



REPORTE DE SOSTENIBILIDAD

20
23



índice

capítulos

01
02
03
04

Mensaje del Presidente.
Gerente General.



Sobre Antamina.
De Áncash al mundo



Operaciones y Desarrollo del negocio.
Excelencia operacional



Sostenibilidad.
La ruta del desarrollo





Info Ilustración, Tarapacá

capítulo 01

Mensaje del
Presidente
GERENTE GENERAL



Yanacancha, setiembre de 2024

A la comunidad de Antamina, a la población de nuestra área de influencia operativa, a nuestros aliados estratégicos y a nuestros colaboradores:

Es un placer presentar nuestro Reporte de Sostenibilidad correspondiente al año 2023. Este informe refleja nuestro compromiso con la sostenibilidad y nuestro enfoque orientado a integrar prácticas responsables en cada aspecto de nuestra operación minera. A medida que avanzamos hacia un futuro más sostenible, seguimos firmemente dedicados a generar valor económico mientras promovemos el respeto por el medio ambiente, así como el bienestar de las comunidades locales y de nuestros colaboradores.

Este documento tiene como finalidad mostrar el desempeño de Compañía Minera Antamina S.A. a lo largo de 2023, pero antes es importante situarnos en el contexto político, económico y gremial. La minería es una actividad clave para el desarrollo del Perú, pues dinamiza y descentraliza el crecimiento económico y la recaudación fiscal, genera divisas que garantizan estabilidad cambiaria y monetaria, y crea empleos formales con protección social que reducen la vulnerabilidad económica de las familias.

Este sector, que representa actualmente alrededor del 10% del PBI, tuvo en 2023 una recaudación fiscal de S/16,089 millones, equivalente a cerca del 11% del total recaudado. Con relación al comercio exterior, las exportaciones minero-metálicas ascendieron a US\$ 39,639 millones en 2023, y representaron el 61% de las exportaciones totales.



Como indicador de recuperación, la minería peruana mostró un notable aumento en la generación de empleo, según datos del Ministerio de Energía y Minas (MINEM). Al finalizar 2023, se contabilizó un empleo promedio de 225,674 trabajadores en el sector, lo que representó el segundo nivel más alto de empleo registrado en la historia de la minería en el país.

Por otro lado, a nivel nacional, en 2023 se generaron S/ 5,254 millones en transferencias por concepto de canon minero, y S/ 2,130 millones por regalías mineras. Solo la región Áncash, donde se desenvuelve nuestra operación, recibió en dicho período un total de S/ 1,784 millones por canon y regalías.

En total, en 2023, Áncash fue la tercera región con la mayor asignación presupuestal en el país, ascendente a S/ 6,200 millones. Al finalizar el año, la región reportó una ejecución de aproximadamente S/ 3,700 millones en proyectos de inversión pública (aproximadamente el 60% del total).

Para que estos índices positivos se mantengan y para que la minería continúe siendo un motor de desarrollo, es fundamental que los territorios donde opera cuenten con una institucionalidad pública y privada robusta que permita construir un futuro sostenible. Esta es una meta que comparten el sector empresarial, el Estado y las comunidades en su conjunto. De esta manera, nuestro propósito es seguir participando activamente en la mejora de las condiciones de vida y el acceso a los servicios básicos de la población ancashina.



Es en este aspecto donde se concentra nuestra estrategia de gestión social, que se erige sobre cinco ejes fundamentales: i) la promoción de una institucionalidad madura, a través de nuestros proyectos de asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades de autoridades locales y regionales, donde destaca el caso de la Municipalidad de San Marcos, que en su primer año de gestión edil logró un monto de ejecución de obra pública que superó los S/ 250 millones, el segundo más alto a nivel de municipios distritales en todo el país; ii) la generación de oportunidades y espacios para las generaciones futuras a través de proyectos como Fogel, Efecto Áncash, Más Educación y Beca Más Progreso, que benefician en conjunto a más de 30 mil estudiantes; iii) la contribución al cierre de brechas de infraestructura social y productiva mediante obras de impacto como la construcción de hospitales en Huarmey, Huari y Llata, de un Colegio de Alto Rendimiento en Cátac y el proyecto de agua y saneamiento en Huarmey; iv) el impulso al emprendimiento local y el desarrollo económico, como en el caso de los productores de palta en Valle Fortaleza y su alianza estratégica con la empresa Talsa Agroexport, o el trabajo en conjunto con empresas privadas e instituciones públicas para la reapertura del Aeropuerto de Anta, programada para mediados de 2024; y v) la inversión en labores de prevención ante emergencias y desastres, como sucedió en el caso de los daños causados por el ciclón Yaku y la emergencia por el brote de dengue.

Esta estrategia, como se puede ver, está pensada para el largo plazo porque incorpora el componente de la sostenibilidad, al proveer de herramientas tanto al sector económico local como a los líderes políticos que llevan las riendas del desarrollo de la región.

Nuestra preocupación por mejorar la calidad de vida de la población de nuestras áreas de influencia nos lleva a contribuir con la ejecución de proyectos de infraestructura, principalmente, a través de la modalidad de Obras por Impuestos (OXI). Para fines de 2023, se tenía un registro total de 67 convenios por un monto total de S/1,890 millones, en proyectos orientados al sector salud (6), saneamiento (13), sistemas de riego (19), infraestructura vial (11), educación (15) y otros (3).

A nivel nacional



**S/ 5,254
millones**

canon minero a las regiones



**S/ 2,130
millones**

regalías mineras

La generación y puesta en marcha de proyectos es esencial, pero igualmente crucial es el acompañamiento y la asistencia técnica que nuestra empresa ofrece a las autoridades en cada fase del proceso. Desde la planificación hasta la ejecución, operación y mantenimiento, nuestro apoyo contribuye a cerrar brechas y mejorar la capacidad de gestión de los funcionarios públicos y las instituciones que lideran. Además, fomentamos y fortalecemos los componentes necesarios para construir un tejido empresarial local sólido y sostenible. De este modo, Antamina se establece como un socio clave para el desarrollo de Áncash.

Otro eje fundamental de nuestras acciones es la protección del medio ambiente y el cumplimiento de los estándares de calidad del agua y el aire establecidos por el Estado Peruano. En este sentido, llevamos a cabo monitoreos regulares en colaboración con las comunidades locales y las instituciones pertinentes. Gracias a este esfuerzo continuo, hemos logrado que el 100 % del agua utilizada en nuestras operaciones provenga de fuentes superficiales captadas de la lluvia, evitando así afectar el acceso de la población a este recurso esencial.

Teniendo como punto de partida que la sostenibilidad ambiental es clave para la industria minera, utilizamos la huella de carbono como principal indicador para determinar nuestro desempeño en la gestión estratégica para contrarrestar el cambio climático.

Cabe indicar que, en el año 2023, nos mantuvimos en la recta final del proceso de gestión de una Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA). Para ello, se absolvieron de manera sólida las 723 observaciones de la autoridad evaluadora (SENACE) y los opinantes técnicos (ANA, MIDAGRI, SERNANP, SERFOR, MINCUL). Su aprobación por parte del Estado va a permitir trabajar en la ampliación de la vida útil de la operación hasta el año 2036 sobre la misma huella actual, con una inversión aproximada de US\$ 2,000 millones, manteniendo estándares de excelencia operacional y asegurando una gestión socioambiental responsable y sostenible.

Pero nada de esto sería posible sin el esfuerzo constante del núcleo de la operación de Antamina, que son sus colaboradores. En Antamina priorizamos una cultura laboral cuyos valores esenciales son la salud y la seguridad de cada uno de nuestros trabajadores. Gracias a nuestro enfoque innovador en la implementación de estándares de seguridad, logramos en 2023 un Índice de Frecuencia de Accidentes Registrables (IFAR) de 0.69, mientras que el Índice de Severidad de Accidentes Registrables (ISAR) fue de 11.1. Es de destacar que en ese período se realizaron más de 65,000 viajes y se recorrieron más de 20 millones de kilómetros como parte de nuestro proceso productivo, sin que se registraran accidentes de tránsito.

Así como la seguridad en el lugar de trabajo es un valor esencial que debe estar integrado en cada una de nuestras tareas diarias, lo son también nuestras políticas de inclusión e igualdad de oportunidades. Al cierre del año 2023, el 42 % de nuestra planilla provenía de Áncash y el 12 % estaba compuesto por mujeres, incluyendo altos cargos directivos. Aumentar progresivamente la presencia femenina es un compromiso que la compañía asume con mucho orgullo y responsabilidad.

Todo lo expuesto refleja diversos aspectos del desempeño de Antamina. Agradecemos a todos nuestros colaboradores, a los socios estratégicos que nos acompañan y a las comunidades de nuestra área de influencia por su continuo apoyo y colaboración. Juntos, estamos construyendo un futuro más sostenible y resiliente para todos, manteniendo siempre un enfoque en la seguridad, respeto hacia las comunidades y protección al medio ambiente. Los invito a consultar los capítulos siguientes de nuestro Reporte de Sostenibilidad, donde detallaremos estos y otros logros alcanzados.



Víctor Gobitz Colchado

Presidente - Gerente General (CEO)
Compañía Minera Antamina S.A.



 **capítulo
02**

Sobre Antamina
De Áncash al mundo

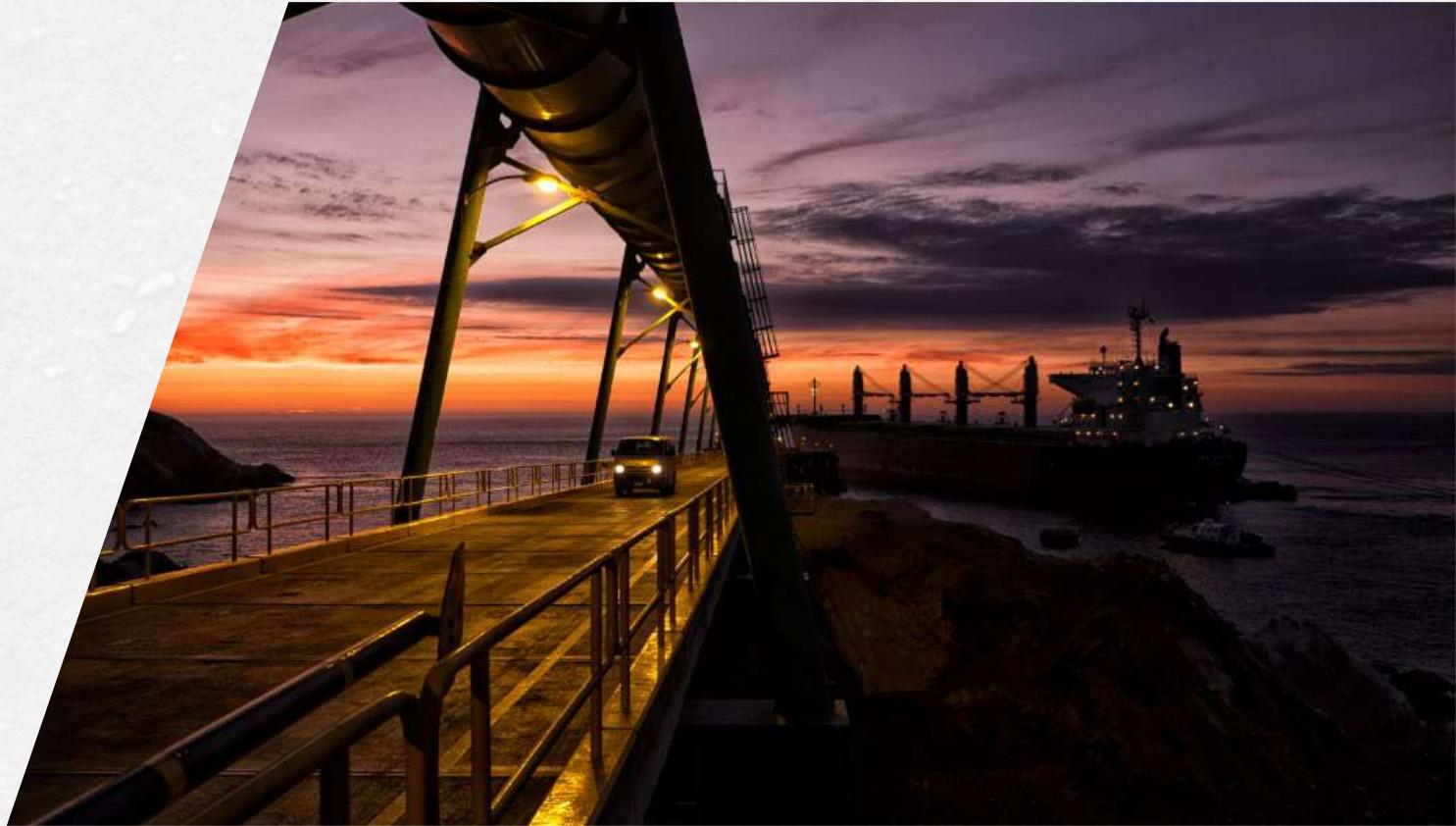
2.1 Sobre Antamina

Nuestra operación se concentra en el Complejo Yanacancha, ubicado sobre los 4,300 metros sobre el nivel del mar en el distrito de San Marcos, perteneciente a la provincia de Huari, en la región Áncash, a una distancia aproximada de 200 kilómetros desde su capital, Huaraz.

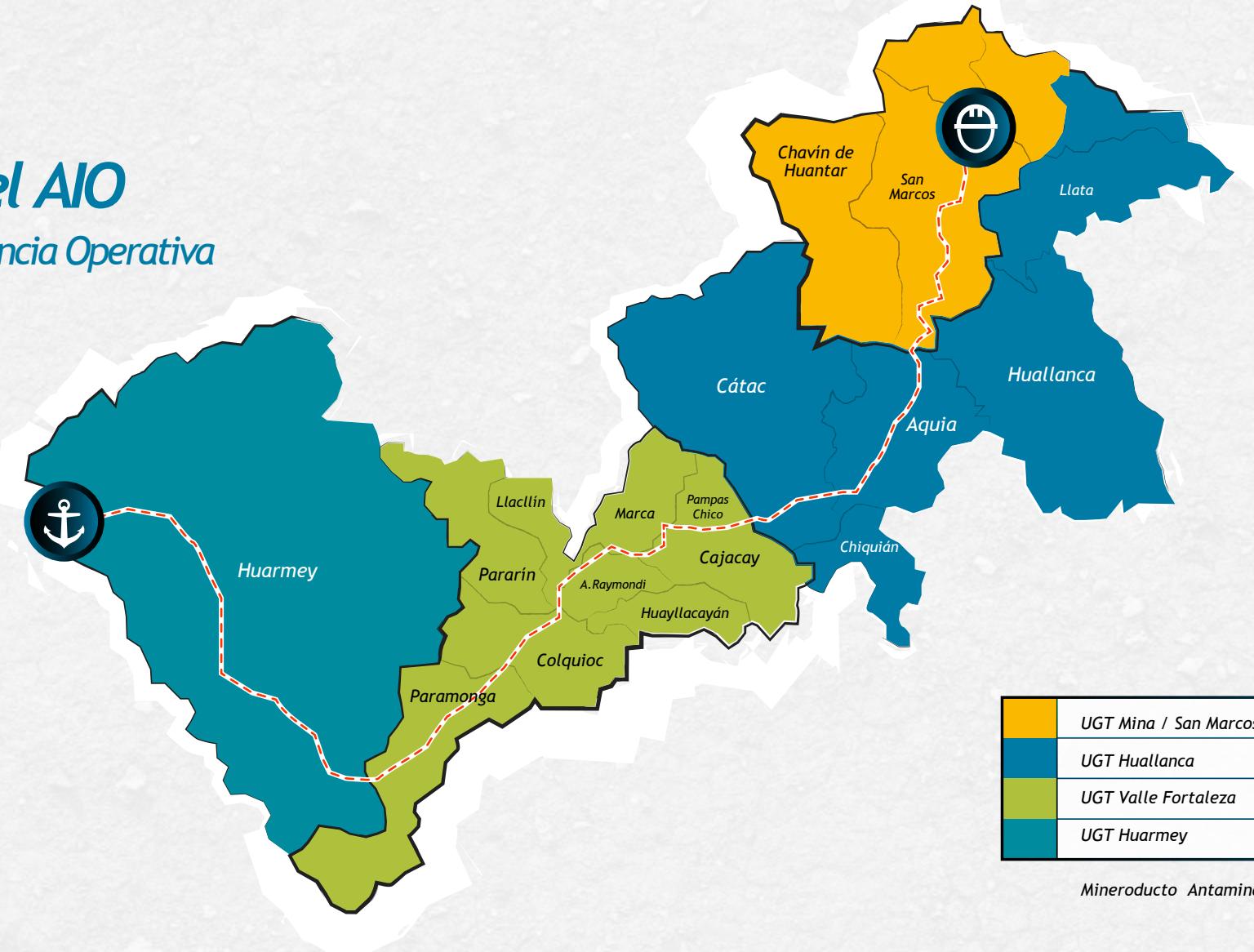
Allí, empleando tecnología de última generación y mediante los más altos estándares ambientales y de seguridad, extraemos minerales metalíferos no ferrosos como cobre, zinc, molibdeno, plata y plomo.

Los concentrados son embarcados en el puerto de Punta Lobitos, en la provincia costera de Huarmey, desde donde son enviados a distintos destinos del mundo.

Nos sentimos orgullosos de ser ancashinos, y las acciones que desplegamos en estos espacios demuestran nuestro compromiso con el desarrollo sostenible y nuestra contribución a la economía local.



2.1.1. *Mapa del AIO* Área de Influencia Operativa



2.1.2

Nuestros accionistas

En la actualidad, Antamina es una de las mayores productoras de concentrados de cobre y zinc en el Perú, y una de las diez minas más grandes del mundo en términos de volumen de producción.

La compañía surge de una alianza estratégica entre cuatro empresas líderes en la industria minera global.

Nuestro directorio está conformado por 9 directores titulares, todos representantes de nuestros accionistas:

33.75%

33.75%

22.5%

10%

BHP

GLENCORE

Teck

MITSUBISHI®

2.1.3

Nuestros trabajadores

Al cierre del año 2023, contábamos con un total aproximado de 13,000 colaboradores, entre trabajadores del staff de Antamina, operadores directamente contratados y personal de nuestras empresas contratistas.

Alcanzamos el 12,06% de talento femenino en nuestra fuerza laboral.

Nos consolidamos como la primera empresa minera en el Perú en lograr la equidad de género en puestos de alta dirección, con 4 de las 8 vicepresidencias lideradas por mujeres.

A fines de 2023, el 42% de nuestra fuerza laboral provenía de Áncash.



2.1.4

Nuestros socios estratégicos

SOCIOS Horas trabajadas	#Empleados	#Trabajadores	Números de trabajadores
Ene-2023	2,215,207	702	9,227
Feb-2023	1,764,966	583	7,341
Mar-2023	1,852,030	631	7,589
Abr-2023	2,013,383	664	8,149
May-2023	2,090,664	661	8,453
Jun-2023	2,098,902	605	8,555
Jul-2023	2,324,562	485	9,713
Ago-2023	2,183,779	365	9,164
Set-2023	2,263,114	346	9,531
Oct-2023	2,703,976	515	11,264
Nov-2023	2,601,538	439	10,870
Dic-2023	2,627,512	457	10,992

2.2 *Nuestros valores*

Nuestra meta como empresa líder del sector minero peruano es promover el bienestar de nuestros colaboradores, accionistas, socios estratégicos y comunidades de nuestra área de influencia, y sumarnos decididamente al crecimiento sostenible del país.

A continuación, presentamos el marco estratégico de la gestión general de la compañía.



Construimos un futuro compartido de progreso para el Perú, la región Áncash y Antamina.

2.2.1. *Visión, misión y valores*

- Ser el ejemplo peruano de excelencia minera en el mundo, con líderes extraordinarios que transformen retos en éxitos.
- Trabajar generando desarrollo económico, social y ambiental.
- Planificar y obtener resultados destacables en salud y seguridad, medio ambiente, relaciones comunitarias, calidad y eficiencia, siempre de la mano con el compromiso, la participación entusiasta y el liderazgo de nuestra gente.



Valores



Integridad

Cumplimos nuestra palabra, honramos nuestros compromisos y somos respetuosos de las leyes y las políticas corporativas.



Responsabilidad

Somos responsables de nuestros actos y las consecuencias de ellos, y de la administración eficiente de los recursos. Operamos con responsabilidad social y ambiental, promoviendo el desarrollo sostenible.



Salud ocupacional y seguridad industrial

Priorizamos la salud y la seguridad industrial en todas nuestras acciones y decisiones, protegiendo proactivamente a las personas y a la propiedad.



Respeto y reconocimiento

Reconocemos los logros de cada uno de los colaboradores, y promovemos una cultura donde las ideas y contribuciones se valoran.



Aprendizaje continuo

Promovemos una cultura de aprendizaje y mejora continua para nuestro equipo, socios estratégicos, clientes y la industria en su conjunto, optimizando los procesos y el uso de la tecnología.



Desempeño óptimo e innovación

Creamos un ambiente apropiado donde surgen ideas y métodos innovadores para mejorar nuestros procesos de manera sostenible.

2.2.2. *Objetivos estratégicos*

- Generar valor en beneficio de quienes conforman el gran equipo de Antamina (colaboradores, accionistas, proveedores, comunidades).
- Responder a los requerimientos sociales hacia una economía circular.
- Contribuir al desarrollo sostenible del Perú.



2.3 Compromiso con la ética y la integridad

Durante 2023, continuamos enfocados en generar una cultura ética y de integridad. En esa línea, seguimos difundiendo y reforzando nuestro Programa de Cumplimiento Corporativo tanto a nivel interno como a nivel externo.

El Programa de Cumplimiento Corporativo se erige sobre un conjunto de políticas, procedimientos y controles destinados a la prevención de delitos. Tiene como finalidad generar una cultura ética y cuidar la reputación de nuestros colaboradores y nuestra organización.

El Programa está elaborado sobre la base de un análisis de riesgos, y dentro de sus principales componentes destacan:

- ***Políticas y procedimientos asociados a Cumplimiento***
- ***Capacitaciones dirigidas a empleados y contratistas***
- ***Actividades de sensibilización***
- ***Procesos de debida diligencia***
- ***Mecanismo de denuncias denominado Línea Ética***



2.3.1 *Cultura ética e integridad*

Nuestro programa es revisado anualmente con la finalidad de mantenerlo actualizado y acorde con el contexto y riesgos que afronta nuestra organización. En esta línea, como parte de la revisión anual del mismo, logramos un resultado exitoso durante el proceso de auditoría de la certificación ISO 37001 (“Sistema de Gestión Antisoborno”), lo que confirma que todos nuestros procesos y controles de Cumplimiento están debidamente implementados.

Como parte de nuestro programa anual de capacitaciones, nuestros colaboradores reciben entrenamientos anuales a fin de difundir y refrescar los conceptos establecidos en nuestras políticas de Cumplimiento. Con la finalidad de enfocar el contenido y el público objetivo de estas capacitaciones, utilizamos tanto la modalidad virtual como la modalidad presencial.

En 2023, logramos cumplir el 100% de nuestros objetivos de capacitación, conforme con el siguiente detalle:

MODALIDAD DE CAPACITACIÓN	N° DE CAPACITADOS
Modalidad presencial / Teams	153
Modalidad virtual (plataforma Edu Antamina)	795
Modalidad virtual dirigida a operarios	2131

Utilizamos distintos mecanismos de comunicación interna a fin de difundir nuestras políticas y continuar construyendo una cultura de integridad. Por ello llevamos a cabo la Semana de Cumplimiento, una iniciativa organizada para realizar actividades, juegos y dinámicas en todas nuestras instalaciones, con la finalidad de que nuestros colaboradores reflexionen sobre la importancia de actuar siempre bajo los más altos estándares de ética e integridad.

En la misma línea, y con el objetivo de continuar con el fortalecimiento de la cultura de Cumplimiento dentro de la organización, lanzamos nuestro Programa de Embajadores de Cumplimiento. Esta iniciativa implica tener representantes en cada una de las áreas, para que sean puntos de contacto que ayuden a optimizar el entendimiento de los temas vinculados a Cumplimiento, y a enfocar oportunidades de mejora y planes de trabajo en cada una de las áreas de la organización.

2.3.2 *Fomentando la transparencia*

En Antamina contamos con un canal de comunicación administrado por un tercero independiente, que tiene como finalidad recibir denuncias sobre posibles vulneraciones a nuestro Código de Conducta, la Política Antisoborno y/o cualquiera de las políticas de Cumplimiento Corporativo.

Este medio —que se vale de una plataforma de voz, atención telefónica, buzón de voz y/o atención presencial— permite que nuestros trabajadores o cualquier tercero realice un reporte de buena fe o sobre la base de una creencia razonable, y así poder identificar las falencias de nuestro comportamiento ético para que podamos mejorar y actuar oportunamente.

Nuestro mayor interés es que los colaboradores de Antamina y terceros interesados tengan la confianza de utilizar este medio sin ningún temor a represalias.

- En 2023 recibimos 119 denuncias
- Representa un incremento del 60% de denuncias recibidas respecto del año anterior
- Solo el 13% de los reportes recibidos han sido fundados
- Ninguno de los casos ha sido calificado como material



2.4 *Contexto del sector y la empresa*

De acuerdo con el Ministerio de Energía y Minas, en 2023 la cartera de proyectos de inversión ascendió a más de US\$ 53 mil millones.

La producción de cobre tuvo un incremento del 12.7% respecto del año previo. El Perú se consolidó como el segundo mayor productor de cobre a nivel mundial, únicamente por detrás de Chile.

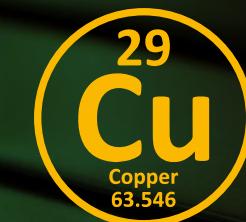
La principal unidad productiva fue la polimetálica Huincush, operada por Antamina en Áncash. Esta abarcó el 15.8% de la producción cuprífera nacional en 2023.

El oro ocupó el segundo lugar en nuestra cartera de producción minera, con un crecimiento interanual del 2.8% en su producción al cierre de 2023.

El zinc registró un aumento del 7.2% interanual en su producción de 2023. Este resultado se dio principalmente por la participación de la unidad polimetálica Huincush, que concentró el 36% de la producción nacional.

Respecto de las exportaciones minero-metálicas, estas ascendieron a US\$ 39,639 millones en 2023, lo que representa un aumento del 11.3% con relación al año previo.

Las exportaciones de cobre en sus distintas presentaciones (concentrado, mineral, refinado y blíster) ascendieron a US\$ 23,005 millones, lo que representa un incremento del 16.8% con respecto a 2022.



**12.7% se incrementó
la producción de
cobre en el Perú,
respecto de 2022**

2.4.1 *Rol activo de Antamina*

Al cierre del año 2023, la producción nacional de cobre alcanzó las 2'755.066 toneladas métricas finas.

Antamina se posicionó como una de las empresas con mayor participación en la producción cuprífera, con el 15.8%.

Respecto del zinc, Antamina mantuvo su liderazgo en la producción en 2023, con el 36% del total.

En términos operativos, en 2023 cumplimos exitosamente nuestras metas de producción de metal. Estos logros fueron consecuencia de una sólida disciplina financiera y operativa.



2.4.2 *Inversiones mineras*

En 2023, Antamina realizó inversiones mineras por un valor de US\$ 411 millones, 21% más que el año previo, con un 5% de arrojo de CAPEX y muy cerca de 100% de eficiencia de ejecución (0,97).

El incremento se debió principalmente a:

- El inicio de la ejecución del proyecto W1 Ore
- El inicio de la fase VIII de la Presa de Relaves
- El mantenimiento de los molinos (cambio de estatores)
- La renovación del circuito de Pebbles
- Las preparaciones para desarrollo del depósito de desmonte de TUSEF

La inversión realizada en 2023 nos ubicó en el segundo lugar de la inversión total ejecutada por empresas mineras a nivel nacional.

Nuestras inversiones mineras acumuladas desde el inicio de nuestras operaciones ascienden a US\$ 6.2Mmillones (sin considerar inversión inicial), con una tasa de crecimiento promedio anual de 18%.



2.5

Antamina junto al Perú

Impuestos Pagados
(en millones de US\$) 2021-2023

	2021	2022	2023	
Impuesto a la Renta	1094.4	850.6	656.4	Devengado: Declaración anual (2023) en 04/24
Impuesto Extraordinario a la Minería	147.8	140.9	88.4	Caja: 4 trimestres del año pagado
Regalías mineras	180.7	169.3	100.4	Caja: 4 trimestres del año pagado
Impuesto Temporal a los activos netos	24.6	30.2	34.4	Caja: declarado en el ejercicio anterior
Fondo complementario de jubilación minera	7.7	18.1	12.7	Devengado: Declaración anual (2023)
Aporte por regulación Osinergmin	7.8	6.9	5.4	Caja: pagado efectivamente en 2023
Aporte por regulación OEFA	5.0	5.0	3.2	Caja: Pagado efectivamente en 2023

2.6 *Modelo multiactor*



2.7 *Rol de Antamina en Áncash*

Áncash, donde se concentra nuestra operación, ha registrado un proceso sostenido de progreso económico y social.

En Antamina estamos orgullosos de aportar soluciones e iniciativas sólidas y sostenibles en beneficio de las comunidades que nos acogen, y trabajamos en conjunto con las autoridades locales en favor del desarrollo territorial de esta región.



2.7.1 *Antamina en el territorio*

El Área de Influencia Operativa (AIO) es un concepto desarrollado por la empresa que trasciende el Área de Influencia Directa (AID) y sus obligaciones legales.

El AIO incorpora a todas las comunidades relacionadas con nuestra zona de operaciones, incluyendo a aquellas ubicadas a lo largo del trayecto del mineroducto.

La integran 20 distritos pertenecientes a 6 provincias que articulan zona altoandina, valles interandinos y costa.

Allí, la empresa ha conformado Unidades de Gestión Territorial (UGT) como un instrumento operativo para reforzar nuestra presencia en las localidades y nuestro vínculo con el entorno social.



2.7.2 Impulso descentralizador para Áncash

Canon y regalía minera para inversión pública 2015 - 2023

Promedio anual histórico 1995 - 2023

Promedio anual proyectado 2024 - 2036

Promedio anual 2028 - 2036

12,066

719

1,777

1,687

Inversión pública financiada con canon y regalía minera
(Porcentaje)



Canon y regalía minera: Con y sin MEIA
(S/millones)



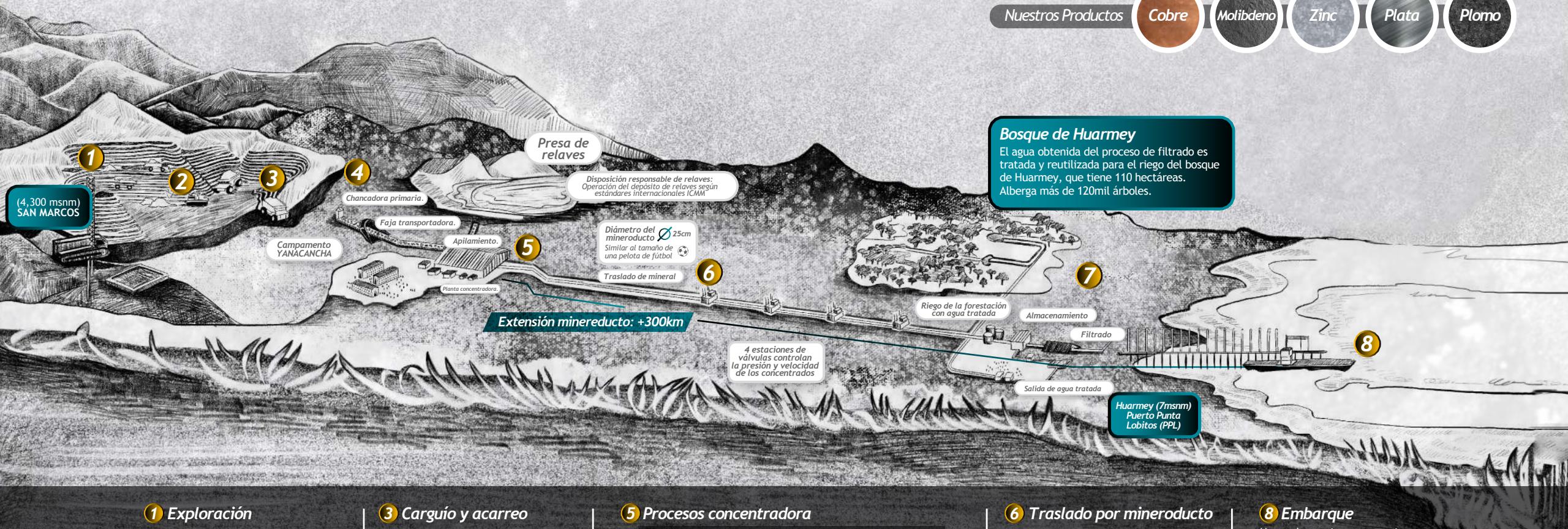


 **capítulo**
03

Operaciones y
desarrollo del negocio.
Excelencia operacional

3.1 Mapa del proceso productivo

Nuestros Productos



1 Exploración

Con perforadoras de alta tecnología se obtienen muestras de roca que son analizadas para comprobar su contenido metálico.

2 Perforación y Voladura

Al ubicar los minerales se realiza el minado y voladura para fragmentar el terreno y proceder la extracción.

3 Cargío y acarreo

El mineral extraído es trasladado a la chancadora primaria.

4 Chancado y Apilamiento

Se reduce el tamaño de los bloques de mineral y se colocan en rumas diferenciadas.

5 Procesos concentradora

Molienda

molinos de gran capacidad reducen el tamaño del material.



Flotación

Mediante procesos químicos/físicos se recuperan los metales valiosos.



Bombeo

El material es bombeado hacia el mineroducto.



6 Traslado por mineroducto

Es una tubería que permite trasladar los concentrados de cobre y zinc. Es monitoreado permanentemente por sistema de fibra óptica

7 Procesos en puerto

El producto es filtrado, quedando con 9.5% de humedad, para facilitar su almacenaje. El agua recuperada es tratada para irrigar el bosque de Huarmey.

8 Embarque

Un moderno sistema permite un eficiente sistema de carga.

**Más de 1500
embarques
sin incidentes**



3.2 Estadísticas de producción

Producción de concentrados

- La producción de concentrados de cobre y zinc fue mayor al presupuesto, influenciada por el mayor tonelaje procesado y los buenos resultados obtenidos en recuperaciones, principalmente en zinc.
- Superamos el presupuesto en producción de cobre (+56.7 KT) y zinc (+10.6 KT). Sin embargo, la producción de molibdeno fue menor debido al tonelaje reducido de mineral M1 procesado.

Producción De Concentrados					2023
Producto	Actual	Budget	Diferencia	% Varianza	
Concentrado de Cobre, dmt	1,533,233	1,476,509	56,724	3.8%	
Concentrado de Zinc, dmt	917,139	906,566	10,573	1.2%	
Concentrado de Moly, dmt	7,201	9,929	-2,728	-27.5%	
Concentrado de Pb_Bi, dmt	3,470	3,960	-4990	-12.4%	

Producción de metales

- La producción de metales de cobre, zinc y plata fue mayor al presupuesto en 2.1%, 1.4% y 2.4%, respectivamente, debido al alto tonelaje procesado y las recuperaciones de cobre y zinc, así como a las coordinaciones y revisión de los planes de minado con el proceso Mine to mill, el blending de mineral, la optimización de los procesos y las variables operativas en planta, asociadas a las iniciativas y proyectos Antamina+, Machine Learning y la mejora de procesos con la metodología Es+Lean.
- La producción de metal de molibdeno fue menor a lo presupuestado, debido principalmente a la menor recuperación de molibdeno y la menor ley de cabeza de molibdeno con respecto al Budget.

Producción de Metales

2023

Producto	Actual	Budget	Diferencia	% Varianza
Cobre metálico, tm	421,824	413,253	8,571	2.1%
Plata metálica, tm	360	352	8	2.4%
Zinc metálico, tm	464,116	457,816	6,300	1.4%
Moly metálico, tm	3,500	4,815	-1,315	-27.3%
Plomo metálico, tm	1,609	1,690	-81	-4.8%

Mineral procesado

- La producción Ex-Pit tuvo una variación del -4%, con 9.4 millones de toneladas por debajo del presupuesto.
- El tonelaje de mineral procesado en Concentrador fue mayor al presupuesto en +3%.

Producción en Mina

Actual

Ppto.

Var.

%

Total toneladas Ex-Pit (000 dmt)	245,682	255,082	9,399	-4%
Total toneladas Movidas (000 dmt)	274,891	298,261	23,370	-8%
Total toneladas Molidas (000 dmt)	55,316	55,887	1,429	3%
Cobre Equivalente (KTons)	579,970	584,989	5,020	-1%

En Antamina consideramos que la producción de 2023 fue exitosa por las siguientes razones:

- Se completaron (en febrero de 2023) los cuatro cambios de turno en caliente (Tucush, Rosita de Oro, Montura y 4448).
- El arribo y armado de 10 nuevos camiones KOM980 para flota de mina.
- Un nuevo récord anual de Concentrado total embarcado con 2,717,405 TMH (récord previo 2,714,179 TMH en 2021).
- El tercer récord anual de Concentrado total filtrado en Puerto con 2,699,417 TMH (máximo récord 2,744,007 TMH en 2022).
- El récord de producción de concentrado de zinc de 917,139 tms (récord previo 901,386 Ktms en el 2021); asimismo, récord de producción de metal de zinc de 464,116 tm (récord previo 462,666 tm en el 2021).
- En 2023 se logró procesar 55.3 Millones de mineral, el segundo récord más alto en la historia de Antamina.
- Se logró una alta eficiencia en el procesamiento de minerales M1 y M4B a pesar de eventos no programados en los molinos, y pese a los eventos climatológicos.
- Se obtuvo un buen resultado de OEI (Índice de Excelencia Operativa), logrando los objetivos en las áreas operativas donde se implementó Lean, sobresaliendo Planta Concentrador.



3.3 Excelencia operacional

Durante 2023, la Gerencia de Mejora del Negocio brindó un servicio transversal a la organización como un apoyo clave para avanzar en la excelencia operacional.



3.3.1 Hitos y proyectos

En 2023 se consolidó la Gerencia de Mejora de Negocio. Esto permite:

- Identificar oportunidades de mejora en productividad, seguridad y efectividad de costos en la Vicepresidencia de Operaciones, definiendo los proyectos a priorizar y asegurando su implementación exitosa.
- Potenciar las capacidades de mejora continua a través del refuerzo de prácticas Es+ Lean.
- Preparar la implementación de proyectos requeridos para incrementar la capacidad de minado en el largo plazo.

Implementamos diferentes proyectos que generaron cambios transformadores en Antamina, alineados a los principios del International Council on Mining and Metals (ICMM):

- Optimización de Dispatch 6.0.
- Implementación de Provisión, MineCare3 y RemoteCare
- Consolidación del ShovelSense
- ES+ LEAN. Despliegue en Gerencia de Concentrador
- Implementación de la Iniciativa Backhoe
- Implementación de Sistema de detección de caída de GETs en palas
- Implementación de Sistema de traslado de palas hidráulicas Patines Sleipner

3.3.2 Innovación e implementación de nuevas tecnologías

El frente de Innovación y Tecnología está conformado por las áreas de:

- Mejora del Negocio
- Planificación y Desarrollo de Negocios
- Sistemas, Telecomunicaciones y Control de Procesos

¿Qué hacemos?

- Estas 3 áreas analizan, desarrollan estudios de concepto y pruebas piloto y despliegan soluciones tecnológicas en las áreas operativas

¿Qué logramos?

- Un enfoque balanceado entre las necesidades y desafíos de la operación, junto a la evaluación integral de las soluciones tecnológicas considerando los retos de la gestión de cambio y su sostenibilidad en el largo plazo.
- Iniciativas enfocadas en aplicación de nuevas tecnologías para optimizar nuestros procesos
- El frente de Innovación y Tecnología implementa iniciativas priorizadas alineadas a los principales KVD (KPI) gestionados a través del Programa Antamina+. Asimismo, implementa habilitadores tecnológicos fundamentales:
 - Implementación exitosa del ERP SAP y SuccessFactors - RRHH
 - Ampliación y robustecimiento de las plataformas de comunicaciones
 - Despliegue de primera ola de Programa de Gobierno de Datos y fortalecimiento de arquitectura tecnológica escalable
 - Consolidación de robustos sistemas de ciberseguridad con re-certificación ISO 27001 y CiberSOC
 - Implementación de Servicios de telecomunicaciones y acceso a internet en comunidades

3.3.3 Certificaciones

Valoramos la importancia de cumplir estrictamente los estándares internacionales que nos posicionan como una empresa minera de primer nivel.

ISO 45001

Antamina ha realizado la transición desde la norma OHSAS 18001 hacia la ISO 45001 2018. En adelante, este será el nuevo estándar para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ISO 37001

La norma 37001 contribuye a la prevención del soborno y ayuda a fomentar las actividades íntegras y transparentes en las organizaciones.

ISO 9001

La norma ISO 9001 permite mantener los estándares internacionales para Sistemas de Gestión de Calidad.

ISO 14001

La norma ISO 14001 garantiza el correcto cumplimiento ambiental en toda nuestra operación.

ISO 27001

La certificación ISO 27001 contribuye a fomentar las actividades de protección de la información en las organizaciones.



3.3.4 Antamina+

Es un programa de Mejora Continua que se ha consolidado como un soporte clave para la excelencia operacional de la compañía de cara a los retos que enfrentaremos en los siguientes años de operación.

Objetivos globales

Mejorar la productividad
Oportunidades de ahorro de costos
Reforzar nuestra cultura
Lograr una operación sostenida en el tiempo en armonía con el medio ambiente y con las comunidades de nuestro entorno

Metas cumplidas

ANTAMINA+ incorporó iniciativas que nos permitieron mejorar nuestros KPI de producción y ahorro de costos. Hoy trabajamos en objetivos que nos ayuden a sentar las bases y continuar con nuestra operación de manera exitosa en el futuro.

Dentro de estas iniciativas destacan:

- a) Planta concentradora. Machine Learning en M4B, reducción del peso del revestimiento y modificación del ángulo de ataque en los liners de los SAG.
- b) Operaciones mina. Reducción del tiempo de paradas operativas por refrigerios con relevos en camiones, incremento de producción durante la última hora y cambio de turno en caliente.
- c) Mantenimiento. Tercerización del Servicio de Mantenimiento de las Palas Hitachi, servicio de taller móvil para personal de palas y perforadoras, y los SMED relacionado con las paradas de planta de enero y julio.
- d) OPEX. Monitoreo de signos vitales y vibraciones en tiempo real las palas P&H, Usufructo y suministro de brocas de 12-1/4 y Lictar y Optimizar Servicios de Habilitación Transporte y Comercialización de Residuos Metálicos y Otros No Metálicos.
- e) CAPEX. Cambio de la estrategia de contratación en la Ejecución del W1-ORE y Modelo de control de gastos de proyectos y Uso de (1) Módulo de Campamento Nuevo como oficina en reemplazo del Main Office.

3.4 Gestión comercial y tráfico

Durante 2023, hemos cumplido con embarcar todos los concentrados de cobre, zinc y molibdeno producidos. Asimismo, hemos logrado distribuir los concentrados equitativamente entre nuestros accionistas, balanceando el contenido de impurezas. Durante 2023 embarcamos:

El total del tonelaje de cobre y zinc fue entregado en embarques de 11,000 toneladas métricas húmedas (TMH) aproximadamente, distribuidos en 87 naves a lo largo del año:

Nuestros concentrados se asignan a nuestros accionistas en base a su porcentaje de accionariado, enviados principalmente a Asia:



El puerto más frecuente en Asia es Fangcheng (51 embarques), ubicado en el norte de China, y el más frecuente en Europa es Brunsbuttel (7 embarques), situado en Alemania.

Los 5 principales puertos donde va dirigido nuestro concentrado de cobre y zinc son:

<i>Puerto</i>	<i>Embarques</i>
<i>Fangcheng</i>	51
<i>Nanjing</i>	28
<i>Qingdao</i>	18
<i>Xiamen</i>	17
<i>Zhapu</i>	13

Respecto a los fletes, en agosto de 2023 se firmó el protocolo para la contratación del servicio de flete marítimo.

Posteriormente, en septiembre, se firmaron los nuevos contratos de flete a largo plazo (COAS) por un período de dos años, para asegurar espacio marítimo y embarcar nuestros concentrados de cobre y zinc.

<i>Período</i>	<i>Shipowner</i>	<i>Producción anual</i>
<i>Ene 24 - Dic 25</i>	<i>NSU</i>	605k TMH (13%)
<i>Ene 24 - Dic 25</i>	<i>TRAFIGURA</i>	506k TMH (11%)

El 21 de septiembre de 2023, se negociaron tres contratos a mediano plazo (Sport Short Terms) por un período de 9 meses para asegurar el embarque de 451K TMH de nuestros concentrados.

<i>Período</i>	<i>Shipowner</i>	<i>Producción anual</i>
<i>Ene 24 - Sep 24</i>	<i>HORIZON</i>	110k TMH
<i>Ene 24 - Sep 24</i>	<i>SWIRE</i>	165k TMH
<i>Ene 24 - Sep 24</i>	<i>NSU</i>	176k TMH

Finalmente, logramos firmar con éxito la renovación del contrato off-take de molibdeno con nuestros accionistas, el mismo que tendrá vigencia hasta diciembre de 2025.

3.5 Proyectos 2023

A lo largo de 2023, el desempeño fue excedente comparado con el plan. Logramos ejecutar el 101% del CAPEX presupuestado, siendo ejecutado con un 5% de arrojo de CAPEX (\$22M) devuelto a la organización para su reinversión.

Los principales proyectos que ejecutamos en 2023 fueron:

- Culminación de la Fase VII de la Presa de Relaves a tiempo para su continuidad operativa, recuperando parte del retraso ocasionado por la pandemia de los años anteriores.
- Aprobación de Ejecución de Fase VIII de la Presa de Relaves y ejecución de la primera etapa dentro del año, a tiempo para su continuidad operativa.
- Culminación de Side Hill III con 980m de túnel y Estructura de Intake de forma satisfactoria y previo a temporada de lluvias.
- Culminación de etapa de Factibilidad de Depósito de Desmonte de TUSEF con Deep Dives y preparación de IPR para inicios de 2024.
- Culminación de risk de la Factibilidad de Presa de Relaves para elevación final con culminación de estudios hidrogeológicos y culminación del modelo de filtraciones.
- Culminación de Bombeo de Relaves TPS con eliminación de punch list de Ops y operación promedio de 99% de eficiencia.
- Implementación de nuevo sistema de bombeo de aguas de no contacto con la culminación de Barcazas de Polishing Pond, nuevo canal UCDC completo a nivel 4165, y paralelo al canal nueva elevación de carretera nacional al mismo nivel.
- Culminación de Proyecto de Obras de Pie de Presa y Sistema de Bombeo de Agua con cambio de trazo del Camino Ayash al 100%, con puesta en marcha con operación continua previo a transferencia a operaciones
- Reubicación de Infraestructura por debajo de nivel 4145 y luego 4150 involucrando oficina, almacenes de logística, carreteras, líneas de transmisión 220KV, 23KV y 416V, tuberías y facilidades de campamento y temporales de proyectos en tiempo para el avance de los trabajos de sobreelevación de diques y otros elementos de subida de nivel de relaves.

- Producción récord de concreto para soportar proyectos y operaciones cerca de 10km³ en el año
- Producción récord de procesamiento de agregados con producción anual de 90Km³.
- Cambio de Estator de Molino de Bolas 3 y preparación para cambio de Molino de Bolas 4 en tiempo récord.
- Upgrade de Sistema de Pebbles parcial con modificación de fajas transportadoras, grizlez (parcial) y chancadora (procura).
- Ingeniería, procura y preparación para cambio estructural de componentes de molino SAG (reemplazo de tapa y shell).
- Avance del Proyecto W1Ore con 100% de Ingeniería, 100% de Procura y 70% de avance de Construcción en preparación para su puesta en marcha.
- Culminación de proyectos de infraestructura, tales como Campamentos Nuevos y Oficinas Nuevas.
- Se culminó el año con eficiencia de ejecución de capex de 97% con cumplimiento de aspectos de calidad por sobre 90% de levantamiento de observaciones de calidad.
- Se implementó el programa Es+Lean y se logró optimizar los plazos de los proyectos asociados a la presa de relaves y la implementación en el proyecto W1 ORE.
- Presupuesto de CAPEX sin reclamos significativos que pudieran afectar el desarrollo del CAPEX, extremadamente minimizados considerando años anteriores, llegando al final de 2023 con cero reclamos no resueltos, o con el alcance, los plazos y los costos planificados para los próximos 5 años.

Las metas establecidas son:

- Lograr que la ejecución del Capex con respecto al Budget se mantenga por encima del 95% en los próximos años. Para ello, desde los primeros meses de cada año se inician las coordinaciones entre las áreas de Finanzas, Logística y Operaciones para ejecutar los proyectos según lo planificado.
- Continuar la ejecución de infraestructura de Relaves fase VIII - 4160, de acuerdo con lo planeado.
- Culminar la ejecución del W1 Ore en 2024.
- Lograr un ahorro efectivo de 5% en los costos de los proyectos mediante la continuación del programa Es+Lean.
- Eliminar reclamos de forma continua de los contratistas, para lo cual se ha reforzado el equipo.

Principales perspectivas para 2024:

En 2024 esperamos realizar una inversión de US\$ 364M.
Nuestros principales proyectos de 2024 son:

- Culminación de la segunda fase de la fase VIII elevación 4160 para el almacenamiento de relaves
- Culminación del proyecto W1ORE
- Culminación del nuevo circuito de Pebble
- Culminación de nuevas infraestructuras hasta 4165
- Continuar con planificación de acuerdo con el CAPEX 5Y y cumplimiento de ejecución de acuerdo con el alcance, los plazos y los costos planificados para los próximos 5 años.

3.6 *MEIA de Antamina*

En Antamina contamos con un proyecto de ampliación de la vida útil de la mina del año 2028 hasta 2036, sobre la misma huella actual de operaciones. Para ello, se gestionó una Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA).



Compromiso renovado con Áncash

- El proyecto minero tipo brownfield cuenta con una inversión de capital aproximada de US\$ 2,000 millones a partir de la aprobación del expediente.
- Permitirá generar un impacto económico directo que se traduciría en el incremento de 1.3% del PBI del Perú y de 22% en el PBI de Áncash.

ABC de la MEIA

La MEIA no supone un aumento de la capacidad de producción, sino una optimización de la eficiencia y la sostenibilidad operativa y ambiental de los componentes actuales:

- Rediseño del tajo para hacerlo más profundo y acrecentar su área en un 25%, siempre dentro del área de operaciones, optimizando los controles actuales para mitigar la generación de polvo, ruido y vibraciones.
- Mejora del sistema de chancado y transporte de mineral y desmonte, con el propósito de aminorar el tamaño y derivar, a través de túneles y fajas, tanto el material que se procesa como el que se dispone en el depósito de desmonte.
- Recrecimiento de los depósitos de desmonte existentes para recibir un promedio de 30% más de desmonte, procurando un riguroso cuidado con el manejo del agua
- Aumento de la capacidad del depósito de relaves, con las mismas condiciones de seguridad y estabilidad del dique, y conservando el sistema de colección y tratamiento de aguas.

Acciones desplegadas

- Se respondió de manera robusta todas las 723 observaciones de SENACE, ANA y otros opinantes técnicos, dando seguridad técnica y jurídica al proceso.
- El equipo de Antamina tuvo una labor continua de identificación de potenciales observaciones y temas complejos que pudieran retrasar el proceso de evaluación.
- El esfuerzo desplegado durante 2023 ayudó a la aprobación de planes de implementación de nuevos Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua, aire y ruido.
- Se respondieron la totalidad de aportes ciudadanos recibidos dentro del plazo legal, e incluso más allá de lo establecido en la normativa.



 **capítulo**
04

Sostenibilidad.
La ruta del desarrollo

4.1 *Nuestra gente*

Como Recursos Humanos, hemos desarrollado una ruta estratégica que acompaña los objetivos de la organización.



Bienestar integral

Dentro de la propuesta de valor de Antamina también se otorgan beneficios adicionales, no mandatorios que procuran el bienestar y la calidad de vida en los trabajadores bajo los lineamientos de nuestra Política de Salud, Seguridad y Medio Ambiente.

Beneficios competitivos en bienestar

Ofrecemos beneficios competitivos en bienestar, liderando el sector minero al ser la única minera que otorga el beneficio de consultas médicas a cero soles para sus trabajadores y derechohabientes.

Empresa Saludable

Buscamos construir una empresa saludable con un ambiente físico de trabajo seguro que inspire y motive a vivir una cultura preventiva, bajo 5 pilares:

- 1 EPS
- 2 Especialidades médicas
- 3 Pólizas adicionales

- 1 Prevención
- 2 Salud
- 3 Balance Vida - Trabajo
- 4 Sentido de comunidad
- 5 Asistencia al trabajador y su familia

Procesos administrativos con propósito

Realizamos el seguimiento constante de los principales procesos administrativos de Bienestar, a fin de identificar oportunidades de mejora y planes de prevención eficientes.

- 1 Capacitaciones en Plataforma Viva Salud



SO₄₂Mo_{95.95}S
+BIENESTAR

Programa Integral de Bienestar

Bienestar integral

Empresa saludable

Construimos una empresa saludable con un ambiente físico de trabajo sano y seguro que inspire y motive, viviendo una cultura preventiva.

1 Prevención

Impulsamos la toma de conciencia de la importancia de la prevención y cuidado de la salud integral.

2 Salud

Promovemos el cuidado de la salud (mente y cuerpo) facilitando hábitos saludables.

3 Balance vida - trabajo

Promovemos equilibrio vida personal-trabajo generando integración entre lo laboral y familiar impulsando un sentido de pertenencia y fidelización.

4 Sentido de comunidad

Fomentamos en nuestros colaboradores el sentido de unidad, solidaridad y apoyo a través de programas de bienestar y voluntariado.

5 Asistencia al colaborador y su familia

Generamos espacios de acompañamiento al trabajador y su Familia, promoviendo la comunicación personalizada y la difusión de contenido de apoyo al bienestar familiar.

1.PREVENCIÓN			3.BALANCE VIDA - TRABAJO				4 SENTIDO DE COMUNIDAD		5.ASISTENCIA AL COLABORADOR Y SU FAMILIA
1	BS	Bienestar y Seguridad	3	Ma	Ni	VV	TD	Re	
1	ES	Educación en Salud	2	BC	Seguro+vida	4	Timepo de dar	Reencontrandonos	
1	PA	Pausas Activas	1	PC	Pacientes crónicos	5			
1	Ch	Chequeos del Plan de Salud	1	CP	Campañas Preventivas	5			
2	SV	Seguro+vida	2	As	Aseguramiento	4			
2	EL	Embarazo y Lactancia	3	FP	Actividades de integración Día Madre	3			
3	Mi	Actividades de integración Día del minero	3	Pa	Actividades de integración Día Padre	4			
4	Se	Semilleros	4	OV	Orientación Vocacional	5			
4	BF	Bienestar familiar	4	GF	Grupos focalizados	5			
5	AS	Asistencia Social	5	AF	Asesoria Familiar	5			
5	PV	Protección Visual	5			5			

4.1.1 *Gestión de personas*

En Antamina priorizamos una cultura laboral cuyos valores esenciales son la salud y la seguridad de cada uno de nuestros colaboradores, pero también nos esforzamos en mantener una política de inclusión e igualdad de oportunidades, e impulsamos el dinamismo del empleo local.



4.1.2 *Diversidad e inclusión*

Contamos con la política de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI), y además hemos desplegado el Programa +Voces

Ambos buscan impulsar:

- Respeto
- Confianza
- Sentido de pertenencia
- Libertad de expresión



4.1.3 *Clima laboral*



Ranking Merco Talento

Antamina fue reconocida como la Mejor Empresa Minera en Atraer y Retener el Talento en el Perú, por undécimo año consecutivo.

Top 5 dentro entre las 100 mejores empresas del país.



Seguridad

Hemos desarrollado el Programa +Cultura Preventiva a través del fortalecimiento de habilidades de liderazgo visible y comunicación.



Programa “Juntémonos para conversar”

Desplegado con el objetivo de escuchar las percepciones de nuestros empleados, atender sus necesidades y establecer soluciones conjuntas a través del diálogo en un ambiente de respeto y confianza.

4.1.4 *Capacitaciones*

En 2023, el área de Aprendizaje Organizacional consolidó la gestión del entrenamiento corporativo

- 100% de trabajadores hombres y mujeres recibieron al menos un curso de capacitación**
- 71% de horas de aprendizaje en modalidad presencial**
- 29% de horas de aprendizaje en modalidad virtual**
- 92% de cumplimiento del plan anual de aprendizaje 2023**
- 83,294 horas de entrenamiento (en Medio Ambiente, Seguridad y Salud y otros)**
- 93% fue el promedio de las evaluaciones de conocimientos o competencias**



4.1.5 *Bienestar y beneficios*



Como resultado de la encuesta de salud organizacional (2022), se implementaron diversas iniciativas:

- Fortalecimiento del programa de onboarding
- Optimización de la metodología de planificación por objetivos
- Fortalecimiento del Marco de Reconocimiento Bravo



Programa "Somos + Bienestar"

- Se apoya en cinco pilares:
 - (A) Prevención
 - (B) Salud
 - (C) Conciliación
 - (D) Sentido de comunidad
 - (E) Asistencia al empleado

4.1.6

Procedimiento contra el hostigamiento laboral

En caso de que se presentara un caso de hostigamiento, el procedimiento sería el siguiente:

Presentar la denuncia de manera oral o escrita ante RecursosHumanos o a través de la Línea Ética de Antamina incluyendo la siguiente información:

1

Identidad de la presunta víctima y presunto hostigador/a.

2

Los hechos que constituyen el hostigamiento.

3

Cualquier otro detalle adicional.

La queja o denuncia se presentará a través de cualquier de las siguientes vías:



Sitio Web
<https://www.lineaetica-antamina.com/>



Recursos Humanos:
denuncias@lineaetica-antamina.com
Celular: 996 174 532



Formulario web:
<https://www.lineaetica-antamina.com>



Buzón de correo:
denuncias@lineaetica-antamina.com



Teléfono:
0-800-1-8112 ó 219-7102

- En caso el/la presunto hostigador/a sea el titular del área de RRHH, la queja se presentará directamente ante el Vicepresidente Legal y Cumplimiento
- Determinaremos la existencia del hostigamiento laboral. Protegeremos a la víctima durante todo momento.
- Sancionaremos al/los colaborador/es involucrados. Garantizaremos una investigación confidencial, imparcial, rápida y eficaz.

Medidas de protección a la víctima

El área de Relaciones Laborales tendrá **3 días hábiles** desde recibida la queja/denuncia para dictar, de ser el caso, alguna de las siguientes **medidas de protección** de la presunta víctima:

- 1.** Rotar o cambiar de lugar de trabajo del/de la presunto/a hostigador/a.
- 2.** Suspender temporalmente el vínculo laboral del presunto/a hostigador/a.
- 3.** Rotar o cambiar de lugar de trabajo de la víctima, siempre que los haya sido solicitada por ella.
- 4.** Conceder vacaciones a la presunta víctima, siempre que las haya solicitado.
- 5.** Informar al presunto/a hostigador/a la emisión de una orden de impedimento de acercamiento, proximidad a la presunta víctima o a su entorno familiar, o de entablar algún tipo de comunicación con la víctima.
- 6.** Buscar otras medidas para proteger y asegurar el bienestar de la víctima.



4.2 *Seguridad y salud en el trabajo*

Para nuestra compañía, lo más importante y valioso es el capital humano. Contamos con una Gerencia de Salud, responsable del cuidado y protección de nuestros colaboradores.



4.2.1

Cultura de seguridad y prevención

Estrategia de Fortalecimiento de la Cultura Preventiva

Con el equipo de Dupont Sustainable Solutions (dss+), se desarrolló un conjunto de actividades a fin de medir la madurez de nuestra cultura preventiva.

Programas de promoción y prevención de la salud

Hemos realizado campañas masivas de vacunación contra el Covid19 y la influenza. Fomentamos la actividad física, la buena alimentación y el sueño reparador. Brindamos servicios de Terapia Física, Nutrición, Psicología Ocupacional. Contamos con programas de Ergonomía Domiciliaria para los colaboradores que realizan teletrabajo.

Monitoreos

Se culminó el año 2023 con cero enfermedades ocupacionales, gracias al esfuerzo de prevención, diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y rehabilitación.

Higiene y Ergonomía Ocupacional

Contamos con un equipo de especialistas en Higiene & Ergonomía Ocupacional altamente especializado y comprometido con la identificación y el control de los factores de riesgo ocupacional.

Centros Médicos: cuidado integral

Nuestras instalaciones están equipadas con personal altamente capacitado en medicina interna, traumatología y emergencias, disponibles las 24 horas del día y los 7 días de la semana, para atender a las necesidades médicas de nuestros colaboradores y contratistas.

Cuidando la salud mental

En 2023 se brindó atención psicoterapéutica a 600 trabajadores de Antamina y SSEE, y a 400 familiares directos de nuestros colaboradores.

4.2.2 *Indicadores de seguridad 2023*

- Índice de Frecuencia de Accidentes Registrables (IFAR) de 0.69.
- Índice de Severidad de Accidentes Registrables (ISAR) de 11.1, ligeramente mayor al alcanzado en 2022 (10.23).
- El 100% de vehículos que brindan sus servicios a Antamina (1,600 vehículos en 2023) cuentan con un Sistema Anti Fatiga (SAF).
- En 2023 se realizaron más de 65,800 viajes y se recorrieron más de 23 millones de kilómetros transportando mercancías y personal, sin que ocurra ningún accidente de tránsito registrable.

4.2.3 *Indicadores de salud*

- Índice de Frecuencia por Enfermedad Profesional (IFEP) = 0
- Índice de Severidad de Enfermedades Profesionales (ISEP) = 0
- Cumplimiento de proyectos de control de riesgos e higiene ocupacional = 100%
- Cumplimiento de estándares de higiene, ergonomía y vigilancia de salud por parte de los socios estratégicos = 90%

4.3 *Gestión social*

Trabajamos un sistema para alcanzar un desarrollo sostenible, en el cual Antamina y otros actores contribuyen por igual en la aplicación de políticas sociales y programas de desarrollo.



4.3.1 *Promoviendo la institucionalidad madura*

➤ *Espacios de diálogo*

A lo largo de nuestra AIO, contamos con Unidades de Gestión Territorial (UGTs), espacios donde fomentamos el diálogo entre Estado, comunidad y empresa. Establecemos relaciones basadas en respeto, transparencia y confianza.

- UGT Mina / San Marcos
- UGT Valle Fortaleza
- UGT Huallanca
- UGT Huarmey

Además, impulsamos los Comités Ambientales, donde se abordan inquietudes socioambientales de nuestras partes interesadas y se comunica nuestro desempeño ambiental. Trabajamos junto a nuestras comunidades y autoridades en actividades de monitoreo ambiental, promoviendo una relación transparente y armoniosa.

➤ Sistema de gestión social

Entre los componentes y herramientas que integran el sistema destacan:

Atención de reclamos

Antamina cuenta con un mecanismo de atención de reclamos para identificar, prevenir y abordar los impactos reales o percibidos de sus actividades.

Durante 2023, se implementaron las siguientes mejoras en relacionadas a la accesibilidad, la gestión interna y la difusión del mecanismo:

- Ampliación de los canales de atención y despliegue de un plan de comunicación en el Área de Influencia Operativa (AIO)
- Fortalecimiento de la matriz de sistematización y del reporte mensual de indicadores
- Actualización del Procedimiento de Atención de Reclamos



➤ En Proceso de Atención.

➤ Atendidos/Cerrados.

*La principal categoría de reclamo durante 2023 fue “Empleos y Servicios”.

*La mayor cantidad de reclamos provinieron de los territorios más cercanos a la operación.

*Se atendió casi el 90% de los 259 reclamos registrados en el año.

Gestión de compromisos

Antamina cuenta con un procedimiento de gestión de compromisos con el objetivo de asegurar procesos alineados y transparentes de planificación, ejecución, supervisión y cumplimiento de los acuerdos sociales suscritos con sus grupos de interés.

Durante el año 2023, se continuó atendiendo las oportunidades de mejora de la Auditoría Interna de Accionistas 2022.

Se incorporaron las siguientes mejoras:

- Objetivos específicos (de manera que se evalúen en base a los KPIs propuestos)
- Nuevos canales de suscripción de compromisos
- Modificación de las instancias de aprobación de compromisos
- Precisión de medios de verificación de cumplimiento de compromisos
- Inclusión de la renegociación de compromisos, toda vez que se requiera modificaciones en el alcance o en el cronograma de cumplimiento de compromisos
- Modificación de las actividades de archivo y documentación de evidencias
- KPIs de monitoreo de acuerdo con los objetivos planteados

En 2023, se lograron los siguientes resultados:

RESUMEN		UGT				
CLASIFICACIÓN	TOTAL	MINA	SAN MARCOS	HUALLANCA	VALLE FORTALEZA	HUARMEY
COMPROMISOS SUSCRITOS 2023	43	25	0	18	0	0
COMPROMISOS CERRADOS 2023	34	22	1	4	1	6
TOTAL COMPROMISOS CERRADOS	91	13	74	3	1	0

Derechos humanos

Nuestra Política de Derechos Humanos es el principal documento que guía nuestro actuar y define las conductas esperadas en materia de DD. HH.

Durante 2023, Antamina actualizó su Política de DD.HH, la cual fue aprobada por el Directorio y se encuentra disponible en nuestra página web.

Además, entre noviembre de 2022 y abril de 2023 realizamos nuestra más reciente evaluación de Debida Diligencia en Derechos Humanos. Como parte de este estudio, se llevó a cabo un proceso de identificación y análisis de riesgos en materia de DD. HH tanto en nuestras propias operaciones como para nuestros Socios Estratégicos.

Asimismo, se desarrolló un estudio de percepciones en Socios Estratégicos con el soporte de un consultor especializado que realizó 50 entrevistas a un total de 26 empresas proveedoras de Antamina para conocer sus percepciones sobre nuestra gestión de DD. HH.

Durante 2024, se actualizará el Plan Operativo de Derechos Humanos con miras a implementar los hallazgos y recomendaciones del estudio de debida diligencia.

Desarrollo local

Oficina de gestión de proyectos (PMO)

En 2023, Antamina complementó su modelo de Oxl con un modelo de asistencia técnica que fortalezca las capacidades de gestión a lo largo de todo el ciclo de inversión estatal.

En el caso de la Municipalidad Distrital de San Marcos, en el primer año de la actual administración se registraron récords de inversión: al término de 2023, el municipio había alcanzado una ejecución de más de S/ 246 millones, convirtiéndose así en el segundo distrito con mayor monto ejecutado en todo el país.

En 2024, este exitoso modelo de San Marcos se replicará con el Gobierno Regional de Áncash en una cartera priorizada de 34 proyectos de inversión pública, lo que permitirá apalancar recursos de esta entidad hacia los distritos de nuestro AIO que reciben escasos recursos de canon y regalías mineras.

Impulso a actividades económicas

Con el objetivo de mejorar la competitividad y planificación en la región Áncash, el Gobierno Regional, en colaboración con Antamina, desarrolló un plan de competitividad regional. Se destacó el turismo como un motor de crecimiento de largo plazo y la necesidad de modernizar el aeropuerto de Anta y adaptarlo para recibir vuelos comerciales.

Se realizó un trabajo público privado con autoridades y gremios ancashinos para gestionar los permisos necesarios ante el Gobierno Nacional y así lograr la inversión que permita poner en funcionamiento esta infraestructura.

Los trabajos de mejora del aeropuerto comenzaron en agosto 2023. La inversión estuvo a cargo de Aeropuertos del Perú (AdP), concesionario del aeropuerto.

En línea con el impulso al sector turístico en la región, Antamina continúa apoyando al Programa de Investigación Arqueológica y Conservación del Sitio Arqueológico de Chavín de Huántar.

En coordinación con el Gobierno Regional y su Gerencia de Desarrollo Económico, se brindó apoyo en la Feria Expoalimentaria 2023, logrando que 10 empresas de diversos rubros (quesos, panes, licores, lácteos, mermeladas, alimentos fortificados, etc.) tengan un espacio para mostrar los productos de la región.

4.3.2 *Cierre de brechas en infraestructura*

Antamina y Áncash: socios para el desarrollo sostenible de una región con múltiples oportunidades de crecimiento.

➤ Estadísticas al cierre de 2023:



➤ Por nivel de gobierno:

Los 67 proyectos Oxl mencionados están distribuidos de la siguiente manera:



Gobierno Nacional:

29 proyectos por un monto de **S/1,372.4 millones**



Gobierno Regional:

4 proyectos por un monto de **S/218.8 millones**



Gobiernos Locales:

34 proyectos por un monto de **S/298.3 millones**

➤ Por sector:



Salud:

6 proyectos



Saneamiento:

13 proyectos



Riego

19 proyectos



Infraestructura Vial:

11 proyectos



Educación:

15 proyectos



Otros:

3 proyectos

➤ Obras emblemáticas
desarrolladas en 2023:

- Ⓐ Hospital de Huari
- Ⓑ Hospital de Llata
- Ⓒ Hospital de Huarmey
- Ⓓ Agua y Saneamiento Huarmey
- Ⓔ COAR Áncash



4.3.3 *Generando oportunidades para futuras generaciones*

Desplegamos un conjunto de esfuerzos para romper el ciclo de transmisión intergeneracional de la pobreza y la carencia de desarrollo humano. Promovemos la igualdad en todas las etapas que transita la nueva generación desde el nacimiento hasta su incorporación laboral a la sociedad

Desarrollo infantil temprano

A través del trabajo participativo con las instituciones del Estado en favor de la población, logramos:

- Garantizar la entrega de servicios a madres gestantes, contribuyendo a un nacimiento saludable.
- Garantizar la entrega de servicios al niño menor de dos años, contribuyendo a un crecimiento y desarrollo saludable y previniendo la anemia y desnutrición crónica.
- Garantizar el acceso a consumo de agua clorada a las familias.



Mejora de la Calidad Educativa

- Buscamos asegurar que todas las personas tengan acceso equitativo a oportunidades educativas.
- Promovemos una educación integral de alta calidad, para que las personas puedan desarrollarse plenamente.
- Contribuimos con el acceso a internet y tecnología para la enseñanza digital.
- Facilitamos el acceso a la educación superior para jóvenes en nuestra AIO, a partir del otorgamiento de becas técnicas y universitarias.
- Promovemos oportunidades educativas que permitan a los jóvenes avanzar en sus trayectorias académicas y profesionales.



Proyectos destacados

- **FOGEL.** Acompañamiento en 13 distritos de influencia directa mediante el trabajo de Comités de Salud, articulando con sus gobiernos locales y establecimientos de salud.
- **Efecto Áncash.** Trabajamos para mejorar la calidad educativa mediante los logros de aprendizaje y desarrollo de habilidades socioemocionales, brindando apoyo a más de 3,800 estudiantes de manera directa en 42 instituciones educativas, y 18,000 de manera indirecta.
- **Más Educación.** Mejoramos la conectividad en la región, permitiendo el acceso a Internet y fomentando la alfabetización digital, incluyendo la entrega de tablets y chips de datos de internet a 6,640 alumnos y docentes.
- **Beca Más Progreso.** En los últimos años se han entregado 4,041 becas para estudios en Stratedu, Senati, Tecsup y la Pontificia Universidad Católica del Perú.



4.3.4

Emprendimiento local y desarrollo productivo

Nuestra visión se basa en la creencia que el crecimiento económico sostenible debe ser inclusivo y abarcar a todos los sectores de la sociedad. A través de la promoción de la inversión privada, la transformación productiva y el aprovechamiento de las ventajas comparativas de nuestra región, estamos creando un entorno que no solo depende de la minería, sino que también abraza la diversificación económica.



Objetivos

- **Promoción de la Diversificación Productiva Local.**
Mejoramos la conectividad en la región, permitiendo el acceso a Internet y fomentando la alfabetización digital.
- **Fortalecimiento y Formalización de Emprendimientos.**
Reconocemos el valor de los emprendedores locales en la creación de empleo y desarrollo económico. Nuestro objetivo es brindar apoyo a estos emprendedores, ayudándoles a formalizar sus operaciones, fortaleciendo sus capacidades y brindándoles las herramientas necesarias para prosperar.
- **Atracción de Empresas Privadas Tractoras.**
Entendemos que para lograr un desarrollo productivo sostenible, es esencial atraer a empresas privadas que actúen como impulsoras del crecimiento. Facilitamos la llegada de estas empresas, fomentando asociaciones que beneficien a la comunidad en su conjunto.

4.3.5 *Compras y servicios locales*

Nuestra actividad de compras y de relaciones con nuestros proveedores impacta positivamente en el desarrollo de la empresa y nos convierte en un eje importante de intercambio comercial.

Mantuvimos relaciones comerciales con 1,297 proveedores, logrando compras y servicios por un valor total de US\$1,984 millones

➤ **US\$ 1,787 millones corresponden a compras y servicios a proveedores nacionales.**

➤ **US\$ 49.28 millones corresponden a 113 proveedores de la región Áncash.**

4.3.6

Emergencias: prevención y atención

Parte de nuestro trabajo de responsabilidad social está enfocado en acciones y medidas de respuesta para enfrentar emergencias y desastres, pero también para prevenir afectaciones a la salud.



Respuesta ante emergencias climáticas

- Por su ubicación geográfica y las características de su territorio, la región Áncash está constantemente expuesta a desastres naturales relacionados a factores climáticos.
- Tras el paso del ciclón Yaku, registrado en el primer trimestre de 2023, Antamina desarrolló trabajos con maquinaria pesada en diversas vías nacionales y departamentales de Áncash para restablecer la transitabilidad, y desplegó apoyo humanitario a poblaciones que quedaron incomunicadas a través de la donación de víveres y combustible.
- Mediante un convenio con el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), se realizaron jornadas de capacitación a funcionarios públicos en gestión de riesgo de desastres para preparar estrategias de respuesta.
- A través de un convenio con el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), se realizaron estudios de riesgo geológico en los cerros Shallapa y Nunupata, en Chavín de Huántar, para adoptar las medidas que permitan proteger el monumento arqueológico.
- En el marco de la labor de asistencia técnica para la gestión de riesgo de desastres del distrito de Aquia, Antamina se comprometió a designar un equipo técnico para elaborar 12 Estudios de Evaluación de Riesgo (EVAR). Estos documentos fueron elaborados y entregados a la Municipalidad Distrital de Aquia en diciembre de 2023.



Campañas de salud

- Continuando con el despliegue de las campañas médicas especializadas, se atendió a pobladores de San Marcos, Huallanca y Valle Fortaleza, entre otros distritos y comunidades.
- El cronograma contempló tres meses de atenciones, de septiembre a noviembre de 2023, alcanzando un registro de 8,771 personas atendidas, representando 2,000 atenciones más que en el año 2022.
- Los ciudadanos accedieron a consultas en Medicina Interna, Pediatría, Cardiología, Ginecología, Dermatología, Oftalmología y otras especialidades.



4.4 *Medio ambiente*

En Antamina, incorporamos el manejo ambiental en nuestro manejo operativo desde el inicio de nuestras actividades hace más de 20 años. Muestra de ello son los resultados en términos ambiental de 2023.



4.4.1 *Gestión del recurso hídrico*

➤ Gestionamos el agua de manera responsable y no comprometemos el acceso de las comunidades locales a las fuentes de agua naturales en nuestra área directa.

➤ Como fuente principal de agua fresca, utilizamos una represa artificial que recolecta agua durante la temporada de lluvias. Esto asegura que no compitamos por agua con otros usuarios.

➤ En la acción con nuestros vecinos, participamos con los comités ambientales de las comunidades vecinas y las autoridades locales en el monitoreo participativo de la calidad de agua y la sensibilización del buen uso del recurso hídrico.

➤ Durante 2023, nuestros principales logros en la reutilización del agua durante el proceso de concentración de minerales fueron los siguientes:

- Implementamos modelos predictivos de calidad de agua, que nos permiten anticipar la calidad en escenarios operativos a corto plazo, facilitando la toma de decisiones.
- Se elaboró la Política de Gestión del Agua, así como el estándar operativo de Manejo de Agua, con los que se establece los lineamientos generales de la gestión hídrica, además de los roles, responsabilidades, procedimientos y registros operativos.

➤ Cuadro: Total de Agua utilizada en las operaciones 2018-2023

Uso de agua	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% agua fresca	0.83	1.47	2.4	2.8	2.2	2.2
% agua en proceso (reciclado)	99.07	98.53	97.6	97.2	97.8	97.8



Total de Agua utilizada en las operaciones 2020 y 2023

Consumo de agua (en megalitros)		2020	2021	2022	2023
Extracción de agua por fuente	Agua superficial total	14,799.3	16,655.1	16,779.3	16,762.9
	Agua dulce (total de sólidos disueltos ≤1000mg/l)	14,799.3	16,655.1	16,779.3	16,762.9
	Agua subterránea total	1,978.3	2,364.1	2,539.7	2,380.6
	Agua dulce (total de sólidos disueltos ≤1000mg/l)	1,978.3	2,364.1	2,539.7	2,380.6
	Agua producida total	67,545.8	69,484.5	84,301.9	75,898.6
	Agua de proceso (total de sólidos disueltos ≤1000mg/l) ²	67,545.8	69,484.5	84,301.9	75,898.6
Extracción total de agua		84,323.4	88,503.7	103,620.9	95 ,042.1
Vertido de aguas por destino		Agua superficial	23,975.9	32,152.6	31,415.4
Consumo total de agua (extracción total de agua - vertido total de agua)		60,347.4	56,351.1	72,205.5	61,216.4



Indicadores de cumplimiento 2023

Indicador	Cumplimiento 2022	2023
Cumplimiento Calidad de Agua en Vertimientos (vs LMPs)	100%	100%
Cumplimiento Volumen Vertimientos (vs Permisos ANA)	100%	100%
Cumplimiento ECAs Agua (referencial)	100%	100%

4.4.2

Calidad de aire

Entendemos la importancia de gestionar y controlar el material particulado generado por nuestras operaciones mineras. De manera constante, llevamos a cabo un monitoreo exhaustivo para gestionar la calidad del aire de las operaciones y mitigar cualquier impacto negativo.

Dado que la calidad de aire es un tema transversal, este se atiende a través del Comité de Calidad de Aire, conformado por las gerencias de Operaciones Mina, Mantenimiento, Gestión Social, Medio Ambiente e Ingeniería y Proyectos. Allí se planifican las nuevas iniciativas de mejora, así como el seguimiento riguroso de proyectos para su ejecución efectiva.

Durante 2023, este comité propuso y ejecutó 4 actividades principales:

- 1 Automatización del sistema de aditivado: se completó el diseño, la adquisición y la construcción del sistema de aditivado automático de agente supresor de polvo.
- 2 Habilitación de nuevas cisternas: se compraron 2 tanques nuevos de 55,000 Gal de capacidad Westech® y se armaron las nuevas cisternas WT15 y WT16, mejorando la autonomía de la flota de riego.
- 3 Riego por aspersión fase en fase 10 de minado: se completó la instalación de 1,100m de aspersores en la rampa 4448 de acceso a Fase 10.
- 4 Activación del control de cisternas de riego en vías auxiliares, incluyendo contratos con empresas locales.

Antamina reporta de manera permanente todos los resultados de los monitoreos ambientales a las autoridades responsables (OEFA, DGAMM-MINEM).

4.4.3 *Gestión de residuos*

- Antamina refuerza la gestión responsable de residuos, enfocada en estrategias de reúso, reciclaje y/o valorización, así como de reducción y minimización desde la generación. Por ello, se han incorporado iniciativas de uso eficiente y circular de recursos y materiales.
- Una vez generado los residuos, se implementa la adecuada segregación, acondicionamiento, habilitación, transferencia, tratamiento y valorización, siendo la disposición final la última alternativa de manejo. Estas actividades las realizan empresas operadoras de residuos sólidos (EORS) especializadas en identificar oportunidades de mejora permanente.
- Para 2023, el 89% de los residuos generados en Antamina (Yanacancha y PPL) fueron residuos no peligrosos, mientras que los residuos peligrosos representaron únicamente un 11%.
- En cuanto a la valorización, en 2023 se alcanzó un 67%. Este porcentaje se calcula sobre la base de los residuos valorizados a través de alguna estrategia (comercialización, reciclaje, reúso, etc.) y los enviados a disposición final, sin incluir aquellos que son almacenados en la operación. Del total de los residuos valorizados, un 16% corresponden a residuos peligrosos.
- Respecto a los residuos enviados a disposición final, el 88% correspondió a residuos no peligrosos y el 12 % a residuos peligrosos.
- En 2023, Antamina envió a disposición final únicamente un 26% del total de los residuos generados.



Tipo de residuo	Composición de los residuos	Residuos generados(t)	Residuos destinados a valorización(t)	Residuos destinados a eliminación(t)	Residuos almacenados(t)
Residuos no peligrosos	Orgánicos	3,654.2	211.2	3,443.0	
	Inorgánicos generales	2,820.0	-	2,820.0	
	Metales	11,941.7	11,941.7	-	
	Reciclables	242.1	242.1	-	
	Aceite usado de cocina	24.7	24.7	-	
	Neumáticos fuera de uso	5,722.3		-	5,722.3
	Sub Total (t)	24,404.9	12,419.6	6,263.0	5,722.3
	%	89	84	88	100
Residuos peligrosos	Aceite usado	2,001.1	2,001.1	-	
	Antifreeze	168.6	168.6	-	
	Varios contaminados con hidrocarburos	477.1	-	477.1	
	Biocontaminados	14.7	-	14.7	
	Varios contaminados con químicos	222.9	-	222.9	
	Material con concentrado	149.7	-	149.7	
	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)	63.0	63.0	-	
	Baterías y pilas usadas	64.5	64.5	-	
	Sub Total (t)	3,161.6	2,297.2	864.4	0.0
	%	11	16	12	0
Residuos totales (t)		27,566.5	14,716.8	7,127.4	5,722.3
% de Residuos Valorizados			67	33	



En Antamina estamos comprometidos a desarrollar cadenas de valor circulares. Aquí algunos ejemplos:

- Los residuos metálicos, cuya producción 2023 fue de 12 mil toneladas, fueron comercializados gracias a una alianza estratégica con Aceros Arequipa, logrando que el 99% sea reingresado a nuevas cadenas productivas.
- El reuso del aceite residual generado en la operación (Yanacancha y PPL) en actividades mineras, tales como voladuras (+200,000 Gal), logra evitar hasta 23 viajes de retorno como residuos peligrosos en ruta externa y su posterior procesamiento final.
- En cuanto a los residuos no peligrosos y reciclables (papel, cartón, chapitas y artefactos eléctricos), más de 305 toneladas fueron manejados a través de cadenas formales de valorización y reciclaje, donando el valor de venta a ONGs que administran programas sociales, tales como Aniquem y Aldeas Infantiles.



Tipo de residuo	Operación de valorización	En las instalaciones (t)	Fuera de las instalaciones (t)	Total (t)
Residuos no peligrosos	Reciclaje de pulpa de papel y cartón	-	237.5	237.5
	Reciclaje de plásticos PET (botellas y tapitas)	-	4.6	4.6
	Fundición de residuos metálicos	-	11941.7	11941.7
	Reuso de madera	-	85.7	85.7
	Compostaje de residuos orgánicos	-	125.5	125.5
	Reciclaje de aceite comestible	-	24.7	24.7
	Subtotal (t)	0.00	12419.6	12419.6
Residuos peligrosos	%	0	88	84
	Reuso de aceite usado en voladura	653.54	-	653.5
	Refinamiento de aceite usado	-	1,347.6	1347.6
	Refinamiento de antifreeze	-	168.6	168.6
	Reciclaje de baterías	-	64.5	64.5
	Reciclaje de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)	-	63.0	63.0
	Subtotal (t)	653.54	1,643.7	2297.2
Total		653.54	14,063.26	14,716.80

4.4.4 *Biodiversidad*

Gestionamos la biodiversidad en nuestras operaciones y aplicamos una jerarquía de mitigación de impactos. Durante 2023, aplicamos el Plan de Acción de Biodiversidad (PAB) en línea con nuestros compromisos del EIA, tanto en las áreas de Operaciones Mina (Yanacancha) como en el puerto Punta Lobitos, en Huarmey (PPL).



El Plan de Acción de Biodiversidad (PAB) incluye:

- Monitoreo de flora y fauna en Mina, evaluando tendencias poblacionales de flora y fauna para validar la efectividad de los controles ambientales y su impacto en el entorno biológico inmediato.
- Monitoreo hidrobiológico en mina y puerto para evaluar condiciones acuáticas y comunidades biológicas (plancton, macroinvertebrados y peces).
- Monitoreo de aves en PPL.
- Dichas actividades se realizan al final de las temporadas húmeda y seca tanto en mina como en puerto. Antamina ha implementado el estándar de desempeño IFC N° 6 para su Plan de Acción de Biodiversidad (PAB).
- Evaluaciones de 14 especies de flora que tienen prioridad para conservación (barrido florístico).
- Evaluación del reptil *Liolaemus chavin* en los alrededores de mina, para incrementar el conocimiento sobre su ecología y distribución.
- Análisis de las poblaciones de aves *Grallaria andicola* y *Geocerthia serrana* y confirmación de reproducción y distribución en los alrededores de Mina.
- Análisis de las poblaciones de roedores *Akodon juninensis* y *Calomys sorellus* en los alrededores de Mina.



Consideraciones sobre la gestión de biodiversidad a tener en cuenta:

- Las operaciones de mina se sitúan a una distancia de 13 kilómetros del Área Natural Protegida (ANP) Parque Nacional Huascarán, declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. En el caso de Puerto Punta Lobitos, la ANP más cercana es la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras-Punta Culebras, a 12 kilómetros de distancia. Debido a esta cercanía y relevancia, mantenemos un constante seguimiento de la biodiversidad en las áreas de influencia ambiental tanto en mina (Yanacancha, Huari) como en puerto (PPL, Huarmey), cubriendo un área aproximada de 24 mil hectáreas (incluyendo las 3,200 hectáreas del área de la operación minera).
- Los monitoreos de biodiversidad alrededor de nuestras operaciones cubren desde el año 1997, determinando una base de datos de 25 años de duración, siendo un activo ambiental valioso. Esta base de datos nos permite priorizar y delinejar acciones a corto, mediano y largo plazo.
- El monitoreo de biodiversidad evalúa potenciales cambios en tres categorías biológicas fundamentales: hidrobiología (vida acuática), fauna silvestre y composición florística y grupos vegetacionales. Para cada una de ellas, aplicamos metodologías específicas y estandarizadas, las cuales permiten generar información cuantitativa y comparable de los siete tipos de ecosistemas terrestres y dos ecosistemas acuáticos involucrados.
- De acuerdo con los resultados obtenidos en el monitoreo de biodiversidad de 2023, no registramos cambios significativos en los indicadores ecológicos alrededor de nuestras operaciones, tanto en Yanacancha como en Puerto Punta Lobitos.



Cruzada Verde

En la gestión ambiental con las comunidades vecinas, se sembró un frente forestal de 10 hectáreas en el lindero con el caserío de Juprog, dentro de la iniciativa “Cruzada Verde” del Ministerio del Ambiente (MINAM). Así mismo, se viene desarrollando con el mismo caserío una documentación especializada de las plantas medicinales de la localidad y sus usos, la cual ya ha tenido una primera publicación.

Finalmente, en Huarmey, se vienen desarrollando actividades de sensibilización y protección hacia las poblaciones de Pingüino de Humboldt, la cual es un ave protegida por el Estado peruano, categorizada como especie en peligro de extinción. Dicha especie presenta una de las mayores colonias de la costa peruana en las cercanías de Huarmey, y Antamina patrocina su monitoreo regular.



4.4.5 *Gestión de relaves y desmonte*

Gestionar los relaves extraídos de manera segura y ambientalmente responsable es un imperativo de la industria y una expectativa creciente que Antamina ha adoptado íntegramente desde el inicio del proyecto.

Estamos comprometidos con realizar revisiones anuales de nuestra instalación de relaves, y a ser abiertos y transparentes con las comunidades y otras partes interesadas con respecto a la construcción, operación y gestión de esta.

Nuestras revisiones tienen diferentes niveles de protección, que incluyen revisiones internas y externas que generan recomendaciones para la mejora continua. Todas las recomendaciones están alineadas con las mejores prácticas de ingeniería y gobernanza. Desarrollamos planes de acción basados en ello y evaluamos regularmente la implementación de estos planes.



Los principales logros ambientales en 2023 fueron los siguientes:

- Se llevó a cabo una evaluación independiente del nivel de implementación del Estándar Global de Gestión de Relaves para la Industria Minera (GISTM, por sus siglas en inglés) en la presa de relaves de Antamina, con un alto nivel de conformidad observado: de los 77 requisitos GISTM evaluados, 65 requisitos se han cumplido o se cumplen parcialmente, mientras que 12 requisitos se han considerado no aplicables a la instalación de relaves de Antamina.
- Se inició un proyecto para la implementación, entre 2023 y 2026, del trabajo residual para mantener y mejorar nuestro alineamiento con el GISTM. Este proyecto se encuentra en pleno desarrollo y Antamina hace un seguimiento permanente del mismo.
- Se implementó una plataforma de almacenamiento y gestión de toda la información técnica, social y ambiental relacionada a la presa de relaves (TWIMS, por sus siglas en inglés).
- Se compartió con la industria minera, en eventos nacionales e internacionales, los avances de las investigaciones de Antamina respecto a la codisposición de los materiales de desmonte y relaves. La codisposición podría ser una solución innovadora para la disposición de relaves y la gestión sostenible de los recursos en la industria minera.
- Un consultor independiente llevó a cabo la revisión de seguridad de la presa de relaves (DSR, por sus siglas en inglés), la cual abarca la revisión del diseño, las operaciones, la gestión y la gobernanza de nuestra instalación de relaves. Se concluyó que nuestra instalación de relaves es razonablemente segura.
- Un consultor externo llevó a cabo una revisión del diseño de nuestra instalación de relaves, incluyendo las estructuras actuales y futuras, determinando que el diseño está de acuerdo con los estándares y expectativas de diseño internacionales y peruanos.

4.4.6 *Reducción de huella de carbono*

- Calculamos la huella de carbono de nuestras actividades según el Protocolo de Gases Efecto Invernadero (GHG Protocol) y las guías del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (UN-IPCC), así como la Norma ISO 14064:2018 - Parte 1.
- El cálculo es verificado por un ente externo acreditado (SGS). Desde el año 2014, dichos resultados son hechos públicos anualmente en nuestros Reportes Anuales de Sostenibilidad y, desde el año 2019, también a través de la plataforma pública voluntaria “Huella de Carbono Perú”, administrada por el MINAM, entidad que nos ha otorgado el reconocimiento de dos estrellas por el cálculo y la verificación de nuestra huella.
- En 2023 realizamos las siguientes acciones:
 - A** Mantuvimos las emisiones GEI de nuestras operaciones alrededor de los valores de nuestra línea base actualizada al año 2021.
 - B** Incorporamos dentro de nuestros cálculos de GEI a las emisiones indirectas provenientes del transporte y distribución de bienes aguas abajo y aguas arriba.
 - C** Se diseñaron y aprobaron nuestros objetivos de reducción hacia los años 2030 y 2050, como parte de una transición hacia una economía neutral en carbono, en línea con los compromisos ya realizados por nuestros accionistas ante el Acuerdo de París 2015.
 - E** Se evaluaron los riesgos ambientales asociados con el uso de energía y las emisiones de GEI en las etapas de planificación de proyectos, en una estrategia de mediano y largo plazo para diversificar fuentes de energía, así como menores emisiones de CO₂.

En 2023, nuestras emisiones totales de GEI (categoría 1 y categoría 2), como CO₂ equivalente, fueron 840 kilotoneladas (kt), en comparación con las 771 kt de 2021 (Línea Base actualizada). El incremento se debe principalmente a distancias de acarreo de desmonte cada vez más largas.

De este total, nuestras emisiones directas de GEI (categoría 1) fueron de 614 kt, y nuestras emisiones indirectas de GEI (categoría 2) asociadas con el uso de electricidad fueron 226 kt o aproximadamente, lo que representa un 26 % de nuestras emisiones totales (categoría 1 y 2).



Calculamos la huella de carbono de nuestras actividades según el Protocolo de Gases Efecto Invernadero.



GRACIAS



REPORTE DE SOSTENIBILIDAD

**20
23**