MEMORIA ANUAL 2024



MINSUR

Firmado Digitalmente por:
GONZALO QUIJANDRIA FERNANDEZ
Fecha: 26/03/2025 04:14:29 p.m.

MINSUR

Nuestro propósito

Mejoramos la vida transformando minerales en bienestar

Consideraciones de la Memoria Anual 2024

- Documento aprobado por el Directorio en su sesión del 26 de marzo de 2025.
- El alcance del documento corresponde a Minsur S.A. individual. Sin embargo, en el caso de indicadores clave como producción, resultados financieros y/o recursos y reservas incluimos también información sobre nuestras empresas subsidiarias.
- De manera consistente con nuestros Estados Financieros, la información de nuestra subsidiaria Taboca será manejada como operación discontinuada en el presente documento. Ello debido a la suscripción de un contrato de compraventa, sujeto a condición, por la totalidad de las acciones de Mineração Taboca S.A. en favor de CNMC Trade Company Limited, lo cual fue informado mediante hecho de importancia del 26.11.2024). En opinión de la Gerencia, se espera que esta operación se haga efectiva en el segundo trimestre 2025, cuando se cumplan las condiciones y procesos regulatorios habituales en este tipo de transacciones.
- Para más información sobre nuestra gestión ambiental, social y de gobernanza consultar el Reporte de Sostenibilidad Corporativo 2024.

Contenido

Declaración de responsabilidad		6
Carta a nuestros grupos de interés		7
1.	**Sobre Minsur**	9
1.1.	Una minera peruana que busca mejorar la vida de las personas	10
1.2.	Nuestras operaciones	11
1.3.	Propósito trascendente	18
2.	**Contexto económico y sectorial**	20
3.	**Desempeño operativo**	27
3.1.	Unidades mineras activas	28
3.2.	Proyectos de exploración	34
4.	**Desempeño económico-financiero**	36
4.1.	Resultados financieros	37
4.2.	Nuestra gestión comercial	40
5.	**Gobernanza responsable**	41
5.1.	Gobierno Corporativo	42
5.2.	Ética y cumplimiento	46
5.3.	Gestión de riesgos	48
5.4.	Seguridad de la información	49
6	**Seguridad y salud**	50
7	**Valor compartido**	54
7.1.	Gestión del talento	55
7.2.	Gestión social	60
7.3	Gestión de proveedores	66
8	**Gestión ambiental**	67
8.1	Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y cambio climático	68
8.2	Consumo de energía	69
8.3	Calidad del aire	70
8.4	Gestión del agua y efluentes	70
8.5	Gestión de residuos	72

Contenido

9	**Anexos**	74
9.1	Principales operaciones, proyectos y empresas subsidiarias	75
9.2	Avances en los proyectos de exploración	76
9.3	Información general del negocio	78
9.4	Gobierno corporativo	83
9.5	Producción, recursos y reservas de subsidiarias – operaciones continuas	90
9.6	Producción, recursos y reservas de subsidiarias – operaciones discontinuadas	92
9.7	Cumplimiento regulatorio	94

Declaración de responsabilidad

El presente documento contiene información veraz y suficiente respecto al desarrollo del negocio de Minsur S.A. durante el año 2024. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a los dispositivos legales aplicables.



Fortunato Brescia Moreyra
Presidente del Directorio



Juan Luis Kruger Sayán
Gerente General

Carta a nuestros grupos de interés

Estimados todos,

Es un placer dirigirnos a ustedes para presentar la Memoria Anual de Minsur S.A., correspondiente al ejercicio 2024. Este documento detalla nuestro desempeño en los distintos ámbitos de gestión y se encuentra alineado con los requerimientos de la Superintendencia del Mercado de Valores, así como con las mejores prácticas de gobierno corporativo.

El 2024 estuvo marcado por un contexto internacional de incertidumbre, influenciado por tensiones geopolíticas y procesos electorales en más de 70 países. No obstante, en el ámbito local, experimentamos un entorno más estable y predecible en comparación con el 2023. Ello, sumado a una estrategia social efectiva, nos permitió operar de manera ininterrumpida durante todo el año.

Gracias a este escenario, pudimos enfocarnos en impulsar la excelencia operacional, la productividad y el fortalecimiento de nuestra gestión comercial. Todo ello sin perder de vista a las personas y nuestro enfoque en la sostenibilidad, lo que nos permitió obtener resultados positivos que no solo impactaron en el ámbito económico, sino que también generaron valor para todos nuestros grupos de interés.

A nivel operativo, nuestra Unidad Minera (UM) San Rafael alcanzó una producción de 24,442 toneladas de estaño contenido, mientras que la planta B2 aportó 7,868 toneladas adicionales. Gracias a esta mayor producción y a la eficiencia impulsada por el programa Lingo, nuestra Planta de Fundición y Refinería de Pisco registró una producción de 30,926 toneladas de estaño refinado, 22% por encima del año anterior. Por su parte, la UM Pucamarca produjo 56,331 onzas de oro, en línea con su plan de minado.

El sólido desempeño operacional, junto con un entorno favorable de precios internacionales, nos permitió alcanzar ventas netas por US$ 1,038 millones (+33% vs. 2023), un EBITDA de US$ 574 millones (+68% vs. 2023) y una utilidad neta de US$ 464 millones (+17% vs. 2023).

En cuanto a nuestras subsidiarias, Marcobre (Mina Justa) logró una producción de 123,765 toneladas métricas finas de cobre (90,492 toneladas de concentrado y 33,272 toneladas de cátodos), tras aplicar mejoras operacionales que optimizaron la recuperación de cobre fino e incrementaron el tratamiento en la planta concentradora. Por su parte, durante el ejercicio Taboca también alcanzó una producción récord de 5,914 toneladas de estaño refinado y 4,618 toneladas de ferro aleaciones. Todo ello contribuyó a cerrar el año con una utilidad neta consolidada de US$ 613 millones (+7% vs 2023).

Con relación a nuestra estrategia corporativa, durante el año tomamos decisiones clave orientadas a maximizar el potencial de nuestras operaciones y el valor de nuestro portafolio de activos. Entre ellas, destaca la firma de un contrato de compraventa, sujeto a condiciones y procesos regulatorios habituales en este tipo de transacciones, por la totalidad de las acciones de nuestra subsidiaria Taboca a favor de CNMC Trade Company Limited, una empresa china con amplia experiencia en minerales especiales. Esperamos que esta operación concluya en el segundo trimestre de 2025, marcando una nueva etapa para Taboca, puesto que le permitirá acceder a nuevas tecnologías, mercados y fuentes de capital para potenciar su capacidad productiva y proyectos a futuro.

Asimismo, como parte de nuestra ruta de crecimiento, continuamos priorizando la inversión en exploración y desarrollo de proyectos mineros en el Perú, con foco principalmente en tres metales: estaño, cobre, y oro. Durante el año pasado, logramos avances importantes en los proyectos Santo Domingo (Puno), Sumac Wayra (Lima) y Quimsachata (Arequipa) de Minsur, así como en Mina Justa Subterránea (Ica) de Marcobre. De igual manera, logramos cubicar una cifra récord anual de recursos minerales de estaño en nuestra mina San Rafael, extendiendo la vida de la mina.



En el 2024 también registramos resultados positivos en nuestra forma de trabajar. Nuestro desempeño en seguridad y salud fue nuevamente motivo de orgullo, permitiéndonos alcanzar un Índice de Frecuencia de Lesiones Registrables de 0.78.

En el ámbito ambiental, culminamos los estudios de prefactibilidad y perfil para los proyectos de energía renovable priorizados en nuestra Hoja de Ruta para la Reducción de Emisiones al 2030. Además, nuestra Planta de Reaprovechamiento de Relaves B2 fue reconocida con el premio Creatividad Empresarial, en mérito a su contribución económica, social y ambiental. Asimismo, nuestra Planta de Pisco logró que el 30% de su consumo mensual de agua provenga de sistemas de desalinización de agua de mar, reduciendo la presión sobre el recurso hídrico.

En el frente social, seguimos fortaleciendo el desarrollo local y ejecutando proyectos de inversión social en educación, salud e infraestructura. Nuestra clínica móvil continuó brindando atención médica a comunidades alejadas, y entregamos más de 360 viviendas de alta calidad (construidas o mejoradas) a familias campesinas de Antauta, Ajoyani y Queracucho en Puno.

Finalmente, nuestros esfuerzos sostenidos para una gestión ambiental, social y de gobernanza responsable, nos permitieron ser elegidos, por tercer año consecutivo, para integrar el Anuario de Sostenibilidad 2025 de S&P Global. Este logro nos ubica entre las 20 mineras con mejores prácticas de sostenibilidad a nivel global, un reconocimiento que recibimos con orgullo y un firme compromiso de seguir mejorando.

Agradecemos profundamente a nuestros accionistas, colaboradores, clientes, proveedores y comunidades vecinas por su apoyo durante el año. Cada uno de estos logros refleja como juntos podemos mejorar la vida de las personas, transformando minerales en bienestar. Confiamos en que el próximo año traerá nuevas oportunidades para seguir construyendo un futuro sostenible y próspero para todos.

Fortunato Brescia Moreyra
Presidente del Directorio

Juan Luis Kruger Sayán
Gerente General

1 Sobre Minsur



1.1 Una minera peruana que busca mejorar la vida de las personas

Minsur Sociedad Limitada se funda en 1966 como una sucursal peruana de la minera Minsur Partnership Limited, originaria de Bahamas. En 1977, es adquirida por Breca, dando así origen a Minsur, una empresa conformada por capitales peruanos.

Disponemos de un portafolio de activos que nos permite diversificar el riesgo y maximizar nuestras ventajas competitivas. Así, nos enfocamos especialmente en la extracción de minerales básicos, como el estaño y el cobre, y metales preciosos, como el oro. Todos ellos son clave para el futuro de la humanidad y la descarbonización del planeta.

En Perú, a través de Minsur S.A., operamos la Unidad Minera San Rafael (Puno), donde extraemos y producimos concentrado de estaño. Este mineral es tratado en nuestra Planta de Fundición y Refinería de Pisco (Ica) para ofrecer estaño refinado con mayor valor agregado a nuestros clientes. Asimismo, nuestra Unidad Minera Pucamarca (Tacna) produce oro, siguiendo procesos altamente eficientes.

Nuestra estrategia de negocios considera la sostenibilidad como un elemento esencial que contribuye a generar valor a nuestros accionistas y grupos de interés. Si bien ha sido parte de nuestra manera de hacer las cosas desde hace mucho tiempo, en los últimos años hemos incorporado nuevas herramientas y estándares que nos permiten abordar los asuntos ambientales, sociales y de gobernanza desde una manera más integral, sistemática y alineada al negocio.

Como parte de estos esfuerzos, formamos parte del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM, por sus siglas en inglés), entidad que reúne a 25 mineras líderes a nivel global e impulsa exigentes estándares para una minería más justa, segura y sostenible. Asimismo, somos signatarios del Pacto Global de las Naciones Unidas y con ello ratificamos nuestro compromiso hacia el respeto de los derechos humanos, el cuidado del medio ambiente, y la lucha contra la corrupción.



Empresas subsidiarias y asociadas:
Cumbres Andinas S.A.C.: donde tenemos una participación del 60%. Es propietaria de Marcobre S.A.C., que opera Mina Justa en San Juan de Marcona (Ica), donde procesa sulfuros y óxidos de cobre para la obtención de cátodos y concentrados.

Cumbres del Sur S.A.C.: empresa que absorbió a la Compañía Minera Barbastro S.A.C., que tiene un proyecto polimetálico en Huancavelica, y a la Minera Sillustani S.A.C., que es titular de diversas concesiones en la región Puno.

Minera Latinoamericana S.A.C.: principal accionista de Mineração Taboca S.A. (Brasil), operación discontinuada según explicamos al inicio de este documento. Allí producimos estaño, niobio y tántalo en la Unidad Minera Pitinga (Amazonas) y procesamos el concentrado de estaño en la Planta, Fundición y Refinería de Pirapora (São Paulo). Minera Latinoamericana S.A.C. también es accionista de Melón S.A., empresa que lidera la producción y comercialización de cementos, hormigones y otros en Chile.

1.2 Nuestras operaciones

Somos el principal productor de estaño de Occidente.
Durante el 2024, contamos con las siguientes operaciones y proyectos activos:



Unidad Minera San Rafael

Ubicación:	Provincia de Melgar, departamento de Puno, Perú
Inicio de operaciones:	1977
Vida útil estimada:	4 años según instrumento de gestión ambiental vigente.
Tipo de operación:	Mina subterránea de estaño
Procesos:	Concentración gravimétrica y flotación
Ley promedio 2024 (tratamiento):	2.43%
Producción 2024:	24,442 toneladas de finos
Certificaciones:	ISO 14001, ISO 9001, ISO 45001, ISO 37001

La Unidad Minera San Rafael desempeña un rol fundamental en la producción de estaño del Perú y el mundo. Se trata de una operación subterránea que emplea procesos de concentración gravimétrica y flotación para obtener estaño de alta pureza. Además, complementa la extracción minera tradicional con el uso de la tecnología alemana de ore sorting, que emplea rayos X para analizar la composición de las rocas, identificando y clasificando aquellas con contenido de estaño según su ley y separando el contenido no económico.

En 2024, los avances del programa Lingo permitieron una mayor productividad, que se reflejó en una producción de 24,442 toneladas, que significaron un incremento de 17% con respecto al año anterior.



Planta Reaprovechamiento de Relaves B2 (Planta B2)

Ubicación:	Provincia de Melgar, departamento de Puno, Perú
Mineral:	Estaño concentrado
Vida útil estimada:	4 años según instrumento de gestión ambiental vigente.
Ley promedio 2024 (tratamiento):	1.26%
Producción 2024:	7,868 toneladas de finos

Nuestra planta de reaprovechamiento de relaves B2 -que tiene una capacidad productiva nominal de 2,500 tpd- nos permite recuperar el estaño contenido en la antigua relavera de la mina San Rafael. Se trata de un caso emblemático de economía circular, que genera valor económico, social y ambiental.

Durante 2024, la Planta alcanzó una producción de 7,868 toneladas, que representan un incremento de más del 47% en comparación con el año anterior. Además, recibió el premio Creatividad Empresarial y el reconocimiento Perú por los Objetivos de Desarrollo Sostenible en mérito a su contribución a la sostenibilidad.

Planta de Fundición y Refinería (PFR) Pisco

Ubicación:	Provincia de Pisco, departamento de Ica, Perú
Inicio de operaciones:	1996
Tipo de operación:	Fundición y refinamiento de estaño
Procesos:	Horno de fundición de lanza sumergida
Ley promedio de concentrado de estaño alimentado 2024:	39.5%
Producción 2024:	30,926 toneladas de estaño refinado
Certificaciones:	ISO 14001, ISO 9001, ISO 45001, RMAP, BASC, ISO 37001

La PFR de Pisco utiliza la tecnología de lanza sumergida para el procesamiento de concentrado de estaño. En 2024, gracias a su eficiencia en costos y tiempos, alcanzó un récord histórico de producción de 30,926 toneladas anuales, un incremento de 22% en comparación al año anterior.



Unidad Minera Pucamarca

Ubicación:	Provincia de Palca, departamento de Tacna, Perú
Inicio de operaciones:	2013
Vida útil estimada al 2024:	4 años según instrumento de gestión ambiental vigente.
Tipo de operación:	mina a tajo abierto
Procesos:	Absorción, Desorción y Recuperación (ADR)
Ley promedio 2024 (tratamiento):	0.37 gramos por tonelada (g/t)
Producción 2024:	56,331 onzas de oro
Certificaciones:	ISO 9001, ISO 37001

La Unidad Minera Pucamarca destaca por la producción de oro con altos estándares de calidad y eficiencia. A través de procesos de chancado y lixiviación, se reduce el tamaño del mineral extraído y se separa el metal de la roca.

Posteriormente, el material se funde para obtener barras de doré con un contenido de oro entre el 40% y el 50%. Este proceso garantiza un producto final de alta pureza, consolidando a Pucamarca como una operación minera de excelencia.



A nivel de nuestras empresas subsidiarias, en 2024 contamos con las siguientes operaciones:

Marcobre: Mina Justa

Ubicación:	Provincia de Nasca, Ica, Perú
Inicio de operaciones:	2021
Inicio de operaciones:	cobre
Vida útil estimada al 2024:	12 años según instrumento de gestión ambiental vigente.
Tipo de operación:	Tajo abierto
Procesos principales:	
	Concentración: Ley promedio 2024: 1.50% de CuT Tonelaje 2024: 6,668 mil toneladas
	Lixiviación: Ley promedio 2024: 0.49% de CuAs Tonelaje 2024: 9,925 mil toneladas

Mina Justa es un yacimiento de cobre a tajo abierto, cuenta con una capacidad de procesamiento anual de 6 millones de toneladas métricas para sulfuros y 12 millones de toneladas métricas para óxidos. Las operaciones comerciales comenzaron en agosto de 2021, y el yacimiento está compuesto por 2 tipos de recursos: una capa superficial de óxidos de cobre y un cuerpo masivo y profundo de sulfuros de cobre.

En 2024, Mina Justa registró importantes resultados operacionales, alcanzando una producción de 123,765 toneladas métricas finas de cobre (90,492 toneladas de concentrado y 33,272 toneladas de cátodos).





Operación discontinuada Taboca: UM Pitinga*

Ubicación:	Estado de Amazonas, Brasil
Inicio de operaciones:	1982
Vida útil estimada al 2024:	27 años según instrumento de gestión ambiental vigente.
Tipo de operación:	Mina a tajo abierto de estaño, niobio y tántalo
Procesos:	Mina, metalurgia, concentración y flotación
Ley mineral tratada 2024:	0.187% de estaño y 0.243% de niobio y tántalo
Producción 2024:	6,497 toneladas de finos estaño producidos y 4,618 toneladas de ferro aleaciones (FeNb, FeTa y FeNbTa)
Certificaciones:	ISO 9001 y RMAP

En 2024, la UM Pitinga logró una producción de ferroaleaciones (FeNb, FeTa y FeNbTa) de 4,618 toneladas superando el récord de 4,410 toneladas obtenidas en el 2023. Además, produjo 6,497 toneladas de estaño contenido que representó una mejora de 16% con respecto al año anterior.



Operación discontinuada Taboca: PFR Pirapora*

La PFR de Pirapora recibe la producción de estaño de la UM Pitinga, procesa los concentrados de casiterita y los convierte en estaño refinado de alta calidad. Durante el 2024, logró una producción de 5,914 toneladas, 10% más que el año 2023.

Ubicación:	Estado de Sao Paulo, Brasil
Inicio de operaciones:	1973
Tipo de operación:	planta de fundición y refinería de estaño
Procesos:	horno eléctrico de fundición
Ley mineral tratada 2024:	47.3%
Producción 2024:	5,914 toneladas de estaño
Certificaciones:	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 y RMAP

(*) Es importante recordar que, tal y como lo comunicamos mediante Hecho de Importancia del 26 de noviembre de 2024, Minsur suscribió un contrato de compraventa, sujeto a condición, por la totalidad de las acciones de Taboca en favor de la empresa china CNMC Trade Company Limited.

Esperamos que esta operación se haga efectiva en el segundo trimestre 2025, cuando se cumplan las condiciones y procesos regulatorios habituales en este tipo de transacciones. Esta nueva etapa constituye una oportunidad estratégica para el crecimiento de Taboca, pues le permitirá acceder a nuevas tecnologías, mercados y capitales para ampliar su visión y capacidad productiva.

1.3. Propósito trascendente

Creemos firmemente que la minería responsable es un motor clave para el desarrollo sostenible, que genera valor para todos nuestros grupos de interés: accionistas, colaboradores, comunidades, clientes, proveedores y el medio ambiente.

Nuestro propósito, “Mejoramos la vida, transformando minerales en bienestar”, junto con nuestros valores corporativos, nos guían e inspiran para seguir trabajando centrados en las personas y su bienestar.

Mejoramos la vida transformando minerales en bienestar



Nuestros valores

SEGURIDAD Desarrollamos todas nuestras actividades de manera segura.	**RESPONSABILIDAD** Respetamos a todos nuestros grupos de interés y somos social y ambientalmente responsables.	**INTEGRIDAD** Actuamos con absoluta honestidad, transparencia y respeto.
CONFIANZA Construimos relaciones de confianza, somos sinceros, auténticos y solidarios.	**COMPROMISO** Cumplimos con todo aquello con lo que nos comprometemos, somos perseverantes.	**EXCELENCIA** Buscamos ser los mejores en lo que hacemos.

Conductas clave



Me preocupo por las personas primero, las trato con respeto y valoro sus diferencias



Logro resultados extraordinarios haciendo lo correcto, los celebro y voy por más



Cumplo lo que prometo con calidad y transparencia



Me cuido y cuido la seguridad y salud de mis compañeros, aquí y donde esté



Cuido el medio ambiente en todas mis actividades



Contribuyo a mejorar la calidad de vida de nuestros colaboradores, socios estratégicos y comunidades donde operamos



Busco mejorar siempre, basado en análisis rigurosos y foco en los procesos



Trabajo en equipo, escucho y promuevo un ambiente saludable y de confianza



Conozco a mi cliente y le aporto valor



Actúo pensando en lo mejor para todos (y no solo para mi área)

2 Contexto económico y sectorial





Entorno global

De acuerdo con las últimas estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI), la economía global habría crecido un 3.2% en 2024, mostrando resiliencia pese al ajuste de las condiciones financieras, la incertidumbre global y los riesgos geopolíticos derivados de los conflictos en Medio Oriente y Europa del Este. Por su parte, la economía estadounidense habría crecido un 2.8%, impulsada por el consumo privado y un mercado laboral sólido, a pesar del impacto de tasas de interés elevadas y el endurecimiento del crédito. En la eurozona, el crecimiento habría sido del 0.8%, afectado por el alza de costos energéticos debido al conflicto Rusia-Ucrania, que debilitó el poder adquisitivo de los hogares y el sector manufacturero.

En cuanto a China, el PBI habría crecido un 4.8%, influenciado por la crisis inmobiliaria y una baja confianza del consumidor, aunque con expectativas de mejora por las medidas de estímulo del gobierno.

Entorno peruano

El Producto Bruto Interno (PBI) del Perú registró un crecimiento de 3.3% en 2024, revirtiendo la contracción de -0.4% observada en 2023. Este repunte se atribuye principalmente a la recuperación de la demanda interna, impulsada por una mayor inversión privada y un incremento en el consumo privado, en un contexto de mejora en la confianza empresarial y condiciones climáticas favorables.

El déficit fiscal de 2024 se estimó en -3.6% del PBI, superior al -2.8% registrado en 2023. Este incremento se debe principalmente a la contracción de los ingresos corrientes y al alto crecimiento de la inversión pública, y en menor medida, por los mayores gastos en remuneraciones y el mayor pago de intereses de la deuda.

Al cierre del 2024, la cuenta corriente de la balanza de pagos de Perú registró un superávit de 2.2% del PBI, acumulando cuatro trimestres consecutivos en positivo. Este resultado se explica por un contexto favorable de precios internacionales, incremento en los embarques de bienes, recuperación del turismo receptivo y aumento de las remesas desde el extranjero.

La inflación anual alcanzó una tasa de 1.97% en 2024. Este resultado estuvo influenciado por una reversión más lenta de los choques de oferta en alimentos, aunque se observaron mejoras en productos como papa, huevos, pescado y aceite. Por otro lado, los precios de algunos insumos, como combustibles, electricidad y gas, mostraron una tendencia a la baja.

Tabla 1. Variación porcentual del índice de volumen físico

	2020	2021	2022	2023	2024
Agropecuario	1.03	4.64	4.53	-2.91	4.9
Pesca	4.22	9.91	-11.39	-19.75	24.9
Minería metálica	-13.84	10.48	-0.04	9.46	2.0
Hidrocarburos	-11.05	-4.62	4.01	0.72	2.1
Manufactura primaria	-1.60	3.18	-2.49	-1.84	8.2
Manufactura no primaria	-16.50	25.20	2.17	-8.20	2.5
Construcción	-13.29	34.86	3.10	-7.86	3.6
Comercio	-15.98	17.81	3.26	2.36	3.0
Otros servicios	-9.55	10.03	3.21	0.06	3.2
Electricidad	-6.14	8.55	3.91	3.68	2.4

1/ Para una mayor precisión, se separa “Minería e Hidrocarburos” en dos líneas: i) Minería metálica, e ii) Hidrocarburos.
2/ Para una mayor precisión, se separa “Manufactura” en dos líneas: i) Manufactura primaria, y ii) Manufactura no primaria.
3/ Se actualizan las variaciones porcentuales desde el 2017, de acuerdo con últimas cifras reportadas por el BCRP.

Por el lado de los sectores productivos, el sector que presentó mayor crecimiento fue pesca, con una expansión del 24.9%, impulsado por una mayor captura de anchoveta en la segunda temporada, cuya cuota fue mayor a la esperada. El sector agropecuario creció 4.9%, reflejando una recuperación tras la contracción del año anterior, favorecido por mejores condiciones climáticas y el aumento en la producción de productos como papa, mango y arándanos. El sector minería metálica registró un crecimiento del 2.0%, principalmente por una mayor producción de minerales como el oro, plata, estaño, molibdeno, plomo y hierro.

El sector hidrocarburos creció 2.1%, debido al incremento en la producción de petróleo, líquidos de gas natural y gas natural. En cuanto a manufactura, el sector primario creció 8.2%, impulsado por la producción de conservas y productos congelados de pescado. El sector construcción aumentó 3.6%, debido a un mayor consumo de cemento y el avance de obras públicas. Entre los sectores no primarios, el comercio creció 3.0%, impulsado por mayores ventas al por mayor y al por menor. Finalmente, el sector servicios creció 3.2%, con dinamismo en los servicios de transporte y almacenamiento, así como en los sectores turístico, gastronómico y empresarial.



Tabla 2. Principales indicadores macroeconómicos 2020-2024

Indicadores	Unidad	2020	2021	2022	2023	2024
Tasa de crecimiento del PBI	%	-10.87%	13.42%	2.68%	-0.55%	3.3%
Crecimiento demanda interna	%	-9.70%	14.50%	2.30%	-1.70%	3.8%
Resultado fiscal	% PBI	-8.87%	-2.53%	-1.70%	-2.76%	-3.6%
Saldo en cuenta corriente	% PBI	1.09%	-2.24%	-4.04%	0.63%	2.2%
Inflación	%	1.97%	6.43%	8.46%	3.24%	1.97%
Tipo de cambio	S/ por US$ fin periodo	3.62	3.99	3.81	3.71	3.77

Fuente: BCR: Reporte de Inflación (Dic-24) / Nota Semanal – Información preliminar

Entorno sectorial minero

En el sector de la minería metálica, durante 2024, la producción de molibdeno, se registró un crecimiento significativo de 25.3%, explicado por una mayor producción en Antamina, Southern, Chinalco y Las Bambas, debido a leyes del mineral más altas de lo previsto. Por otro lado, la producción de plata y plomo creció 15.4% y 6.6%, respectivamente, destacando el reinicio de operaciones de Uchucchacua y la entrada en operación del proyecto Yumpag de Buenaventura. En contraste, la producción de zinc cayó 13.5%, principalmente debido a menores leyes del mineral en Antamina y un menor procesamiento en El Brocal. En cuanto a las inversiones mineras, entre enero y octubre de 2024, estas crecieron 3.4% respecto a 2023, alcanzando los USD 3,756 millones. Las inversiones se concentraron principalmente en Antamina (20.2%), Las Bambas (15.8%) y Cerro Verde (10.9%).

» **Estaño (Sn)**

La producción de estaño refinado alcanzó las 30,926 tmf, lo que representó un incremento del +21,9% respecto al 2023. El incremento se debe principalmente por las mayores leyes en San Rafael.

» **Oro (Au)**

En 2024, la producción de oro estuvo por encima del periodo anterior en 6.9%. En el ámbito de las empresas formalmente constituidas, Yanacocha mantiene su liderazgo en la producción de oro, seguida por Poderosa y Boroo Misquichilca. En conjunto, estas tres compañías representan el 26% de la producción nacional. Por otro lado, el segmento de otros productores concentra el 45.9% del total de oro extraído.

» **Cobre**

En 2024, la producción de cobre disminuyó en 0.2% respecto al año anterior. Cerro Verde ha encabezado el ranking de producción de cobre en 2024, con una participación del 16.4%. Le siguen Antamina, con un 15.9%, y Southern Perú Copper Corporation (SPCC), con un 15.2%, considerando sus operaciones en las minas de Toquepala y Cuajone. En conjunto, estas tres compañías concentran el 47.5% de la producción de cobre a nivel nacional.



Tabla 3. Variación porcentual del crecimiento de la producción minera (%) 2024

Sector	2020	2021	2022	2023	2024
Cobre	-12.5%	6.9%	4.8%	12.7%	-0.2%
Oro	-32%	9.7%	-0.8%	2.8%	6.9%
Zinc	-5.3%	14.8%	-10.7%	7.2%	-13.5%
Plata	-22.5%	21.5%	-7.6%	-1.3%	15.4%
Molibdeno	5.7%	6.1%	-7.5%	6.0%	25.3%
Plomo	-21.9%	9.3%	-3.4%	6.9%	6.6%
Hierro	-12.1%	36.6%	6.5%	8.8%	2.5%
Estaño	4.0%	30.7%	4.6%	-7.1%	21.9%

Fuente: BCR: Reporte de Inflación (Dic-24) / Nota Semanal – Información preliminar

Cotizaciones de los minerales

En 2024, las cotizaciones de la mayoría de los metales registraron una recuperación significativa debido a diversos factores. En primer lugar, la recuperación de la demanda global impulsada por proyectos de infraestructura y de transición energética incrementó el consumo de metales como el cobre. Además, las disrupciones en la oferta a nivel global también contribuyeron al aumento de precios.

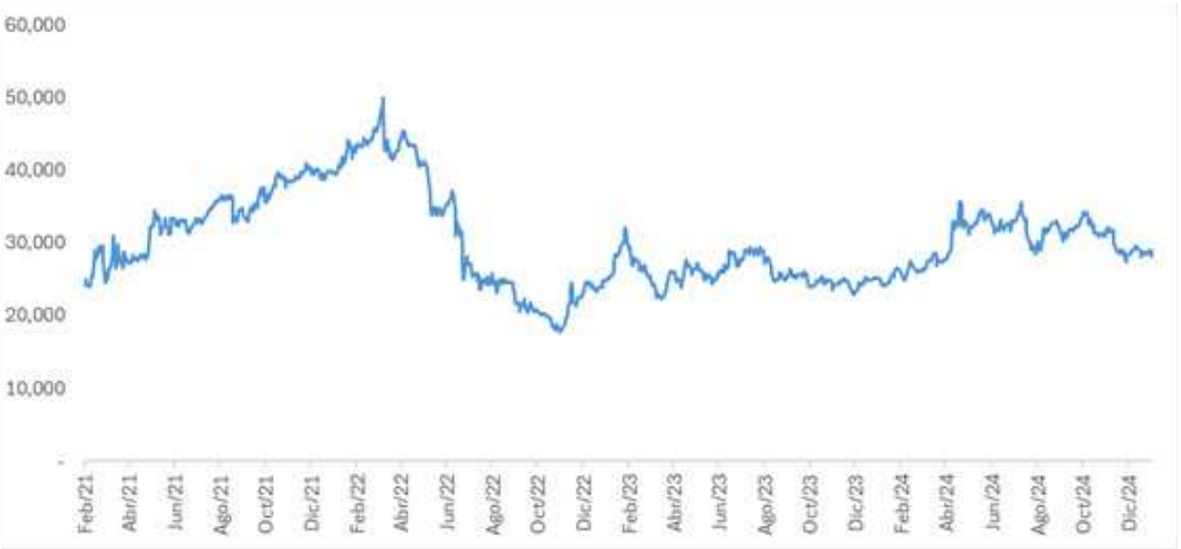
En este contexto, el precio promedio del cobre alcanzó niveles de US$ 4.15 por libra, superior al promedio de 2023, llegando a un máximo de US$4.92 por libra en mayo. El oro, por su parte, registró máximos históricos al situarse alrededor de US$ 2,685 por onza debido a su función como activo de refugio ante la mayor volatilidad en los mercados financieros e incertidumbre geopolítica. Por otro lado, el zinc y el estaño también mostraron mejoras en sus cotizaciones promedio, aunque de forma más moderada. Finalmente, el litio sufrió una caída significativa en sus precios debido al exceso de oferta global y la desaceleración en la demanda de vehículos eléctricos, marcando una excepción en la tendencia general.

» **Estaño (Sn)**

El 2024 fue un año positivo para el precio del estaño, registrando una cotización promedio de US$30,170/tm, lo que representa un aumento del 16% en comparación con el promedio del 2023 (US$25,936/tm) El precio promedio del primer trimestre fue de US$26,241/tm, impulsado principalmente por preocupaciones con respecto a la oferta de estaño en Indonesia y Myanmar, parcialmente compensado por las preocupaciones asociadas al crecimiento de la economía de China.

A partir del segundo trimestre los precios continuaron incrementándose, registrando US$32,353/tm y US$31,745/tm en el segundo y tercer trimestre, respectivamente. Durante el cuarto trimestre, el precio retrocedió a US$30,313/tm, a raíz de la progresiva recuperación de la producción en Indonesia.

Gráfico 1. Cotización internacional de estaño (USD por tonelada) 2021-2024



Fuente: Bloomberg

» **Oro (Au)**

En el primer trimestre de 2024, el precio del oro promedió US$2,074/oz, impulsado por datos de inflación en EE.UU. mayores a lo esperado. Durante el segundo trimestre, el precio del oro continuó aumentando, registrando US$2,338/oz como resultado de las mayores compras por parte de los bancos centrales y el anuncio de mejores indicadores económicos en EE.UU. que podían resultar en un recorte de tasas por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED).

En el tercer y cuarto trimestre el precio del oro promedió US$2,477/oz y US$2,660/oz, respectivamente, impulsado por los mayores riesgos geopolíticos por el conflicto en medio oriente, las elecciones de los EE.UU. y la materialización de tres recortes de tasa por parte de la FED entre setiembre y diciembre.

Gráfico 2. Cotización internacional del oro (USD por onza) 2021-2024



Fuente: Bloomberg

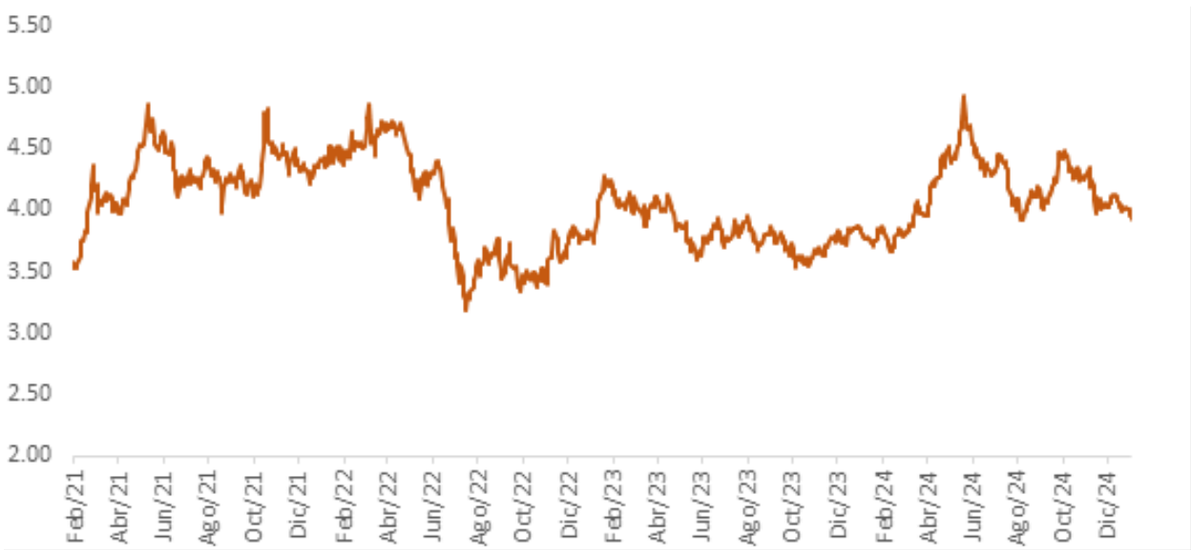


» **Cobre**

Durante 2024, el precio del cobre experimentó una leve recuperación, con un precio promedio de $4.15/lb, un 8% superior al promedio de 2023 de $3.85/lb. A pesar de la recuperación, la cotización del cobre mostró una alta volatilidad en el año debido a varios factores.

Durante el primer trimestre y segundo trimestre, los precios aumentaron impulsados por la estabilización de la demanda en China y a nivel global, junto con la reducción de la oferta en algunas minas clave. Sin embargo, en el tercer trimestre los precios cayeron a $3.90/lb debido a la desaceleración de la actividad industrial en China, Europa y EE.UU., sumado a un aumento en la producción global. El precio del cobre se estabilizó en $4.10/lb al final del cuarto trimestre, respaldado por expectativas de crecimiento en sectores clave como la infraestructura y la energía renovable.

Gráfico 3. Cotización internacional del cobre (USD POR LIBRA) 2021-2024



Fuente: Bloomberg

3 Desempeño operativo



3.1 Unidades mineras activas[1]

UM San Rafael

Durante el 2024, la producción de UM San Rafael alcanzó las 24,442 toneladas estaño contenido, mientras que la Planta B2 aportó 7,868 toneladas adicionales. En conjunto, ello representa un incremento del 23% con respecto al año anterior. Estos resultados históricos de producción se deben a la optimización en la alimentación de planta, el aumento en la calidad del concentrado, el incremento de la productividad de los equipos de explotación y a los mayores días de operación en comparación con el 2023.

Tabla 4. Indicadores de producción UM San Rafael 2021-2024

Categoría	Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024
Mina	Mineral extraído	t	1'296,045	1'274,968	1,088,147	1'340,671
	Ley mineral extraído	% Sn	1.99	1.98	2.34	2.13
	Avances	m	23,955	22,712	21,212	24,642
Planta	Mineral tratado – Total plantas	t	1'242,304	1'243,517	1,069,602	1'359,136
	Mineral tratado – Planta Concentradora	t	1'122,127	1'106,631	906,667	1'062,636
	Ley mineral tratado	% Sn	2.08	2.22	2.43	2.43
	Concentrado producido total	t	53,182	58,835	53,337	57,339
	Ley de concentrado producido total	% Sn	41.35	39.00	39.18	42.63
	Recuperación total	%	94.03	93.58	94.86	94.60
	Finos Sn	t	21,992	22,947	20,900	24,442
	Utilización planta	%	97.32	98.71	99.02	97.02
Unidad minera	Costo por tonelada tratada	USD/tt	USD 128.5	USD 152.00	USD 167.3	USD 143.0

Tabla 5. Otros indicadores de UM San Rafael 2021-2024

Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024
Perforación diamantina	m	41,467	41,048	36,973	59,894
Cubicación de recursos					
» Tonelaje cubicado	t	1'464,688	1'398,904	761,923	1'433,407
» Ley Sn cubicado	%	1.91	2.41	2.98	3.66
» Finos Sn cubicado	t	28,046	33,505	22,680	52,435
Concentrado producido total	t	53,182	58,835	53,337	57,339
Ley de concentrado producido total	%	41.35	39.00	39.18	42.63

1. La información de producción, recursos y reservas de las empresas subsidiarias Marcobre o Taboca puede ser consultada en el Anexo 9.5. y 9.6



Tabla 6. Recursos Minerales UM San Rafael

		31 Diciembre 2024			
Perú San Rafael	Operaciones	Cut-Off (Sn%)	Tonnes (Kt)	Ley (Sn%)	Estaño (Kt)
Subterránea	Medido	0.68	3,863	2.95	114
	Indicado	0.68	3,996	3.37	135
	Medido + Indicado		**7,859**	**3.16**	**249**
	Inferido	0.68	2.517	2.19	55
Stockpiles	Medido	0.25	42	0.77	0.3
	Indicado	0.25	32	0.57	0.2
	Medido + Indicado		**75**	**0.68**	**0.5**
	Inferido	0.25	1	0.73	0.004
Total Medido + Indicado			7,934	3.14	249
Gran total			10,451	2.91	304

Tabla 7. Reservas Minerales UM San Rafael

		31 Diciembre 2024			
Perú San Rafael	Operaciones	Cut-Off (Sn%)	Tonnes (Kt)	Ley (Sn%)	Estaño (Kt)
Subterránea	Probado	0.68	2,975	2.18	65
	Probable	0.68	3,428	2.95	101
Stockpile	Probado		35	0.77	0.3
	Probable		30	0.59	0.2
Total Probado + Probable			6,469	2.58	167

NOTAS

- Los Recursos Minerales incluyen a las Reservas Minerales.
- Para la Estimación de Recursos Minerales aplica el precio de USD 28,000/t para el Sn.
- Para la Estimación de Reservas Minerales se usó el precio de USD 26,000/t para el Sn.
- El Cut-Off para las Reservas de subterránea, mostrado en este cuadro, es el promedio de Cut-Offs calculados para 04 diferentes métodos de minado.
- Incluye los Recursos Minerales y Reservas Minerales de la zona de San Germán.

Planta B2

Durante el 2024, la Planta B2 continuó sus operaciones dentro de los parámetros de producción y calidad contemplados en el diseño del proyecto. La planta cerró el año con una producción de 7,868 toneladas de finos.

Tabla 8. Indicadores de producción Planta B2 2021-2024

Categoría	Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024
Mina	Mineral extraído	t	938,926	946,586	781,517	914,299
	Ley mineral extraído	% Sn	0.83	0.89	1.07	1.24
Planta	Mineral tratado	t	876,474	880,362	783,002	887,688
	Concentrado producido total	t	15,640	17,006	16,914	24,225
	Ley de concentrado producido total	% Sn	31.99	31.07	31.50	32.48
	Ley mineral tratado	% Sn	0.85	0.89	1.00	1.26
	Recuperación total	%	67.20	67.31	67.98	70.23
	Finos Sn	t	5,004	5,284	5,328	7,868

Tabla 9. Recursos Minerales UM San Rafael - B2

		31 Diciembre 2024			
Perú San Rafael - B2	Operaciones	Cut-Off (Sn%)	Tonnes (Kt)	Ley (Sn%)	Estaño (Kt)
Relave	Medido	0.31	1,889	1.22	23
	Indicado	0.31	1,594	1.08	17
	Medido + Indicado		**3,483**	**1.16**	**40**
	Inferido	0.31	53	1.13	1
Gran total			3,536	1.16	41

Tabla 10. Reservas Minerales UM San Rafael - B2

		31 Diciembre 2024			
Perú San Rafael - B2	Operaciones	Cut-Off (Sn%)	Tonnes (Kt)	Ley (Sn%)	Estaño (Kt)
Relave	Probado	0.33	1,947	1.22	24
	Probable	0.33	1,434	1.11	16
Total Probado + Probable			3,381	1.17	40

NOTAS

- Los Recursos Minerales incluyen a las Reservas Minerales.
- Para la Estimación de Recursos Minerales aplica el precio de USD 28,000/t para el Sn.
- Para la Estimación de Reservas Minerales se usó el precio de USD 26,000/t para el Sn.
- El Cut-Off para las Reservas es de 0.33% Sn.



Planta, Fundición y Refinería de Pisco

En 2024, la PFR de Pisco volvió a alcanzar un récord histórico de tratamiento mensual de 8,146 toneladas y logró una producción total de 30,926 toneladas, 22% más que el año anterior. Entre los factores que influyeron en estos resultados destacaron la mayor productividad y calidad de concentrado proveniente de la UM San Rafael y el incremento continuo de la capacidad de procesamiento del horno de la planta de Pisco, gracias a la consolidación del Programa Lingo en Pisco.

Tabla 11. Indicadores de producción PFR Pisco 2021-2024

Categoría	Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024
Planta	Concentrado Sn alimentado	t	68,886	74,372	69,994	81,159
	Ley Sn en el concentrado	%	39.24	37.11	37.27	39.53
	Escoria marginal alimentada	t	0	0	0	0
	Ley Sn en la escoria marginal alimentada	%	0%	0%	0	0
	Escoria horno rotatorio alimentada	t	1,366	1,350	1,242	931
	Ley Sn en la escoria horno rotatorio	%	15.14	15.13	15.51	21.31
	Producción de estaño refinado1	t	25,947	26,706	25,374	30,926
	Recuperación	%	96.00	96.77	97.27	96.40
	Ley de estaño escoria de desecho	%	0.57	0.54	0.59	0.56
	Utilización fundición	%	87.6	89.6	95.92	95.28
	Utilización refinería	%	58.8	67.8	57.79	60.87

Nota: El refinado total considera los concentrados provenientes de la mina San Rafael (San Rafael y Planta B2) y al concentrado contenido en las aleaciones generadas en el proceso (Aleaciones Sn/Sb - estaño&bismuto y Aleación Dross Alto Cu).



UM Pucamarca

Durante 2024 la UM Pucamarca operó sin inconvenientes logrando una producción de 56,331 onzas de oro luego de realizar optimizaciones que permitieron incrementar la recuperación. La mina continua en fase de agotamiento pero mantiene niveles de costos competitivos.

Tabla 12. Indicadores de producción UM Pucamarca 2021-2024

Categoría	Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024
Mina	Mineral extraído	t	7'863,619	7'716,467	8,192,242	7,338,247
	Ley mineral extraído	g/t	0.48	0.39	0.35	0.39
PAD	Mineral colocado en PAD	t	7'748,450	7'699,031	7,715,187	5,993,759
	Ley mineral colocado en PAD	g/t	0.47	0.38	0.35	0.37
Planta	Onzas oro producidas	Oz	68,954	65,163	62,640	56,331
	Recuperación histórica	%	71.55	71.60	71.46	71.80
	Utilización planta ADR	%	96.03	96.03	97.00	96.03
Unidad minera	Costo por tonelada tratada	USD/tt	5.86	6.84	6.51	6.91

Tabla 13. Recursos Minerales UM Pucamarca

Perú Pucamarca	Operaciones	31 Diciembre 2024 Cut-Off (Au g/t)	Tonnes (Mt)	Ley (Au g/t)	Oro (Koz)
Tajo Abierto	Medido	0.31	13.3	0.34	144
	Indicado	0.31	4.0	0.27	35
	Medido + Indicado		**17.3**	**0.32**	**179**
	Inferido	0.31	1.3	0.30	12
Gran total			18.6	0.32	191

Tabla 14. Reservas Minerales UM Pucamarca

Perú Pucamarca	Operaciones	31 Diciembre 2024 Cut-Off (Au g/t)	Tonnes (Mt)	Ley (Au g/t)	Oro (Koz)
Tajo Abierto	Probado	0.33	8.9	0.32	91
	Probable	0.33	1.9	0.25	16
Probado + probable			10.8	0.31	107

NOTAS
- Los Recursos Minerales incluyen a las Reservas Minerales.
- Los Recursos están restringidos a pits shell optimizados correspondientes a tres depósitos: Checocollo, Morrenas y Caldero.
- Las Reservas están restringidos a pits shell optimizados correspondientes a dos depósitos: Checocollo y Morrenas.
- Para la Estimación de Recursos Minerales aplica el precio de USD 2,200/oz para el Au.
- El límite de Estimación de Recursos y Reservas del lado de la frontera Perú-Chile se considera en 25m para Checocollo y 10m para Morrenas.
- Para la Estimación de Reservas Minerales se usó el precio de USD 2,000/oz para el Au.

Mina Justa (Marcobre)

En el 2024, Mina Justa registró importantes resultados operacionales, alcanzando una producción de 123,765 toneladas de cobre. El total de sulfuros procesados fue de 6.7 Mt, con una ley de cobre total de 1.50 %, y una recuperación de 90.4 % CuT, logrando una producción de 331 mil toneladas de concentrado filtrado. El contenido de cobre fue de 90,492 toneladas métricas finas (tmf) y el de plata de 2.7 millones de onzas.

Asimismo, la planta de óxidos logró un procesamiento de 9,925 miles de toneladas de óxidos, la ley de cobre soluble fue de 0.49 % y la recuperación fue de 68.2% CuAs. La producción de cátodos fue de 33,272 tmf. Ver recursos y reservas en el anexo 9.5

Operación discontinuada Taboca

En el 2024, la UM de Pitinga produjo 6,497 toneladas de estaño contenido y la producción de ferroaleaciones (FeNb, FeTa y FeNbTa) alcanzó las 4,618 toneladas, superando el récord histórico de 4,410 toneladas del 2023.

La planta de Pirapora, por su parte, alcanzó las 5,914 toneladas de estaño refinado en el período, con una mayor Ley en el Concentrado de Casiterita (47.3 % en 2024 vs 46.9 % en 2023) y una menor recuperación del proceso (89.9 % en 2024 vs 91.0 % en 2023). Ver recursos y reservas en el anexo 9.6

3.2 Proyectos de exploración

Proyecto Nazareth

Proyecto de estaño y cobre, ubicado a 6km de la unidad operativa de San Rafael en Puno. En el 2024 se completó la segunda campaña de perforaciones (4,500 m.) para la recolección de información geomecánica, hidrogeológica y geometalúrgica con el fin de obtener la información requerida para el diseño del proyecto y la sustentación técnica de los permisos futuros. A nivel de permisos, se presentó el expediente del 2do EIA Semi Detallado y se culminó el levantamiento de observaciones en diciembre. A nivel de gestión, se aprobó la Puerta 2A del proyecto, donde se aprueba la configuración del proyecto y el presupuesto para continuar con el estudio y nuevas campañas de perforación, así como pruebas metalúrgicas.

Tabla 15. Recursos Minerales Proyecto Nazareth

		31 Diciembre 2024					
Perú Nazareth	Exploraciones	Tonnes (Mt)	Ley (Sn%)	Ley (Cu%)	Ley (Ag g/t)	Ley (Eq Sn%)	Estaño (Eq Kt)
	Medido	-	-	-	-	-	-
	Indicado	6.8	1.26	0.56	36	1.44	97
	Medido + Indicado	**6.8**	**1.26**	**0.56**	**36**	**1.44**	**97**
	Inferido	5.4	1.38	0.57	27	1.57	85
Gran total		12.2	1.31	0.57	32	1.49	183

NOTAS
Estimación de Nazareth usa el mismo modelo a 30 noviembre 2021 con las siguientes actualizaciones:

- Rebloqueo a perímetros de minado de 25 m de altura por 40 m de longitud.
- Se usa NSR Cut-off de 120.71 $/t por aporte de Cu y Ag como subproducto.
- Correcciones en recursos extrapolados y correcciones en top cut.
- La potencia mínima para reporte es de 0.50m, aplicado al perímetro de cubicación.

Proyecto Mina Marta

Proyecto de nuestra subsidiaria Cumbres del Sur de cobre y molibdeno en Huancavelica (Perú). En el 2024 culminamos el estudio conceptual utilizando el modelo geológico con los datos generados por la campaña de exploraciones 2022-2023, con la actualización de parámetros económicos. Los resultados de este estudio presentan un caso de negocio potencial basado en oportunidades de mejora viables, que serán desarrolladas con mayor detalle en el estudio de selección programado para el 2025, con el fin de confirmar la viabilidad del proyecto y un análisis de riesgos socio ambientales con mayor detalle.

Tabla 16. Recursos Minerales Proyecto Mina Marta

		31 Diciembre 2024				
Perú Marta	Exploraciones	Tonnes (Mt)	Ley (Cu%)	Ley (Au g/t)	Ley (Mo%)	Cobre (Kt)
	Medido	66.1	0.41	0.13	0.017	269
	Indicado	149.5	0.33	0.13	0.013	489
	Medido + Indicado	**215.6**	**0.35**	**0.13**	**0.014**	**758**
	Inferido	2.4	0.15	0.03	0.005	4
Gran total		218.0	0.35	0.13	0.014	761

NOTAS
- Considerando ley de corte 0.12% Cu.
- Estimación actualizada a agosto 2021.
- No existe cambios respecto a estimación de diciembre 2022.

Proyecto Justa Subterránea

Proyecto de cobre, ubicado en el distrito San Juan de Marcona, provincia de Nasca, departamento de Ica a 800 msnm. Justa Subterránea es un proyecto brownfield dentro de la operación actual de Mina Justa, que busca extraer recursos que no son económicos por tajo abierto mediante una operación subterránea, los recursos se encuentran ubicados en lado sur-este del tajo Mina Justa de la operación actual. El acceso al recurso Justa Subterránea se ha configurado mediante 2 rampas que permiten llegar al yacimiento. Respecto a la ejecución del proyecto, en abril 2024 se aprobó la Puerta 2A del proyecto, donde se aprueba la configuración del proyecto y el presupuesto para continuar con el estudio y nuevas campañas de perforación, así como pruebas metalúrgicas. Actualmente el proyecto se encuentra culminando su estudio de prefactibilidad y desarrollando la ingeniería para la MEIA2. Para mayor información ver anexo 9.5.

Otros proyectos

Durante el 2024, las actividades de exploraciones se concentraron en desarrollo de campaña de perforación diamantina tradicional en el proyecto Sumac Wayra (pórfido de cobre y molibdeno) en la región Lima y perforación diamantina tradicional y direccionada en el proyecto Santo Domingo (estaño) en Puno. Con respecto al desarrollo de proyecto Quimsachata (pórfido de cobre y oro) en Arequipa, los esfuerzos se enfocaron en el levantamiento geofísico, interpretación, modelamiento 3D, targeting y plan de perforación 2025. Ver información sobre otros proyectos de exploración en el anexo 9.2.

Proyectos generativos

El programa de generación de oportunidades de Minsur se enfoca en la búsqueda de activos mineros para potenciales inversiones en Perú, Chile, Brasil, Canadá y Estados Unidos. En 2024, el programa continuó enfocado en proyectos de cobre y oro en diferentes etapas de desarrollo, incluyendo exploración, estudios (conceptuales, pre-factibilidad y factibilidad) y operación.



4 Desempeño económico-financiero



4.1 Resultados financieros

Los buenos resultados operacionales del año, sumados al incremento en el precio del estaño, nos permitieron cerrar el año con un nivel de ventas de USD 1,038.3 millones (33 % más que el 2023), una utilidad neta de US$ 463.5 (17 % más que el 2023) y un EBITDA de USD 574.3 millones (68 % más que el 2023).

Tabla 17. Ganancias y pérdidas Minsur 2023-2024 en USD MM

Concepto	2023	2024	Var (%)
Ventas netas	781.8	1,038.3	33%
Costo de ventas	-434.8	-452.7	4%
Utilidad bruta	**347.0**	**585.6**	**69%**
Gastos de ventas	-6.7	-7.2	8%
Gastos de administración	-67.1	-69.9	4%
Gastos de exploración y proyectos	-28.8	-44.8	56%
Otros gastos operativos, neto	-17.5	-12.9	-26%
Utilidad operativa	**226.9**	**450.9**	**99%**
Ingresos (gastos) financieros y otros, neto	-21.2	-18.0	-15%
Resultados de las subsidiarias y asociadas	272.5	207.8	-24%
Diferencia de cambio, neta	-0.2	-0.6	142%
Utilidad antes de impuestos	**478.0**	**640.2**	**34%**
Impuesto a las ganancias (corriente)	-113.7	-196.0	72%
Impuesto a las ganancias (diferido)	31.0	19.4	-38%
Utilidad (perdida) neta	**395.3**	**463.5**	**17%**
Margen neto	51%	45%	
EBITDA	**342.2**	**574.3**	**68%**
Margen EBTIDA	44%	55%	
Utilidad neta ajustada	**123,1**	**256,3**	**108%**



Ventas

En 2024 incrementamos nuestras ventas netas en 33%. Este incremento se explica por el mayor volumen de estaño vendido (dada la mayor producción de UM San Rafael) y los precios favorables de oro y estaño que acompañaron el período.

Tabla 18. Volumen de ventas por línea de producto 2023 – 2024

Mineral	Unidad	2023	2024	Variación
Estaño	T	25,428	30,115	18%
Oro	Oz	57,793	56,959	-1%

Tabla 19. Ventas netas por línea de producto 2023 - 2024

Mineral	Unidad	2023	2024	Variación
Estaño	USD MM	678.5	922.1	36%
Oro	USD MM	100.4	113.8	13%

EBITDA

Alcanzamos un EBITDA de USD 574 millones, que representa un 68 % más que en 2023. Estos resultados se explican por los mayores ingresos obtenidos principalmente por la mayor producción de estaño y los mayores precios de estaño y oro. Por otro lado, la utilidad neta del año fue de USD 463.5, 17% superior al resultado del año anterior debido al mayor EBITDA registrado.

Liquidez

Los saldos y equivalentes de caja al cierre del año ascendieron a USD 113.5 millones, lo que representa una disminución del 35% en comparación con el cierre del año 2023 (USD 175.4 millones). El resultado del periodo se explica por un flujo de operación (+ USD 340.2 millones), flujo de inversión (- USD 106.1 millones) y flujo de financiamiento (- USD 296.0 millones), relacionado a los dividendos pagados (- USD 477.0 millones) y a los aportes realizados (-USD 40.5 millones) a nuestras subsidiarias Taboca (- USD 30.0 millones), Cumbres del Sur (- USD 5.5 millones) y Cumbres Andinas (-US$ 5.0 millones), compensado parcialmente por los dividendos recibidos de Marcobre por +USD 219.6 millones a través de nuestra subsidiaria Cumbres Andinas, así como por otros dividendos recibidos (+USD 1.9 millones).





Tabla 20. Liquidez 2021 - 2024

Flujo de efectivo	Unidad	2021	2022	2023	2024	Var (%)
Saldo inicial	USD MM	284.0	110.2	81.2	175.4	116%
Actividades de operación	USD MM	442.6	268.5	229.6	362.6	58%
Actividades de inversión	USD MM	-133.0	60.8	111.0	85.0	-23%
Actividades de financiamiento	USD MM	-483.4	-358.3	-246.3	-508.8	107%
Saldo final	USD MM	110.2	81.2	175.4	113.5	-35%

Nota: El cuadro ha sido elaborado bajo criterios de flujo de caja de gestión

Capital y financiamiento

Al cierre de 2024, las obligaciones financieras ascendieron a USD 489.8 millones. Como resultado del desempeño financiero, el ratio de apalancamiento (Deuda/EBITDA) mostró una mejora, alcanzando 0.9x frente a 1.4x en 2023. En cuanto al ratio de Deuda Neta/EBITDA, este se situó en 0.7x, comparado con 0.9x en 2023.

Tabla 21. Deuda neta 2021 - 2024

Capital y financiamiento	Unidad	2021	2022	2023	2024
Obligaciones financieras	USD MM	581.3	527.4	488.6	489.8
Caja	USD MM	110.2	81.2	175.4	113.5
Deuda neta	USD MM	471.0	446.2	313.2	376.3
Deuda / EBITDA	-	0.9x	1.1x	1.4x	0.9x
Deuda Neta / EBITDA	-	0.7x	1.0x	0.9x	0.7x

Responsables de la elaboración de la información financiera

El funcionario contable responsable de la elaboración de nuestros Estados Financieros ha sido el señor CPC Patrick Alvarez Medina, con matrícula N° 53955 sin cambios respecto al periodo anterior. Asimismo, los auditores externos fueron los señores de Tanaka, Valdivia y Asociados S.C.R.L., firma miembro de los señores de Ernst & Young, quienes han emitido un dictamen sin salvedad respecto de nuestra empresa. Sin cambios con respecto al 2023.



4.2 Nuestra gestión comercial

El 2024 estuvo caracterizado por diversos desafíos logísticos. Entre ellos, destacaron el derrumbe del puente Francis Scott Key en Baltimore (EE.UU.), que paralizó las operaciones en uno de los principales puertos de destino de las exportaciones de estaño. Además, la sequía en Panamá provocó congestión en el Canal de Panamá, lo que incrementó los tiempos de tránsito de los embarques. Esta situación, sumada a la crisis en el mercado de contenedores generó retrasos en las entregas de nuestros productos.

Ante estos desafíos, desde Minsur tomamos medidas estratégicas como el uso de almacenes en el extranjero, seleccionando estratégicamente ubicaciones clave como Baltimore en EE.UU. y Rotterdam en Europa. Esta estrategia permitió asegurar la disponibilidad de material fuera del país, agilizando el proceso logístico y fortaleciendo las relaciones comerciales.

A pesar de los retos logísticos, el equipo Comercial logró colocar toda la producción planificada, implementando planes de venta específicos para incrementar nuestra presencia en el mercado chino e indio.

Un evento significativo del año fue el acuerdo de venta de las acciones de Mineracao Taboca en favor de la firma CNMC Trade Company Limited, anunciado en noviembre de 2024. Con el fin de mantener a nuestros clientes informados, realizamos una serie de reuniones con el objetivo de garantizar el cumplimiento de los compromisos contractuales y asegurar una transición ordenada.

Tabla 22. Principales clientes según el tipo de mineral

Mineral	Principales continentes destinos	Sectores atendidos	Principales tipos de clientes
Estaño	América del Norte, Asia, Europa, América del Sur y África.	Trader, químicos, hojalatas, soldadura, aleaciones, cápsulas, baterías.	Productores de distintos materiales y traders.
Oro	Norte América	Refinerías y traders.	Traders.

5 Gobernanza responsable





5.1 Gobierno Corporativo

Trabajamos con un equipo directivo de amplia trayectoria en la industria minera, con experiencia y capacidades para enfrentar desafíos y aprovechar oportunidades en un entorno empresarial en constante evolución.

Directorio

Nuestro Directorio, como principal órgano de gobierno, establece una visión estratégica y alinea los intereses de la empresa con los de los accionistas y los demás grupos de interés. Desde el Directorio, se promueven prácticas éticas y transparentes, fomentando confianza en el mercado y la sostenibilidad.

Este órgano está compuesto por 8 directores[2] no ejecutivos, no independientes[3] con diversos perfiles, capacidades y áreas de experiencia, lo que nos permite tener una visión integral en la toma de decisiones. Durante el 2024, el Directorio sesionó 11 veces.

Tabla 23. Estructura del Directorio

Rol	Nombre	Categoría
Presidente	Fortunato Brescia Moreyra	No ejecutivo, no independiente
Vicepresidente	Alex Fort Brescia	No ejecutivo, no independiente
Directores	Rosa Brescia de Fort	No ejecutivo, no independiente
	Mario Brescia Moreyra	No ejecutivo, no independiente
	Pedro Brescia Moreyra	No ejecutivo, no independiente
	Pedro Malo Rob	No ejecutivo, no independiente
	Miguel Aramburú Álvarez-Calderón	No ejecutivo, no independiente
	Patricio de Solminihać Tampier	No ejecutivo, no independiente

Nota 1: El señor Jaime Araoz Medanic se desempeñó como director hasta marzo de 2024. A partir de esa fecha, el director suplente Pedro José Malo Rob pasó a ser director titular.
Nota 2: El director Miguel Ángel Salmón Jacobs es director suplente.

El Directorio se compone de 2 comités especializados que tienen el rol de facilitar la supervisión y la toma de decisiones. Estos comités permiten un análisis más profundo de áreas claves, como la gestión de riesgos o el desarrollo del talento, aprovechando la experiencia y conocimientos especializados de nuestros directores.

2. Para más detalles sobre sus trayectorias, consulte el Anexo 9.4.
3. Seguimos las directrices de la Superintendencia del Marcado de Valores para la definición de “Director Independiente”.



Tabla 24. Comités del Directorio

Comité del Directorio	Directores Miembros	Sesiones en el 2024
Comité de Auditoría, Riesgos y Cumplimiento Encargado de evaluar la tolerancia y el apetito de riesgo en la división minera. Este rol abarca el análisis de las matrices de riesgos estratégicos y la efectividad de los planes de mitigación. Además, supervisa los planes y resultados de las auditorías internas, asegurando el cumplimiento corporativo.	» Miguel Aramburú Álvarez Calderón (presidente) » Fortunato Brescia Moreyra (miembro)	4
Comité de Talento y Compensaciones Responsable de monitorear el desempeño de los reportes directos del Gerente General. Este rol también valida el sistema de incentivos y gestiona aspectos salariales, entre otras funciones.	» Patricio de Solminihac Tampier (presidente) » Fortunato Brescia Moreyra (miembro) » Pedro Malo Rob (miembro)	2

Nota 1: En el Comité de Auditoría, Riesgos y Cumplimiento, el señor Patricio de Solminihac Tampier fue presidente hasta el 04 de marzo del 2024.
Nota 2: En el Comité de Auditoría, Riesgos y Cumplimiento, el señor Pedro Malo Rob fue miembro hasta el 12 de junio del 2024.
Nota 3: En el Comité de Talento y Compensaciones, el señor Miguel Aramburú Alvarez Calderón fue miembro hasta el 14 de marzo del 2024.

Principales Ejecutivos

Nuestra gerencia ejecutiva lidera equipos de alto rendimiento que maximizan el valor para los accionistas y grupos de interés y aseguran una gestión responsable. Las trayectorias de los ejecutivos principales están disponibles en el Anexo 9.4.

Tabla 25. Principales ejecutivos de Minsur

Cargo	Nombre
Gerente General	Juan Luis Kruger Sayán
Chief Operations Officer	Gianflavio Carozzi Keller
Director de Asuntos Corporativos y Sostenibilidad	Gonzalo Quijandría Fernández
Director de Finanzas	Jose Gabriel Ayllón García
Director de Supply Chain y Comercial	Ralph Alosilla – Velazco Vera
Director de Proyectos	Yuri Alfredo Gallo Mendoza
Director de Talento, Transformación y Tecnología	Álvaro Escalante Ruiz
Director de Auditoría Interna	Hik Park
Gerente Corporativo de Exploraciones	Miroslav Kalinaj
Gerente de Desarrollo de Negocios	Isac Burstein



Comités Ejecutivos

Nuestra estructura de gobernanza se sustenta en diversos comités estratégicos que facilitan la implementación de nuestras principales estrategias organizacionales. Entre los Comités más destacados se encuentran:

Tabla 26. Principales Comités de Minsur

Comité	Descripción
Comité Ejecutivo	Lidera la toma de decisiones estratégicas de la organización.
Comité de Desarrollo de Negocios	Analiza y recomienda oportunidades de inversión en activos mineros, impulsando el crecimiento y la competitividad del negocio.
Comité de Operaciones	Se encarga de revisar el desempeño de las operaciones y gestionar riesgos y oportunidades para asegurar los resultados y la excelencia operacional.
Comité de Exploraciones	Supervisa el avance de los proyectos de exploración en Perú.
Comité de Proyectos	Monitorea el progreso de los proyectos de expansión, asegurando su cumplimiento según nuestro estándar de desarrollo de proyectos de capital “Minsur Way”.
Comité de Cumplimiento y Derechos Humanos	Vela por el cumplimiento del Código de Ética y Conducta, la normativa legal y las políticas internas. Además, toma decisiones clave en casos de incumplimiento.
Comité de Sostenibilidad	Supervisa el despliegue de la estrategia de sostenibilidad, la definición de metas de largo plazo, los avances con respecto a la estrategia de emisiones neta cero, entre otros.
Comité de Manejo de Crisis	Diseña y ejecuta planes de acción para mitigar riesgos y responder a situaciones que puedan impactar significativamente las operaciones, la salud, la vida, el medio ambiente, las comunidades o la imagen / reputación de la empresa.
Comité de Riesgos Estratégicos	Identifica, evalúa y gestiona riesgos estratégicos, desarrollando medidas de mitigación proporcionadas para garantizar la estabilidad y resiliencia del negocio.
Comité de Gestión Social	Previene riesgos sociales y desarrolla planes de acción y proyectos que fomenten relaciones sólidas y sostenibles con las comunidades, promoviendo el desarrollo compartido.
Comité Ambiental	Asegura el cumplimiento de los objetivos ambientales en las operaciones y fomenta iniciativas de mejora continua.
Comité de Seguridad	Asegura el buen desempeño de seguridad y salud de las unidades. Además, fomenta el intercambio de lecciones aprendidas y buenas prácticas.



5.2 Ética y cumplimiento

Promovemos una conducta ética en nuestras decisiones y relaciones comerciales, asegurando el cumplimiento legal y la prevención de delitos como el soborno y la corrupción, situaciones de conflictos de interés y prácticas anticompetitivas.

Sistema de Cumplimiento Corporativo

Nuestros compromisos con la prevención de delitos y buenas prácticas de ética y cumplimiento han sido incorporados en las diversas políticas corporativas, procedimientos y herramientas que forman parte del Sistema de Cumplimiento Corporativo. Este trabaja enfocado en dos grandes áreas:

Cumplimiento penal	Cumplimiento de políticas corporativas
Incluye el Sistema de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo (SPLAFT), el Modelo de Prevención de Delitos (MPD) y el Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS) de acuerdo con la ISO 37001:2016.	Abarca el Código de Ética y Conducta, la prevención del hostigamiento sexual y la gestión de conflictos de interés; así como, la atención de consultas y la difusión del Canal de Integridad.

En Minsur, el Sistema de Cumplimiento Corporativo está liderado por el Oficial de Cumplimiento, designado por el Directorio. Este funcionario reporta trimestralmente al gerente general sobre los asuntos relacionados con el cumplimiento y, además, para garantizar Su independencia, también rinde un informe trimestral al Comité de Auditoría, Riesgos y Cumplimiento, que cuenta con la participación de miembros del Directorio.

Esfuerzos contra la corrupción

Nuestro Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS) está diseñado para asegurar una conducta íntegra en todos los niveles de la organización. Durante el 2024, realizamos la auditoría externa anual de la ISO 37001, la cual culminó sin “no conformidades” ni observaciones. Además, nos adecuamos a la Ley N° 31740 (modificatoria de Ley N° 30424), la cual incorpora una nueva lista de delitos al Modelo de Prevención.

Libre Competencia

Nuestra Política Corporativa de Libre Competencia define los principios y estándares de conducta que guían a nuestros colaboradores en su labor diaria. Establece compromisos claros para garantizar una gestión comercial transparente y ética, fomentando relaciones justas y equitativas con socios estratégicos, proveedores y clientes.

Prevención de Conflicto de Interés

Nuestra política corporativa de Prevención de Conflicto de Interés nos permite identificar, divulgar y manejar situaciones en las que los intereses personales de los trabajadores puedan entrar en conflicto con los intereses de la empresa. Como mecanismos de gestión contamos con la Declaración Jurada de Conflicto de Interés que debe ser firmada por todos nuestros colaboradores y, en caso de ser necesario, algunos casos son elevados al Comité de Cumplimiento y de Derechos Humanos.

Canal de Integridad

Contamos con un Canal de Integridad para que nuestros colaboradores y partes interesadas puedan reportar de forma segura y confidencial cualquier inquietud, queja o denuncia sobre posibles incumplimientos de la ley, de nuestras políticas corporativas o procedimientos internos. Para garantizar la imparcialidad del proceso, este canal es operado por un tercero independiente, Ernst & Young, y sigue un protocolo específico de operación. Cada denuncia recibida es evaluada por el Comité de Cumplimiento y de Derechos Humanos, que se encarga de activar las investigaciones correspondientes, asegurando así un compromiso firme con la transparencia y la ética empresarial.

Principales resultados 2024:

- Realizamos la auditoría externa anual de la ISO 37001 sin no conformidades ni observaciones.
- Nos adecuamos a la Ley N° 31740 (modificatoria de Ley N° 30424).
- Actualizamos las herramientas clave de nuestro Modelo de Prevención de Delitos.
- No registramos ningún caso de corrupción.
- No registramos ninguna investigación judicial, acusación penal, ni caso confirmado de soborno, corrupción, y/o prácticas anticompetitivas.
- Actualizamos el SPLAFT para cumplir con la nueva normativa, incluyendo la prevención del financiamiento de armas de destrucción masiva.
- Ejecutamos el “Desafío de Cumplimiento”, un conjunto de talleres que, a través de retos, dinámicas y casos prácticos, buscaba concientizar y reforzar la importancia de aplicar las herramientas del Sistema de Cumplimiento Corporativo.





5.3 Gestión de riesgos

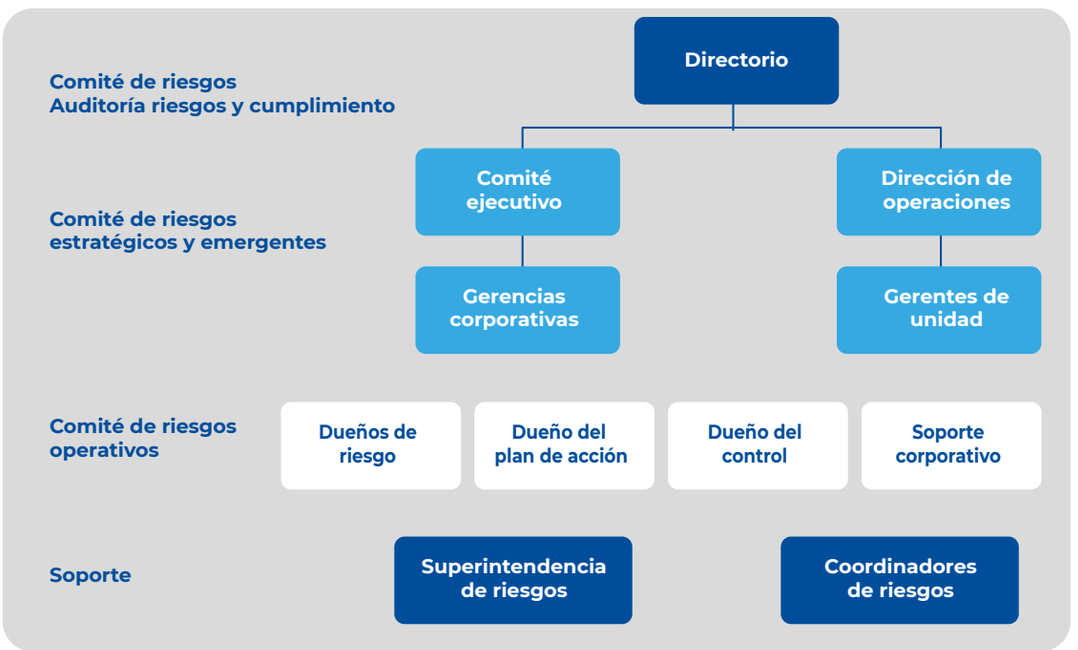
Nuestro enfoque en la gestión de riesgos está diseñado para garantizar el cumplimiento de nuestros objetivos empresariales y fortalecer nuestra capacidad de generar valor en el corto, mediano y largo plazo. Para ello, nos alineamos con el Marco de Gestión de Riesgos Empresariales (ERM) basado en la norma ISO 31000 y el marco COSO de control interno.

Liderazgo en la gestión de riesgos

El directorio es la instancia responsable de aprobar el apetito y tolerancia al riesgo de la organización y de supervisar la efectividad de la gestión. El liderazgo en esta materia recae en el Comité de Auditoría, Riesgos y Cumplimiento, el cual sesiona trimestralmente.

En un siguiente nivel, se encuentran el Comité Ejecutivo y de Operaciones, que supervisan la gestión de los riesgos estratégicos y emergentes del negocio. Como parte de las mejoras, en 2024, implementamos un espacio a nivel del Comité Ejecutivo, donde cada uno de sus miembros presenta la evaluación y monitoreo de los principales riesgos bajo su ámbito de acción. Los Comités Operativos, por su parte, abordan los riesgos vinculados a la operación, según las características de cada unidad minera. Como soporte a esta estructura, existe la Superintendencia de Riesgos que acompaña y brinda el apoyo técnico para la implementación de las directrices definidas.

Gráfico 4. Gobernanza para la gestión de riesgos



Estrategia

A través de procesos estructurados, nos permite identificar, evaluar, prevenir y mitigar riesgos estratégicos, operativos y de proyectos, garantizando una gestión proactiva y efectiva. Como parte de esta estrategia, analizamos una amplia gama de temas, incluyendo aspectos financieros, continuidad del negocio, seguridad y salud, imagen y reputación, impactos sociales y culturales, así como factores políticos, regulatorios y ambientales. Este enfoque no solo responde a las necesidades de la empresa, sino que también incorpora la perspectiva de nuestros grupos de interés, asegurando una gestión alineada con el entorno en el que operamos.

En 2024, continuamos consolidando herramientas y procesos clave para una gestión más efectiva y alineada con nuestros objetivos estratégicos. Como parte de este esfuerzo, incorporamos la herramienta tecnológica Teammate, que permite centralizar las matrices de riesgos en una única plataforma, asegurando la trazabilidad e integridad de la información. Durante el año, trabajamos en la adecuación de la herramienta a nuestros procesos y en la carga de información histórica, con miras a su despliegue hacia los usuarios de negocios en 2025.

Como parte del compromiso con la mejora continua, incorporamos en el Balanced Scorecard del gerente general un objetivo asociado a la gestión de riesgos y cumplimiento de planes de acción. Finalmente, en el último trimestre del año, pasamos por una auditoría externa sobre nuestra gestión de riesgos, destacando como fortaleza el compromiso de la organización con la cultura de riesgos y el involucramiento del personal.

Cultura de riesgos

Para poder fortalecer la cultura de riesgos, ejecutamos talleres de formación específicos sobre temas como el fraude, riesgos estratégicos y riesgos asociados al cambio climático. Además, para identificar oportunidades de mejora, implementamos una encuesta de satisfacción dirigida a los principales grupos de interés de nuestras unidades mineras.

5.4 Seguridad de la información

Nuestro Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) se basa en la norma ISO 27001 y opera sobre 3 pilares clave: cultura de prevención, procedimientos claros y tecnología adecuada. Contamos con un Plan de Continuidad y Contingencia y un Plan de Respuesta ante Incidentes de Ciberseguridad, ambos sometidos a pruebas anuales para garantizar su eficacia.

En 2024 realizamos una auditoría interna a los procesos de tecnología de la información (TI) y pasamos por una auditoria de la Business Alliance for Secure Commerce (BASC) para obtener la recertificación. Trabajamos en la mejora del Plan de Respuesta ante Incidentes de Ciberseguridad y reforzamos los controles de seguridad en la gestión de identidad y accesos, así como en la protección del acceso a redes y aplicaciones. A la interna reforzamos la generación de capacidades sobre seguridad de la información a través de un programa de capacitación que incluyó charlas, comunicados, difusión de buenas prácticas, un curso virtual y sesiones de inducción para nuevos colaboradores.



6 Seguridad y salud



Seguridad y salud

Nuestro sistema de gestión de la seguridad y salud, MINSEGUR ¡CERO es posible! (de aquí en adelante MINSEGUR) busca promover ambientes de trabajo seguros y saludables, así como proteger la vida y la salud de las personas. Abarca al 100% de nuestros colaboradores y contratistas en todas las operaciones y proyectos y ha sido desarrollado sobre la base de la normativa legal vigente, los principales estándares en la materia, incluyendo los principios del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) y de Vision Zero. Actualmente, nuestra Unidad Minera San Rafael y la Planta de Fundición y Refinación de Pisco cuentan con la certificación ISO 45001:2018.

MINSEGUR se sustenta en 4 pilares esenciales para la gestión: Liderazgo, Gestión de riesgos; Cultura y Salud y bienestar y 20 elementos. Para cada uno de estos elementos hemos definido políticas, estándares y lineamientos de gestión, que proporcionan un marco de gobernanza adecuado y permiten estandarizar procesos, medir adherencia, identificar áreas de mejora y garantizar el cumplimiento normativo de la organización.

Los elementos y herramientas de gestión más relevantes del MINSEGUR son:

- Gestión de los Eventos de Altos Potencial (EAP).
- Vision Zero en Accidentes de Tránsito.
- Top 5 Risk de Fatalidades Múltiples o Catastróficas.
- Auditorías internas anuales de SSO para verificar el nivel de implementación del MINSEGUR.
- Comité mensual y trimestral de Seguridad y Salud a nivel corporativo.
- Actividades de liderazgo visible en terreno.
- Encuentro anual de líderes de seguridad y salud de las unidades mineras.
- Gestión de errores críticos y autocuidado.
- Top 4 Risk de Higiene y Salud Ocupacional.
- Programa para la prevención de enfermedades comunes crónicas no transmisibles (diabetes mellitus, hipertensión arterial y obesidad).
- Prevención de lesiones serias.

Promoviendo ambientes de trabajo seguros

A inicios de 2024, actualizamos y difundimos una nueva versión del instructivo Gestión de Eventos de Alto Potencial y Lesiones Registrables. Esta actualización trajo cambios importantes, como la definición de eventos preocupantes y lesiones serias, la reducción del tiempo de notificación de incidentes y una mayor claridad en la responsabilidad de la gerencia corporativa en la gestión de estos eventos, entre otros. Además, incorporamos una plataforma digital para registrar incidentes y dar seguimiento a los planes de acción, fortaleciendo así nuestra capacidad de respuesta y prevención.

Además, cada unidad minera dispone de un Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional que incluye una variedad de actividades, campañas, simulacros de emergencia y capacitaciones destinadas a todos los colaboradores. Este programa aborda temas clave como la seguridad vial, el decálogo de la vida saludable, las reglas por la vida, el derecho a decir No, los monitoreos de agentes físicos y químicos, la salud mental, entro otros.

Como parte del elemento denominado Reconocimientos de Seguridad, cada unidad minera promueve las actividades de reconocimiento a los trabajadores que en el día a día practican y modelan el autocuidado y los comportamientos seguros, asimismo anualmente en cada unidad minera elegimos y reconocemos al trabajador con mayor compromiso, liderazgo y capacidad de influenciar en sus compañeros a trabajar de manera segura, a través del programa de reconocimiento CEO Safety Award, cuyo trofeo denominado MINSEGUR, Cero es Posible! es otorgado por nuestro gerente general, en una ceremonia especial, al trabajador que destaca entre los ganadores de cada unidad minera.

En todas nuestras unidades mineras, contamos con unidades médicas lideradas por un médico ocupacional. Su labor es clave para garantizar una adecuada y oportuna atención de nuestros trabajadores, contratistas y visitantes, que incluye la vigilancia médica, la revisión de exámenes ocupacionales y la realización de pruebas de alcohol y drogas. Además, brindan atención asistencial en casos de urgencia y emergencia, y gestionan evacuaciones médicas con el respaldo de un servicio de ambulancias.

En complemento a ello, para promover ambientes de trabajo saludables, cada unidad minera cuenta con un programa de monitoreo de los agentes de riesgos físicos, biológicos, químicos y disergonómicos en los equipos y frentes de trabajo liderado por un ingeniero de higiene ocupacional, proponiendo medidas correctivas para reducir el nivel de exposición y prevenir enfermedades ocupacionales.



Alineado a nuestro propósito y plan estratégico de seguridad y salud, en el año 2024 elaboramos el Protocolo de Diagnóstico y Clasificación de Enfermedades Ocupacionales y el Protocolo para la Vigilancia de la Salud y Actividades de Riesgo en Adultos Mayores, reforzando así nuestra cultura de prevención y cuidado integral.

Finalmente, en 2024 realizamos el 3er Taller de Vision Zero en accidentes de tránsito, evento que tuvo como objetivo reunir a los grupos de interés vinculados al tránsito vehicular, incluyendo fabricantes de carrocerías, transportistas de carga y de personal, así como usuarios y administradores de servicios. A través de un trabajo colaborativo, se identificaron buenas prácticas, innovaciones tecnológicas, indicadores, procesos de evaluación de competencias de conductores y estrategias de benchmarking, con el propósito de eliminar o mitigar accidentes mortales en el transporte.

Desempeño en seguridad y salud

En el 2024, continuamos mejorando nuestro desempeño en seguridad y salud, logrando el Índice de Frecuencia de Lesiones Registrables (IFLR) más bajo de nuestra historia. Habiendo implementado una seria de acciones clave para prevenir lesiones con énfasis en las lesiones de dedos y manos, lesiones serias y eliminación de fatalidades.

Así mismo logramos los siguientes hitos:

- Cero accidentes fatales dentro de nuestras operaciones y proyectos.
- Cero lesiones serias dentro de nuestras operaciones y proyectos.
- La Unidad Minera Pucamarca alcanzó el hito de 8,000,000 de horas hombres trabajadas (HHTs) sin accidentes con tiempo perdido (18.12.24).
- El área de Exploraciones alcanzó el hito de 2,000,000 de horas hombres trabajadas (HHTs) sin accidentes con tiempo perdido (03.12.2024), por lo que se hizo acreedor la placa de cobre.
- La Unidad Minera Pucamarca obtuvo la Placa de Honor por su desempeño en Seguridad en el año 2023 en la categoría tajo abierto, en el marco XXVII Concurso de Seguridad Minera (19.04.2024).
- La Unidad Minera Pucamarca obtuvo el reconocimiento de “Placa de Oro” en la auditoría realizada en el marco del programa de gestión de errores humanos Safestart.

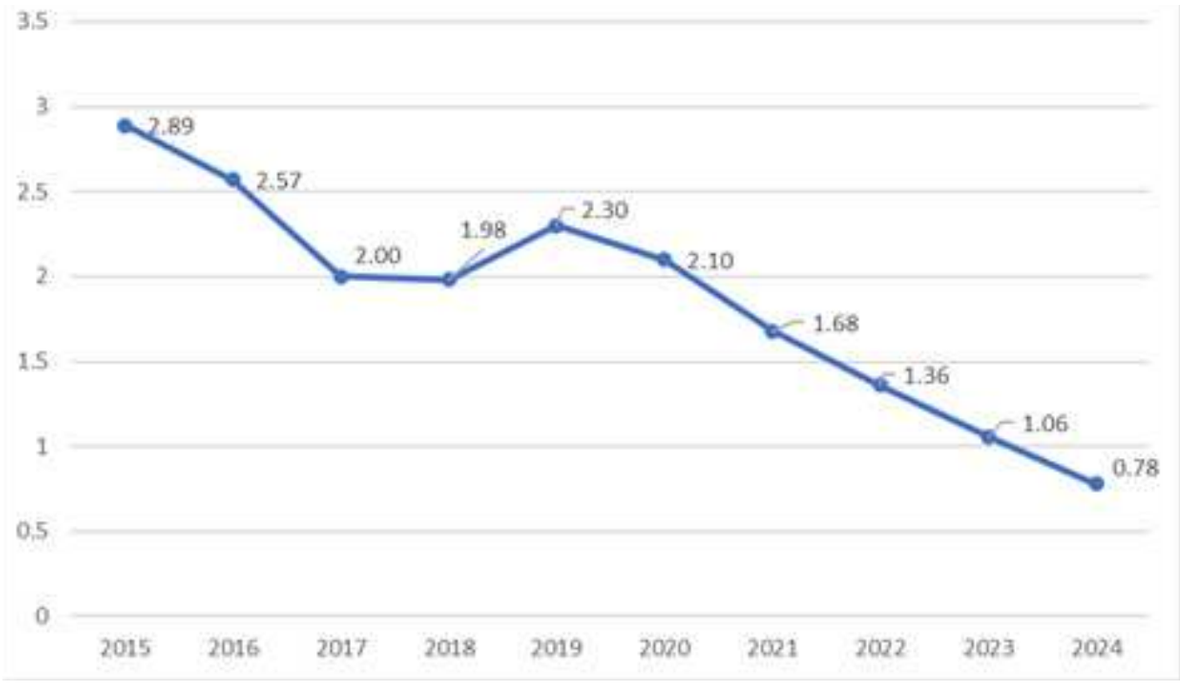
Tabla 27. Indicadores de accidentes 2021-2024

Indicador	2021	2022	2023	2024
Accidentes fatales	0	0	0	0
Lesiones registrables	24	20	13(*)	11
IFLR	1.68	1.36	1.06(*)	0.78
Horas – Hombre Trabajadas	14,302,424	14,678,703	12,222,784 (**)	14,042,661

Notas:

» Información correspondiente a Minsur (UM San Rafael, UM Pucamarca, PFR Pisco, Lima y Exploraciones). Este reporte sigue la metodología del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) referida en la guía Health and Safety Performance Indicators y OSHA -29 CFR 1904 – Recording and Reporting Occupational injuries and Illness, por lo tanto, no contabiliza accidentes ocurridos fuera de la operación o en áreas no controladas por la empresa. Además, desde el 2024 dejamos de reportar accidentes incapacitantes porque la metodología de OSHA ya no lo solicita.
» (*) En el reporte del año 2023 se registró equivocadamente la enfermedad ocupacional de un colaborador de Minsur como lesión registrable, generado un índice de lesiones registrables de 1.14, cuando en realidad debió ser 1.06. En esta edición se está corrigiendo esa información.
» (**) Se ha actualizado la información de horas – hombre trabajadas de 2023.

Gráfico 5. Índice de frecuencia de lesiones registrables (IFLR) 2015-2024



7 Valor compartido



7.1 Gestión del talento

Buscamos atraer, desarrollar y retener al mejor talento, implementando las prácticas más destacadas de la industria, con oportunidades de desarrollo para todos, sistemas de evaluación objetivos y un ambiente laboral basado en el respeto y la camaradería.

Nuestro equipo

Durante 2024, el equipo de Minsur estuvo compuesto por 1,773 colaboradores. De ellos, un 94% fue permanente y 9.9% femenino, mostrando un ligero incremento en la participación de mujeres que en el 2023 registró 9%.

Tabla 28. Desglose de colaboradores por año, categoría laboral y tipo de contrato

Clasificación	2022		2023		2024	
	Permanente	Eventual	Permanente	Eventual	Permanente	Eventual
Empleados	480	55	520	62	547	82
Funcionarios	54	1	64	0	60	0
Obreros	989	83	1,050	58	1,060	24
Subtotal	1,522	138	1,634	119	1,667	106
Total	**1,660**		**1,753**		**1,773**	

Notas:
- Alcance Minsur S.A. (UM San Rafael, PFR Pisco, UM Pucamarca y oficinas Lima).
- Se consideran funcionarios como equivalente a directores ejecutivos y gerentes. Por error en la memoria 2022 y 2023 se invirtieron los datos de las categorías de “empleados” y “funcionarios”. Se está corrigiendo en esta edición.
- Se considera empleados a todo el staff que no es funcionario. Los obreros combinan obreros y técnicos.
- No se consideran practicantes.
- Esta información se calcula al cierre del año, sin considerar cesados hasta el 31/12, por lo tanto, podrían registrarse ligeras variaciones con respecto a otros reportes.

Tabla 29. Desglose de colaboradores por género en 2024

Colaboradores	Número	Porcentaje del total de colaboradores
Masculino	1,598	90.1 %
Femenino	175	9. 9 %
Total	1,773	100 %

Notas:
- Alcance Minsur SA. (UM San Rafael, PFR Pisco, UM Pucamarca y oficinas Lima). No se consideran practicantes.





Atracción del talento

Complementamos nuestros procesos de reclutamiento externo con programas que promueven el crecimiento del talento interno y generan oportunidades laborales en las comunidades donde tenemos presencia. Estas iniciativas nos permiten consolidar un equipo competitivo y comprometido con nuestros objetivos.

Durante el año, implementamos acciones orientadas a alcanzar estos propósitos:

- **Eficacia en el proceso de selección:** Obtuvimos un 92.5% de cumplimiento en los plazos de cobertura previstos, destacando la capacidad de nuestro equipo para gestionar los procesos de manera ágil y eficiente, haciendo uso del módulo de Reclutamiento y Selección en la plataforma Sucessfactor (GIT).
- **Implementación de iniciativas innovadoras:** incorporamos tecnología de inteligencia artificial generativa en las fases iniciales de análisis de hojas de vida. Esto nos permitió reducir significativamente el tiempo dedicado a estas labores y redirigir recursos hacia actividades estratégicas del área.
- **Rotación voluntaria de colaboradores de alto potencial (HIPO):** Logramos disminuir la rotación voluntaria de trabajadores de alto potencial de 6 % a 2 %. Además, el 39% de las posiciones críticas fueron ocupadas por los HIPO y HIPER, superando nuestra meta para 2024.

Estas herramientas e iniciativas no solo redujeron los tiempos operativos y mejoraron la precisión en la selección de candidatos, sino que también contribuyeron a establecer un enfoque de data-driven en nuestros procesos, sentando las bases para un sistema de selección más moderno e innovador.

Gestión del desempeño

Nuestro Programa de Gestión de Desempeño (PGD) no es solo un sistema de evaluación, sino una herramienta clave para construir una cultura de meritocracia y desarrollo continuo.

A través del PGD, alineamos los objetivos individuales con las metas estratégicas del negocio, asegurando que cada colaborador tenga las herramientas y el acompañamiento necesario para alcanzar su máximo potencial. Basándonos en nuestros valores organizacionales y las competencias de liderazgo definidas, promovemos una mejora constante y garantizamos que el talento esté en el lugar correcto para impulsar la generación de valor para la empresa y sus grupos de interés.

Este programa consta de 4 etapas:

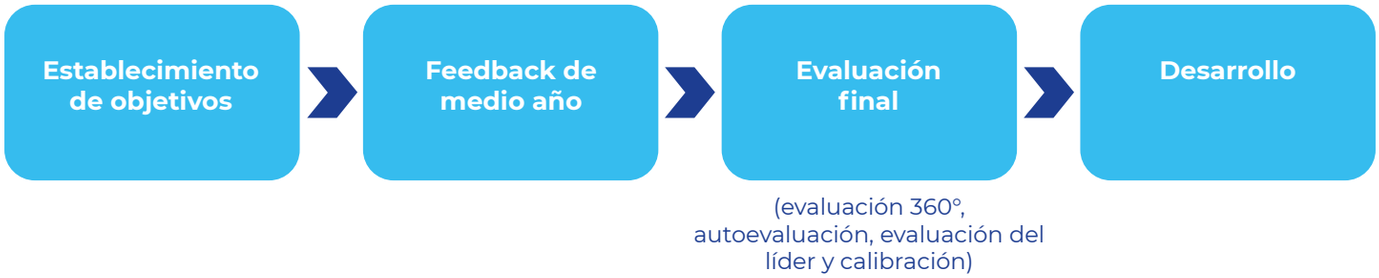


Gráfico 6. Etapas del programa de Gestión de Desempeño

Etapa 1: Establecimiento de objetivos
Busca que exista un alineamiento claro entre los objetivos estratégicos de la empresa y los objetivos de los colaboradores en todos los niveles. El proceso empieza por los líderes y va avanzando a todos los niveles de la organización bajo el acompañamiento de recursos humanos.

Etapa 2: Feedback de medio año
Esta etapa incluye una reunión formal y obligatoria de feedback, cuyo propósito es garantizar el seguimiento de los objetivos y del Plan de Desarrollo Individual (PDI).

Etapa 3: Evaluación final
Este proceso busca evaluar de manera integral el desempeño del colaborador en objetivos y competencias, e incluye los siguientes elementos:

- Evaluación 360°: es una herramienta que sirve para medir las competencias de liderazgo de los colaboradores de la organización de acuerdo con su rol en la organización.
- Autoevaluación de objetivos: cada empleado evalúa y justifica el cumplimiento de sus objetivos anuales.
- Evaluación del líder: el líder revisa y valida la autoevaluación de sus reportes directos y, con el apoyo del informe de la Evaluación 360°, evalúa las competencias de su liderazgo.
- Sesión de calibración: se desarrollan reuniones entre líderes y sus reportes directos para revisar

Etapa 4: Desarrollo
En esta etapa, los líderes comunican de manera individual la calificación final de desempeño a sus colaboradores en sesiones formales de feedback, destacando tanto sus fortalezas como sus oportunidades de mejora. Con esta información, cada colaborador diseña su Plan de Desarrollo Individual (PDI) para cerrar las brechas identificadas.

Capacitación y Desarrollo

En 2024, implementamos programas de formación enfocados en fortalecer las habilidades y competencias del personal. Estos incluyen cursos sobre temas funcionales, liderazgo y certificaciones especializadas. En total se brindaron 83,804 horas de capacitación, utilizando modalidades virtuales y presenciales, lo que evidencia nuestro compromiso con el desarrollo continuo de los colaboradores.

Tabla 30. Horas-persona de capacitación en 2024

	N° colaboradores	N° horas de capacitación	Promedio de horas
Femenino	213	7,071	33.19
Masculino	1,890	76,734	40.60
Total	2,103	83,804	39.85

Nota:

» Alcance Minsur SA. (UM San Rafael, PFR Pisco, UM Pucamarca y oficinas Lima), incluye practicantes. El valor de colaboradores capacitados incluye a todas las personas que recibieron capacitación en el año. Por efecto de la rotación, puede presentar diferencias con respecto a los datos de total colaboradores de fin de período.

Principales programas de desarrollo:

Crehana

Descripción: Se contrató la plataforma virtual en agosto 2024, donde nuestros colaboradores pueden aprender de expertos de organizaciones globales sobre temas de habilidades blandas, desarrollo de software, data & analytics, idiomas, transformación digital e innovación, entre otros. Además, cuentan con mentores para la revisión y feedback de proyectos.
Objetivo del programa: Fortalecer las habilidades blandas y técnicas de nuestros colaboradores a través de los cursos ofrecidos en esta plataforma.
Resultados: En 2024, se completaron más de 200 cursos y 686 cursos fueron consultados.

Desafío de crecimiento profesional (DCP)

Descripción: Brinda oportunidades de desarrollo para todos los colaboradores, permitiéndoles ser destacados temporalmente a otras áreas y posiciones.
Objetivo del programa: Potenciar el desarrollo de nuevas experiencias y fortalecer las competencias de nuestros colaboradores, mediante la generación de oportunidades de crecimiento dentro de Minsur.
Resultados: Se ejecutaron más de 24 destaques de profesionales a diferentes áreas de la División Minera donde, en una modalidad de pasantías, vivieron una experiencia disruptiva y fuera de su zona de confort por periodos de 3 meses a 1 año.

Programa de desarrollo de sucesores de posiciones críticas

Descripción: Programa diseñado para identificar, evaluar y desarrollar a los futuros líderes. A través de un proceso estructurado, se garantiza la preparación del talento clave para asumir roles estratégicos en la organización, asegurando la continuidad del negocio.
Objetivo del programa: Fortalecer la gestión del talento mediante la identificación y desarrollo de sucesores para posiciones críticas, asegurando que cuenten con las competencias y preparación necesarias para asumir estos roles en el futuro.
Resultados: En total, 43 sucesores participaron en el programa, representando el 1.5% de colaboradores, cada uno con un PDI personalizado.

Encuesta de cultura

En 2024, continuamos evaluando el nivel de satisfacción y compromiso de nuestros colaboradores con la empresa, mediante nuestra encuesta anual de cultura. Los resultados mostraron un nivel de satisfacción de 88.5% en las Oficinas de Lima, 73.0% en San Rafael, 87.2% en Pisco y en UM Pucamarca 79.94%.

Bienestar de nuestros colaboradores

Hemos desarrollado un plan de bienestar para Minsur Lima, enfocado en 4 ejes clave: Balance Vida-Trabajo, Salud, Beneficios y Celebración e Integración. Como parte de este esfuerzo, cada mes difundimos el boletín “Novedades Para Estar Bien”, donde compartimos información relevante sobre reglas de convivencia, cuponeras de tiempo libre, buenas prácticas para reuniones híbridas, beneficios corporativos con descuentos exclusivos, canales de apoyo emocional, recomendaciones de salud y más.

Además, en 2024 seguimos impulsando iniciativas clave como “Familias Saludables” y “Bienestar integral”, diseñados para mejorar la calidad de vida y las condiciones laborales de nuestros colaboradores y sus familias.

Familias Saludables

Este programa tiene como objetivo brindar a nuestros colaboradores y sus familias un entorno seguro, respetuoso y de calidad mediante proyectos en salud y educación:

- **Salud:** En el marco de un programa de detección de anemia, evaluamos a 233 hijos de colaboradores de entre 8 meses y 11 años para identificar posibles casos. Además, reforzamos la protección de la salud familiar con una campaña de vacunación contra la influenza, en la que 206 familiares fueron inmunizados en diversas ciudades, incluyendo Lima, Arequipa, Huancayo, Pisco, Juliaca y Tacna. Complementando estas acciones, hemos apoyado en el proceso de afiliación al Seguro Integral de Salud (SIS) para 100 familiares dependientes indirectos de nuestros colaboradores, garantizando así un mayor acceso a la atención médica.
- **Educación:** Como parte de nuestro compromiso con la educación y el desarrollo de las familias de nuestros colaboradores, en 2024, 41 familiares continuaron sus estudios de educación secundaria a través de nuestro programa de educación básica. Además, celebramos el logro de 12 familiares que culminaron con éxito su educación secundaria gracias a esta iniciativa, reafirmando nuestro compromiso de brindar oportunidades que mejoren su futuro y el de sus familias.

Bienestar Integral

Es un programa enfocado en promover el desarrollo personal, emocional y profesional de los colaboradores y sus familias, a través de iniciativas que mejoren su calidad de vida, fortalezcan sus habilidades y fomenten un equilibrio entre sus responsabilidades laborales y personales.

Durante el año, 4 hijos de trabajadores obtuvieron becas para estudiar carreras técnicas en alianza con Fondoempleo. En el ámbito educativo, 72 hijos de colaboradores participaron en el programa de vacaciones tecnológicas, donde aprendieron sobre programación de videojuegos, diseño en 3D, robótica y más. Asimismo, promovimos la educación financiera con talleres presenciales en alianza con la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), beneficiando a 117 familiares y trabajadores.

Por último, alcanzamos un 94.5% de satisfacción en la evaluación del servicio de Bienestar social, reflejando un aumento de 15.5 puntos porcentuales en comparación con el 2023.

Prevención del hostigamiento sexual

Buscamos crear un entorno laboral seguro y respetuoso para todos. Para ello, hemos implementado un Procedimiento de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual Laboral, que establece directrices para prevenir, denunciar y sancionar este tipo de comportamiento. Además, contamos con un Canal de Integridad que facilita a nuestros colaboradores y terceros la posibilidad de informar cualquier incidente de hostigamiento sexual en el trabajo. El Comité de Intervención Frente al Hostigamiento Sexual es responsable de investigar posibles casos y proponer las medidas correctivas cuando procede.

Durante el año:

- Realizamos elecciones para definir a los nuevos miembros del Comité de Intervención Frente al Hostigamiento Sexual y brindamos una capacitación especializada a los nuevos miembros.
- Como parte de la difusión y capacitación, desarrollamos el curso de e-learning “Prevención del hostigamiento sexual”, para todo el staff de forma obligatoria y anual.
- Difundimos boletines a través del correo corporativo a todo el staff de cumplimiento con los lineamientos de prevención del hostigamiento sexual.
- En los talleres del Desafío de cumplimiento, dirigido a todo el staff, incluimos una sección acerca de prevención del hostigamiento sexual.



7.2 Gestión social

Durante el año, continuamos el proceso de maduración de nuestro Estándar del Sistema de Gestión Social. Esta herramienta está alineada con la normativa vigente, estándares internacionales como los del ICMM y las mejores prácticas del sector. Su aplicación permite incorporar de manera estructurada los aspectos sociales en los procesos de toma de decisiones, reforzando nuestra capacidad para anticiparnos a riesgos sociales, reducir posibles impactos negativos y fomentar oportunidades de desarrollo sostenible.

Escucha y participación

De acuerdo con el Estándar de Gestión Social, las unidades mineras deben incluir en su Plan de Gestión Social actividades que fomenten un relacionamiento diario y permanente entre el equipo de gestión social y la comunidad. Esto se materializa a través de reuniones periódicas con autoridades y población, participación en espacios de diálogo, firma de acuerdos y convenios, difusión de avances en programas y compromisos, así como la participación en actividades culturales locales.

Las Oficinas de Información Permanente (OIP) juegan un papel clave como mecanismos de diálogo y escucha activa, proporcionando a la población un espacio para obtener información, expresar inquietudes, gestionar quejas y reclamos, y compartir expectativas sobre las actividades de la empresa. En San Rafael, contamos con 2 OIP una en Antauta y la otra en Ajoyan y en Pucamarca contamos con otras 2 OIP, ubicadas en Palca y Vilavilani respectivamente.

Durante el 2024, en San Rafael se realizaron, entre otros, sesiones públicas con autoridades y representantes de la comunidad para informar sobre el avance de los compromisos asumidos en los Convenios Marco de Antauta y Ajoyani; Reuniones de la Mesa Técnica con las cuencas Antauta (ASBAC), San Juan y Larimayo, para informar sobre proyectos de inversión, procesos de empleo y oportunidades económicas; Talleres y participación ciudadana en el marco de la Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental; Mesa Técnica de Negocios Locales, para la distribución, ordenamiento de la demanda de servicios requeridos por la UMSR en Antauta y, además realizamos monitoreos ambientales y visitas guiadas con la población.

En Pucamarca, impulsamos programas de formación artística en danza, teatro y creación literaria, dirigidos a niños de las comunidades del Área de Influencia Directa (AID). Además, se llevaron a cabo reuniones informativas en las comunidades de Palca, Vilavilani y Ataspaca, brindando espacios de diálogo y consulta. Asimismo, realizamos monitoreos ambientales y difusión de resultados.

En Pisco, los principales mecanismos de relacionamiento han incluido la continuidad del monitoreo ambiental participativo, la realización de visitas guiadas y la participación en talleres, festivales y otras actividades públicas. En estos espacios, se informa a la comunidad sobre el proceso productivo de la planta y los controles ambientales implementados para garantizar su sostenibilidad.

Programa Ayni en San Rafael

El Programa Ayni busca fortalecer relaciones sólidas y de confianza con las comunidades ubicadas en las áreas de influencia social de Minsur, promoviendo un entorno de cooperación. Entre las actividades destacadas en el 2024 se encuentran:

- Campañas educativas y de sensibilización: dirigidas a estudiantes, la comunidad educativa y la población en general, abordando temas como el inicio del año escolar, seguridad vial y promoción del cuidado del medioambiente.
- Ayni Mujeres: talleres de diagnóstico participativo, donde se identificaron las principales problemáticas que enfrentan las mujeres de la comunidad.
- Fomento de la cultura y el arte: Promoción y valorización del arte y la cultura en la población del distrito de Ajoyani. Participación en las celebraciones por el aniversario del distrito de Antauta, integrando a la Unidad Minera en actividades culturales y reforzando su vínculo con la comunidad.

Gestión de quejas y reclamos

Este procedimiento permite recoger y atender las preocupaciones de las comunidades e implementar acciones preventivas para evitar la reincidencia de incidentes.. Este sistema incluye no solo las operaciones de la empresa, sino también las de contratistas y proveedores. Se gestiona principalmente a través de la Oficina de Información Permanente (OIP) y el equipo de Gestión Social.

Durante el 2024 se implementaron programas de capacitación para contratistas y actores clave, además de talleres informativos para promover el uso de los mecanismos de quejas y reclamos. En otras unidades como Pucamarca, se adoptó un enfoque proactivo con fichas de interacción, buzones de sugerencias y talleres con las comunidades.

Inversión social

Minsur busca mejorar la calidad de vida de las comunidades en sus áreas de influencia mediante programas de inversión social que fomenten el bienestar económico y social. Estas inversiones se basan en las prioridades de desarrollo expresadas por las comunidades y en criterios de viabilidad social, ambiental y técnica.

Los Convenios Marco son una herramienta clave para priorizar proyectos consensuados con las comunidades. Además, durante todo el ciclo de inversión social –desde la planificación hasta la evaluación– promovemos la participación de los grupos de interés. Este enfoque incluye mesas de diálogo y negociación, así como comités de seguimiento integrados por representantes de la sociedad civil y autoridades locales.



Tabla 31. Programas de inversión social realizados en UM San Rafael 2024

Programas	Breve descripción y objetivo	Resultado
Programa de Desarrollo Educativo	Tiene como objetivo apoyar iniciativas que favorezcan la mejora de calidad educativa, reduciendo brechas en términos de equipamiento, infraestructura, competencias técnicas de los docentes e impulsando la accesibilidad a la educación superior. Se cuentan con programas, proyectos e iniciativas como: Beca Talento, Proyecto Crecer, Mejora del equipamiento y mantenimiento de IIEE del AID, Campaña Escolar.	» Becas Educación Superior: 104 becarios activos durante el año. » Proyecto Crecer: 817 estudiantes participantes en los talleres educativos, de habilidades blandas. » Capacitación Docente: 131 docentes de inicial, primaria y secundaria participan en cursos y diplomados de especialización. » Equipamiento y Mantenimiento de IIEE: 1,721 estudiantes de los 03 niveles se benefician con la ejecución del programa.
Programa de Promoción de la Salud Preventiva	Tiene como objetivo facilitar el acceso de servicios de salud y dotación de medicamentos a familias rurales del AID. Este programa cuenta con el respaldo de la Dirección Regional de Salud Puno (a través de un convenio) y se basa en el funcionamiento y campañas de salud especializada de la Clínica Móvil.	» 47 campañas de salud preventiva desarrolladas.
Programa de desarrollo productivo	Tiene como objetivo mejorar la rentabilidad de la crianza de ganadería de camélidos sudamericanos domésticos (alpaca, llama) en base al manejo sanitario adecuado, asistencia técnica, capacitación y mejoramiento genético (entrega de reproductores de llama y alpaca, inseminación artificial). Adicionalmente, se atiende la crianza de ovinos y vacunos.	» 1,651 familias rurales beneficiadas.
Programa de apoyo a la infraestructura	Tiene como objetivo reducir brechas en términos de infraestructura básica (vías, saneamiento) y mejorar las condiciones de habitabilidad (viviendas rurales, servicios higiénicos, cocinas, etc.)	» 364 intervenciones ejecutadas en 2024 (construcción, mejoramiento y entrega de kits de materiales para mejoramiento de viviendas) en los distritos de Antauta, Ajoyani y la Comunidad Campesina de Queracucho (Distrito de Macusani). Entre el 2022 y 2024 se han ejecutado un total de 880 intervenciones. » Remodelación, equipamiento y entrega del Puesto de Salud Larimayo (Distrito de Antauta). » 45 familias beneficiadas con cocinas y servicios higiénicos en el CP Larimayo.
Programa de capacitación e inserción laboral	Tiene como objetivo ampliar las oportunidades laborales de la población del AID, fortalecimiento la empleabilidad y articulando demandas de empleo de la UMSR a postulantes del AID que concluyan con éxito los programas de formación laboral que brinda la UMSR.	» 35 pobladores participan en programas de formación laboral, 33 se incorporan como trabajadores de empresas contratistas. » 21 jóvenes se incorporan a programas de prácticas técnicas y profesionales de la UMSR.

Programa Volar

El proyecto Volar es una iniciativa de Aporta, plataforma de innovación e impacto social de Breca. Su principal objetivo es fortalecer las capacidades parentales y comunitarias para atender el Desarrollo Infantil Temprano a fin de cambiar las trayectorias del capital humano de niños y niñas.

En 2024, Volar concentró sus esfuerzos:

- Entrega de recursos digitales a través de SMS y WhatsApp, proporcionando a los cuidadores recomendaciones sobre prácticas positivas de crianza para sus hijos e hijas menores de 5 años.
- Programa de consejería presencial para familias con niños menores de 3 años.
- Grupos de interaprendizaje presenciales, organizados en talleres para familias en articulación con los centros de salud de Antauta, Larimayo y Ajoyani. Además, en las Ferias Volar se habilitaron espacios lúdicos y de aprendizaje donde se abordaron temas como alimentación saludable, nutrición y prevención de la anemia.
- Conversatorio con actores clave en Desarrollo Infantil Temprano (DIT), orientado a consolidar alianzas y fortalecer la articulación entre entidades y programas relacionados con el desarrollo infantil temprano en el territorio.
- Talleres para agentes comunitarias de salud, enfocados en promoción de estilos de vida saludable y prevención de la anemia infantil.

Durante el 2024 se obtuvo los siguientes resultados:

- 1406 visitas domiciliarias a 87 cuidadoras y 93 niños menores de 5 años.
- 18 espacios de interaprendizaje para familias y 5 espacios de promoción dirigidos a representantes de entidades vinculadas al desarrollo infantil.
- 467 cuidadores y cuidadoras beneficiarias directas de los componentes Volar

A través de la consejería a familias se lograron los siguientes resultados específicos:

- El 93% de las niñas y niños de Antauta y Ajoyani actualizaron su tamizaje de hemoglobina.
- El 77% de las niñas y niñas en Antauta consumen suplementos de hierro.
- El 98% de las niñas y niños de Antauta y Ajoyani asistieron a la cita programada del control CRED.

Los resultados de la evaluación de impacto se tendrán en el segundo trimestre del 2025.



Tabla 32. Programas de inversión social realizados en UM Pucamarca 2024

Programas	Breve descripción y objetivo	Resultado
Culminación del programa de siembra de frutales en la comunidad de Palca.	Objetivo: Mejorar la productividad de la actividad agraria en la zona incorporando cultivos de mayor valor comercial.	» 77 beneficiarios.
Entrega de fertilizantes en la comunidad de Ataspaca	Objetivo: Mejorar la productividad de la actividad agraria en la zona.	» 102 comuneros.
Construcción del cerco perimétrico en la CC. De Vilavilani	Objetivo: Protección de cultivos de consumo familiar y ganado por el ingreso de animales silvestres	» 390 comuneros.
Construcción del atrio (Plaza) cementerio Palca	Objetivo: Implementación de un espacio público que promoverá actividades sociales de la comunidad	» 168 comuneros y población general.
Implementación de malla raschel en la I.E Francisco Laso.	Objetivo: Proteger a los alumnos de la institución de los rayos solares.	» 36 alumnos.
Programa de capacitación a madres tejedoras	Objetivo: Desarrollar capacidades de las madres de la comunidad para tejer prendas y generar ingresos adicionales.	» 31 madres.
Programa de Becas a estudiantes de la C.C. Vilavilani.	Objetivo: Brindar oportunidades académicas a estudiantes de la comunidad de Vilavilani.	» 12 alumnos.
Programa de Educarte en las comunidades de Palca y Vilavilani.	Objetivo: Desarrollar capacidades artísticas y mejorar el desenvolvimiento de los niños de las comunidades.	» 36 alumnos.
Implementación de material didáctico en los Pronoeis de las 03 comunidades y en la I.E Inicial de Vilavilani	Objetivo: Mejorar la calidad educativa.	» 20 niños.
Fortalecimiento de capacidades dirigido a los funcionarios públicos de la MD de Palca.	Objetivo: Gestionar de manera óptima los recursos del canon.	» 35 participantes.
Intervención nutrición (Donación de kits, taller de nutrición y equipamiento al Class Palca)	Objetivo: Mejorar los índices de anemia, salud y obesidad en la población.	» 98 kits nutricionales.



Tabla 33. Programas de inversión social realizados en PFR Pisco 2024

Programas	Breve descripción y objetivo	Resultado
Programa de Salud y Nutrición: se auspician tres campañas de salud	Se cofinanciaron dos campañas de salud (marzo y noviembre) dirigidas a la población de Santa Cruz de Paracas y otras localidades cercanas de extrema pobreza. Durante 2 días, se brinda atención ambulatoria en diferentes especializades y se entregan de forma gratuita medicinas y complementos nutricionales según la prescripción médica de cada paciente. Se cofinanció una campaña de salud en San Andrés.	» Pacientes atendidos: Más de 3000 pacientes atendidos » Más de 10,000 atenciones médicas en 12 especialidades
Programa de Educación	Se cofinanció la construcción del muro perimétrico de la institución Educativa N° 22479 "Virgen del Rosario de Pampas de Ocas", del sector de Bellavista, San Andrés.	» Pisco Playa: Restauración de 0.65 ha y retiro de 368 volquetadas de escombro y vegetación.
Preservación del hábitat de la zona: Recuperación de Humedales Pisco	Apoyo con maquinaria para la Recuperación del Humedal de Pisco Playa.	» Pisco Playa: Restauración de 0.65 ha y retiro de 368 volquetadas de escombro y vegetación.
Preservación del hábitat de la zona: Recuperación de Humedales San Andrés	Apoyo con maquinaria para la Recuperación del Humedal de Pisco Playa.	» San Andres: Restauración de 0.51 ha y retiro de 170 volquetadas de escombro y vegetación.
Programa de Desarrollo Local	Se ha apoyado a las asociaciones de recicladores de San Andrés y Pisco con la entrega de residuos sólidos. Cada año donamos alrededor de 20 camiones de material de reciclaje (papel, plástico y madera) a asociaciones de recicladores.	» 2 asociaciones de recicladores beneficiados



Área del Humedal de Pisco Playa recuperada frente al Malecón Miranda.

7.3 Gestión de proveedores

En Minsur, la gestión de proveedores es un pilar fundamental para garantizar la eficiencia y continuidad de nuestras operaciones. Con ellos, compartimos valores y principios y estamos enfocados en seguir consolidando relaciones de confianza, a partir de una actuación ética, altos estándares operacionales y de gestión, así como oportunidades de crecimiento conjunto.

Como parte de las mejoras implementadas en el 2024, tenemos:

Tabla 34. Iniciativas 2024 en la cadena de suministro

Iniciativa	Detalle
Mejoras DMS	Incorporación de la opción de carga masiva de documentos en los contratos marco, reduciendo así el tiempo en la operatividad de carga de documentos.
Portal de proveedores	Salida en vivo de la plataforma de proveedores con captura de valor en cada una de sus fases. Esta implementación ha permitido reducir en un 80 % el tiempo de precalificación y generar alertas tempranas.
Paperless	Optimización el uso de Bit Sign para mejorar la visualización de documentos con firmas digitales para uso interno, mientras que para documentos externos se implementó Docusign.
Chatbot con inteligencia artificial	Implementación de un chatbot que permite absolver preguntas sobre los procedimientos para la adquisición de bienes y servicios.
Estandarización	Estandarización del 100% de reportes de gestión
Robot de compras	Automatización de emisión de órdenes de compra para bienes de menor cuantía (hasta USD 5,000), lo que permitió al equipo de compradores enfocarse en procesos más estratégicos.
Automatización de EDPs	Automatización de estados de pago mediante una plataforma, la cual se encuentra en fase de pruebas y estabilización de desarrollo

Además, durante el año fortalecimos nuestros procesos de integración de asuntos ambientales, sociales y de gobernanza en la gestión de proveedores a través de las siguientes medidas:

- Mejora de la precalificación/homologación de proveedores, integrando en un solo proceso de debida diligencia la evaluación de criterios comerciales, financieros, de compliance, ambientales, sociales, derechos humanos y gobernanza. Ello nos permitirá evaluar mejor los riesgos y aprovechar las oportunidades. Durante el 2025 se iniciará el despliegue de estos nuevos procesos.
- Incorporación de propuestas de valor agregado que contribuyen a los objetivos de sostenibilidad de la organización durante la etapa de evaluación de licitaciones.
- Incorporación de evaluaciones específicas de tercera parte para fortalecer los planes de mejora de las empresas. Por ejemplo, en el marco de la debida diligencia para el suministro responsable de minerales se evaluó a los principales proveedores de transporte de concentrado.
- Capacitación en temas específicos como la gestión de derechos humanos.

8 Gestión ambiental



Continuamos operando bajo nuestro Sistema de Gestión Ambiental (SGA), que ha sido diseñado conforme a las normativas locales, los estándares internacionales del ICMM y los lineamientos del sistema ISO 14001.

Las políticas, estándares y procedimientos que componen este sistema nos permiten garantizar la uniformidad en la aplicación de criterios ambientales y sirven como base para la elaboración de los Planes de Manejo Ambiental de cada proyecto o actividad.

El Comité Corporativo de Medio Ambiente desempeña un rol clave en la estructura de gobernanza de los asuntos ambientales y se encarga de supervisar los avances y desafíos de nuestra gestión. Contamos con diversas herramientas de monitoreo, evaluación, fiscalización y reporte, tales como el Índice de Desempeño Ambiental (IDA) o el Índice de Excelencia Ambiental (IEA). En 2024 actualizamos nuestro Plan Estratégico de Medio Ambiente para el período 2025-2030.

Gráfico 7. Principales herramientas de gestión

Auditoría interna
Evaluamos el cumplimiento del Sistema de Gestión Ambiental y de la normativa vigente a través de revisiones realizadas por el equipo de auditoría interna, cumplimiento legal, además de auditorías cruzadas llevadas a cabo por especialistas en medio ambiente.

Indicadores de desempeño
Cada unidad pasa por inspecciones mensuales por parte de las superintendencias de Medio Ambiente utilizando tanto el Índice de Desempeño Ambiental (IDA) como el Índice de Excelencia Ambiental (IEA). Los resultados se comunican al gerente de la unidad minera y al comité ejecutivo.

Monitoreo ambiental
En las zonas de influencia directa hemos establecido puntos de monitoreo a partir de los instrumentos de gestión ambiental. Allí, aplicamos evaluaciones sistemáticas para analizar la calidad del aire, suelo, sedimentos, biodiversidad, agua subterránea y superficial, ruido, entre otros aspectos. Además, realizamos monitoreos participativos que involucran a las comunidades locales.

Fiscalización ambiental
Nuestro desempeño ambiental es fiscalizado por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), la Autoridad Nacional del agua (ANA) y el Organismo supervisor de la inversión en energía y minería (OSINERGMIN) en el Perú

8.1 Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y cambio climático

Contamos con una Hoja de Ruta para la reducción de emisiones, aprobada por el Directorio, que define un portafolio de proyectos que nos permitirán avanzar en la transición hacia fuentes de energía más limpias y sostenibles. Principalmente venimos trabajando en 3 frentes: proyectos de energía renovables, proyectos de eficiencia energética a nivel de nuestras UM y la evaluación de contratos para el suministro de energía renovable de terceros (PPAs). Durante el 2024, continuamos avanzando con los estudios planificados de acuerdo con nuestro Estándar de Proyectos Minsur Way.

NUESTROS COMPROMISOS:

» Reducir nuestras emisiones en 30% al 2030 (alcance 1 y 2).
» Alcanzar emisiones netas cero a 2050.

Cada año medimos nuestra huella de carbono siguiendo los lineamientos del GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol) y también de la norma ISO 14064:2018, usada en el Perú. Este enfoque nos permite comparar nuestras emisiones de un año a otro, priorizar acciones de mitigación y realizar un seguimiento riguroso del progreso hacia nuestras metas de reducción. A continuación, se detallan los resultados de las emisiones de Minsur en el periodo.

Tabla 35. Huella de carbono 2024 (ton CO2 eq)

Tipo de emisiones	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR Pisco	Lima	Total 2024	Total 2023
Alcance 1	24,517.35	16,306.98	84,759.01	49.57	125,632.91	110,976.90
Alcance 2	37,803.39	3,226.36	3,150.27	59.58	44,239.60	49,514.80
Alcance 3	38,488.04	329,145.22	72,114.30	1,122.26	440,869.82	439,847.56
Total	100,808.78	348,678.57	160,023.57	1,231.41	610,742.33	600,339.26

Nota 1: Los resultados presentados aún no han sido auditados por lo que podrían presentar variaciones.
Nota 2: Los valores incluidos en esta tabla son reportados bajo estándar GHG Protocol. En años anteriores se reportaron valores obtenidos bajo estándar ISO 14064-1:2018.
Nota 3: En UM San Rafael, el Alcance 3 no considera procesamiento del producto, ya que dichas emisiones están incluidas en Alcance 1 y Alcance 2 de PFR Pisco.

8.2 Consumo de energía

En 2024, registramos un consumo de energía de 2,243,837 GJ, que representa un incremento de 11% con respecto al periodo anterior. Esta variación se debe principalmente al incremento de los volúmenes de producción de las plantas de San Rafael y Pisco y al mayor número de meses continuos de operación.

Tabla 36. Consumo total de energía 2024 (GJ)

Categoría	San Rafael	Pucamarca	PFR Pisco	TOTAL
Consumo de combustible	338,363	224,332	629,131	1,191,826
Consumo total de electricidad	887,742	69,789	94,482	1,052,013
Consumo Total	**1,226,105**	**294,121**	**723,613**	**2,243,839**



8.3 Calidad del aire

En línea con la normativa nacional vigente, y los compromisos asumidos en nuestros instrumentos de gestión ambiental, cumplimos con los Límites Máximos Permisibles (LMP) y el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para el aire. Para mitigar cualquier impacto sobre la calidad del aire implementamos diversas medidas de ingeniería y realizamos monitoreos periódicos que confirman el cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles (LMP) y el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para aire de acuerdo con la normativa nacional y los compromisos asumidos en los Instrumentos de gestión ambiental.

Tabla 37. Medidas de monitoreo y control aplicadas en las unidades mineras de Minsur

UM SAN RAFAEL	UM PUCAMARCA	PFR PISCO
» Los monitoreos de calidad realizados confirmaron el cumplimiento de los ECA. » Contamos con un Sistema de Neutralización de Gases en el Laboratorio Químico. » Aplicamos aspersión de agua para limitar la dispersión de material particulado en los depósitos de relaves. » Ejecutamos medidas para el control de la velocidad y señalización de vías.	» Los monitoreos realizados confirmaron el cumplimiento de los ECA y LMP. » Aplicamos aspersión de agua para limitar el levantamiento de polvo en las vías. » Utilizamos Bischofita para el control de polvo en caminos no pavimentados. » Implementamos medidas para el control de la velocidad y señalización de vías.	» Contamos con sistemas de filtros de retención y captura de partículas (Bag House) para los procesos de refinación, fundición y subproductos. » Contamos con estaciones de monitoreo que aseguran el cumplimiento de los ECA. » Monitoreos participativos

8.4 Gestión del agua y efluentes

En todas nuestras operaciones, venimos trabajando en la adherencia a nuestro estándar interno de gestión del agua con foco en las siguientes dimensiones:

» Planes de manejo de aguas
» Análisis de riesgos y planes de acción
» Gobernanza del agua en la Unidad Operativa
» Gestión de información de Hidrología e hidrogeología
» Control integral de la calidad de agua
» Desarrollo de Balance de agua
» Gestión de KPIs
» Infraestructura e instrumentación

Como parte de los indicadores de gestión, hacemos seguimiento al ratio de agua fresca/ licencia, ratio de reúso, intensidad hídrica, ratio de vertimiento/autorización, entre otros). Asimismo, nuestros balances de agua están alineados a los requerimientos del Consejo internacional de minería y metales (ICMM).

Durante 2024, alcanzamos un nivel total de extracción operativa de 8,789 ML y un nivel de consumo de 2,078.5ML la cual representa una variación de 32 % con relación al periodo anterior. Esta diferencia se debe principalmente al incremento de volúmenes de producción y a las mejoras en balance de San Rafael.

En el periodo, se realizó la medición de huella hídrica para las operaciones de San Rafael, Pucamarca y Pisco.

Tabla 38. Balance hídrico 2024 (ML)

	Categoría	San Rafael	Pucamarca	PFR Pisco
Extracción de agua operativa Extracción de otro tipo de aguas gestionadas	Agua superficial	1,508.2	381.8	
	Agua subterránea	6,317.4	315.1	220.9
	Suministro de tercero			
Extracción de otro tipo de aguas gestionadas	Agua subterránea	774.8	-	-
Vertimiento	Industrial	7,459.2	-	-
	Doméstico	76.0	-	-
Consumo	Evaporación	379.7	198.4	237.5
	Arrastre	512.5	314.3	7.6
	Otros	224.0	183.1	21.4
Agua reutilizada para la actividad	Agua reutilizada	9,666.8	6,217.4	5,525.2

Nota 1: Los incrementos en los volúmenes de extracción de agua de San Rafael y de agua reutilizada para la actividad en Pisco se deben a mejoras en las estimaciones de los balances.
Nota 2: La extracción de agua operativa incluye aporte de la precipitación.

Tabla 39. Medidas de gestión del agua y efluentes aplicadas en las unidades mineras

UM SAN RAFAEL	UM PUCAMARCA	PFR PISCO
» Se recircula el agua clarificada del Depósito de relaves B4 y del agua de interior de mina para su uso en el proceso productivo. » Tratamos nuestras aguas residuales domésticas, las cuales son usadas para riego. » Los efluentes cumplen con los ECA y LMP legalmente vigentes. » Contamos con un sistema de tratamiento de aguas para vertimiento industrial que nos permite cumplir con nuestros compromisos ambientales.	» Generamos cero vertimientos. » Nuestro porcentaje de recirculación de agua fue de 90.2%. » Desde 2024, bajo el sistema SIRHI monitoreamos los niveles freáticos, así como los consumos de agua; ello nos permite obtener tendencias y tomar decisiones oportunas para la gestión hídrica.	» Usamos agua desalinizada como fuente alternativa. Ello nos ha permitido reducir en 35% la demanda de agua del acuífero. » Fomentamos la reutilización del agua tratada para el riego de áreas verdes e impulsamos actividades de sensibilización en colaboración con municipalidades y otros actores.



8.5 Gestión de residuos

En Minsur, adoptamos un enfoque integral de gestión de residuos que prioriza la minimización, reutilización y reciclaje. Además, nuestro estándar de manejo de residuos establece los requisitos mínimos para garantizar una gestión segura y ambientalmente responsable de los residuos, tanto peligrosos como no peligrosos.

En 2024, generamos un total de 5,242.5 toneladas de residuos, 21% más que el 2023. Esta variación se debió principalmente al incremento en los volúmenes de producción. Del total, 3,178 toneladas que representan más del 60 % fueron reutilizadas o recicladas.

Tabla 40. Cantidad de residuos por tipo de disposición 2024 (ton/año).

Tipo de residuos	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR Pisco	Total
A. Residuos sólidos peligrosos	**849.5**	**106.3**	**109.4**	**1065.2**
A.1. Reciclaje	195.9	81.3	49.8	327
A.2. Relleno de seguridad	653.6	25.0	59.6	738.2
A.3. Incineración	0.0	0.0	0.0	0
B. Residuos sólidos no peligrosos	**3,376.5**	**301.2**	**499.5**	**4177.2**
B.1. Reutilización	442.0	80.2	0.0	522.2
B.2. Reciclaje	1,875.9	114.5	289.2	2279.6
B.3. Compostaje	32.5	17.0	0.0	49.5
B.4. Incineración	0.0	0.0	0.0	0
B.5. Relleno sanitario fuera de la unidad	317.6	89.5	210.3	617.4
B.6. Relleno sanitario dispuesto en la unidad	708.6	0.0	0.0	708.6
Total residuos sólidos generados (A+B)	**4,226.1**	**407.5**	**608.9**	**5242.5**
Total residuos reutilizados / reciclados (A1+B1+B2+B3)	**2,546.3**	**293.0**	**339.0**	**3178.3**
Total de residuos gestionados en rellenos o incinerados (A2+A3+B4+B5+B6)	**1,679.8**	**114.6**	**269.9**	**2064.3**

Nota 1: Los residuos de las UM son gestionados por un tercero desde la recolección hasta la disposición final.

Reconocimientos a nuestra Planta de Reaprovechamiento B2
En el 2024, la Planta de Reaprovechamiento de Relaves B2 de la UM San Rafael fue reconocida con los premios “Perú por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)” y “Creatividad Empresarial”, en mérito su impacto positivo a nivel económico, ambiental y social.

Esta planta, que incorporó tecnología desarrollada en Europa, permite recuperar el estaño de los antiguos relaves de la mina. Así, logramos producir más estaño, sin extraer nuevo mineral, y con un menor impacto ambiental. Asimismo, genera un impacto social positivo; pues es operada por trabajadores del área de influencia directa de San Rafael, quienes recibieron entrenamiento especializado para realizar esta labor. Un ejemplo tangible de economía circular.

Tabla 41. Medidas de gestión de residuos aplicadas en las unidades mineras

UM SAN RAFAEL	UM PUCAMARCA	PFR PISCO
» En la Planta Prell, reaprovechamos parte de los residuos mineros generados, utilizándolos como relleno en pasta. » En la Planta B2, incorporamos relaves antiguos en el proceso de minado del depósito de Relaves B2. » En la Planta Ore Sorting, valorizamos el desmonte de mina de baja ley, obteniendo un preconcentrado que se integra al proceso de producción de la Planta San Rafael. » Además, generamos compost y humus a partir de residuos orgánicos para fertilizar áreas verdes y reutilizamos residuos de madera de la operación en la fabricación de mobiliario.	» Se amplió el almacén de residuos peligrosos y se optimizó la gestión del relleno de seguridad, trasladándolo a una ubicación más cercana a la operación. » Además, los residuos metálicos, plásticos y cartones son comercializados, contribuyendo a una gestión circular y sostenible de estos materiales.	» Pisco, cuenta con un sistema enfocado en la reducción, reúso y reciclaje que ha permitido al dic-2024 lograr un desarrollar el manejo de un aproximado del 70% de residuos generados para reúso y reciclaje y solo un 30% para disposición final en Rellenos de Seguridad y/o Sanitarios. » El enfoque es siempre a la identificación de residuos aprovechables mediante los procesos de economía circular. » Existe una Gestión de Residuos en la Planta que involucra el seguimiento mediante auditorias en campo y capacitaciones al personal de Minsur y Contratistas.



9 Anexos



9.1 Principales operaciones, proyectos y empresas subsidiarias

Al cierre de 2024, contamos con las siguientes operaciones, proyectos y subsidiarias:

Tabla 42. Operaciones, proyectos y empresas subsidiarias

Etapa	Empresa	País	Región	Unidad/ Proyecto	Productos principales
Operaciones continuas	Minsur S.A.	Perú	Puno	UM San Rafael Y Planta B2	Estaño
	Minsur S.A.	Perú	Ica	PFR Pisco	Estaño
	Minsur S.A.	Perú	Tacna	UM Pucamarca	Oro
	Marcobre SAC	Perú	Ica	UM Mina Justa	Cobre
Operaciones discontinuadas	Mineração Taboca S.A.	Brasil	Amazonas	UM Pitinga	Estaño y ferroaleaciones
	Mineração Taboca S.A.	Brasil	Sao Paulo	PFR Pirapora	Estaño refinado
Proyectos de expansión	Marcobre SAC	Perú	ICA	Justa Subterránea	Cobre
Proyectos de exploración	Minsur S.A.	Perú	Puno	Nazareth	Estaño
	Minsur S.A.	Perú	Puno	Santo Domingo	Estaño
	Minsur S.A.	Perú	Arequipa	Quimsachata	Cobre y oro
	Minsur S.A.	Perú	Lima	Sumac Wayra	Cobre y Molibdeno
	Minsur S.A.	Perú	Ayacucho	Lara	Cobre y Molibdeno
	Minsur S.A.	Perú	Ica	Pucaccasa	Cobre y Molibdeno
	Minsur S.A.	Perú	Lima	Suyana	Cobre y Molibdeno
	Minsur S.A.	Perú	La Libertad	Colorada	Oro y plata
	Minsur S.A.	Perú	Puno	Ventura	Estaño, plata, antimonio y cobre
	Cumbres del Sur S.A.C.	Perú	Huancavelica	Mina Marta	Cobre y oro
Minas en cierre	Cumbres del Sur S.A.C.	Perú	Puno	Mina Regina	NA
	Cumbres del Sur S.A.C.	Perú	Huancavelica	Mina Marta	NA



9.2 Avances en los proyectos de exploración

Proyecto Santo Domingo

El proyecto Santo Domingo es 100% propiedad de Minsur y está ubicado en el departamento de Puno. Fue evaluado mediante perforación diamantina tradicional la misma que se reinició en diciembre 2023, luego de 5 años de suspensión de actividades.

En el 2024 continuó la campaña de perforación diamantina tradicional y a partir del mes de setiembre se sumó la perforación diamantina direccionada, acumulando en total 28,605.70m, con el objetivo de convertir "recursos inferidos" a "recursos medidos & indicados".

En cuanto a permisos, en abril obtuvimos la autorización de ejecución de estudios de aguas subterráneas con perforaciones para fines de investigación (Anexo 05), se ejecutaron 04 taladros diamantinos y se instalaron piezómetros.

Durante este tiempo, la inversión social estuvo enfocada en el programa de desarrollo ganadero para el distrito de Nuñoa, el cual contempló acciones de sanidad animal, control de parasitosis, siembra y empaque de forraje, capacitación en temas productivos e inseminación artificial en vacunos. También promovimos la capacidad productiva del distrito, a través de diez ferias ganaderas. Además, se capacitó a cuatro asociaciones de artesanas del distrito con la ayuda del CITE Textil Camélidos Puno.

Proyecto Quimsachata

El proyecto Quimsachata, 100% propiedad de Minsur, está ubicado en el departamento de Arequipa y evidencia mineralización tipo pórfido de cobre y oro. Fue evaluado mediante perforación diamantina tradicional el año 2023 (8,568.4m en 17 taladros), confirmando extensión de sistema mineralizado en sentido lateral y profundidad.

Los meses de febrero y agosto se revisó la base de datos y relogueo de taladros de perforación con el soporte del consultor S.J. Meldrum. Sobre la base de sus recomendaciones se clasificaron dominios litológicos y se actualizó el modelo 3D.

En agosto - setiembre se ejecutó el levantamiento geofísico de magnetometría con aeronave no tripulada (AG-DMAG) acumulando 307km de líneas cubriendo el 100% de las concesiones mineras. Además, sobre un área de 803ha (que incluye el área del DIA) se realizó el levantamiento geofísico magnetotelúrico y audio magneto telúrico (MT/AMT).

Durante los meses de junio a octubre se desarrolló el proyecto piloto de targeting IA con la empresa Mineral Forecast (Chile) generando 3 targets adicionales en el área del DIA. De octubre a diciembre se actualizó el modelo y se diseñó el plan de perforación dentro del área del DIA con el objetivo de definir el potencial económico del yacimiento.

En diciembre 2024 se presentó la ampliación de suspensión de actividades por 4 meses más (total 16 meses) hasta el 31 de abril 2025. Además, se presentó el 1° ITS del DIA.

Proyecto Sumac Wayra

El proyecto Sumac Wayra fue adquirido bajo acuerdo de cesión de derechos y opción de compra a la empresa Newmont en febrero 2020. Este proyecto está ubicado en el departamento de Lima y se trata de un yacimiento tipo pórfido de cobre y molibdeno. Cuenta con perforación diamantina de 14,496m DDH efectuada por Newmont.

La campaña de perforación diamantina tradicional de MINSUR se desarrolló entre los meses de mayo a diciembre 2024, completándose 12,601.35m en 21 taladros confirmando la continuidad de la brecha mineralizada con alta ley de cobre y la presencia de mineralización tipo pórfido de cobre de menor ley en profundidad.

El 2024 se completó el levantamiento de línea base para el Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado (EIAsd), ingresando el expediente en junio. El 29 de noviembre se recibieron observaciones las cuales serán levantadas a inicios del 2025.

Proyecto Lara

El proyecto Lara fue adquirido bajo acuerdo de cesión de derechos y opción de compra de la empresa Minas Dixon en junio 2020. Este proyecto está ubicado en departamento de Ayacucho y evidencia mineralización tipo pórfido de cobre y molibdeno.

Debido que el proyecto se encuentra en un área sensible y bajo administración de Ministerio de Cultura será necesario efectuar un estudio arqueológico detallado PEARq cuya duración se estima entre seis hasta nueve meses. El futuro de proyecto dependerá de la aprobación de este estudio por parte de Ministerio de Cultura.

Proyecto Pucaccasa

El proyecto Pucaccasa fue adquirido bajo acuerdo de cesión de derechos y opción de compra de la empresa Newmont en febrero 2020. Este proyecto está ubicado en el departamento de Huancavelica y evidencia mineralización tipo pórfido de cobre y molibdeno.

En octubre 2024 firmamos el contrato de usufructo por 3 años con la CC San Cristóbal de Chocos. Durante el cuarto trimestre 2024 ejecutamos el plan de relacionamiento e inversión social consolidando la buena relación con la comunidad de Santiago de Chocorvos.

Proyecto Suyana

El proyecto Suyana fue adquirido bajo acuerdo de cesión de derechos y opción de compra a la empresa Newmont en febrero 2020. Este proyecto está ubicado en el departamento de Lima y evidencia mineralización tipo pórfido de cobre y molibdeno.

Durante el 2024 no se ha podido formalizar el contrato de usufructo con la CC Santiago de Chocorvos debido a no tener la JD inscrita en registros públicos. Se ofreció el apoyo de acompañamiento en este proceso respetando el tiempo y las prioridades de la comunidad. Esperamos poder contar con la inscripción de la JD el 2025 y poder finalizar la formalización y firma de contrato con la CC Santiago de Chocorvos y los contratos de servidumbre con los posesionarios de los terrenos superficiales. Sujeto a firma de contratos se iniciará mapeo geológico y muestreo geoquímico en la segunda mitad de 2025.

Proyecto La Colorada

Proyecto La Colorada fue adquirido bajo acuerdo de cesión de derechos y opción de compra de la empresa Newmont en febrero 2020. El proyecto está ubicado en el departamento de La Libertad y evidencia mineralización tipo epitermal de alta sulfuración de oro y plata.

Los trabajos técnicos continuaron con muestreo geoquímico incluyendo muestreo sistemático para mapeo de alteraciones mediante TerraSpec. El muestreo se finalizó en julio 2024, con un total de 996 muestras para análisis geoquímico, de las cuales 632 fueron analizadas mediante TerraSpec y durante el mes de agosto se completó el cartografiado geológico cubriendo en acumulado 1,459Ha. Durante el último trimestre del 2024 se actualizó el modelo 3D y se generó plan de perforación.

El 2024 renovamos el convenio Marco y Específico con la Ronda Campesina de Cahuide y cumplimos con los compromisos asumidos en el convenio con la Ronda Campesina de Huacamarcanga. Como parte del acercamiento a la Junta Directiva del Comité de Usuarios de canal de riego Vicente Jimenez se donaron cinco compuertas metálicas para el canal de riego.

En junio 2024 se obtuvo la aprobación de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) mediante RD N° 168-2024-MINEM-DGAAM. Asimismo, se completó firma de contratos de usufructo por 3 años en la totalidad de predios referente al área efectiva de la Ficha Técnica Ambiental (FTA).

Proyecto Ventura

Proyecto Ventura se ubica al NW del proyecto Santo Domingo sobre el mismo tren mineralizado de estaño y cobre. Debido a la priorización de la campaña de perforación en el proyecto Santo Domingo, las actividades en el proyecto Ventura continúan en standby.





9.3 Información general del negocio

Denominación social

La denominación de nuestra sociedad es Minsur S.A. Nuestras oficinas administrativas están ubicadas en la ciudad de Lima, en el Jirón Giovanni Batista Lorenzo Bernini 149, oficina 501 – A, San Borja. Su teléfono es (511) 215-8330.

Objeto social y duración

La actividad que desarrollamos se encuentra clasificada bajo la Clase 1320 en la Revisión 3.1 y en la Clase 0729 en la Revisión 4 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU). Específicamente, explota mineral de estaño y oro. Conforme a su Estatuto, nuestro objeto social permite llevar a cabo todas las actividades que comprenden la industria minera y, particularmente, la exploración y explotación de yacimientos de minerales y el beneficio de estos últimos, plantas de beneficio, refinación de minerales, así como también todas las operaciones conexas con estos fines. Además, podemos realizar todos los actos y celebrar todos los contratos relacionados con la actividad comercial y minera, así como la compraventa de bienes muebles, inmuebles y valores, y todas aquellas que las leyes le permitan ejercer. Conforme a su Estatuto Social, la duración de la sociedad es indefinida.

Constitución e inscripción en registros públicos

Nos constituimos como empresa e iniciamos operaciones el 6 de octubre de 1977, mediante la transformación de la sucursal en el Perú de Minsur Partnership Limited de Bahamas denominada Minsur Sociedad Limitada. Esta, a su vez, venía operando en el Perú desde 1966 conforme consta de la Escritura Pública extendida por ante Notario Público de Lima, Dr. Ricardo Fernandini Arana, que corre inscrita en el asiento 8 a fojas 183 del Tomo 17 del Libro de Sociedades Contractuales y Otras Personas Jurídicas del Registro Público de Minería de Lima.

Grupo económico

Nuestra empresa está incluida en el grupo económico “Futura Consorcio Inmobiliario S.A” declarado a la Superintendencia del Mercado de Valores en concordancia con la Resolución SMV No. 019-2015-SMV, que tiene como responsable de reportar la información ante dicha Superintendencia, a la empresa.

Minsur S.A. forma parte de BRECA, un conglomerado empresarial diversificado con operaciones en Perú y Chile, con más de 130 años de historia.

El grupo económico arriba citado comprende empresas cuyas actividades, de conformidad a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) son, entre otras, las siguientes: minería, pesca, industria química, cementos, seguros y hotelería. Las principales empresas que conforman el grupo económico y que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima son Rímac Seguros y Reaseguros y Futura Consorcio Inmobiliario S.A.

Entre las principales empresas que integran BRECA, se encuentran las siguientes:

TASA.- Dedicada a actividades pesqueras de extracción, transformación y comercialización de recursos hidrobiológicos.

URBANOVA.- Inmobiliaria líder en Perú, con más de 100 años de trayectoria. Desarrolla y administra oficinas de primera categoría, espacios de coworking y áreas comerciales, y cuenta con la más destacada y reconocida cartera de hoteles en el país, así como un extenso banco de terrenos para desarrollar.

RIMAC.- Empresa líder del mercado asegurador peruano. Tiene por objeto desarrollar actividades de aseguramiento y afines.

Capital Social, número y valor nominal de acciones

Desde 2010, el capital social se ha mantenido en la suma de S/1,922,001,500 representado por 19'220,015 acciones comunes nominativas cuyo valor nominal es S/ 100.00 cada una, todas íntegramente suscritas y totalmente pagadas.

El referido capital social fue acordado en Junta General de Accionistas del 26 de noviembre de 2010 y elevado a Escritura Pública ante el notario Dr. Ricardo Fernandini Barreda, el 2 de diciembre de 2010, acuerdo que corre inscrito en el asiento B 00006 de la partida electrónica N° 01141929 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima y Callao. Todas las acciones representativas de nuestro capital social otorgan a sus titulares derecho a voto.

Clases de acciones y estructura accionaria

No contamos con acciones de propia emisión en cartera, readquiridas por la propia empresa, ni la Junta General ha delegado en el Directorio la facultad de acordar aumentos de capital. Al cierre del ejercicio 2024, la sociedad contaba con 2 accionistas comunes, de los cuales solo uno alcanza una participación mayor a 5%.

Tabla 43. Nuestros principales accionistas

	Participación	Nacionalidad	Grupo económico
Breca Minería S. A. C.	99.99995 %	peruana	-
Otra accionista	0.00005 %	peruana	-
Total	100.00000 %	-	-

Tabla 44. Acciones comunes

Tenencia	Numero de accionistas	% de participación
Menor al 1%	1	0.00005%
Entre 1% - 5%	0	--
Entre 5% - 10%	0	--
Mayor al 10%	1	99.99995%
Total	2	100.00000%



Ante el Registro Público del Mercado de Valores, se encuentran inscritas las acciones de inversión, único valor emitido por Minsur S.A., que cotiza en el mercado bursátil.

Al 31 de diciembre de 2024, las acciones de inversión emitidas por la empresa ascienden a 960,999,163 acciones de un valor nominal de S/ 1 cada una.

Tabla 45. Acciones de inversión

Tenencia	Numero de accionistas	Porcentaje de participación
Menor al 1 %	3,390	17.51017%
Entre 1 % - 5 %	7	22.10124%
Entre 5 % - 10 %	5	29.03357%
Mayor al 10 %	2	31.35503%
Total	3,404	100.00000 %

Tabla 46. Reporte sobre estructura accionaria por tipo de inversionista

Tenencia por tipo de accionistas de la acción o valor representativo de participación que compone el S&P Perú Selective Index (al cierre del ejercicio)	Número de tenedores	Porcentaje de participación
1. Miembros del directorio y alta gerencia de la sociedad, incluyendo parientes1.	10	6.62%
2. Trabajadores de la sociedad, no comprendidos en el numeral 1.	30	0.09%
3. Personas naturales, no comprendidas en el numeral 1 y 2.	3,253	16.05%
4. Fondos de pensiones administrados por las Administradoras de Fondos de Pensiones bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.	12	67.92%
5. Fondo de pensiones administrado por la Oficina de Normalización Previsional (ONP).	0	0.00%
6. Entidades del Estado Peruano, con excepción del supuesto comprendido en el numeral 5.	1	0.45%
7. Bancos, financieras, cajas municipales, edpymes, cajas rurales y cooperativas de ahorro y crédito bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.	1	0.00%
8. Compañías de seguros bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.	1	0.00%
9. Agentes de intermediación, bajo la supervisión de la SMV.	5	0.01%
10.Fondos de inversión, fondos mutuos y patrimonios fideicometidos bajo el ámbito de la Ley de Mercado de Valores y Ley de Fondos de Inversión y fideicomisos bancarios bajo el ámbito de la Ley General del Sistema Financiero.	13	0.56%
11.Patrimonios autónomos y fideicomisos bancarios del exterior, en la medida que puedan ser identificados.	0	0.00%
12.Depositarios extranjeros que figuren como titulares de la acción en el marco de programas de ADR o ADS.	0	0.00%
13.Depositarios extranjeros que figuren como titulares de acciones no incluidos en el numeral 12.	0	0.00%
14.Custodios extranjeros que figuren como titulares de acciones		
15.Entidades no comprendidas en numerales anteriores2.	78	8.29%
16.Acciones pertenecientes al índice S&P/BVL Perú Select Index o valor representativo de estas acciones, en cartera de la sociedad.	0	0.00%
Total	**3,404**	**100.00%**
Tenencia por titulares de la acción o del valor representativo de participación que compone el S&P/BVL Perú Select Index, según su residencia (al cierre del ejercicio)	Número de tenedores	% de participación
Domiciliados	3,307	90.70%
No domiciliados	97	9.30%
Total	**3,404**	**100.00 %**

Tabla 47. Estructura de subsidiarias e inversiones de Minsur S.A.

Subsidiarias de Minsur S. A.	Propiedad	Subsidiarias de Minera Latinoamericana S. A. C. y Cumbres Andinas S. A. C.	Propiedad
Minera Latinoamericana S. A. C.	100.00 %	Mineração Taboca S. A. y subsidiarias	99.00 %
		Inversiones Cordillera del Sur II Ltda. y subsidiarias	73.85 %
		Inversiones Cordillera Inmobiliaria S.P.A y subsidiaria	73.85 %
		Minera Andes del Sur S.P.A.	100.00 %
Cumbres Andinas S. A. C.	60.00 %	Marcobre S.A.C.	99.99 %
Cumbres del Sur S. A. C.	99.99 %		

NOTA: Es importante recordar que, tal y como lo comunicamos mediante Hecho de Importancia del 26 de noviembre de 2024, Minsur suscribió un contrato de compraventa, sujeto a condición, por la totalidad de las acciones de Taboca en favor de la empresa china CNMC Trade Company Limited.

El señor Gonzalo Quijandria Fernandez, abogado con Registro C.A.L. N° 23652, quien se desempeñó como Director de Asuntos Corporativos y Sostenibilidad de la empresa, tuvo a su cargo el área de Valores durante el periodo 2024.

Gráfico 8. Evolución de la cotización de la acción de Minsur S.A.

MINSUR S.A.

Renta Variable

Código ISIN	Nemónico	Año - Mes	COTIZACIONES 2024 Apertura S/	Cierre S/	Máxima S/	Mínima S/	Precio Promedio S/
PEP622005002	MINSURI1	2024-01	4,12	4,15	4,15	4,12	4,14
PEP622005002	MINSURI1	2024-02	4,13	4,21	4,21	4,13	4,17
PEP622005002	MINSURI1	2024-03	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
PEP622005002	MINSURI1	2024-04	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
PEP622005002	MINSURI1	2024-05	4,75	4,77	4,80	4,75	4,77
PEP622005002	MINSURI1	2024-06	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89
PEP622005002	MINSURI1	2024-07	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
PEP622005002	MINSURI1	2024-08	4,50	4,50	4,50	4,42	4,42
PEP622005002	MINSURI1	2024-09	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40
PEP622005002	MINSURI1	2024-10	4,63	4,63	4,63	4,57	4,62
PEP622005002	MINSURI1	2024-11	4,81	4,80	4,83	4,77	4,79
PEP622005002	MINSURI1	2024-12	4,60	4,52	4,60	4,50	4,52

Activos y relación económica

Es importante mencionar que no tenemos activos garantizando algún tipo de financiamiento, deuda o similar. Añadido a ello, no tenemos una relación económica con otra empresa debido a préstamos o garantías que en conjunto comprometan más del 10% del patrimonio de Minsur.

Tratamiento tributario Minsur S.A.

Las autoridades tributarias tienen la facultad de revisar y, de ser aplicable, corregir el Impuesto a la Renta calculado por nuestra compañía en los 4 años posteriores al año de la presentación de la declaración de impuestos. Las declaraciones juradas del Impuesto a la Renta entre los años 2021 y 2024, así como el Impuesto General a las Ventas entre los años 2020 y 2024, se encuentran pendientes de revisión por parte de las autoridades tributarias.

A la fecha Minsur ha impugnado los valores emitidos como resultado de la fiscalización del ejercicio 2019.

9.4. Gobierno corporativo

Trayectoria profesional de los Directores

Fortunato Brescia Moreyra	Presidente del Directorio
Ingeniero de Minas por la Colorado School of Mines (EE.UU.) y la Universidad Nacional de Ingeniería. Es Director de Corporación Breca y las Holdings de Breca. Es Presidente del Directorio de Minsur, Compañía Minera Raura y Cumbres Andinas. Es Presidente del Consejo Directivo de Aporta, plataforma de impacto social de Breca, y del Comité Ejecutivo de Administración de Empresas. Es Vicepresidente del Directorio de Tecnológica de Alimentos. Es Director de Holding Continental, Inmuebles Limatambo, Inversiones San Borja, Urbanizadora Jardín, Futura Consorcio Inmobiliario, Holding Vencedor, Inmobiliaria San Patricio (Chile), Banco BBVA Perú, Corporación Peruana de Productos Químicos, Inversiones Nacionales de Turismo, Melón (Chile) y Rimac Seguros y Reaseguros. Es Consejero de la Fundación BBVA Perú y miembro del Comité Ejecutivo de Bodegas Viñas de Oro.	

Alex Fort Brescia	Vicepresidente del Directorio
Es Bachiller en Economía por Williams College (EE.UU.) y MBA por Columbia University (EE.UU.) Es Copresidente de Corporación Breca y las Holdings de Breca. Es presidente del Directorio del Banco BBVA Perú, Holding Continental, Fundación BBVA Perú, Rimac Seguros y Reaseguros, Inmobiliaria San Patricio (Chile) y Melón (Chile). Es vicepresidente del Directorio de Inmuebles Limatambo, Inversiones San Borja, Urbanizadora Jardín, Futura Consorcio Inmobiliario, Holding Vencedor, Corporación Peruana de Productos Químicos, Inversiones Nacionales de Turismo, Minsur y Compañía Minera Raura. Es director de Cumbres Andinas y Tecnológica de Alimentos. También es miembro del Consejo Directivo de Aporta, plataforma de impacto social de Breca y miembro del Comité Ejecutivo de Bodegas Viñas de Oro. Es miembro de asociaciones sin fines de lucro como: BREIT, institución educativa enfocada en fortalecer el ecosistema de analítica avanzada en el Perú, el Patronato Internacional de la Fundación Amigos del Museo del Prado (Madrid, España), el Patronato de las Artes de la Asociación Museo de Arte de Lima, y del Consejo Internacional de Americas Society (New York).	

Rosa Brescia Cafferata viuda de Fort	Directora
Es directora de Corporación Breca. Es directora de Inmuebles Limatambo, Inversiones San Borja, Urbanizadora Jardín, Futura Consorcio Inmobiliario, Holding Vencedor, Inversiones Nacionales de Turismo, Minsur y Tecnológica de Alimentos. Es miembro del Consejo Directivo de Aporta, plataforma de impacto social de Breca.	

Mario Brescia Moreyra	Director
Es Administrador de Empresas por la Universidad Ricardo Palma. Es director de Corporación Breca y las Holdings de Breca. Es presidente del Directorio de Tecnológica de Alimentos. Es vicepresidente del Consejo Directivo de Aporta, plataforma de impacto social de Breca, y vicepresidente del Directorio de Inmobiliaria San Patricio (Chile) y Melón (Chile). Es director de Holding Continental, Inmuebles Limatambo, Inversiones San Borja, Urbanizadora Jardín, Futura Consorcio Inmobiliario, Holding Vencedor, Banco BBVA Perú, Corporación Peruana de Productos Químicos, Inversiones Nacionales de Turismo, Minsur, Compañía Minera Raura, Cumbres Andinas y Rimac Seguros y Reaseguros. Es Consejero de la Fundación BBVA Perú y miembro del Comité Ejecutivo de Bodegas Viñas de Oro.	

Pedro Brescia Moreyra	Director

Es Bachiller en Economía con especialización en Administración de Empresas por Boston University (EE.UU.) Es Copresidente de Corporación Breca y las Holdings de Breca. Es presidente del Directorio de Inmuebles Limatambo, Inversiones San Borja, Urbanizadora Jardín, Futura Consorcio Inmobiliario, Holding Vencedor, Corporación Peruana de Productos Químicos e Inversiones Nacionales de Turismo. Es vicepresidente del Directorio de Holding Continental, Banco BBVA Perú y Rimac Seguros y Reaseguros.

Es director de Minsur, Compañía Minera Raura, Cumbres Andinas, Tecnológica de Alimentos, Inmobiliaria San Patricio (Chile) y Melón (Chile). Es consejero de la Fundación BBVA Perú y también es miembro del Consejo Directivo de Aporta, plataforma de impacto social de Breca y miembro del Comité Ejecutivo de Bodegas Viñas de Oro.

Miguel Aramburú Álvarez-Calderón	Director

Director de Minsur desde septiembre de 2012, natural de Lima y nacido en 1963. Ingeniero industrial por la Pontificia Universidad Católica del Perú, cuenta con un MBA del Graduate School of Business de Stanford University. Trabajó 15 años en Hochschild Mining PLC, hasta marzo de 2010, siendo su más reciente cargo el de CEO. Mantuvo la condición de director Independiente de Minsur hasta setiembre de 2022. Es director de las empresas: Sierra Metals Inc., Stracon S.A.C., Instituciones Toulouse Lautrec De Educación Superior S.A.C., Universidad de Ciencias y Artes de América Latina S.A.C. - UCAL S.A.C. y de Desarrollo Educativo S.A.

Pedro José Malo Rob	Director

Economista por la Universidad de Cuenca (Ecuador) y Master in Finance por Brandeis University (EE.UU.). Es CEO de Corporación Breca (Centro Corporativo de Breca), posición que ocupa desde 2024. Es director de RIMAC Seguros y Reaseguros, de Clínica Internacional, de las empresas inmobiliarias de Breca, Corporación Peruana de Productos Químicos, Inversiones Nacionales de Turismo, Melón (Chile), Minsur y Cumbres Andinas. Es director suplente de Tecnológica de Alimentos, Inmobiliaria San Patricio (Chile) y del Banco BBVA Perú.

Patricio de Solminihac Tampier	Director

Director de Minsur desde marzo de 2019, natural de Chile y nacido en 1955. Ingeniero civil de industrias de la Pontificia Universidad Católica de Chile y MBA de la Universidad de Chicago. Mantuvo la condición de director Independiente de Minsur hasta diciembre de 2021. Entre 2015 y 2018, fue Gerente General de Sociedad Química y Minera de Chile S.A. y Subgerente General entre los años 2000 y 2014, empresa a la que ingresó en 1988. A la fecha, en Chile, se desempeña también como director de Vidrios Dellorto S.A., Viñedos Terranoble S.A. y Melón S.A. Subsidiaria de Minsur S.A.

Miguel Ángel Salmón Jacobs	Director Suplente

Es Licenciado en Derecho y Ciencias Políticas por la Universidad de Lima. Es consejero Legal y Secretario Corporativo de Breca. Es director suplente del Banco BBVA Perú, de las empresas inmobiliarias de Breca e Inversiones Nacionales de Turismo, Corporación Peruana de Productos Químicos, Minsur, Compañía Minera Raura, Cumbres Andinas, Tecnológica de Alimentos e Inmobiliaria San Patricio (Chile).

Grado de vinculación

Los directores Fortunato Brescia Moreyra, Mario Brescia Moreyra y Pedro Brescia Moreyra son parientes consanguíneos en segundo grado colateral. Asimismo, son parientes consanguíneos en tercer grado colateral con la directora Rosa Brescia Cafferata. Igualmente, son parientes consanguíneos en cuarto grado colateral con el director Alex Fort Brescia. El director Alex Fort Brescia es pariente consanguíneo, en primer grado de línea recta, de la señora Rosa Brescia Cafferata.

Designación y selección de los miembros del Directorio

La sociedad será administrada por el Directorio que se compondrá de un mínimo de tres y un máximo de nueve miembros elegidos por los representantes de acciones suscritas con derecho a voto. En forma previa a proceder a la elección, la Junta General de Accionistas determinará el número de miembros que lo integrará. En la actualidad, Minsur S.A. cuenta con ocho directores titulares y un suplente.

Los directores son elegidos con representación de la minoría por voto acumulativo de la siguiente forma: cada acción da derecho a tantos votos como directores deban elegirse y cada votante puede acumular sus votos en favor de una sola persona o distribuirlos entre varias. Serán proclamados directores, quienes obtengan el mayor número de votos, siguiendo el orden de éstos. Si dos o más personas obtienen igual número de votos y no pueden todos formar parte del Directorio por no permitirlo el número de directores fijados en el Estatuto, se decidirá por sorteo cual o cuales de ellos deben ser los directores. El mismo procedimiento será utilizado para la elección de directores suplentes. No serán aplicables las disposiciones de este artículo, cuando los directores sean elegidos por unanimidad.

Trayectoria profesional de principales ejecutivos de Minsur S.A.

Juan Luis Kruger Sayán	**Gerente General**
Es gerente general de Minsur desde marzo de 2013. Graduado en Administración de Empresas en la Universidad del Pacífico, Perú. Magíster en Administración de Empresas de la Universidad de Harvard, Estados Unidos. Cuenta con más de 20 años en posiciones de alta gerencia en compañías multinacionales en el campo de la minería, finanzas, telecomunicaciones e industria de bienes de consumo en varios países de América del Sur, así como experiencia en consultoría en gestión estratégica en McKinsey. Fue vicepresidente Ejecutivo de Gold Fields Ltd. para Sudamérica y Gerente General de Gold Fields La Cima S.A.A. Previamente, se desempeñó como CEO de LAN Perú S.A. y como CFO de Glencore en las operaciones para la región.	

Gianflavio Carozzi Keller	**Chief Operating Officer**
Director de Operaciones desde marzo del 2024. Anteriormente trabajó en AESA, empresa de servicios mineros de Breca, donde desempeñó el cargo de Gerente General, y en Minsur donde ocupó diversos cargos entre ellos Gerente General de Operaciones Perú y CFO. Cuenta con más de 20 años de experiencia en el sector minero, de industria automotriz y en telecomunicaciones. Graduado en Economía por la Universidad del Pacífico, cuenta con una Maestría en Administración de Empresas en la Universidad de Michigan.	

Gonzalo Quijandría Fernández	**Director de Asuntos Corporativos y Sostenibilidad**
Es director de Asuntos Corporativos y Sostenibilidad de Minsur desde septiembre de 2013. Anteriormente, ocupó el cargo de director de Asuntos Corporativos de Minera Barrick Misquichilca y fue Gerente de Asuntos Corporativos en Compañía Minera Antamina. Abogado graduado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, fue becario de la Fundación Nieman en la Universidad de Harvard. Tiene una especialización en gestión minera de la Pontificia Universidad Católica de Chile y ha seguido cursos de Comunicaciones en la Theodore Haus Academie de Gummerbach, Alemania y el Programa de Liderazgo en Sostenibilidad Empresarial de Saïd Business School de la Universidad de Oxford. Participó en el Programa de Advanced Management, perteneciente al Programa de Alta Dirección de la Universidad de Piura.	

Jose Gabriel Ayllon García	Director de Finanzas

Director de Finanzas desde febrero de 2024. Anteriormente, ocupó el cargo de Gerente Corporativo de Finanzas de Minsur y fue Gerente de Administración y Finanzas de Marcobre. Así mismo, ocupó la Gerencia Financiera en MMG Las Bambas y Anglo American, tanto en Perú como en Brasil y Chile. Cuenta con más de 25 años de experiencia profesional, 15 años dentro del sector minero y los demás en sectores bancario, comerciales y de servicios. Bachiller en Ingeniería Industrial de la Universidad de Lima, con un MBA del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Ralph Alosilla-Velazco	Director de Supply Chain y Comercial

Es director de Supply Chain y Comercial de Minsur desde febrero 2024 y antes fue director de Logística y Tecnología de la Información. Ingresó a la compañía en el año 2015.Anteriormente, se desempeñó como vicepresidente de Logística y Comercial de Gold Fields La Cima S.A. y ha ocupado diversos cargos gerenciales en empresas del Grupo Glencore y Southern Perú Copper. Cuenta con más de 25 años de experiencia en el sector minero. Es ingeniero industrial de la Universidad de Lima, Magíster en Administración de Negocios Globales graduado en la Escuela de Negocios de la Pontifica Universidad Católica del Perú. Tiene un MBA otorgado por Tulane University.

Yuri Alfredo Gallo Mendoza	Director de Proyectos

Es director de Proyectos de Expansión en Minsur desde julio de 2020 y viene trabajando en Minsur desde agosto del 2014. Tiene 30 años de experiencia en desarrollo e implementación de proyectos, operaciones metalúrgicas y mantenimiento de plantas industriales. De ellos, 25 años fueron en la industria minera metalúrgica, y ha sido Gerente de Ingeniería en Ausenco – Proyecto Constancia, Gerente de Proyectos y de Ingeniería en BHP Billiton División Cobre-Uranio en el Proyecto Expansión de Olympic Dam – Australia, Gerente de Ingeniería y estudios en Yanacocha-Newmont y líder funcional de disciplina mecánica en el área de proyectos de Expansión en Southern Perú Copper para la Modernización de la fundición de Ilo, entre otros. Es Ingeniero mecánico graduado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, con estudios de maestría en administración de empresas en la Universidad Particular de Tacna, diplomado en evaluación de Megaproyectos, Economía Circular y certificado PMP.

Álvaro Escalante Ruiz	Director de Talento, Transformación y Tecnología

Director de Talento, Transformación y Tecnología de Minsur desde marzo 2024 y antes fue director de Talento y Transformación. Ingresó a la compañía en el año 2014. Tiene más de 25 años de experiencia en empresas nacionales y transnacionales de diversos sectores como consumo masivo, educación, industria y minería. Actualmente es profesor del Programa de Certificación para Miembros del Directorio de Centrum Católica. Ha sido coach ejecutivo y columnista en revistas de gestión humana. Es Administrador de empresas de la Universidad del Pacifico, cuenta con un Máster en Dirección de Empresas (MBA) de la Pontificia Universidad Católica de Chile y programas de especialización en Recursos Humanos de Ross School of Business (Michigan), en Innovación en Harvard Business School (Boston) y Transformación Digital en IMD (Suiza) y ha completado el Programa para Gerentes Generales de Centrum.

Hik Park	Director de Auditoría Interna

Es director de Auditoría de Minsur desde noviembre de 2018. Ejecutivo trilingüe con más 25 años de experiencia en consultoría y auditoría, y más de 15 años de experiencia como director de Auditoría. Ha trabajado en empresas nacionales y transnacionales en más de 5 países. Anteriormente, fue director de Auditoría en Pan American Silver Corp (Canadá) y en Ernst & Young (Perú y Canada). Es profesor a tiempo parcial del Programa de Alta Dirección de la Universidad de Piura. Es miembro del Comité de Relaciones Institucionales del Instituto Global de Auditores Internos (The IIA®). Es ingeniero industrial de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), cuenta con un Máster en Dirección de Empresas (MBA) de la Universidad de Piura – IESE, un Master en Educación por el Centro Villanueva y la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente es Candidato Doctoral, PhD(c) en CENTRUM de la PUCP. Es Auditor Interno Certificado (CIA®), Examinador de Fraude Certificado (CFE®), y Certificado en Aseguramiento de Administración de Riesgos (CRMA®).

Miroslav Kalinaj	Gerente Corporativo de Exploraciones
Es gerente corporativo de Exploraciones desde febrero de 2012. Tiene una Licenciatura en Ciencias de la Universidad Comenius de Bratislava y una Maestría en Ciencias en Geoquímica y Mineralogía. Anteriormente fue Gerente de Exploración en Fortuna Silver Mineas Inc. y vicepresidente de Exploración en Rio Cristal Zinc, así como Gerente de Exploración en Hochschild Mining. Tiene más de 33 años de experiencia en la industria minera y está especializado en la gestión de exploración de oro, plata, metales básicos y estaño, mineralogía, geoquímica, mapeo geológico y exploración de minerales en América Latina y Europa.	

Isac Burstein	Gerente Desarrollo de Negocios
Es Gerente de Desarrollo de Negocios de Minsur desde 2023. Bachiller en Ingeniería Geológica por la Universidad Nacional de Ingeniería y cuenta con un Máster en Ciencias por la Universidad de Missouri Columbia y un Máster en Dirección de Empresas (MBA) por la Universidad de Purdue. Cuenta con más de 28 años de experiencia en la industria minera y anteriormente se desempeñó como vicepresidente de Desarrollo de Negocios y Exploración en Hochschlid Mining.	

Otras gerencias de Minsur S.A.

Alan Kirk Angles Arrué	Gerente General de Operaciones Perú
Es gerente general de Operaciones Perú desde enero del 2021, laborando en Minsur desde agosto del 2019 cuando ingresó a desempeñar el rol de Gerente Corporativo de Servicios Técnicos. A lo largo de su carrera ha desarrollado diferentes posiciones operativas y de gestión de proyectos, tanto en site como a nivel corporativo en Perú y el extranjero. Anteriormente ocupó la posición de Gerente Corporativo de Proyectos de Operaciones en Compañía de Minas Buenaventura, Gerente de Proyectos en Gold Fields Ltd. y Asesor Principal de Operaciones Mineras Globales en Newmont Mining Corporation. Es graduado en Ingeniería de Minas en la Pontificia Universidad Católica del Perú, con un diplomado en gestión financiera de ESAN y un MBA de Kellogg School of Managment (Universidad Northwestern), EEUU.	

Alex Martin Zapata Ore	Gerente General de San Rafael
Es gerente general de la Unidad San Rafael desde octubre de 2024. Con más de 20 años de experiencia en operaciones mina, planeamiento minero, control de costos, formulación y desarrollo de proyectos mineros. Previamente, ocupó la posición de Gerente de la Unidad Minera Huarón en Pan American Silver Corp., y en la misma compañía fue Director de Reingeniería de Operaciones de Mina San Vicente y Superintendente Técnico en la Unidad Huarón. Además, fue Superintendente de Planeamiento e Ingeniería en Sociedad Minera Austria Duvaz. Es Ingeniero de Minas de la Pontificia Universidad Católica del Perú y posee una Maestría en Administración Estratégica de Empresas (MBA) de Centrum, también de la Pontificia Universidad Católica del Perú.	

Ivo Serkovic	Gerente de Unidad Fundición y Refinería Pisco
Gerente de Unidad de la Fundición y Refinería de Minsur desde enero del 2022. Ingresó a la Fundición y Refinería de Pisco en enero de 1998 ocupando las posiciones de Jefe de Proyectos, Superintendente de Operaciones y Gerente de Operaciones, hasta mayo del 2016, donde fue transferido a TABOCA (Brasil), como Gerente Ejecutivo de Operaciones de la Fundición de Pirapora, regresando a la Fundición y Refinería de Pisco, en octubre del 2018, como Gerente de Operaciones. Graduado en Ingeniería Metalúrgica y Siderúrgica de la Universidad de Lima, con una especialización en Administración de Plantas Industriales por la SNI/ Gobierno Alemán, PEE en Gestión en ESAN.	

Helman Maldonado Cruzatty	Gerente de Unidad Pucamarca

Es gerente de la Unidad Minera Pucamarca en Minsur desde el 2021. Ingresó a la compañía hace más de 3 años. En un inicio estuvo a cargo de la Gerencia de Construcción de Proyectos de Sostenimiento para luego asumir la Gerencia de la Unidad Minera Pucamarca. Es responsable de la Unidad, tanto de las áreas operativas y de construcción, como las de gestión y administración. Graduado en Ingeniería Civil de la Escuela Politécnica Nacional - EPN – Ecuador; es Especialista en Gestión de Proyectos, BID-CIT-EPN; obtuvo una Maestría en Administración de Empresas (MBA) - Universidad Laica Eloy Alfaro de Manta – ULEAM; también realizó una Maestría en Gestión y Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias – MDI, Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP y Universidad Politécnica de Madrid – UPM; además, ha cursado un Diplomado en Gestión Integral de Planes de Cierre - Sector Minero y Afines – Gerens Escuela de Postgrado.

Eduardo Paseta Spihlmann	Gerente Legal, Cumplimiento y Permisos

Es gerente Legal, Cumplimiento y Permisos desde febrero 2024 y antes fue Gerente de Cumplimiento Legal y Permisos. Ingresó a la compañía en el año 2015 y tiene 20 años en la industria minera. Fue Gerente Legal de Marcobre y estuvo más de 8 años en Compañía Minera Antamina S.A. siendo su último puesto el de Superintendente Legal Regulatorio. Es abogado por la Universidad de Lima y tiene un Master en Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales en la Universidad de Denver, Colorado. Asimismo, cuenta con varios cursos de especialización como Diploma del Management Program for Lawyers por Yale School of Management, Programa de Negociación en Harvard, Curso de especialización en compliance dictado por la Society of Corporate Compliance and Ethics y un Diplomado de Gestión Estratégica para la Nueva Minería dictado por la escuela de Gerens, entre otros. Ha sido ponente en varias conferencias de derecho minero y compliance.

Andrés Panizo Otero	Gerente de Seguridad Patrimonial

Es gerente de Seguridad Patrimonial en Minsur desde el 2014. Tiene más de 26 años de experiencia en la gestión de seguridad de operaciones mineras. Estudió en la Escuela Naval del Perú y de la Escuela de Administración de la Universidad Ricardo Palma. Cuenta además, con un Diploma Internacional en Gestión Empresarial de Centrum Católica y un Diplomado en Seguridad Física y otro en Alta Gerencia de Seguridad en el Centro de Estudios de Seguridad. Anteriormente se ha desempeñado como Supervisor de Seguridad en Operaciones y jefe de Seguridad de Newmont Mining Corporation – Minera Yanacocha, Auditor de Operaciones de Seguridad en Orus, empresa del grupo Romero, entre otros.

Jesús Raúl Ylazaca Valdivia	Gerente de Geología de Operaciones

Es gerente de Geología de Operaciones desde junio de 2013. Ingeniero Geólogo graduado en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, con 45 años de experiencia en Exploraciones y Operaciones Mineras subterráneas y open pit. Anteriormente fue Gerente de Geología Operaciones de Volcan Compañía Minera y Gerente Regional de Geología en Panamerican Silver México.

Ricardo Andújar Moreno	Gerente de Logística

Es gerente Logística en Minsur desde el 2020. Ingresó a la compañía en el año 2014 como Gerente de Compras y Contratos. Tiene más de 34 años de experiencia en logística minera, anteriormente trabajó en Gold Fields y Southern Perú. Ingeniero Industrial de la Universidad de Lima y Magister en Administración de ESAN. Es catedrático de la Maestría en Supply Chain de la Universidad del Pacífico.

Pedro Condori	Gerente de Procesos Metalúrgicos

Es gerente Corporativo de Procesos Metalúrgicos de la División Minera de Breca, con experiencia amplia y multidisciplinaria en la producción de Cu, Au, Ag, Sn, Nb, Ta, Zn, Pb en sus unidades de Marcobre, San Rafael, Pucamarca, Raura y Taboca (Brasil). Es parte de Minsur desde el 2014. En el 2017 ganó el Premio Nacional de Minería por la aplicación de la tecnología Ore Sorting en mina San Rafael. Posee más de 40 años de experiencia en minería, ha laborado en empresas como Buenaventura (Orcopampa) y Newmont (Yanacocha, Peru y Mill 5, Nevada) ocupando diversos cargos de liderazgo. Es Ingeniero Químico de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa y ha realizado estudios postgrado en la Universidad de Piura y ESAN.

Claudio Ballón	Gerente de Servicios de Proyectos

Es gerente de Servicios de Proyectos de Minsur. Ingresó a la División Minera en el año 2014 y posee más de 25 años de experiencia en servicios y gestión de proyecto medianos y de gran envergadura, ha trabajado en empresas trasnacionales como Southern Peru Copper Corporation, Yanacocha y Newmont (Suriname). Es Ingeniero Industrial por la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. Posee estudios de Especialización en Dirección Financiera y Controlling (CENTRUM Business School); Gestión Integral de Cierre de Minas (GERENS); y Diploma de Dirección de Proyectos Complejos (University of Cambridge).



9.5 Producción, recursos y reservas de subsidiarias – operaciones continuas

Marcobre: UM Mina Justa

Tabla 48. Indicadores de producción UM Mina Justa 2022-2024

Indicador	Unidades	2022	2023	2024
Producción Mina	**kt**	**84,458**	**84,659**	**80,764**
Mineral Sulfuros	kt	9,464	6,152	14,716
Ley CuT	%	1.18	2.03	0.90
Mineral Óxidos	kt	13,315	11,237	10,155
Ley CuAS	%	0.33	0.38	0.40
Desmonte	kt	61,678	62,270	55,893
Ratio de desbroce (D/M)	#	2.7	3.9	2.2
Movimiento Total Mina	**kt**	**98,211**	**101,046**	**99,170**
Remanejo	kt	13,753	16,387	18,405
Ripios	**kt**	**7,909**	**10,833**	**11,337**
Alimentación a Plantas				
Alimentación a Planta Sulfuros	kt	6,672	6,305	6,668
% Ley CuT	%	1.61	1.85	1.50
Alimentación a Planta Óxidos	kt	7,139	9,574	9,925
% Ley CuAS	%	0.59	0.57	0.49
Producción de Cobre	**tmf**	**125,448**	**147,237**	**123,765**
Cobre en Concentrado	tmf	96,408	107,922	90,492
Cobre en Cátodos	tmf	29,040	39,314	33,272

Recursos y Reservas

Tabla 49. Recursos Minerales UM Mina Justa

			31 Diciembre 2024				
Perú Marcobre			**Cut-Off (Cu%)**	**Tonnes (Mt)**	**Ley (Cu%)**	**Cobre (Kt)**	**Cobre (Mlb)**
Operaciones	Tajo Abierto	Medido	-	212.5	0.56	1,198	2,641
		Indicado	-	20.8	0.51	106	233
		Medido + Indicado		**233.4**	**0.56**	**1,304**	**2,874**
		Inferido	-	0.6	0.47	3	6
Exploraciones	Subterránea	Medido	-	20.5	1.21	249	549
		Indicado	-	43.6	1.29	564	1,244
		Medido + Indicado		**64.1**	**1.27**	**813**	**1,793**
		Inferido	-	16.7	1.32	221	486
Total Medido + Indicado				297.5	0.71	2,117	4,667
Gran total				314.7	0.74	2,340	5,160

Tabla 50. Reservas Minerales UM Mina Justa

Perú Marcobre			31 Diciembre 2024 Cut-Off (Cu%)	Tonnes (Mt)	Ley (Cu%)	Cobre (Kt)	Cobre (Mlb)
Operaciones	Tajo Abierto	Probado	-	187.1	0.60	1,119	2,466
		Probable	-	15.0	0.57	85	188
	Subterránea	Probado	-	15.7	1.29	202	445
		Probable	-	31.1	1.34	417.4	920.2
Total Probado + Probable				248.9	0.73	1,823	4,019

Notas:

- Los Recursos Minerales se reportan incluyendo Reservas Minerales. Todas las cifras se redondean para reflejar la precisión relativa de las estimaciones.
- La Estimación consolidada de los Recursos de Mina Justa (Cuerpo Principal, Manto Magnetita, Escondida Norte) se compone de material medido, indicado e inferido en las áreas mineras según el método de explotación, tajo abierto y subterránea.
- Los Recursos Minerales se notifican en valores de corte basados en recuperaciones metalúrgicas obtenidas a partir de ensayos y pruebas de laboratorio llevadas a cabo en la etapa de Factibilidad.
- Las suposiciones sobre los precios del metal utilizados para estimación de recursos consideran precios de consenso a largo plazo (oro (2,200 US$/oz troy) plata (26 US$/oz troy), cobre (8,818 US$/t)
- Los costos de minería se basan en el modelo de costo del plan de vida de mina 2024.
- El valor unitario de Valores de Corte son variables por área minera y método de minado propuesto.
- Las Reservas Minerales se notifican a valores de cortes de valor unitario basados en suposiciones de precios metálicos*, supuestos variables de recuperación metalúrgica** y factores de modificación variables***.
  - * Las suposiciones de precios del metal consideradas se basan en los precios de consenso del año 2024, donde el precio de cobre es de 8,157 US$/t, precio del oro es de 2,000 US$/oz troy y el precio de la plata es de 24.0 US$/oz troy.
  - * Los supuestos de recuperación metalúrgica para Mina Justa son variables por tipo de mineralización. La recuperación es una función de la distribución de leyes de metales y relativa en concentrados individuales.
  - ** Los supuestos se integran en los valores unitarios de cada área, en función de la recuperación metalúrgica multiplicada por el precio del metal.
  - * Los factores de modificación, como la dilución y la recuperación de la minería, se basan en los estudios de ingeniería realizados en la etapa de Factibilidad del proyecto.
- Los costos de mina tienen un costo base al nivel 752 y un incremental por banco definido en base al plan de vida de mina 2024.
- La recuperación y dilución mineras se han aplicado y son variables por área minera.
- El valor de corte unitario es variable por área minera y método de minado propuesto.



9.6 Producción, recursos y reservas de subsidiarias – operaciones discontinuadas

Taboca: UM Pitinga

Tabla 51. UM Pitinga: Indicadores de Producción 2020-2024

Categoría	Indicador	Unidad	2020	2021	2022	2023	2024
Mina	Mineral extraído	t	7,338,931	7,446,212	7,297,191	7,405,076	8,459,046
	Ley Sn en mineral extraído	%	0.20	0.19	0.17	0.17	0.19
	Ley (NbTa)2O5 en mineral extraído	%	0.26	0.25	0.24	0.22	0.24
	Ley Sn en mineral tratado en concentración	%	0.20	0.19	0.17	0.17	0.19
	Ley (NbTa)2O5en mineral tratado en concentración	%	0.26	0.25	0.24	0.22	0.24
Planta (flotación de estaño)	Casiterita	t	13,131	14,832	13,354	11,882	13,869
	Ley de Sn	%	46.82	47.13	47.26	47.10	46.82
	Estaño contenido	t	6,148	6,934	6,311	5,599	6,497
Planta (metalurgia)	Concentrado de columbita	t	9,345	9,940	10,451	9,998	11,812
	Ley (NbTa)2O5	%	35.08	34.41	34.11	33.90	33.19
	Ferroaleaciones (FeNb, FeTa, FeNbTa) producidas	t	3,484	4,003	4,008	4,410	4,618
	Ley NbTa contenido	%	46.87	46.60	46.33	34.40	45.9
Unidad Minera	Costo por tonelada tratada	USD/tt	15.80	17.41	24.03	20.73	29.71

Tabla 52. Recursos Minerales UM Pitinga

		31 Diciembre 2024							
Brasil Pitinga	**Operaciones**	**Cut-Off (NSR $/t)**	**Tonnes (Mt)**	**Ley (Sn%)**	**Ley (Nb_2O_5%)**	**Ley (Ta_2O_5%)**	**Estaño (Kt)**	**Niobio (Kt)**	**Tantalio (Kt)**
Tajo Abierto	Medido	16.14	122	0.149	0.202	0.025	182	247	30
	Indicado	16.14	210	0.101	0.195	0.026	211	410	54
	Medido + Indicado		332	0.118	0.198	0.025	393	657	84
	Inferido	16.14	162	0.090	0.188	0.025	146	305	40
Gran total			494	0.109	0.194	0.025	539	961	124

Tabla 53. Reservas Minerales UM Pitinga

		31 Diciembre 2024							
Brasil Pitinga	**Opera-ciones**	**Cut-Off (Sn %)**	**Tonnes (Mt)**	**Ley (Sn%)**	**Ley (Nb_2O_5%)**	**Ley (Ta_2O_5%)**	**Estaño (Kt)**	**Niobio (Kt)**	**Tantalio (Kt)**
Tajo Abierto	Probado	0.3	105	0.159	0.206	0.025	167	217	27
	Probable	0.3	78	0.133	0.202	0.026	103	157	20
Total Probado + Probable			183	0.148	0.205	0.026	270	374	47

Notas:

- Los Recursos Minerales se reportan incluyendo Reservas Minerales. Los Recursos Minerales incluyen los tipos litológicos de granito Núcleo y granito Borde.
- Los Recursos Minerales para reporte son restringidos por un Pit Optimizado actualizado en diciembre 2024.
- Para la Estimación de Recursos Minerales aplica el precio de USD 28,000/t para el Sn; también aplican los precios de USD 22,000/t para FeNb y de USD 22,000/t para FeTa.
- Para la Estimación de Reservas Minerales se usó el precio de USD 26,000/t para el Sn; también aplican los precios de USD 21,000/t para FeNb y de USD 19,000/t para FeTa.

Taboca: PFR PIRAPORA

Tabla 54. PFR Pirapora: Indicadores de Producción 202-2024

Categoría	Indicador	Unidad	2020	2021	2022	2023	2024
Planta	Concentrado SN alimentado - casiterita	t	13,405	14,592	13,293	12,050	13,664
	Ley % en Casiterita	%	46.6	46.6	47.1	46.9	47.3
	Concentrado en escorias alimentado	t	924	1,846	5,620	5,914	6,845
	Ley Sn % en concentrado de escorias	%	24.7	22.8	21.5	20.2	28.4
	Recuperación Sn	%	88.7	87.5	95.3	91.0	89.9
	Producción Sn refinado	t	5,480	5,957	6,023	5,386	5,914



9.7 Cumplimiento regulatorio

Minsur busca asegurar permanentemente el cumplimiento regulatorio. Por ello, contamos con matrices de requisitos legales que están integradas a todos nuestros sistemas de gestión.

Principales procesos judiciales, administrativos o arbitrales

Utilizamos diversos mecanismos para identificar y velar por el cumplimiento de los requisitos legales y nuevas normas aplicables. Entre ellos, la revisión del Boletín Oficial El Peruano, el análisis de informes enviados por nuestros asesores externos y nuestro sistema de gestión GEORGE, que facilita la identificación de nuevas normas aplicables y nos ayuda a validar a qué unidad minera y/u operativa aplica un determinado requisito legal.

Además, contamos con un Procedimiento Corporativo para el Desarrollo de las Revisiones de Cumplimiento Legal y Regulatorio en las Unidades Mineras, Proyectos de Exploración, y Subsidiarias, que nos permite supervisar el cumplimiento de todas las obligaciones aplicables. Con este marco, realizamos reuniones mensuales y auditorías internas relacionadas con los compromisos y obligaciones derivadas de los Instrumentos de Gestión Ambiental y las normas legales aplicables. A la fecha no existe contingencia laboral que genere impacto en la organización.

Procesos iniciados y vigentes en el 2024

Durante el año 2024 no tuvimos nuevos Procedimientos Administrativos Sancionadores en materia ambiental o relacionados a incumplimientos socioeconómicos que superen el umbral de USD 10,000 en cuanto a multas o sanciones.

Procesos culminados en el 2024

Durante el año 2024, se archivaron dos expedientes sin pago de multa o sanción. Por otro lado, el principal proceso administrativo culminado que supera los USD 10,000.00 de Minsur y que concluyó con el pago de una multa de 19.762 UIT (USD 105,726.70), es uno relacionado a un accidente de tránsito durante el transporte de concentrado desde "Nueva Acumulación Quenamari - San Rafael" hacia la "Planta de Fundición y Refinería de Pisco", el cual fue oportunamente controlado.

Otros procesos

En el primer trimestre del 2025 hemos realizado el pago correspondiente a un Procedimiento Administrativo Sancionador en la unidad minera Pucamarca. Este PAS fue iniciado en el año 2023 y si bien será judicializado, el monto de la multa supera los USD 10,000 (54.738 UIT).

Sobre el requerimiento formulado por la DGM referido a la presentación de un Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros relacionados con las ex unidades mineras Marina Uno y Marina Dos, a la fecha nos encontramos a la espera que el Tribunal Constitucional resuelva nuestro Agravio Constitucional. De declararse fundado, contamos con argumentos sólidos para revertir este fallo.

Autorizaciones en el 2024

Durante el periodo se aprobaron los siguientes permisos:

MINSUR

UM SAN RAFAEL

- Aprobación del Proyecto de Rescate Arqueológico del Paisaje Arqueológico Chogñacota, aprobado por Resolución Directoral No. 061-2024-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC, de fecha 12 de febrero de 2024.
- Aprobación del Tercer Recrecimiento del Depósito de Relaves B4 de la Concesión de Beneficio de la UM San Rafael ((Se aprobó aplicando el Silencio Administrativo Positivo – SAP).

PUCAMARCA

- Tercera Modificación al Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la UM Pucamarca, aprobado por Resolución Directoral No. 079-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 04 de junio de 2024.
- Autorización de Funcionamiento de la Fase 5A del Pad de Lixiviación de la Concesión de Beneficio de la UM Pucamarca (Se aprobó aplicando el Silencio Administrativo Positivo – SAP).

Proyectos de Exploración Minera

- LA COLORADA: Aprobación de la Ficha Técnica Ambiental – FTA materia de la Resolución Directoral No. 168-224-MINEM/DGAAM, de fecha 17 de junio de 2024.
- QUENAMARI: Aprobación de Informe Técnico Sustentatorio – ITS de la Primera MEIAsd del proyecto Quenamari materia de la Resolución Directoral No. 153-2024-MINEM/DGAAM.



www.minsur.com