las cuales fueron solicitadas por las distintas unidades organizativas de Redinter y comunicadas a través de nuestros distintos canales de comunicación. Asimismo, en mayo del mismo año, se realizó el lanzamiento de la red social empresarial Yammer como un canal adicional de comunicación interna para todos los colaboradores.

8.6 Lucha contra la corrupción

Código Ético y de Conducta

PERÚ

Durante el año 2022 se actualizó la metodología de evaluación de riesgos penales de las filiales de Redinter en Perú, así como las metodologías de evaluación y revisión de controles. Asimismo, se actualizó el mapa de riesgos penales de las filiales de Redinter en Perú. En el marco de dicha actualización, se propuso el diseño de nuevos controles que mitiguen los riesgos penales, considerando los procesos internos existentes y el nivel de riesgo asociado a los principales socios de negocio. Asimismo, durante el año 2022 se difundió la Guía para la prevención de la corrupción: Tolerancia cero; la Política de Cumplimiento; el Código Ético de Conducta; el canal ético y de cumplimiento; la Guía de Debida Diligencia en Integridad y Derechos Humanos de Terceras Partes y el modelo de cumplimiento penal. Finalmente, a la fecha ninguna sociedad del Grupo Red Eléctrica en Perú ha sido investigada o condenada por ningún órgano administrativo, Ministerio Público, juzgado o tribunal de justicia sobre incumplimientos relacionados con riesgos penales.

CHILE

Dentro de las actividades desarrolladas durante el año 2022 por el Encargado de Prevención Penal para las filiales de Redinter REDENOR, REDENOR 2 y RECH, se encuentran:

1. Actualización de la matriz de riesgos penales, previa revisión y actualización de la metodología y criterios definidos para la evaluación de los riesgos penales. Para ello se identificaron los macroprocesos, procesos, subprocesos y actividades de la organización con la participación de todas las unidades organizativas y se relacionaron con los riesgos penales. Posteriormente, se realizó la evaluación de los riesgos penales y se validó con los titulares de las actividades de riesgo, previa actualización de la metodología.
2. Identificación de los socios de negocio (proveedores, subcontratista, clientes, agentes, etc.) y valoración del nivel de riesgo asociado a cada uno de ellos. Durante la identificación de las actividades de riesgo y su relacionamiento con los riesgos penales se identificaron a los socios de negocio y se valoró el nivel de riesgo de cada actividad. Asimismo, se ha venido aplicando la Guía de debida diligencia en integridad y derechos humanos de terceras partes, a través de la plataforma Dow Jones.
3. Revisión y actualización de la metodología para el diseño y revisión de los controles de la matriz de riesgos penales. Para la actualización de la matriz de riesgos penales, se diseñaron nuevos controles que mitiguen los riesgos penales, considerando los procesos internos existentes y el nivel de riesgo asociado a los principales socios de negocio. Asimismo, se llevó a cabo la revisión y actualización de la metodología existente para la revisión periódica de los controles que mitiguen los riesgos penales.
4. Acciones de difusión de diversas políticas, documentos internos y guías de proceder de Redeia, tales como el Código Ético y Conducta, Canal Ético y de Cumplimiento, Política de Cumplimiento guía de prevención de la corrupción: tolerancia cero y guía de la debida diligencia en integridad y derechos humanos de terceras partes, como charlas de inducción para cada colaborador que se incorpora a Redinter

Respecto a TEN, durante el 2022, mediante el seguimiento del Sistema de Cumplimiento Penal y Antisoborno y de Prevención de la Corrupción y Blanqueo de Capitales, se desarrollaron las capacitaciones correspondientes a la Ley 20.393 para el Directorio de TEN (con fecha 06.09.2022) y para todo el personal de TEN (con fecha 16.12.2022).

8.6 Lucha contra la corrupción

Código Ético y de Conducta

BRASIL

ARGO

El código de ética es divulgado en el sitio web de la empresa, presentado a los empleados en la integración de ingreso con RH y luego reforzado anualmente a través de capacitaciones realizadas por el área de cumplimiento y presentado a los proveedores al momento de los contratos realizado por la empresa.

Se cuenta con los siguientes canales de comunicación:

Canal Ético 0800 377 8038 o www.canaldeetica.com.br/argoenergia/, los cuales garantizan el anonimato del denunciante.

Asimismo, se cuenta con la Agenda de Cumplimiento Positivo 2022 que, a lo largo del año, mediante el área de cumplimiento se circula comunicados a todos los colaboradores de Argo, difundiendo el contenido del código de ética de la empresa, con temas como Buenas Prácticas en las Relaciones con las Autoridades, Respeto a la Diversidad (en junio, mes del Orgullo LGBTQIA+), Buenas Prácticas en Elecciones y Orientación sobre la recepción de regalos y cortesías durante la temporada navideña de fin de año.



Denuncias a través del canal ético

Perú

En el año 2022 el Encargado de Prevención de las sociedades de Redinter en Perú no ha recibido ninguna comunicación de parte del Gestor Ético de Redeia referida a alguna denuncia sobre incumplimientos relacionados con los riesgos penales de la organización que se haya cursado a través del canal ético y de cumplimiento.

Chile

En el año 2022 el Encargado de Prevención de Redinter en Chile no ha recibido ninguna comunicación de parte del Gestor Ético del Grupo Redeia referida a alguna denuncia sobre incumplimientos relacionados con los riesgos penales de la organización que se haya cursado a través del canal ético y de cumplimiento.

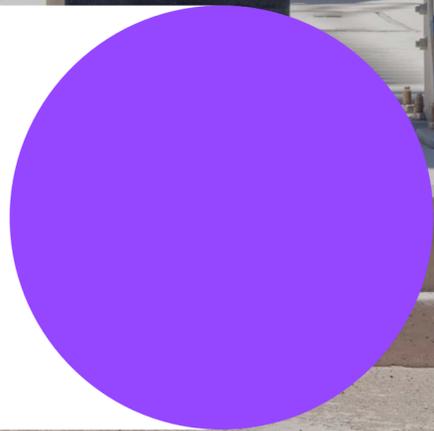
TEN: En TEN, no se recibieron denuncias a través del canal de denuncias que se encuentra disponible en la página web.

Brasil

ARGO: En 2022, la Compañía tramitó 07 denuncias en los canales de comunicación disponibles, involucrando denuncias de problemas de conducta gerencial, acoso moral y uso indebido de recursos de la Compañía para fines distintos al cumplimiento de funciones, preguntas sobre la terminación del empleo, recepción indebida de correspondencia destinada a ARGO por antiguos arrendadores. De estas, 04 fueron resueltas, 02 se consideró improcedentes Y 01 sigue abierta, bajo investigación.



EQUIPO HIS
52J2
CENTRAL



09

Sistema Integrado de Gestión

Se describen las principales actividades desarrolladas en el marco de los Sistemas Integrados de Gestión de las filiales de Perú y Chile. La certificación del Sistema de Gestión de Chile se encuentra en proceso de implementación y se tiene prevista su certificación durante el año 2023.

En Perú, los resultados logrados en el 2022 demuestran que el Sistema Integrado de Gestión mantiene su solidez y se fortalece con una continua evolución a través de la implementación de buenas prácticas de gestión en sus procesos y la ejecución de proyectos de mejora enfocados a alcanzar una mayor eficiencia en la organización. Es importante mencionar que este año se logró la renovación de las certificaciones de gestión de la calidad ISO 9001; gestión medio ambiental ISO 14001; gestión en seguridad y salud ISO 45001 y gestión de responsabilidad social IQNET SR10 en las filiales de Perú.

En lo que respecta a Chile, a lo largo de este 2022 se han desarrollado diversas actuaciones como el despliegue de procedimientos e instrucciones a nivel LATAM, medición de la satisfacción de grupos de interés, implementación de herramientas tecnológicas como el APP SIG, Auditoría Interna SIG, entre otras. Se tiene previsto que para este 2023 se busque la certificación de los sistemas por lo que el equipo de trabajo se encuentra desplegando diversas actuaciones.

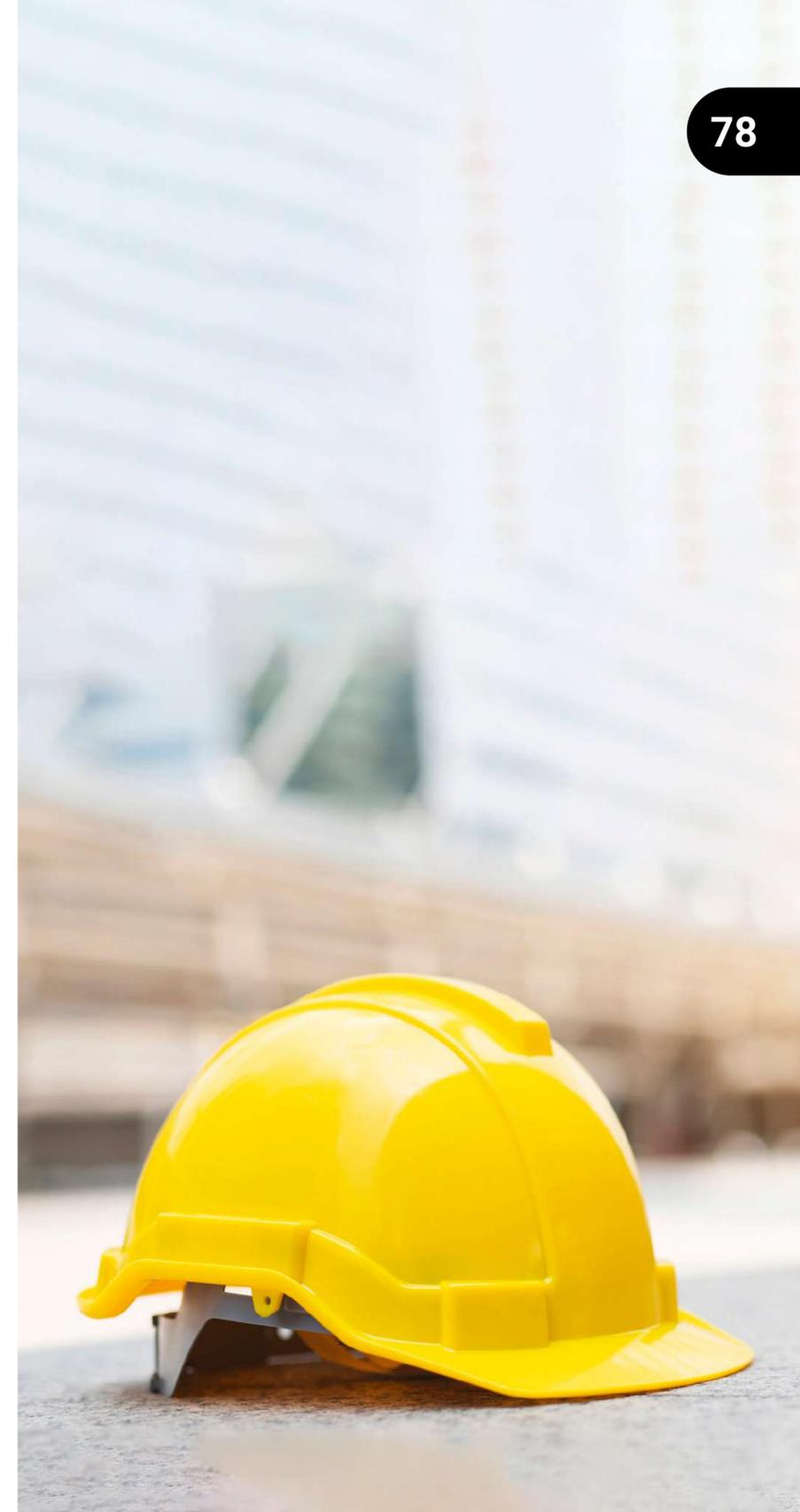


9.1 Sistema Integrado de Gestión

Se detallan las siguientes conclusiones respecto a las auditorías internas y externas realizadas a nuestro Sistema Integrado de Gestión:

PERÚ

- **Auditoría interna al Sistema Integrado de Gestión:** Se concluye que el Sistema Integrado Gestión (ISO 9001; ISO 14001; ISO 45001), es un sistema robusto, bien implementado y apropiadamente mantenido. Asimismo, se ha evidenciado que los responsables de los procesos auditados tienen un adecuado conocimiento del Sistema Integrado de Gestión y están comprometidos con la mejora continua del mismo.
- **Auditoría interna al Sistema Gestión de Responsabilidad Corporativa SR10:** Como resultado de las verificaciones efectuadas, se puede concluir que el Sistema de Gestión de la Responsabilidad Corporativa está adecuadamente implantado en los procesos/actividades incluidas en el alcance, y se cumplen los requisitos del estándar IQNet SR10.
- **Auditoría Externa de Recertificación al Sistema Integrado de Gestión y Responsabilidad Corporativa:** Se destacan como puntos fuertes el uso de la aplicación APP SIG para el registro de inspecciones, anomalías y residuos sólidos generados, el seguimiento del desempeño ambiental y el adecuado registro de las matrices IPER y actas de CSST. Así mismo, respecto a SR10 cabe destacar la revisión de los compromisos sociales de las concesiones y su alineamiento con la estrategia de Innovación Social Corporativa, la puesta en marcha del modelo de gestión de personas sostenibles y la actualización de bandas salariales, la preocupación y atención por situaciones relacionadas con COVID-19, con políticas de flexibilidad y apoyo generando resultados positivos de la encuesta de clima laboral.



9.1 Sistema Integrado de Gestión

CHILE

- **Auditoría interna al Sistema Integrado de Gestión:** Existe un sistema integrado de gestión con un alto nivel de madurez debido a que se cuentan con procesos y procedimientos LATAM desplegados en cada una de las unidades organizativas y por el equipo humano que soporta todo este proceso de implementación de los sistemas integrados de gestión en la filial. La auditoría interna desarrollada en la filial ha contribuido para detectar algunas debilidades en el sistema con el fin de que pueda fortalecerse aquellos puntos que podrían ser un riesgo durante el proceso de certificación como: el cumplimiento de los requisitos legales, la identificación y despliegue de IPERC y la gestión de residuos.
- **Auditoría interna al Sistema Gestión de Responsabilidad Corporativa SR10:** Como resultado del proceso de auditoría, se puede concluir que el Sistema de Gestión de la Responsabilidad Corporativa está adecuadamente implantado en los procesos/actividades incluidas en el alcance, y se cumplen los requisitos del estándar IQNet SR10.

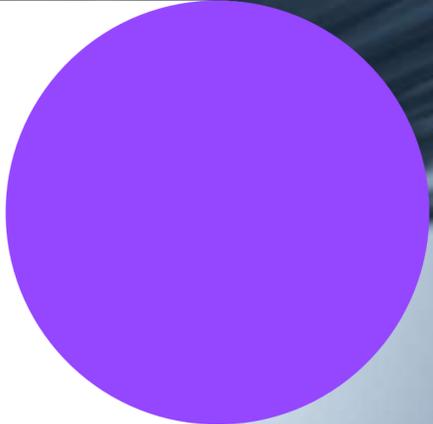
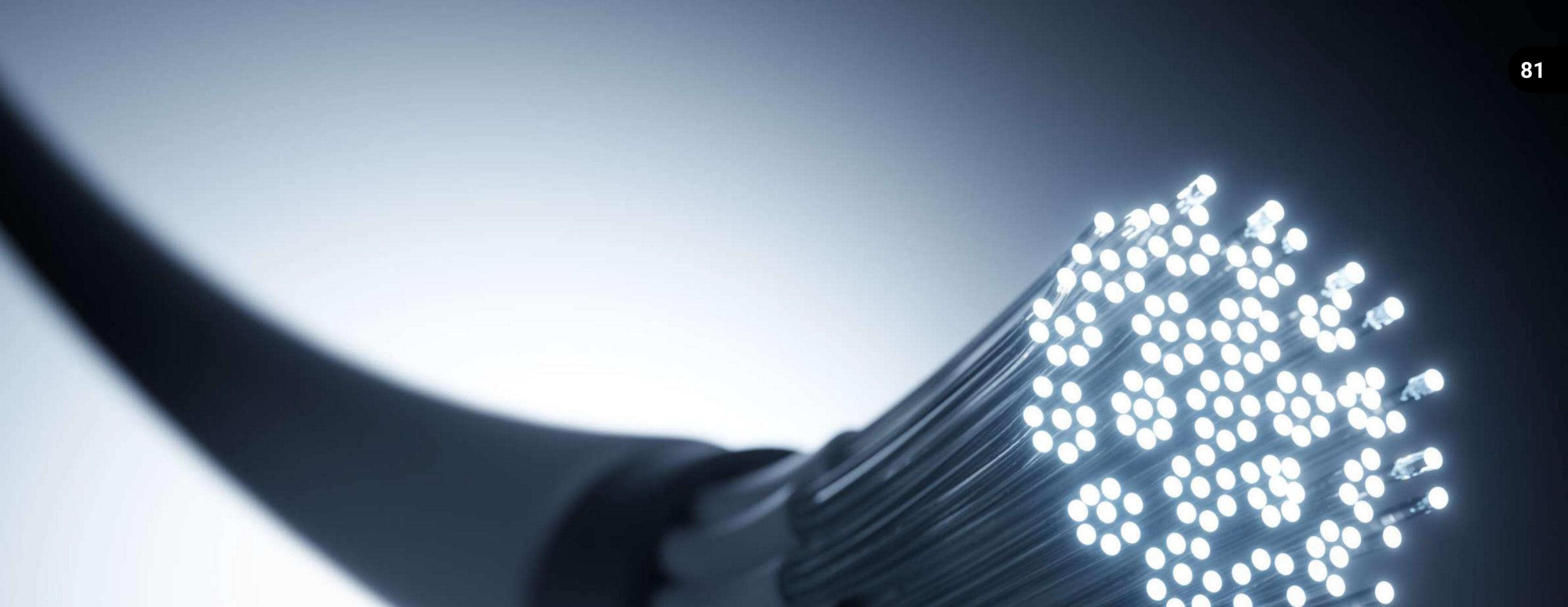
A continuación, se presentan los resultados alcanzados en las cada una de las auditorías mencionadas:

Perú	Detalle	Anomalías	Observaciones	Oportunidades de Mejora
	Auditoría Interna (Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente)	00	04	04
	Auditoría Interna (Responsabilidad Corporativa)	00	03	09
	Auditoría Externa Recertificación (Todos los sistemas de gestión)	00	16	05
Chile				
	Auditoría Interna (Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente)	03	8	8
	Auditoría Interna (Responsabilidad Corporativa)	00	03	04

9.2 Cumplimiento de objetivos

Como parte de la revisión de nuestros Sistemas Integrados de Gestión en Perú y Chile, a inicios del año 2022 se establecieron un conjunto de objetivos los cuales alcanzaron un resultado global de 97.48% de cumplimiento de acuerdo con lo siguiente:

Objetivo del SIG	Denominación del Proyecto	Avance del Seguimiento
1.2022	PN-01. Fortalecer la cultura de asimilación de los Sistemas Integrados de Gestión a nivel de LATAM.	100%
2.2022	PN-02. Implementar herramienta tecnológica que mejore la eficiencia interna de acuerdo con el Plan PATI (Plan Anual de Tecnología de información).	100%
3.2022	PN-03. Fortalecer el diseño e implementación de la herramienta informática que soporta la gestión de anomalías y de riesgos a nivel LATAM.	100%
4.2022	PN-04. Proyecto de Rediseño de Procesos alineado a las exigencias establecidas en el plan operativo del Negocio Internacional.	100%
5.2022	PN-05. Realizar la medición de Procesos alineados a las exigencias establecidas en el plan operativo del Negocio Internacional.	100%
6.2022	PN-06. Cumplir el programa establecido en RECH, de cara a la certificación en el 2022, de los Sistemas Integrados de Gestión ISO 9001 (calidad) ISO 14001 (medio ambiente), ISO 45001 (seguridad) y SR10 (responsabilidad social) así como dar cumplimiento al programa de trabajo establecido sobre la norma ISO 55001 (gestión de activos) segunda etapa.	100%
7.2022	PN-07. Diseño e implementación de un modelo para la gestión de riesgos penales de acuerdo con los lineamientos establecidos en los estándares internacionales ISO 37001 (antisoborno) y UNE 19601 (cumplimiento penal).	100%
8.2022	PN-08. Cumplir con las indicaciones de gravedad y de frecuencia del grupo tanto de las actividades de operaciones, mantenimiento y proyectos.	100%
9.2022	PN-09. Cumplir de forma integral con el Plan Anual de Vigilancia de la Salud.	98.7%
10.2022	PN-10. Identificar oportunidades de valorización de residuos sólidos generados.	100%
11.2022	PN-11. Identificación e implementación de acciones para la conservación de aves focales.	91%
12.2022	PN-12. Fortalecer la implementación del proyecto de mejora de la infraestructura de los almacenes e instalaciones civiles en las subestaciones.	81%
13.2022	PN-13. Contar con el Modelo de Diversidad y de Conciliación del Grupo RE y adoptarlo en el Negocio Internacional a nivel LATAM.	100%
14.2022	PN-14. Ampliar la aplicación del SCQR con las comunicaciones externas generadas en las sociedades de RECH.	100%



10

Tecnologías de la Información

10.1 Ciberseguridad: LATAM - Casos de Ciberincidencias al cierre de diciembre del 2022

El número total de Ciberincidencias a nivel Redinter en Perú y Chile es 0.

Cabe resaltar, que un caso se clasifica como Ciberincidencia cuando se produce una acción que vulnere la ciberseguridad y las medidas de seguridad de la organización, llegando a infectar el equipo de trabajo y que se encuentre inoperativo.

En el caso de Argo en Brasil, los sistemas que se manejan impidieron los intentos de ciberataque, contando con los siguientes indicadores:



• Correos electrónicos bloqueados (phishing): **744.000**



• Vulnerabilidades identificadas y atendidas: **44.281**



• Alertas de seguridad enviadas: **7.523**



• Virus identificados y bloqueados: **986.522**



• Intentos de intrusión bloqueados por Firewalls: **786.000**

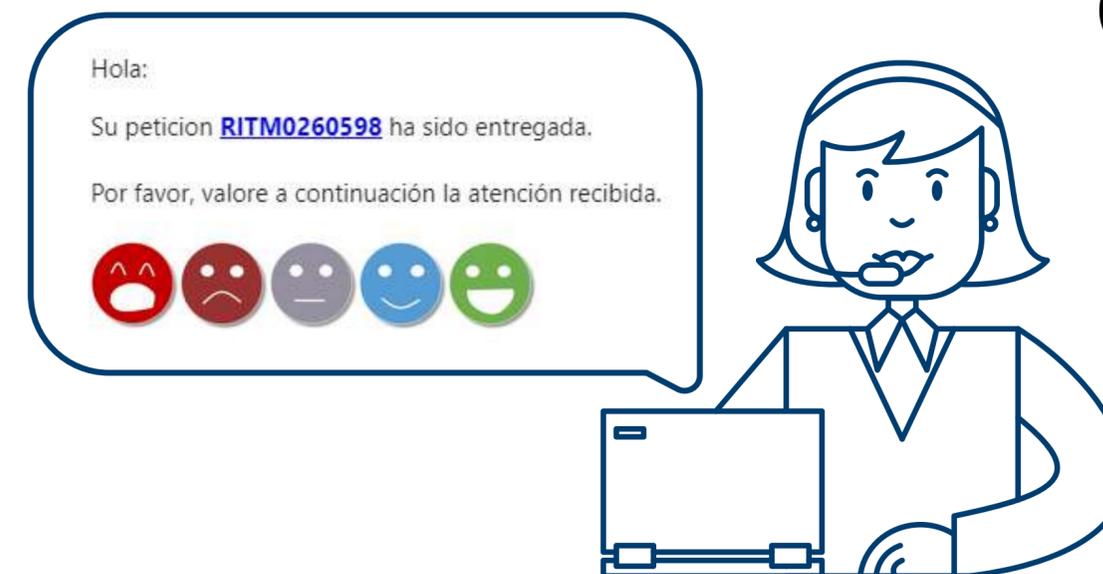
10.1 Ciberseguridad: LATAM - Casos de Ciberincidencias al cierre de diciembre del 2022

El área de Tecnologías de la Información, a través del **Servicio de Atención al usuario (SAU)** con un alcance de empresa Redinter para las filiales de Perú, Chile y Brasil, ha logrado atender satisfactoriamente al cierre de diciembre del 2022.

Resumen

(Incidencias + Peticiones)

- **PERÚ:** 2223
- **CHILE:** 914
- **BRASIL:** 63

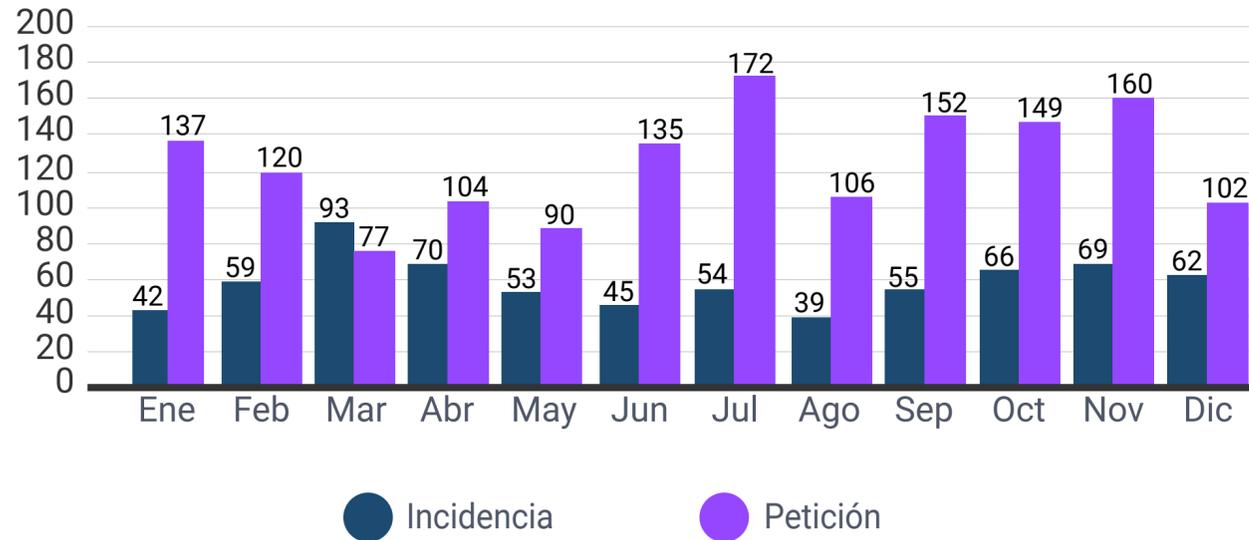


	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
CHILE	63	68	46	95	98	88	120	48	78	75	96	39	914
Incidencia	7	12	11	22	8	10	17	7	5	9	10	5	123
Petición	56	56	35	73	90	78	103	41	73	66	86	34	791
PERU	179	179	170	174	155	180	226	145	207	215	229	164	2223
Incidencia	42	59	93	70	53	45	54	39	55	66	69	62	707
Petición	137	120	77	104	102	135	172	106	152	149	160	102	1516
BRASIL	0	0	2	1	5	16	6	8	9	8	7	1	63
Incidencia	0	0	2	0	3	1	3	2	4	6	1	0	22
Petición	0	0	0	1	2	15	3	6	5	2	6	1	41
TOTAL	484	494	436	540	516	568	704	402	588	596	664	408	6400

10.1 Ciberseguridad: LATAM - Casos de Ciberincidencias al cierre de diciembre del 2022

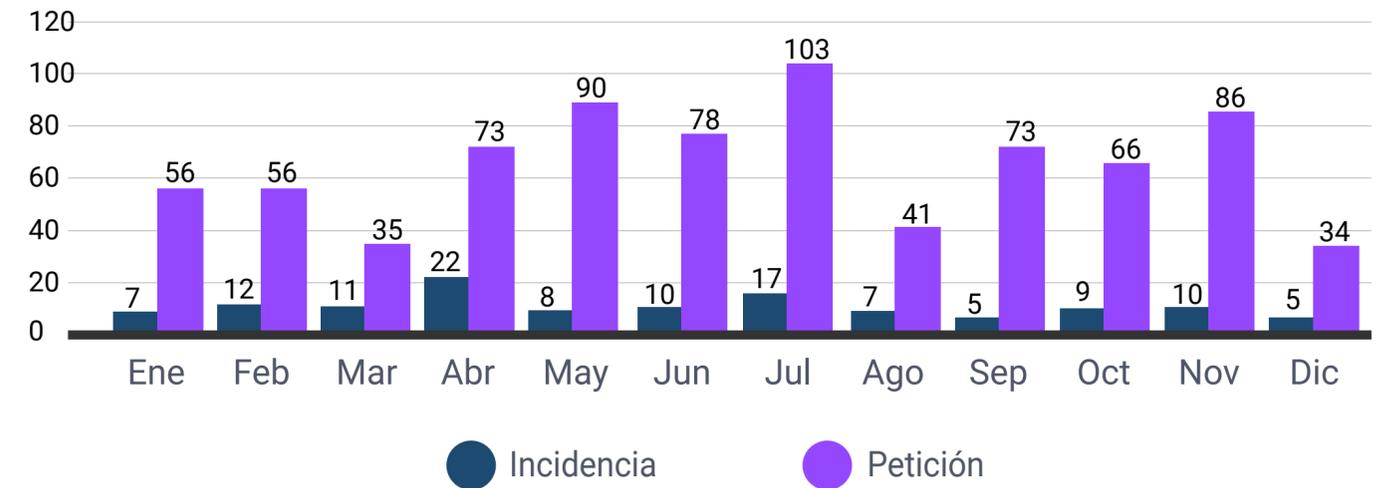
PERÚ

Evaluación Histórica de Incidentes y Peticiones 16 Nov - 15 Dic



CHILE

Evaluación Histórica de Incidentes y Peticiones 16 Nov - 15 Dic



En el caso de nuestra participada Argo, registró durante el año 1252 solicitudes de soporte técnico en el sistema Freshservice. En el caso de TEN se utiliza la mesa de ayuda de Engie mediante un contrato de servicios.

10.2 Integración de servicios centralizados

En la hoja de ruta propuesta de las actividades por parte del área de Tecnologías de la Información, para lograr el proceso de integración y gestión de los servicios de los dominios de Redinter para la filial de Perú con el dominio corporativo de Redeia, se propuso desplegar una iniciativa que nos permitiese lograr unificar a la organización bajo un único árbol de administración, de tal forma que cada recurso, servicio y usuario logre autenticarse con una sola credencial, desde cualquier punto de conexión hacia los servicios centralizados y corporativos. Con ello, se distribuyen las directivas de grupo como políticas, actualizaciones, parametrizaciones, permisos, desde un punto de gestión centralizada y administrada por los grupos especializados de casa matriz. Mejorando la productividad y automatización de los procesos en la administración del servicio de tecnologías de la información.

Como parte de las actividades planificadas, se contempló un conjunto de baterías de pruebas sobre los puestos de trabajo y servidores de servicios locales, lográndose aunar exitosamente tantos los ordenadores como servidores desplegados en la infraestructura tecnológica en Redinter filial Perú. A partir de este hito, se procedió al re-plataformado y migración tanto del parque del puesto digital de trabajo como servidores y servicios, para lo cual, también se han desplegado las nuevas maquetas homologadas y estándares brindados desde el corporativo. Lográndose exitosamente que la infraestructura de gestión de recursos, servicios y usuarios sea gestionada de manera centralizada desde Redeia para el manejo eficiente y eficaz en lo que corresponde a las cuentas, privilegios, permisos, autenticaciones, políticas, actualizaciones, escalabilidad, replicaciones e integraciones.



MEMORIA
ANUAL

20
22

Perú:

(511) 242 6622 / (511) 242 6160
digame.peru@redinter.company

Chile:

(562) 3293 8900
digame.chile@redinter.company

www.redinter.company