



4 Estrategia

Horizontes de tiempo

■ CMF 4.1

El negocio minero es de largo plazo. De acuerdo con estimaciones de la consultora CRU, el tiempo requerido para el desarrollo de un nuevo proyecto, desde el estudio de perfil hasta el inicio de la producción, es del orden de 12 años.

En el caso de Codelco y, sobre la base de su Plan de Negocios y Desarrollo, el promedio de la vida útil remanente de sus divisiones es de 40 años, con divisiones que superan los 60 años.

Por lo anterior, y considerando también las prácticas contables, en Codelco, el corto plazo abarca los próximos 12 meses, el mediano plazo comprende hasta 5 años y el largo plazo se extiende desde el sexto año en adelante.

Los proyectos mineros son de largo plazo, pues contemplan varias etapas de años de duración antes de la operación: la exploración; la ingeniería de perfil, los estudios de prefactibilidad y factibilidad, y las etapas inversionales, esto es, la construcción, el montaje y la puesta en marcha del activo

Objetivos estratégicos

■ CMF 4.2

Sobre la estrategia de negocio de Codelco

En Codelco hemos definido una estrategia para proyectar nuestro liderazgo durante los próximos 50 años. Dicha estrategia se estructura en torno a cinco ámbitos de aspiración:

- 1 Personas:** ofrecer ambientes de trabajo seguros y libres de fatalidades; lograr una cultura de alto desempeño y desarrollar todo el potencial de las personas, y contar con relaciones laborales que ayuden a impulsar la transformación.
- 2 Sustentabilidad:** avanzar hacia una minería responsable, posicionando a la Corporación entre los productores mineros líderes en creación de valor ambiental y social.
- 3 Proyectos:** entregar los proyectos estructurales en plazo y en presupuesto, asegurando sus promesas de valor.
- 4 Competitividad:** mejorar el desempeño de las actuales operaciones, reposicionando a Codelco en el grupo de productores de menores costos de la industria y asegurando la rentabilidad del negocio en el largo plazo.
- 5 Futuro:** incorporar nuevos recursos de cobre a la base minera para extender la vida útil de la Corporación y aumentar su valor, además de transformar a Codelco en un actor clave en la industria del litio.



A través de las iniciativas que sustentan estas aspiraciones, en Codelco buscamos **maximizar nuestra contribución de valor económico, ambiental y social**, aprovechando las oportunidades que abre la descarbonización de la economía mundial y haciéndonos cargo de sus principales desafíos:

- Cerrar las brechas de gestión que existen en nuestras operaciones
- Compensar el progresivo agotamiento de nuestros yacimientos
- Normalizar los niveles de deuda en que se ha debido incurrir para solventar el plan de negocios
- Ampliar el negocio incursionando en nuevos minerales
- Desplegar un modelo de minería que responda a las exigencias actuales y futuras en materia de sostenibilidad económica, social y ambiental.

Lo anterior nos permitirá cumplir a cabalidad nuestro propósito de **ser el pilar del desarrollo sostenible de Chile y el mundo**, el cual moviliza diariamente a todas las personas que trabajan en la Corporación. Este propósito se hace cargo de los roles fundamentales que Codelco, como principal productor de cobre del mundo, tiene en dos dimensiones:

- en la **dimensión global**, frente a los fenómenos de la transición energética y la carrera hacia la carbono-neutralidad, contribuyendo con minerales clave para mejorar la calidad de vida de todas las personas en el mundo.
- en la **dimensión local**, frente a las necesidades de crecimiento y bienestar de nuestro país, contribuyendo de manera sostenida y responsable al desarrollo económico y social de Chile y de todos sus habitantes.

Dentro de nuestro marco estratégico, la **Carta de Valores** explicita las creencias, filosofías y principios que movilizan a la organización y que guían el proceso de toma de decisiones.

- 1** *Nos CUIDAMOS* | Me cuido y cuido la vida de todas las personas
- 2** *Vivimos el RESPETO* | Valoramos todas las relaciones, sin hacer diferencias
- 3** *Cumplimos con EXCELENCIA E INNOVACIÓN* | Nos comprometemos a cumplir los objetivos e innovar para mejorar el desempeño del negocio
- 4** *Valoramos la COLABORACIÓN* | Trabajamos unidos(as), en equipo por nuestro propósito común
- 5** *Construimos el FUTURO CON SUSTENTABILIDAD* | Somos responsables por nuestro impacto social, medioambiental, trabajando con ética y honestidad para un futuro sostenible



Sobre la prioridad estratégica “Seguridad, Medioambiente y Social”

Una de las prioridades estratégicas de Codelco es la de “Seguridad, Medioambiente y Social”, que busca erradicar la fatalidad, a través de una gestión de seguridad simple y concreta; convertir a Codelco en la empresa mejor percibida por las comunidades donde opera y reducir el consumo de agua continental, las emisiones de gases de efecto invernadero y de material particulado, y la generación de residuos.

Los principales focos de trabajo en este ámbito son:

- Simplificar nuestros programas de seguridad con foco en riesgos críticos
- Posicionar los temas medioambientales y sociales como eje en la gestión de cada división
- Implementar acciones concretas para mejorar la reputación en nuestras comunidades, clientes e inversionistas
- Avanzar en la materialización de metas de desarrollo sustentable al 2030

En el ámbito social, promovemos el desarrollo de proveedores locales, la contratación de mano de obra local, la formación de capacidades y competencias en los directivos de los colegios de las comunidades en que operamos, la habilitación de agua potable en las comunidades, entre otras medidas



Las metas de desarrollo sustentable representan seis aspiraciones, diseñadas en sintonía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, a los que Codelco adhirió en 2016

Estas metas responden a las expectativas de la sociedad para una nueva forma de hacer minería:

Menor huella de carbono:

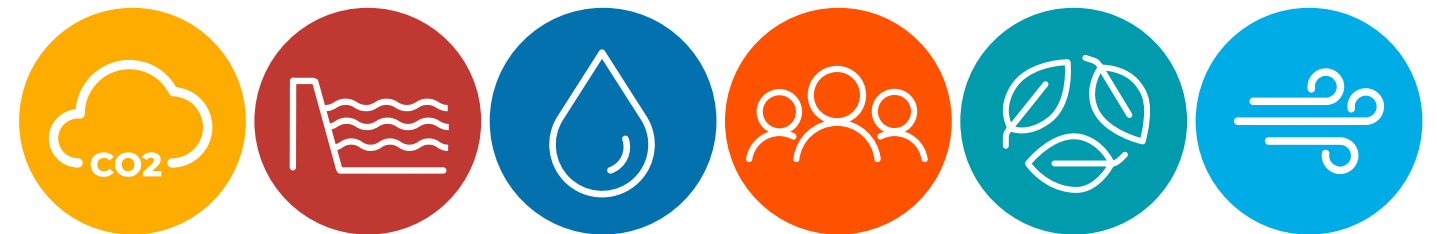
Disminuir 70% las emisiones de gases de efecto invernadero, con respecto a 2019, en línea con los ODS de energía limpia (ODS 7) y de acción por el cambio climático (ODS 13).

Menor huella hídrica:

Reducir 60% el consumo de aguas continentales, con respecto a 2019, contribuyendo al logro de los ODS de agua limpia y saneamiento (ODS 6) y de producción y consumo responsable (ODS 12).

Economía circular:

Reciclar 100% de los neumáticos mineros y 65% de los residuos industriales no peligrosos, avanzando hacia una producción y consumo responsables (ODS 12).



Nuevo estándar en depósitos de relaves:

100% de depósitos con medidas de sustentabilidad de clase mundial, alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 6 y 9 de agua limpia y saneamiento, el uso de agua en procesos mineros y un sistema de monitoreo de estabilidad física y química de depósitos de relave.

Desarrollo del territorio con valor social:

Aumentar 60% los bienes y servicios suministrados por proveedores locales junto con potenciar la contratación de mano de obra local (línea base 2019). Esta meta aporta a los ODS de erradicación de la pobreza (ODS 1), educación de calidad (ODS 4) y trabajo decente (ODS 8).

Disminución de material particulado:

Reducir 25% la emisión de material particulado en relación a 2022. Esta meta contribuye al logro de los ODS de salud y bienestar (ODS 3), de ciudades y comunidades sostenibles (ODS 11) y de producción y consumo responsables (ODS 12).



Paseo Borde Río, Calama

Coherentemente con nuestra estrategia corporativa y con la prioridad estratégica, en Codelco contamos con una Política de Sustentabilidad que, junto con abordar el cuidado del medioambiente, la mitigación y adaptación al cambio climático, la innovación en el cierre de faenas y la producción responsable, también compromete el respeto irrestricto de los derechos humanos, la creación de valor social en los territorios, y el reconocimiento y apoyo al desarrollo de los pueblos indígenas.

Especial mención merece el trabajo realizado durante 2023 en materia de desarrollo territorial en todos los centros de trabajo, en que las principales líneas de acción fueron:

- Desarrollo de proveedores locales
- Contratación de mano de obra local

- Formación de capacidades y competencias en los directivos de los colegios de las comunidades en que opera Codelco
- Habilitación de agua potable rural en las comunidades cercanas a las divisiones de la Corporación

Adicionalmente, cada división desplegó su propio plan de inversión social en los territorios en 2023, de acuerdo on sus necesidades particulares.

Finalmente, en Codelco contamos con un sistema de gobernanza para conducir y monitorear el progreso de nuestra estrategia corporativa y, en particular, de la prioridad estratégica centrada en los ámbitos de la Seguridad, Medioambiente y Social. Dicha gobernanza incluye al equipo ejecutivo de la Corporación y también a nuestro directorio, ya sea en pleno o a través del Comité de Sustentabilidad.

En Codelco contamos con una Política de Sustentabilidad que, junto con abordar el cuidado del medioambiente, la mitigación y adaptación al cambio climático, la innovación en el cierre de faenas y la producción responsable, también compromete el respeto irrestricto de los derechos humanos, la creación de valor social en los territorios, y el reconocimiento y apoyo al desarrollo de los pueblos indígenas

Nuestros proyectos y planes de inversión

■ CMF 4.3

Nuestro Plan de Negocios y Desarrollo (PND) refleja el escenario más probable para la compañía y busca maximizar el valor esperado, sujeto a las restricciones estratégicas. Este PND, que define la cartera de proyectos y la estimación de gasto inversionista para los próximos 25 años, se actualiza anualmente sobre la base del análisis de alternativas de la estrategia, el avance en la ejecución de la cartera y las perspectivas de las iniciativas de inversión.

Durante 2023 continuamos desarrollando el programa de la compañía, enfocándonos en la capacidad de ejecutar y gestionar los proyectos estructurales y en conseguir las autorizaciones de iniciativas relevantes para la continuidad operacional. El nivel de inversión de 2023 alcanzó los US\$ 4.185 millones —de los cuales US\$ 2.722 millones corresponden a la cartera API (Aprobación para Inversión) y US\$ 1.463 millones de la cartera AGD (Aprobación de Gastos Diferidos)—, cifra que representa un incremento de US\$ 757 millones respecto de 2022.

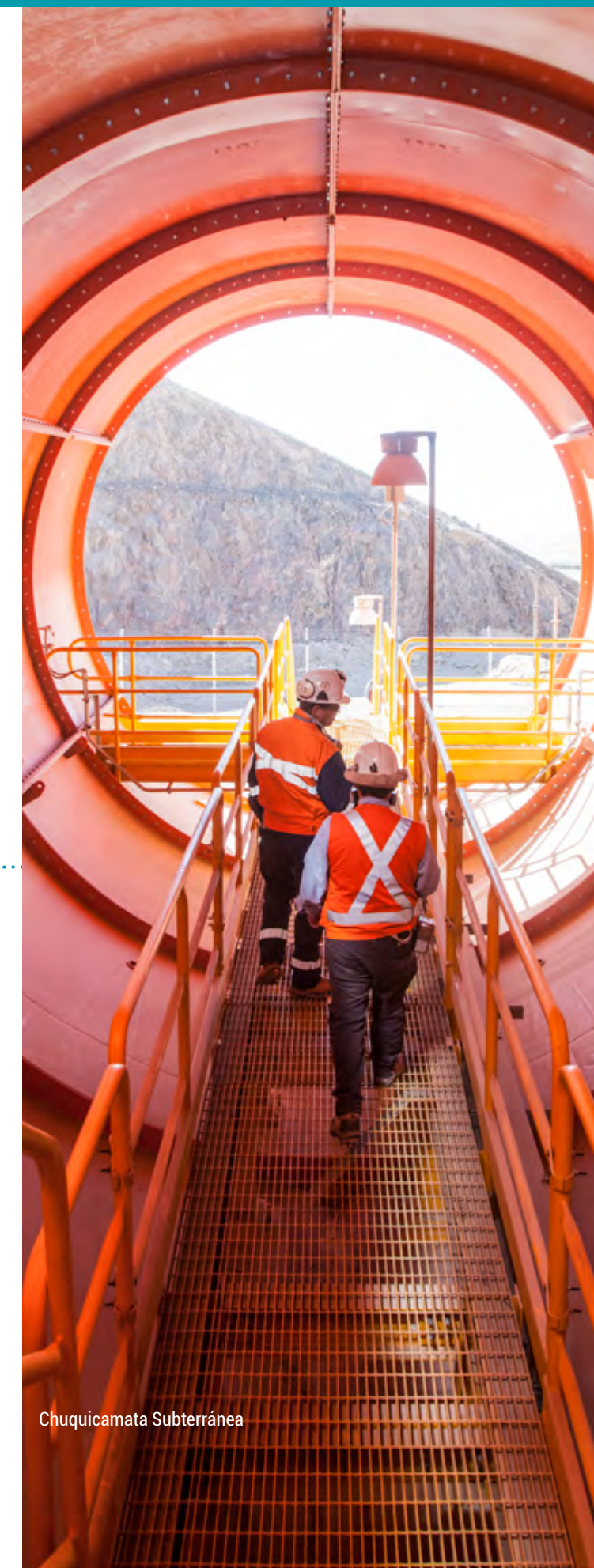
La inversión asociada a los proyectos Chuquicamata Subterránea, Cartera de Proyectos Teniente, Traspaso Andina y Rajo Inca alcanzó en 2023 un monto de US\$ 1.523 millones, que representa 61% de la cartera API total del año.

En Chuquicamata Subterránea progresan las obras de "Infraestructura de continuidad del nivel 1" y el "Desarrollo de obras mineras". En la Cartera de Proyectos Teniente avanzan los proyectos Andes Norte, Diamante y Andesita. El proyecto Traspaso Andina se encuentra en la fase final del precomisionamiento del chancado secundario. Y en Rajo Inca continúan los avances en el área mina, la planta concentradora, la planta hidro y el depósito de relaves Pampa Austral.

En 2023 tuvimos que lamentar un accidente fatal en el proyecto Andes Norte, ante lo cual detuvimos las obras de la Vicepresidencia de Proyectos para realizar una exhaustiva revisión de los protocolos y procedimientos de seguridad.

En los últimos cinco años, además de resolver las dificultades técnicas propias de la minería subterránea, hemos enfrentado desafíos adicionales relativos al escalamiento en los costos de construcción, la falta de disponibilidad de personal calificado y las dificultades en la cadena de suministro, aspectos que de manera consolidada han impactado en las proyecciones de costo y plazo de los proyectos estructurales.

La inversión asociada a los proyectos Chuquicamata Subterránea, Cartera de Proyectos Teniente, Traspaso Andina y Rajo Inca alcanzó en 2023 un monto de US\$ 1.523 millones



Chuquicamata Subterránea

Cartera de proyectos relevantes de la División Chuquicamata

Proyectos estructurales

La mina Chuquicamata Subterránea considera su explotación en tres niveles ubicados en diferentes cotas. Actualmente, los proyectos en ejecución se encuentran radicados en el primer nivel. El programa considera dos inversiones principales: obras asociadas a la "Infraestructura de continuidad fase I" y el "Desarrollo de obras mineras".

En 2023 la primera fase de la infraestructura de continuidad del nivel 1 alcanzó un avance de 51%. Continúa el proceso para definir el diseño minero para la continuidad de la explotación de este mismo nivel. Por otro lado, concluyó el proceso de

elección de los diseños mineros del nivel 2, que deben seguir afinándose en los próximos años para cumplir con los estándares de la industria.

Otras inversiones

Continúa la construcción de la IX etapa del Tranque Talabre y se inició la ingeniería de detalles y las obras preliminares del Proyecto Relaves Espesados, que incorpora una nueva tecnología para aumentar la capacidad de dicho tranque, permitiendo además un uso más eficiente del agua en el proceso.

Cartera de proyectos relevantes de la División El Teniente

Proyectos estructurales

Andes Norte, Diamante y Andesita constituyen la Cartera de Proyectos Teniente, que extenderán por 50 años la operación divisional y que permitirán la posterior explotación del nivel Teniente 9, el más profundo respecto de los sectores que actualmente están en explotación.

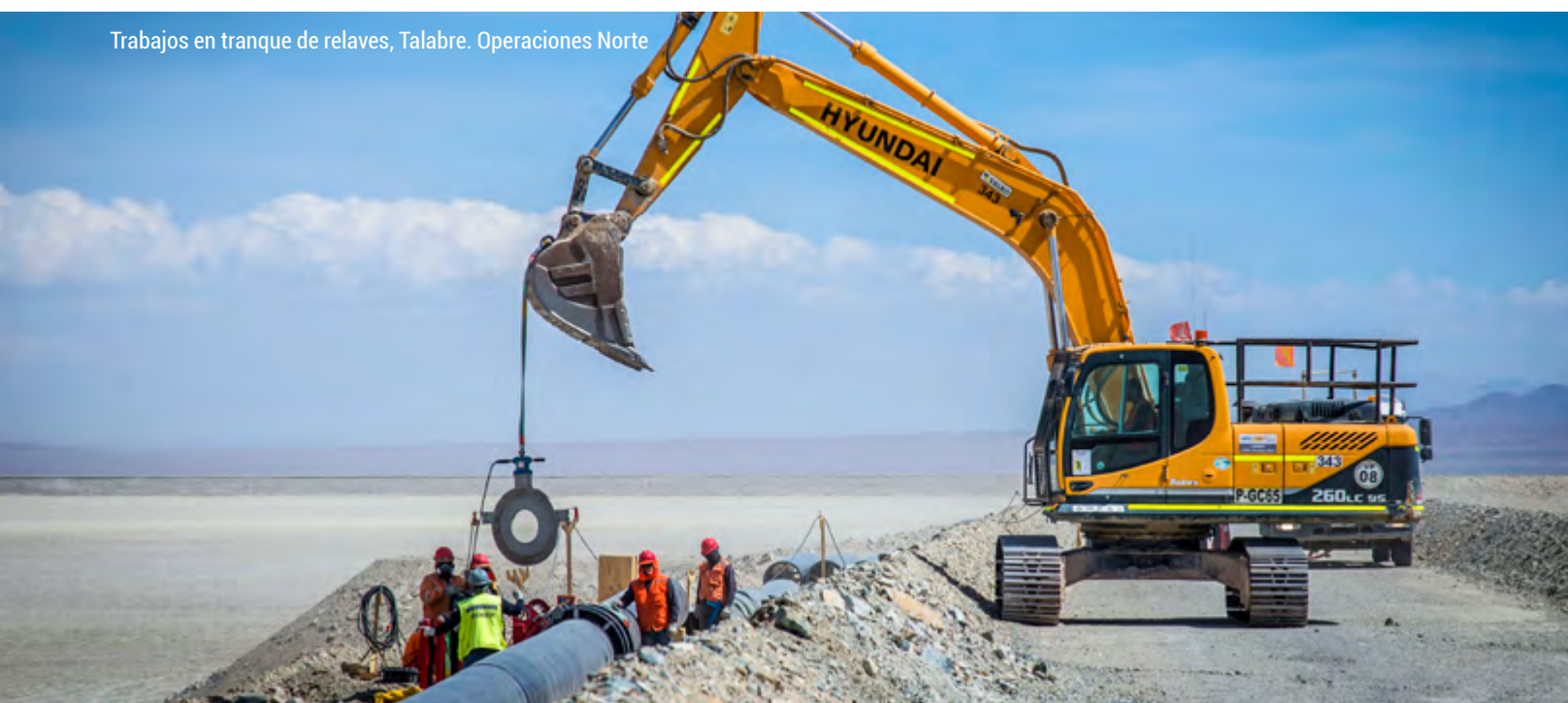
Los efectos consolidados de las dificultades geotécnicas y la situación de mercado han impactado las perspectivas de costo y plazo de los tres proyectos. Durante 2023 se reformuló el proyecto Andesita y se encuentran en proceso de reformulación Andes Norte y Diamante, cuya revisión se hará en 2024.

Por otro lado, los equipos han gestionado permanentemente las condiciones geomecánicas, ya que las obras se desarrollan en zonas de altos esfuerzos.

Otras inversiones

Para mantener la continuidad operacional requerimos incrementar la capacidad de los tranques de relaves, lo que se realiza mediante la construcción de etapas sucesivas. En el caso del embalse Carén, en 2023 se terminó la etapa 7 y continuaron los trabajos para ampliar su capacidad mediante la construcción de las etapas 8 y 9, de acuerdo con la secuencia constructiva ya definida.

Trabajos en tranque de relaves, Talabre. Operaciones Norte



Cartera de proyectos Andes Norte, División El Teniente





Pampa Austral, División Salvador



Instalaciones de las operaciones de la Vicepresidencia de Proyectos en División Radomiro Tomic

Cartera de proyectos relevantes de la División Salvador

Proyectos estructurales

El proyecto Rajo Inca permitirá extender la operación de la División Salvador por 47 años, dado el agotamiento de los recursos en explotación. El desarrollo de las obras, afectado durante 2022 y hasta inicios de 2023 por el impacto del bajo rendimiento y capacidad de ejecución de una empresa contratista, logró avances importantes al cierre del año: se inició la operación de la fase 2 del *prestripping* y el avance físico total del proyecto alcanzó 70,2%.

Otras inversiones

Continuaron las obras para optimizar las plantas concentradora e hidrometalúrgica, además del tranque Pampa Austral, con puestas en marcha programadas para 2024.

Cartera de proyectos relevantes de la División Radomiro Tomic

Proyectos estructurales

Sulfuros Radomiro Tomic II considera la construcción de una planta concentradora de 100 mil toneladas por día (ktpd) y la implementación de la lixiviación clorurada para la línea de hidrometalurgia. Este proyecto se encuentra en etapa de estudio de prefactibilidad con un avance de 91,4%.

En tanto, la planta desalinizadora para las Operaciones Norte, cuyo reservorio de agua industrial está ubicado en DRT, inició su

construcción y se emitieron las órdenes de compra para los equipos principales.

Otras inversiones

Se avanzó en los proyectos para extender el procesamiento de los minerales oxidados y en el desarrollo de los botaderos de ripio, necesarios para la continuidad operacional; además, en el reposicionamiento del chancador de sulfuros y la instalación de un nuevo chancador de óxidos.

Cartera de proyectos relevantes de la División Andina

Proyectos estructurales

El propósito principal de Traspaso Andina fue reubicar el chancado primario para permitir la continuidad de la explotación de la mina a rajo abierto. El proyecto consideró una nueva planta de chancado y la infraestructura necesaria en el sector denominado Nodo 3.500. Además, contempló una conexión, a través de un túnel de transporte de mineral por correa (4,8 km), hacia la actual planta concentradora.

En 2023 se avanzó en el precomisionamiento del chancado secundario, el cual se estima terminará durante el primer trimestre de 2024, con un cierre del proyecto durante el segundo trimestre.

En el contexto de la evaluación de escenarios de negocio de la Corporación y considerando el alineamiento con las metas establecidas en la estrategia, se encuentra en proceso de revisión el desarrollo futuro de la división.

Otras inversiones

Depósito de Lastres Norte alcanzó un avance físico de 58%. En tanto, el proyecto "Reposición de infraestructura mantenimiento mina cota 4.000, etapa 1", que finalizó en septiembre de 2023, reubicó la infraestructura de mantención de los equipos mineros, lo que permitió el desarrollo de la mina. En tanto, la etapa 2 de este proyecto tiene un avance de 59,6%.

En otras inversiones, las obras de "Construcción conectividad Nodo 3.500", que mejorará la continuidad operacional de la mina, tiene un avance de 56,2%.

Estamos trabajando en construir proyectos que aseguren el futuro de Codelco para los próximos 50 años

Traspaso, División Andina

