



YA SON 50 AÑOS POR CHILE,
¡VAMOS POR 50 AÑOS MÁS!

REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2021



ÍNDICE

REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2021

SOMOS CODELCO

3

- Carta del presidente ejecutivo
- Entrevista al Vicepresidente de Asuntos Corporativos
- 50 años aportando al desarrollo de Chile
- Principales cifras 2021
- Hitos de nuestra gestión
- Nuestras operaciones
- Conócenos
- Proceso minero sustentable
- Membresías y asociaciones
- Adhesión a estándares internacionales

PRÁCTICAS DE UNA CORPORACIÓN SUSTENTABLE

20

- Gobierno corporativo
- Ética y cumplimiento
- Gestión de riesgos
- Respeto a los derechos humanos

NUESTRA AMBICIÓN EN SUSTENTABILIDAD

38

- Cinco compromisos a 2030
- Sistema y Gobernanza de la Gestión Sustentable
- Cambio climático: mitigación y adaptación
- Reducir la Huella de Carbono
- Emisiones y calidad del aire
- Energía
- Protección de la biodiversidad
- Menor huella hídrica
- Economía circular
- Nuevo estándar en depósitos de relaves
- Desarrollo del territorio con valor social
- Desarrollo de proveedores locales
- Contratación de mano de obra local
- Cierre de faenas mineras
- Innovación abierta y digitalización
- Cadena de suministro
- Cumplimiento normativo

EQUIPO CODELCO

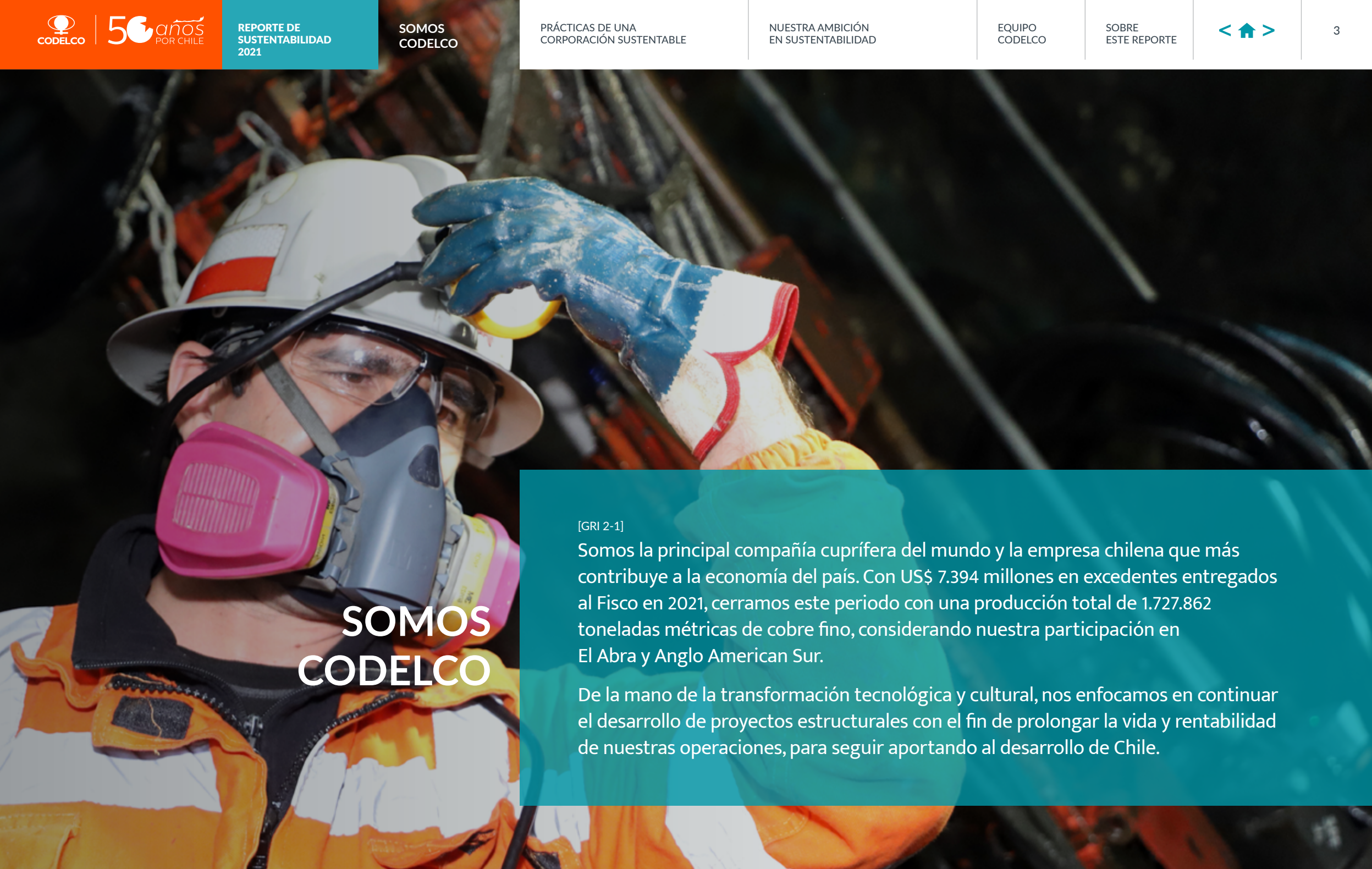
74

- Gestión del capital humano
- Salud y seguridad ocupacional
- Relaciones laborales
- Diversidad e inclusión

SOBRE ESTE REPORTE

93

- Alcance
- Estudio de materialidad
- Carta de verificación
- Tabla de indicadores



SOMOS CODELCO

[GRI 2-1]

Somos la principal compañía cuprífera del mundo y la empresa chilena que más contribuye a la economía del país. Con US\$ 7.394 millones en excedentes entregados al Fisco en 2021, cerramos este periodo con una producción total de 1.727.862 toneladas métricas de cobre fino, considerando nuestra participación en El Abra y Anglo American Sur.

De la mano de la transformación tecnológica y cultural, nos enfocamos en continuar el desarrollo de proyectos estructurales con el fin de prolongar la vida y rentabilidad de nuestras operaciones, para seguir aportando al desarrollo de Chile.

CARTA DEL PRESIDENTE EJECUTIVO

[GRI: 2-22]

En Codelco formalizamos a fines de 2020, cinco compromisos para nuestro desarrollo sustentable a 2030 y por el futuro de Chile. Ellos representan nuestra convicción de que requerimos avanzar decididamente en esas materias para combatir el cambio climático que afecta de manera global al planeta.

En 2021 desarrollamos un sistema de gobernanza que nos permitirá liderar estas metas y monitorear su progreso. La definición de las hojas de ruta, que realizamos con el apoyo de la Fundación Chile, identificó 33 desafíos y 217 soluciones, que pasaron por un proceso de validación y ordenamiento temporal, cuyos principales avances destaco en las siguientes líneas.

Respecto de nuestra ambición de reducir nuestras emisiones, seremos parte de la solución y contribuiremos al desafío de que nuestro país sea carbono neutral a 2050.

Para esto adherimos a la meta propuesta por el Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM), del cual formamos parte.

Por nuestra parte, logramos 100% de la trazabilidad de nuestra producción y estamos apoyando decididamente que nuestros proveedores sigan esta misma ruta.

Además, fuimos una de las empresas fundadoras del “Chart on Challenge: CAEX cero emisiones”, que convocó a diversos actores tecnológicos para generar

sistemas e infraestructura que permitan la electrificación de camiones de gran tonelaje.

En la misma línea, el año pasado adjudicamos una licitación para contratar 155 buses eléctricos (31%) destinados a transportar personal a los distintos centros de trabajo.

Asimismo, seguimos aspirando a una matriz energética limpia, determinación que involucra la gestión de contratos de suministro eléctrico, alianzas con terceros, inversiones y nuevas formas de operar para reducir los consumos de energía en todas las divisiones.



En materia de nuestra huella hídrica, entendemos que es vital desplegar toda nuestra capacidad para disminuir el consumo de este recurso natural y, a la vez, usarlo eficientemente.

Para esto, en 2021 creamos la Gerencia Corporativa de Aguas, dependiente de la Vicepresidencia de Recursos Mineros y Desarrollo, y un marco de gobernanza para organizar el desafío a nivel corporativo. Entre sus avances, ya inició la planificación de inversiones en eficiencia hídrica, con iniciativas a corto, mediano y largo plazo, que involucran a cada una de las divisiones según su propia realidad operacional y nivel de avance.

También iniciamos las obras tempranas para una próxima construcción de una planta desalinizadora para nuestras tres operaciones ubicadas en Calama.

En Codelco trabajamos por cumplir nuestras metas, en línea con la hoja de ruta de economía circular propuesta por el Ministerio de Medio Ambiente de Chile y ya contamos con distintas iniciativas piloto para alcanzar nuestro desafío.

Respecto de nuestro compromiso de reciclar 100% de los neumáticos mineros en 2030, cabe destacar que su tratamiento implica el desarrollo de una tecnología que permita soluciones costo-eficientes, que aún no están disponibles en el mercado chileno.

A pesar de ello, entre nuestros avances resaltan las pruebas de pirólisis, con el procesamiento de 232 toneladas de neumáticos fuera de uso, que generaron subproductos de acero, carbon black y aceite pirolítico. Mientras, en Ministro Hales iniciamos un piloto para probar placas de revestimiento sobre la base de caucho de neumáticos, para evitar el desgaste de los equipos. Y desde el enfoque de mantenimiento, Gabriela Mistral consiguió un récord de rendimiento de los neumáticos de sus camiones de extracción, al duplicar sus horas de uso.

En materia de un nuevo estándar para los depósitos de relaves, en 2021 identificamos, a través de un diagnóstico, el estado de nuestras instalaciones de relaves respecto del Global Industry Standard on Tailings Management (GISTM) de ICMM, según el cual ya cumplimos con cerca de 50% de los requisitos del estándar, principalmente los de orden técnico. A partir de esto, elaboramos un plan de trabajo a implementar en dos años, que prioriza cuatro de nuestros depósitos principales: Talabre, Ovejería, Carén y Pampa Austral.

Asimismo, trabajamos en asegurar el acceso a la información en línea de todos los aspectos relevantes relativos a la estabilidad y calidad para cada uno de los depósitos, y terminamos el análisis de factibilidad del Proyecto Relaves

Espesados Talabre, iniciativa de alta inversión que servirá de piloto para la modernización de otras instalaciones.

En tanto, la estrategia para el desarrollo del territorio con valor social es el lineamiento corporativo que diseñamos para que cada división pueda responder a las necesidades particulares de sus zonas aledañas, bajo un enfoque integrado.

En este tema, durante 2021 entregamos herramientas a proveedores locales para incorporarlos a nuestra cadena de valor, guiándolos en los procesos de licitación; fomentamos la contratación de mano de obra local en nuestras empresas contratistas, fortalecimos la educación local y participamos en la formación de los(as) futuros(as) trabajadores(as) de la industria minera; facilitamos el acceso al agua potable, mediante instancias de colaboración, y destacamos el voluntariado de trabajadores y trabajadoras en diversas iniciativas propias de cada territorio.

En Codelco queremos ser líderes en protección ambiental de la gran minería chilena y apoyar el progreso de las comunidades que nos rodean. Sabemos que aún tenemos una importante brecha que acortar en estas materias, pero también estamos seguros de que, por un mejor futuro para Chile y el planeta, nuestros trabajadores y trabajadoras son capaces de

ponerse exigentes desafíos y de cumplirlos. Seguiremos avanzando a paso firme para cambiar nuestra cultura y para que el desarrollo sustentable de la empresa sea una prioridad estratégica de nuestro negocio.

En este reporte, el décimo séptimo que publicamos en Codelco, presentamos los avances de nuestra estrategia de sustentabilidad y rendimos cuenta por primera vez de los progresos realizados respecto a los cinco compromisos. A la vez, esta publicación constituye una Comunicación de Progreso acerca de los principios de Pacto Global y sintetiza nuestra contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU. En su elaboración, se han seguido las recomendaciones de reporte del International Council on Mining and Metals (ICMM) y Global Reporting Initiative (GRI), por lo que esta rendición de cuentas se hace con un alto nivel de rigor y transparencia.

Octavio Araneda Osés
Presidente ejecutivo de Codelco



ENTREVISTA AL VICEPRESIDENTE DE ASUNTOS CORPORATIVOS Y SUSTENTABILIDAD

[GRI: 2-22]

RENATO FERNÁNDEZ:
“Estamos haciendo una transformación en la forma de hacer minería que involucra cambios culturales y también operativos”

¿Cómo ha sido el despliegue de los cinco compromisos de sustentabilidad? ¿Cómo los recibió la organización?

Una vez que nuestro directorio suscribió los compromisos y los dimos a conocer, tanto interna como externamente, hemos visto un fuerte alineamiento a todo nivel en Codelco. Estamos haciendo una transformación en la forma de hacer minería que involucra cambios culturales y también operativos, desde la planificación de los proyectos hasta la gestión de los residuos. Existe una fuerte convicción de que así tiene que ser si queremos seguir siendo la principal productora de cobre del mundo, contribuir al desarrollo de Chile y a la lucha contra el cambio climático que afecta a nuestro planeta.

Las metas son ambiciosas y requieren planes específicos, hojas de ruta para alcanzarlas. ¿Qué avances se hicieron en 2021 en ese sentido?

Durante el año trabajamos fuertemente en establecer la gobernanza de este proceso clave, con líderes por cada uno de los ocho centros de trabajo. Hicimos talleres en que participaron más de 200 personas para definir las hojas de ruta, los procesos asociados para cada una de las 15 acciones estratégicas y los desafíos a abordar en el corto, mediano y largo plazo. Todo eso fue en el primer semestre, mientras en la segunda mitad del año empezamos la implementación.

Un aspecto relevante para dar certeza y trazabilidad a la información es el desarrollo de una plataforma de seguimiento de las metas, con carga regular de datos, sean estos de progreso, estancamiento o atraso. Así, podemos visibilizarlas, informar adecuadamente al directorio y tomar las medidas que sean necesarias si algo no resulta o no va bien.

¿Hay algunas líneas más avanzadas que otras?

Efectivamente. Codelco tiene programas desarrollados por algunos centros de trabajo que podemos escalar a nivel corporativo. Por ejemplo, Distrito Norte ha hecho una excelente labor en formación de capacidades en conjunto con liceos técnicos de la zona y fortalecimiento de proveedores. Esas y otras experiencias las hemos tomado para dar forma al programa corporativo “Desarrollo del territorio con valor social”, que tiene como macro meta aumentar en 60% la compra de bienes y servicios suministrados por proveedores de las localidades aledañas a nuestras operaciones. Los temas que involucran aspectos más técnicos relacionados con el agua, la energía y los relaves implican inversiones importantes para el desarrollo de proyectos, por lo que en 2021

trabajamos fundamentalmente en definirlos y, en varios casos, organizar cambios y hacer pilotaje de algunas innovaciones. Lo mismo en gestión de residuos, que es un tema que involucra también a otros actores para fomentar la economía circular.

Aparte de los ámbitos que son abordados mediante los cinco compromisos, en Codelco también están poniendo foco en temas que involucran a la organización y las relaciones con sus públicos de interés ¿Qué se puede destacar al respecto?

En lo que respecta a Derechos Humanos, introdujimos en la Política Corporativa de Sustentabilidad el respeto irrestricto a estos principios en nuestras relaciones internas y externas, incluidas comunidades, pueblos originarios y clientes. Además, avanzamos con procesos de debida diligencia en Andina y El Teniente. Sobre diversidad e inclusión, se ejecutaron todas las iniciativas propuestas en el plan de acción para que seamos una organización que aprovecha sus diferencias de edades, culturales, profesionales y personales en beneficio de relaciones empáticas y respetuosas.

¿Qué implica para Codelco certificarse bajo The Copper Mark?

Esta es una iniciativa de la International Copper Association inspirada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, que busca presentar al mercado un sistema completo y confiable de aseguramiento de los procesos de producción de cobre. Por eso, es muy exigente en sus mecanismos de verificación y evaluación del desempeño de las minas, refinerías y fundiciones, mediante auditores certificados independientes. Trabajaremos primero en obtener el sello para la División El Teniente en 2022 y, luego, esperamos tener 100% de las operaciones con la certificación al cierre de 2023.

¿Se puede aspirar a una minería más verde?

Dada la evidencia del cambio climático que afecta al planeta, avanzar hacia procesos que generen el menor impacto posible es un objetivo clave para la industria. Una minería baja en carbono, eficiente en el uso de los recursos hídricos, que incorpore la economía circular en sus procesos y negocios, y que genere valor social para las comunidades vecinas es posible y es uno de los principales desafíos de Codelco hoy y mañana.



50 AÑOS APORTANDO AL DESARROLLO DE CHILE Y A LA CALIDAD DE VIDA DE LOS CHILENOS



El 11 de julio de 2021 se cumplieron 50 años desde la nacionalización del cobre en Chile, hito histórico en que los yacimientos privados pasaron a manos de la Corporación del Cobre.

Desde sus inicios, Codelco es la principal productora de cobre del mundo. Hoy representa 8% de la producción global; en tanto Chile también lidera a nivel planetario, con 28% de la oferta.

La nacionalización del cobre y la eficiente gestión de su explotación y comercialización han sido un aporte al bienestar de los chilenos y chilenas, dado que su contribución al Fisco se traduce en la inyección de recursos importantes para el Estado.

A la fecha, nuestra Corporación suma US\$ 115 mil millones en excedentes; US\$ 309 mil millones en exportaciones, aproximadamente 20% de la comercialización de productos al extranjero; y US\$ 65 mil millones en inversión de capital. En total, Codelco representa 8% de los ingresos fiscales durante sus 50 años de vida que han servido como motor del desarrollo de Chile.

Conscientes de nuestra misión, nos hemos enfocado en desarrollar una mirada estratégica para asegurar la sustentabilidad de la Corporación en las próximas cinco décadas. Para seguir siendo un aporte a la calidad de vida de los chilenos y chilenas, hoy vivimos un proceso de transformación

profunda que nos llevará a posicionarnos en el segundo cuartil de menores costos a nivel mundial.

De la mano con esta meta, en abril de 2021 entró en vigor la nueva Política de Sustentabilidad, la cual nos ayudará a alcanzar estos objetivos de manera responsable y en armonía con nuestro entorno.

Las metas que nos hemos impuesto son desafiantes, por lo que nos trazamos una ruta clara para alcanzarlas. Nuestro plan estratégico y los proyectos estructurales de la Corporación nos permitirán prolongar la vida y rentabilidad de las operaciones, mediante el desarrollo y la incorporación de nuevas metodologías

eficientes para producir, la conversión de recursos en nuevas reservas y la profundización de nuestra estrategia de sustentabilidad.

Chile es una potencia mundial en minería del cobre, en gran parte gracias a los esfuerzos de quienes han conformado y hoy son parte de la Corporación. Somos un actor clave en el avance del país, por lo que miraremos los próximos 50 años confiados en que desarrollaremos las capacidades de nuestras personas, atraeremos a los mejores talentos y en que sostendremos la solidez de los planes que hemos trazado.

PRINCIPALES CIFRAS 2021

[GRI 2-7, 2-8][SASB: EM-MM-510a.2, EM-MM-000.A]

Producción de cobre¹

1.728.000 tmf²

Excedentes³

US\$ 7.394 millones

Seguridad y salud de nuestras operaciones

0,75 Tasa de frecuencia

123 Tasa de gravedad

Fuerza laboral

15.609 trabajadores propios⁴

39.181 trabajadores contratistas⁵

Dotación femenina⁶

11,6%

Valor social

US\$3.280.169 Inversión social

178 convenios de inversión social

US\$ 1.583 millones de gasto en proveedores

locales

Gestión ambiental

4.637.446 toneladas de CO₂ emitidas

183.078 miles de m³ de agua consumidos

142 mil toneladas de residuos no peligrosos generados (26% reciclados)

¹ Esta cifra incluye nuestra participación en El Abra y Anglo American Sur
² Toneladas métricas finas.

³ Valor dólar al 30 de diciembre 2021 (\$ 850,25) fijada por el Banco Central.
⁴ Considera dotación indefinida y temporal.

⁵ Incluye personas de empresas contratistas de operación y servicios, y de inversión.
⁶ Incluye dotación indefinida, temporal y aprendices

HITOS DE NUESTRA GESTIÓN

Enero

El directorio aprueba recursos por **US\$ 1.243 millones** para los proyectos **Diamante y Andesita de El Teniente**, con el objetivo de reemplazar sectores en proceso de agotamiento y extender en 50 años su vida productiva. Además, se autoriza una inversión de **US\$ 1.383 millones** para construir **Rajo Inca**, proyecto que refundará la División Salvador.

Se refuerzan los planes preventivos frente al **Covid-19**, incluyendo una reducción del personal en faena y la vuelta a implementar teletrabajo donde es posible.

Marzo

La Comisión de Evaluación Ambiental de Antofagasta califica en forma favorable la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) que prolonga la vida útil de la línea de hidrometalurgia y explotación de Sulfuros Fase I de la **División Radomiro Tomic** hasta 2030.

Abril

El directorio aprueba la nueva **Política Corporativa de Sustentabilidad**, que establece el compromiso de contribuir a un mejor futuro para las comunidades y el país, aportando al desarrollo social, el crecimiento económico y la protección medioambiental a nivel global.

Mayo

Se presenta a la organización la nueva **Estrategia de Seguridad y Salud Ocupacional 2021-2024** que, con el objetivo de eliminar accidentes fatales, se desplegará sobre la base de cuatro pilares: control de los riesgos críticos, liderazgo en terreno, aprendizaje y cultura de excelencia.

Se firma acuerdo con **Microsoft** para propiciar la adopción acelerada de tecnologías, la aplicación de herramientas de analítica avanzada, la infraestructura de migración y el desarrollo de una Academia Digital que optimizará las habilidades necesarias para fortalecer las competencias de las personas en esta materia.

Junio

Comienza la **definición de la gobernanza** de la estrategia de sustentabilidad y los cinco compromisos a 2030.

Se implementa un nuevo **Modelo de Abastecimiento** que, con mayor especialización, más competitividad y mejor atención al cliente busca apalancar el objetivo estratégico de aumentar los excedentes en 2021.

Julio

Codelco abre una **oficina en Singapur** enfocada en abrir nuevos mercados y potenciar la relación con clientes del sudeste de Asia (especialmente Vietnam, Malasia y Tailandia) e India, países que prometen el mayor crecimiento a nivel mundial en consumo de cobre en los próximos 20 años, a través de clientes financieramente sólidos.

Agosto

Codelco se suma a la **Iniciativa de Paridad de Género** impulsada por el Ministerio de la Mujer y Equidad de Género, convenio de colaboración que promueve culturas laborales con igualdad de derechos y oportunidades de desarrollo entre mujeres y hombres.

Parten las obras para la explotación de **Rajo Inca**, proyecto cuya construcción dispondrá de 2.400 empleos en su periodo *peak* y permitirá extender la vida útil de Salvador hasta 2070.



Septiembre

Distrito Norte inicia la implementación del “Programa de proveedores locales”, en línea con los cinco compromisos de sustentabilidad y el objetivo de materializar el acuerdo asumido con el clúster minero regional.

Andina comienza un plan piloto para reciclar los neumáticos de los camiones de extracción, retirando 58 neumáticos R63 de CAEX en desuso, cuyo tamaño será reducido para poder ingresar a un reactor térmico, lo que permitirá rescatar *fuel oil*, acero y carbón *black*.

Andina se compromete con la empleabilidad de 17 comunidades pertenecientes al sector del Camino Internacional, mediante el programa “Talento local”.



Octubre

Dos millones de metros cúbicos de agua son ahorrados gracias al Plan de Implementación Táctica de Espesamiento de El Teniente. Este proceso permite optimizar la recuperación de recursos hídricos desde los relaves antes de su envío al depósito y apoya a esta división a alcanzar las metas comprometidas a 2030.

La Vicepresidencia de Tecnología y Automatización en los Procesos de Negocio lanza la Norma Corporativa de Ciberseguridad que prepara a los(as) trabajadores(as) para prevenir ciberataques. Entre las medidas, se cuenta la implementación de controles tecnológicos, como el doble factor de autenticación; la protección *antimalware* en dispositivos móviles de Codelco y un curso de ciberseguridad IT/OT enfocado en el teletrabajo.



Noviembre

A partir de los aprendizajes en la gestión de contratos y compras asociadas a Capex (inversiones de capital), la gestión de riesgos y el proceso de transformación digital, la Vicepresidencia de Proyectos actualiza el modelo de abastecimiento, para una mirada integral y sinérgica con otras áreas del negocio, que opera de manera descentralizada, sistematiza los análisis de las categorías Capex e incorpora los requerimientos del área de Abastecimiento en las definiciones estratégicas tempranas.



Photo by Austin Distel on Unsplash

Diciembre

La Vicepresidencia de Comercialización, que tiene como responsabilidad la venta de cobre, concentrado y subproductos, se certifica por tres años en el Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001) y consigue una exitosa auditoría de seguimiento del Sistema de Gestión Antisoborno (ISO 37001).

Se inaugura el Centro Integrado de Operaciones Estratégico (CIO-E), alojado en la Casa Matriz en Santiago y cerebro central que monitorea el trabajo de los tres CIO-Tácticos, ubicados en Calama (División Ministro Hales y Chuquicamata Subterránea), Los Andes (División Andina) y Rancagua (División El Teniente).

Se inician las pruebas de comisionamiento de Traspaso Andina, megaproyecto cuya construcción se extendió por ocho

años y demandó grandes esfuerzos de ingeniería, al estar emplazado en una zona de alta cordillera que en invierno alcanza temperaturas cercanas a -20°C.

Como miembros de la Asociación Internacional del Cobre se decide certificar en 2023 todas las operaciones con el sello Copper Mark, el cual reconoce las prácticas de producción minera sostenible y la contribución de estas operaciones a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, y que partirá en 2022 con El Teniente.





MUJERES EN MINERÍA: OPORTUNIDADES PARA TODOS LOS TALENTOS

A lo largo del año seguimos abriendo las puertas a la participación femenina.

En 2021, 30% de las nuevas contrataciones totales fueron mujeres y cerca de 50% de las profesionales. En nuestras distintas operaciones asumieron por primera vez roles en protección industrial, superintendencia de fundición, jefaturas de turno, operación de maquinaria pesada como palas cable, y un turno de mantenimiento conformado exclusivamente por mujeres.

RECONOCIMIENTOS

Durante 2021 participamos en distintas instancias de evaluación de la consultora Merco, con los siguientes resultados.

Abril: por sexto año consecutivo, lideramos el ranking de **Responsabilidad y Gobierno Corporativo** en el sector minero y ocupamos el lugar 100 de este estudio.

Agosto: somos reconocidos como la empresa con mayor capacidad para atraer talento en Chile en la investigación **Merco Talento** que identifica a las 100 compañías más atractivas para trabajar en el país.

Diciembre: nos situamos en el primer lugar entre las empresas mineras y el octavo lugar del ranking general del estudio Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco) que distingue a las **100 compañías con mayor reputación de Chile.**



NUESTRAS OPERACIONES

[GRI: 2-1]

Región de Antofagasta

1 División Radomiro Tomic

Mina rajo abierto
1.251 personas
326.456 tmf

2 División Chuquicamata

Mina rajo abierto y mina subterránea
3.935 personas
319.280 tmf

3 División Ministro Hales

Mina rajo abierto
771 personas
181.704 tmf

4 División Gabriela Mistral

Mina rajo abierto
475 personas
100.908 tmf

Región de Atacama

5 División Salvador

Mina subterránea y mina a rajo abierto
1.501 personas
52.885 tmf

Región de Valparaíso

6 División Ventanas

Fundición y refinería
774 personas

7 División Andina

Mina subterránea y mina a rajo abierto
1.424 personas
177.216 tmf

Región Metropolitana

8 Casa Matriz

486 personas

9 Vicepresidencia de Proyectos

714 personas

Región del Libertador Bernardo O'Higgins

10 División El Teniente

Mina subterránea y mina a rajo abierto
3.845 personas
459.817 tmf

CONÓCENOS

[GRI: 2-6]

Somos Codelco, la Corporación Nacional del Cobre

Nuestras operaciones exploran, desarrollan y explotan recursos mineros que, una vez procesados, se convierten en cobre refinado y subproductos asociados, los cuales comercializamos a nivel internacional.

Actualmente, nuestra producción minera de cobre representa 8% de la producción mundial y 31% de la nacional (incluyendo nuestra participación en Minera El Abra y Anglo American Sur), la cual alcanzó en 2021 las 1.727.355 tmf. Adicionalmente, nuestra producción de molibdeno en el periodo reportado alcanzó un total de 21.045 tmf.

Nos hemos comprometido a contribuir al desarrollo minero de Chile y a la calidad de vida de sus habitantes mediante la gestión eficiente y responsable de nuestras operaciones. A lo largo de este reporte, damos cuenta de cómo hemos avanzado hacia

el cumplimiento de las metas que nos hemos propuesto, conscientes de que nuestros excedentes y aportes al Fisco se traducen en progreso y desarrollo para el país.

Nuestro **Plan Estratégico de Negocios** es la hoja de ruta que guía las acciones que realizamos hacia la excelencia operacional. Este se sostiene en una mirada de largo plazo, en que el desarrollo sustentable, la conducta ética, la adopción acelerada de tecnología, el fomento a la innovación y el compromiso con la seguridad y salud ocupacional de nuestros(as) trabajadores(as) son los principales habilitadores.

Junto con el incremento de nuestros excedentes, nos hemos propuesto posicionarnos en 2022 en el grupo de 50% de empresas de la industria con los menores costos operacionales. Esta meta requiere del compromiso de todos quienes conformamos la Corporación, esfuerzo que permitirá el financiamiento de nuestros proyectos estructurales, los cuales asegurarán la capacidad de seguir aportando al país.

Producción 2021

Nuestras operaciones producen y comercializan

COBRE REFINADO

Cátodos de cobre con 99,9% de pureza

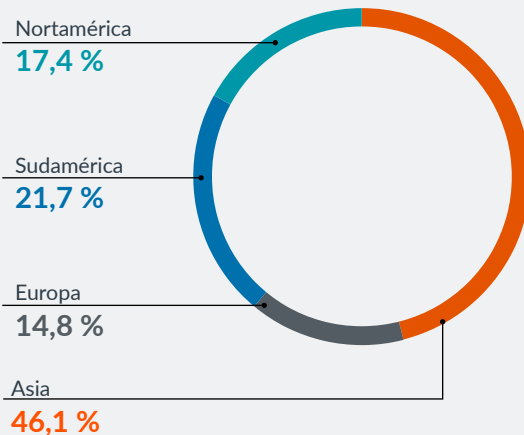
COBRE NO REFINADO

Concentrados de cobre
Ánodos
Blister

SUBPRODUCTOS DEL COBRE

Molibdeno
Plata
Oro
Renio
Ácido sulfúrico

Distribución de nuestros clientes



Información a diciembre de 2021

Inversión responsable

Con el fin de extender la vida útil de los yacimientos, nuestros proyectos estructurales se desarrollan con estándares de eficiencia, seguridad y sustentabilidad. A la fecha estas iniciativas han permitido mantener los niveles de producción comprometidos, en torno a 1,7 millones de toneladas anuales, considerando El Abra y Anglo American Sur.

Proyectos estructurales

División Chuquicamata

Proyecto Mina Chuquicamata Subterránea

Durante 2021 se extrajeron más de ocho millones de toneladas de mineral en el contexto del *ramp up* del proyecto. Adicionalmente, se realizaron inversiones para abordar la inestabilidad del macizo rocoso y mejoras al diseño y, pese a la crisis sanitaria, logramos avanzar en la fase de construcción.

División El Teniente

Cartera de Proyectos Teniente

La cartera de proyectos está compuesta por Andes Norte Nuevo Nivel Mina (NNM), Diamante y Andesita, los cuales permitirán extender la vida de las operaciones de la división por los próximos 50 años.

El avance acumulado en 2021 es de 72% en Andes Norte NNM, 16% en Diamante y 11% en Andesita. Para estos dos últimos se proyecta el término de sus obras tempranas en 2022.

División Salvador

Rajo Inca

Este proyecto permitirá extender la operación de la división por 47 años. Al cierre del periodo 2021 alcanzó un avance de 23% y el *prestripping* de la mina llegó a los 16,6 millones de toneladas (Mton).

División Radomiro Tomic

Sulfuros Fase II Radomiro Tomic

En 2021 se aprobó el estudio de prefactibilidad del Proyecto Sulfuros Fase II y se encuentra en desarrollo la etapa de evaluación de opciones.

Planta desalinizadora para el Distrito Norte

Estamos en condiciones de iniciar el contrato de construcción durante 2022.

Otros proyectos

Finalizó el estudio de factibilidad para extender el procesamiento de los minerales oxidados y se encuentra en desarrollo la factibilidad del proceso de lixiviación secundaria de ripios fase IX. La autorización de la etapa de ejecución para ambos proyectos se estima para 2022.

División Andina

Traspaso Andina

Este proyecto busca reubicar el chancado primario existente para permitir la continuidad de la explotación de la mina en el sector denominado Nudo 3.500. Adicionalmente contempla una conexión hacia la actual planta concentradora a través de un túnel de transporte de mineral por correa de 4,8 km.

Al cierre de 2021 el avance del proyecto fue de 98,6%.

Desarrollo Futuro Andina

En consideración de los diferentes escenarios de negocio de la Corporación y nuestras metas estratégicas, estamos revisando el futuro de la división.

Otros proyectos

El Proyecto “Depósito de Lastres Norte” alcanzó un avance de 29%, mientras que “Reposición de Infraestructura Mantenimiento Mina Cota 4.000 Etapa 1” llegó a 77%. Adicionalmente, se autorizaron los proyectos “Construcción conectividad Nudo 3.500” y la etapa 2 de “Reposición de infraestructura mantenimiento mina rajo cota 4.000”.

Nuestra cartera de inversiones involucró US\$ 2.721 millones en 2021, 45% de los cuales se destinó a los proyectos estructurales.

Conoce más sobre nuestro desempeño económico en nuestra [Memoria Anual 2021](#)

PROCESO MINERO SUSTENTABLE

[GRI 2-1b]

La minería tiene como finalidad localizar, extraer y transformar minerales presentes en la corteza terrestre, para ser utilizados en la producción de una gran variedad de productos de uso diario como teléfonos, automóviles, alimentos y medicamentos.

Durante las diferentes etapas, nuestra compañía realiza evaluaciones periódicas que aseguran la maximización del rendimiento de seguridad, salud ocupacional, social, ambiental y económico de las operaciones, adoptando las mejores metodologías y sistemas disponibles en la industria.

En Codelco nos hemos comprometido a desarrollar una minería responsable, basándonos en la incorporación de criterios de sustentabilidad en cada una de las etapas del proceso de explotación mineral.

Etapas del proceso minero



Prospección y exploración

- En esta etapa se usan variadas técnicas físicas y químicas en busca de minerales de interés, de acuerdo con la evidencia geológica y mineralógica de una zona geográfica determinada.

- El análisis de los datos recolectados permite confirmar o negar la existencia de un depósito mineral, así como estimar la cantidad y calidad de los minerales que se encuentren.

- Nos relacionamos proactivamente con entidades gubernamentales y las comunidades aledañas, con el fin de establecer un vínculo positivo con el entorno y encontrar la mejor manera de crear valor para todos los involucrados durante el ciclo minero completo.



Planificación

- Se evalúa progresivamente la viabilidad técnica, económica y comercial de la explotación de un depósito mineral.

- Los estudios de ingeniería involucrados ayudan a definir el método de explotación a utilizar, así como también los procesos y recursos requeridos.

- Durante la planificación también se definen los métodos y sistemas de control para mitigar los posibles impactos generados en el entorno durante las etapas siguientes.



Desarrollo y construcción

- En esta fase se ejecutan los trabajos necesarios para acceder al depósito mineral, y se construyen la infraestructura e instalaciones que darán soporte a la operación minera.

- Se implementan procedimientos y prácticas operacionales que aseguran la seguridad y eficiencia general de los procesos.



Explotación

- La explotación de los yacimientos minerales consiste en la extracción, el tratamiento, la concentración y la refinación de los minerales existentes en el depósito, ejecutándose el plan productivo

que entrega la cantidad y calidad de mineral esperadas mes a mes.

- En esta etapa se realiza el seguimiento y el control de los impactos sociales y medioambientales asociados a la

operación minera en su estado de régimen. Ambas actividades se realizan con el soporte de un sistema de gestión integrado de riesgos que guía las actividades de las distintas áreas dentro de la organización.



Cierre

- Los planes de cierre de faena intentan reestablecer la condición de la zona en que se ubica la operación, una vez que se ha explotado todo el mineral comercializable.

- Las actividades clave en esta etapa son la rehabilitación del ecosistema y la preparación de las comunidades para la transición sustentable a un escenario sin minería.

- Los planes de cierre de cada operación son aprobados y supervisados por las autoridades correspondientes.

NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS

[GRI: 2-29]

Grupo de interés	Mecanismo de vinculación	Frecuencia de la interacción	Grupo de interés	Mecanismo de vinculación	Frecuencia de la interacción
Trabajadores(as) directos(as)	Comités paritarios	Mensual	Medios de comunicación internos y externos	Comunicados de prensa, entrevistas, publicaciones corporativas y divisionales, redes sociales y conferencias de prensa	Permanente
	Programas de desarrollo	Anual		Entrega de resultados económicos y financieros	Trimestral
	Consulta de opinión	Anual		Visitas a terreno	Según calendario
Empresas contratistas	Control laboral y previsional	Mensual	Comunidades del entorno	Sistema de reclamos y sugerencias socioambientales	Permanente
	Plataformas electrónicas de relación comercial	Permanente		Canales de WhatsApp	Permanente
	Portal de proveedores	Permanente		Redes sociales comunitarias	Permanente
	Beneficios	Anual		Revistas digitales comunitarias	
Programas de capacitación y certificación de competencias	Mensual	Proceso de postulación para proyectos FIS y capacitación Sence		Una vez al mes	
				Mesas de trabajo e información (casas abiertas, puerta a puerta, visitas a divisiones)	Según calendario
Familias de trabajadores(as)	Programas de vida familiar	Anual	Academia	Estudio de percepción	Anual
	Becas para hijos(as)	Anual		Estudio de impacto socioeconómico	Cada diez años
Sindicatos	Federación de Trabajadores del Cobre y representantes de la Asociación Gremial Nacional de Supervisores del Cobre (AnSCO) y de la Federación de Supervisores del Cobre (Fesuc)	Mensual		Clientes	Acuerdos marco con universidades y centros de formación técnica para la preparación continua de trabajadores(as) y la inserción de alumnos(as) a Codelco
	Reuniones de la alta administración con el Consejo Directivo Nacional de la Federación de Trabajadores del Cobre (CDN FTC) y el Comité Ejecutivo de la Federación de Supervisores del Cobre	Al menos seis veces al año	Becas para desarrollo de memorias de titulación		Permanente
	Proceso de negociación colectiva y otras instancias de reuniones programadas	Según calendario	Financistas e inversionistas	Visitas comerciales y visitas técnicas a través de agentes en las distintas subsidiarias	Al menos dos veces al año
Comunidad nacional	Comunicados de prensa	Permanente		Reuniones con analistas de mercado de capitales y clasificadoras de riesgo	Permanente
	Sitio web y redes sociales	Permanente		Entrega de resultados	Permanente
	Reporte de Sustentabilidad	Anual	Proveedores	Plataformas electrónicas de relación comercial	Permanente
Reguladores	Estados Financieros	Trimestral, Anual		Portal de proveedores y portal de compras	Permanente
	Autoridades nacionales	Mesas de trabajo, seminarios y encuentros	Permanente		
Presentaciones estratégicas, participación en procesos de formación de nuevas normativas.		Permanente			

MEMBRESÍAS Y ASOCIACIONES

[GRI: 2-28]

Nuestra Corporación participa de manera activa en diferentes espacios de diálogo⁷, los cuales facilitan el intercambio de ideas y el aprendizaje de mejores prácticas industriales.

<p>ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DEL COBRE (ICA, por sus siglas en inglés)*</p> <p>MIEMBRO DEL DIRECTORIO</p>	<p>ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE MOLIBDENO (IMOIA, por sus siglas en inglés)*</p> <p>MIEMBRO DEL DIRECTORIO</p>	<p>CONSEJO INTERNACIONAL DE MINERÍA Y METALES (ICMM, por sus siglas en inglés)*</p> <p>MIEMBRO</p>	<p>COMISIÓN INTERNACIONAL DE GRANDES PRESAS (ICOLD CHILE)*</p> <p>SOCIO FUNDADOR Y MIEMBRO DE DIRECTORIO</p>	<p>CONSEJO MINERO DE CHILE A.G.*</p> <p>SOCIOS Y MIEMBROS DEL DIRECTORIO</p>	<p>CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD*</p> <p>MIEMBRO DEL DIRECTORIO</p>
<p>PACTO GLOBAL*</p> <p>MIEMBRO</p>	<p>ACCIÓN EMPRESAS*</p> <p>SOCIOS</p>	<p>GLOBAL REPORTING INITIATIVE (GRI)*</p> <p>MIEMBRO</p>	<p>LÍDERES EMPRESARIALES CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO*</p> <p>MIEMBRO</p>	<p>CÁMARA CHILENA NORTEAMERICANA DE COMERCIO (AMCHAM)</p> <p>SOCIOS</p>	<p>ASOCIACIÓN DE INDUSTRIALES DE ANTOFAGASTA (AIA)</p> <p>MIEMBRO</p>
<p>ASOCIACIÓN DE INDUSTRIALES DE REGIÓN VALPARAÍSO (ASIVA)</p> <p>MIEMBRO</p>	<p>CORPORACIÓN DE DESARROLLO DE LA PROVINCIA EL LOA</p> <p>MIEMBRO</p>	<p>CORPORACIÓN DE DESARROLLO REGIONAL PRO O'HIGGINS</p> <p>MIEMBRO</p>	<p>CORPORACIÓN PRO ACONCAGUA</p> <p>MIEMBRO</p>	<p>FUNDACIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD DEL GAVIOTÍN CHICO</p> <p>MIEMBRO DEL DIRECTORIO</p>	

⁷ La participación de la Corporación en asociaciones presentadas con asterisco (*) es considerada estratégica

ADHESIÓN A ESTÁNDARES INTERNACIONALES

[GRI 2-28]

Adicionalmente, nos hemos adherido a las siguientes iniciativas externas, nacionales e internacionales, que son relevantes para nuestro quehacer industrial:

- Convenios 87, 98, 100, 111 y 138 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). 1974-1999 DESDE RATIFICACIÓN DE CHILE
- Carta de negocios para el desarrollo sustentable de la Cámara Internacional de Comercio. DESDE 2000
- Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas. DESDE 2003
- Convenio de los Derechos del Niño de las Naciones Unidas. DESDE 2003
- Principio precautorio del artículo 15 de los Principios de Río. DESDE 2003
- Iniciativa conjunta contra la corrupción (PACI) del Foro Económico Mundial. DESDE 2005
- Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre pueblos originarios y tribales en países independientes. DESDE 2008
- Declaración de Toronto del Consejo Internacional de la Minería y los Metales (ICMM). REINGRESO EN 2011
- Principios rectores de Naciones Unidas sobre Derechos Humanos y Empresas. DESDE 2012
- Principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas. DESDE 2016
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. DESDE 2016



PRÁCTICAS DE UNA CORPORACIÓN SUSTENTABLE

GOBIERNO CORPORATIVO (TEMA MATERIAL)

[GRI: 3-3, 2-10, 2-11]

En Codelco estamos convencidos de que debemos impulsar nuestra transformación como empresa con el desarrollo sustentable como un valor del negocio, comprometiéndonos públicamente con metas explícitas a 2030, vinculadas con el medioambiente, las comunidades, el país y el futuro del planeta.

La normativa interna que rige el funcionamiento de nuestro gobierno corporativo está alineada no sólo con el marco normativo legal vigente en el país; adicionalmente, y de manera voluntaria, nuestros mecanismos de gobierno responden a estándares internacionales mediante los que aseguramos una operación transparente y confiable.

Nuestra Corporación es administrada por un directorio compuesto por nueve miembros titulares, quienes son designados por el Presidente de la República, según lo establecido en la Ley N°20.392 de 2009, que puede ser consultada [aquí](#).

- Cuatro directores provienen de ternas propuestas por el Consejo de Alta Dirección Pública.
- Dos directores representantes de los trabajadores y profesionales: un miembro se designa a partir de una quina presentada por la Federación de Trabajadores del Cobre (FTC) y otro, de una quina propuesta por la Asociación Nacional de Supervisores del Cobre (AnSCO) junto a la Federación de Supervisores del Cobre (Fesuc).
- Tres directores son designados directamente por el Presidente de la República.

La Presidencia de la República designa, de entre los nueve directores, al presidente del directorio. A su vez, el directorio nombra al presidente ejecutivo, a quien le delega las facultades necesarias para el ejercicio de su cargo. Su función es ejecutar los acuerdos del directorio y supervisar todas las actividades productivas, administrativas y financieras de Codelco.

Los directores pueden permanecer en el cargo durante cuatro años, con opción de ser renovados por parcialidades. En Codelco no contamos con la figura de directores suplentes.

El presidente del directorio no ocupa ningún cargo ejecutivo.

DIRECTORIO

(Al 31 de diciembre de 2021)

[GRI: 2-9, 2-11]



Presidente

JUAN BENAVIDES FELIÚ

Ingeniero comercial
Pontificia Universidad Católica de Chile
Fecha de nombramiento: 25-05-2018
Antigüedad en el cargo: 3 años
RUT: 5.633.221-9

Profesional con una amplia trayectoria en cargos ejecutivos en la industria de la banca, farmacéutica y retail.

Director

JUAN ENRIQUE MORALES JARAMILLO

Ingeniero civil de Minas
Universidad de Chile
Fecha de nombramiento: 11-05-2019
Antigüedad en el cargo: 6 años (previamente ya había ocupado el cargo)
RUT: 5.078.923-3

Profesional de la industria minera, que cuenta con más de 40 años liderando áreas de exploración, innovación tecnológica y planificación minera y sustentabilidad.

Director

ISIDORO PALMA PENCO

Ingeniero comercial
Pontificia Universidad Católica de Chile
Fecha de nombramiento: 11-05-2019
Antigüedad en el cargo: 6 años (previamente ya había ocupado el cargo)
RUT: 4.754.025-9

Profesional con amplia experiencia en gestión empresarial en Chile y en el extranjero. Experto en materia de gestión de riesgos financieros.

Director

HERNÁN DE SOLMINIHAC TAMPIER

Ingeniero civil en construcción
Pontificia Universidad Católica de Chile
Fecha de nombramiento: 11-05-2018
Antigüedad en el cargo: 3 años
RUT: 6.263.304-2

En su amplia trayectoria, destaca el haber sido ministro de Minería, presidente de la Empresa Nacional de Minería (Enami) y de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco).

Director

PATRICIA NÚÑEZ FIGUEROA

Abogada
Universidad de Chile
Fecha de nombramiento: 11-04-2021
Antigüedad en el cargo: 1 año
RUT: 9.761.676-0

Profesional con destacada trayectoria en cargos ejecutivos y directivos en la industria extractiva y eléctrica, además de una extensa experiencia como docente universitaria.

Director

FELIPE LARRAÍN BASCUÑÁN

Ingeniero comercial
Pontificia Universidad Católica de Chile
Fecha de nombramiento: 30-03-2021
Antigüedad en el cargo: 1 año
RUT: 7.012.075-5

Profesional de vasta experiencia en el desarrollo de políticas económicas y sociales. Fue ministro de Hacienda del Gobierno de Chile y es asesor de países latinoamericanos.

Director

PEDRO PABLO ERRÁZURIZ DOMÍNGUEZ

Ingeniero civil
Pontificia Universidad Católica de Chile
Fecha de nombramiento: 11-04-2021
Antigüedad en el cargo: 11 meses
RUT: 7.051.188-6

Fue ministro de Transportes y Telecomunicaciones. Cuenta con una larga trayectoria en los sectores extractivos, de tecnología, telecomunicaciones.

Diversidad del directorio

Rango etario

Menos de 30 años	0
30 a 40 años	0
41 a 50 años	0
51 a 60 años	2
61 a 70 años	3
Más de 70 años	2
Total	7

Antigüedad en el cargo

Menos de 3 años	5
3 a 6 años	2
6 a 9 años	0
9 a 12 años	0
Más de 12 años	0
Total	7

3 años
antigüedad promedio del directorio

Gobernanza de la sustentabilidad

[GRI: 2-12, 2-14]

El directorio es el organismo que define y aprueba los lineamientos, las estrategias y los objetivos relativos a los impactos económicos, ambientales y sociales de nuestras operaciones. Cuenta con un Comité de Sustentabilidad que evalúa periódicamente nuestro desempeño en este ámbito, entrega orientaciones y realiza seguimiento a la gestión, aportando información oportuna al pleno del directorio.

Este comité es el organismo responsable de aprobar los contenidos del Reporte de Sustentabilidad y de validar el desarrollo de estudios y las auditorías específicas relacionadas con nuestro desempeño en sustentabilidad.

En los distintos niveles administrativos de nuestra Corporación contamos con equipos responsables de liderar el cumplimiento de las metas que nos hemos fijado para seguir siendo un aporte en estas materias.

Las áreas responsables de la gestión de nuestros cinco compromisos de sustentabilidad a 2030 son las siguientes:

DIRECTORIO

- Comité de Auditoría Compensaciones y Ética
- Comité de Proyectos y Financiamiento de Inversiones
- Comité de Gestión
- Comité de Sustentabilidad
- Comité de Ciencias, Tecnología e Innovación

VICEPRESIDENCIAS

- Vicepresidente de Administración y Finanzas
- Vicepresidente de Gestión de Recursos Mineros y Desarrollo
- Vicepresidente de Productividad y Costos
- Vicepresidente de Comercialización
- Vicepresidente de Recursos Humanos
- Vicepresidente de Proyectos
- Vicepresidente de Operaciones Norte
- Vicepresidente de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad
- Vicepresidente de Operaciones Centro Sur
- Vicepresidente de Tecnología y Automatización en los Procesos de Negocio
- Vicepresidente de Fundición y Refinería

GERENCIAS DE LA VICEPRESIDENCIA DE AACC Y SUSTENTABILIDAD

- Gerente de Comunicaciones y Asuntos Públicos
- Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
- Gerente Corporativo de Permisos y Cumplimiento Ambiental
- Gerente de Desarrollo Sustentable

En junio de 2021 se eliminó de la organización la Gerencia Corporativa de Sustentabilidad y se creó la Gerencia Corporativa de Permisos y Cumplimiento Ambiental, que reporta a la Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad. La función de la nueva gerencia es cautelar el conocimiento, los estándares y el aseguramiento de la calidad en la ejecución y el desarrollo de los proyectos. Esto, junto con incorporar la dimensión de sustentabilidad en la estrategia global de Codelco, la elaboración y tramitación de permisos ambientales y sectoriales estratégicos, asegurando su cumplimiento.

Comités del directorio

El directorio se apoya en la gestión de cinco comités, los cuales abordan el funcionamiento de los distintos ámbitos operacionales de la Corporación y sus impactos económicos, ambientales y sociales.

La estructura y el funcionamiento de estos comités no están normados por ley, con la excepción del Comité de Auditoría, Compensaciones y Ética, el cual está compuesto por cuatro miembros que son representantes del Consejo de Alta Dirección Pública.

Comité de Auditoría, Compensaciones y Ética

Responsable de velar por el cumplimiento de las funciones establecidas para el comité de directores establecidas en la Ley de Gobierno Corporativo de Codelco y la Ley de Sociedades Anónimas. Además, supervisa el desempeño de la organización en materia de auditoría y compensaciones.

PRESIDENTE DEL COMITÉ: ISIDORO PALMA PENCO
VICEPRESIDENTA: PATRICIA NÚÑEZ FIGUEROA
MIEMBROS DIRECTORES: JUAN ENRIQUE MORALES JARAMILLO Y PEDRO PABLO ERRÁZURIZ DOMÍNGUEZ

Comité de Proyectos y Financiamiento de Inversiones

Organismo que supervisa: a) la autorización de los proyectos de inversión, revisando el modelo de gestión propuesto y los aspectos de sustentabilidad considerados; y b) los análisis de los mecanismos de financiamiento del plan de inversiones de la Corporación.

PRESIDENTE DEL COMITÉ: JUAN ENRIQUE MORALES JARAMILLO
VICEPRESIDENTE: ISIDORO PALMA PENCO
MIEMBROS DIRECTORES: FELIPE LARRAÍN BASCUÑÁN Y PEDRO PABLO ERRÁZURIZ DOMÍNGUEZ

Comité de Gestión

Responsables del control de la gestión divisional en procesos clave como Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), negocios, gestión comercial, recursos humanos y diversidad e inclusión.

PRESIDENTE DEL COMITÉ: HERNÁN DE SOLMINIHAC TAMPIER
VICEPRESIDENTE: ISIDORO PALMA PENCO
MIEMBRO DIRECTOR: FELIPE LARRAÍN BASCUÑÁN

Comité de Sustentabilidad

Órgano que supervisa la gestión de la Política de Sustentabilidad de la Corporación, velando por: a) el cumplimiento de las metas de sustentabilidad; b) la eficacia de las políticas corporativas y sistemas de gestión de los impactos al medioambiente y la sociedad (gestión de salud, seguridad, medioambiente y comunidad – HSEC, por sus siglas en inglés); c) el monitoreo del cumplimiento del marco normativo en estas materias; d) la publicación del reporte de sustentabilidad; y e) la definición de lineamientos sobre el impacto socio-comunitario de la Corporación.

PRESIDENTA DEL COMITÉ: PATRICIA NÚÑEZ FIGUEROA
VICEPRESIDENTE: HERNÁN DE SOLMINIHAC TAMPIER
MIEMBROS DIRECTORES: JUAN ENRIQUE MORALES JARAMILLO, FELIPE LARRAÍN BASCUÑÁN Y PEDRO PABLO ERRÁZURIZ DOMÍNGUEZ

Comité de Ciencias, Tecnología e Innovación

Vela por el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de Innovación (SGI), para lo cual supervisa los resultados de las actividades para el fomento de una cultura de innovación corporativa y aprueba el portafolio de proyectos de innovación y tecnologías de Codelco.

PRESIDENTE DEL COMITÉ: PEDRO PABLO ERRÁZURIZ DOMÍNGUEZ
VICEPRESIDENTE: JUAN ENRIQUE MORALES JARAMILLO
MIEMBROS DIRECTORES: HERNÁN DE SOLMINIHAC TAMPIER, FELIPE LARRAÍN BASCUÑÁN Y PATRICIA NÚÑEZ FIGUEROA

Directorio transparente

Asistencia del directorio

[Codelco 29]

En 2021 el directorio se reunió en 12 sesiones ordinarias, las que contaron con la asistencia de 100% de sus miembros. Además, los comités sesionaron en 53 ocasiones.

Retribución del directorio

[GRI: 2-19, 2-20]

El Decreto Ley N° 1.350 que crea la Corporación Nacional del Cobre de Chile establece que la remuneración de los directores es determinada por el Ministerio de Hacienda. En el decreto N° 261 de 2020 se definen componentes asociados a la asistencia a las sesiones de directorio, a los cargos y a la participación en comités.

El detalle sobre las remuneraciones de directores y del presidente ejecutivo está disponible en nuestro [sitio web corporativo](#) y en la Memoria Financiera anual de la Corporación.

Evaluación del desempeño del directorio

[GRI 2-18]

Nuestro Código de Gobierno Corporativo establece un procedimiento para la evaluación y mejora continua del directorio en todos sus aspectos, incluyendo los temas económicos, ambientales y sociales. Este proceso puede ser ejecutado por un tercero, así como adoptar la modalidad de autoevaluación y, si bien se encuentra definida una periodicidad anual para el mismo, no fue aplicado en 2021.

Sin perjuicio de ello, en las sesiones ordinarias y extraordinarias del directorio y sus comités se presenta y expone el estado de las actividades productivas, administrativas y financieras donde se evalúa permanentemente la gestión de la Corporación. Además, las labores del directorio están siendo contantemente evaluadas y fiscalizadas por órganos externos, como la Corporación Chilena del Cobre (Cochilco) y la Cámara de Diputados, entre otros.

Administración superior

[GRI 2-13]

Según la ley que creó el gobierno corporativo de Codelco, nuestro directorio es responsable de la selección del presidente ejecutivo, profesional responsable de ejecutar los acuerdos de este órgano y supervisar los distintos ámbitos operacionales de la Corporación (actividades productivas, administrativas y financieras).

El presidente ejecutivo tiene las facultades que el directorio le delega, y está habilitado para nombrar a los vicepresidentes y gerentes generales de las divisiones, quienes son los responsables directos de la gestión y operación de sus respectivos centros de trabajo.

El presidente ejecutivo estructura el trabajo de la Corporación en vicepresidencias; las materias ambientales y sociales corresponden a la Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad, y las cuestiones de índole económica son tratadas por la

Vicepresidencia de Administración y Finanzas, la Vicepresidencia de Abastecimiento y la Vicepresidencia de Comercialización.

Cada una de estas vicepresidencias se estructura en gerencias y tienen su correlato en todas las divisiones de Codelco.

El presidente ejecutivo, a través de los Manuales de Alcance de Facultades (MAF) delega facultades al interior de la Corporación. Estos manuales definen los principios básicos del sistema de aprobación y autorización de las actividades de negocio de la Corporación, además del alcance de la delegación y subdelegación de facultades que otorga el presidente ejecutivo al personal de la Corporación.

A su vez, el Comité de Auditoría, Compensaciones y Ética es responsable de aprobar los Manuales de Alcance de Facultades (MAF) y apoyar al directorio en esas materias.



ADMINISTRACIÓN SUPERIOR

(Al 31 de diciembre de 2021)

[GRI: 2-13]



**LORENA
FERREIRO VIDAL**

Consejera jurídica
Abogada
RUT 7.819.118-K

**RAÚL PUERTO
MENDOZA**

Auditor general
Ingeniero industrial
RUT: 14.757.436-3

**MARCOS BASTÍAS
VILLABLANCA**

Vicepresidente de
Proyectos
Ingeniero civil
RUT 11.239.837-6

**ALEJANDRO
RIVERA STAMBUK**

Vicepresidente de
Administración y
Finanzas
Ingeniero civil Industrial
RUT: 7.332.747-4

**MARCELO ÁLVAREZ
JARA**

Vicepresidente de
Recursos Humanos
Ingeniero comercial
RUT 13.026.507-3

**CARLOS ALVARADO
HERNÁNDEZ**

Vicepresidente de
Comercialización
Ingeniero civil Industrial
RUT: 6.805.357-9

**OCTAVIO
ARANEDA OSÉS**

Presidente ejecutivo
Ingeniero civil de Minas
RUT 8.088.228-9

ADMINISTRACIÓN SUPERIOR



**MAURICIO ACUÑA
SAPUNAR**

Vicepresidente de
Abastecimiento
Ingeniero civil Industrial
RUT: 10.533.229-7

**RENATO
FERNÁNDEZ BAEZA**

Vicepresidente de
Asuntos Corporativos
y Sustentabilidad
Periodista
RUT: 10.871.675-4

**JOSÉ SANHUEZA
REYES**

Vicepresidente de
Fundición y Refinería
**Ingeniero civil en
Metalurgia**
Rut: 6.525.034-9

**PATRICIO VERGARA
LARA**

Vicepresidente de
Gestión de
Recursos Mineros y
Desarrollo
Ingeniero civil de Minas
RUT 9.215.681-8

**ÁLVARO GARCÍA
GONZÁLEZ**

Vicepresidente
de Tecnología y
Automatización en los
Procesos de Negocio
Ingeniero civil Industrial
RUT: 10.216.192-0

**ANDRÉ
SOUGARRET
LARROQUETE**

Vicepresidente de
Operaciones Norte
Ingeniero civil de Minas
RUT: 9.617.644-9

**MAURICIO
BARRAZA
GALLARDO**

Vicepresidente de
Operaciones Norte y
Centro Sur
Ingeniero civil de Minas
RUT: 9.467.943-5

ADMINISTRACIÓN SUPERIOR



**NICOLÁS RIVERA
RODRÍGUEZ**

Gerente general
División
Chuquicamata
Ingeniero civil
Industrial e ingeniero
civil de Minas
RUT: 14.119.793-2

**GONZALO LARA
SKIBA**

Gerente General
División Gabriela
Mistral
Ingeniero civil de
Minas
RUT: 15.378.235-0

**FRANCISCO
BALSEBRE OLARÁN**

Gerente General
División Ministro Hales
Ingeniero civil de Minas
RUT 8.502.112-5

**LINDOR QUIROGA
BUGUEÑO**

Gerente general
División Radomiro
Tomic
Ingeniero civil de
Minas
RUT 9.182.846-4

**RICARDO
WEISHAUP
HIDALGO**

Gerente general
División Ventanas
Ingeniero civil Químico
RUT: 8.060.464-5

**RODRIGO
BARRERA PÁEZ**

Gerente general
División Andina
Ingeniero civil de
Minas
RUT: 13.327.336-0

**ANDRÉS MUSIC
GARRIDO**

Gerente general
División El Teniente
Ingeniero civil de
Minas
RUT 14.119.532-8

**CHRISTIAN
TOUTIN NAVARRO**

Gerente general
División Salvador
Ingeniero civil de
Minas
RUT 10.044.337-6

DIVERSIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN SUPERIOR

[GRI: 405-1]

Un total de 170 profesionales componen la alta administración de Codelco. De estos, 10% corresponde a mujeres, y 2,3% son personas de nacionalidad extranjera.

Rango etario

Menos de 30 años	0
30 a 40 años	0
41 a 50 años	28
51 a 60 años	77
61 a 70 años	19
Más de 70 años	0
Total	170

Antigüedad en el cargo

Menos de 3 años	30
Entre 3 a 6 años	21
Más de 6 y menos de 9 años	16
Entre 9 y 12 años	15
Más de 12 años	88
Total	170

Remuneraciones en la administración superior

Los criterios para determinar las remuneraciones de la administración superior y de nuestros ejecutivos son establecidos por el directorio según lo presupuestado por el Comité de Auditoría, Compensaciones y Ética.

ÉTICA Y CUMPLIMIENTO (TEMA MATERIAL)

[GRI 3-3]

En Codelco nos hemos comprometido a conducir un negocio guiándonos por los principios de ética e integridad, valores que están a la base de nuestra transformación cultural y digital.

Mediante un proceso participativo, establecimos los valores que deben guiar la conducta de todos quienes conformamos Codelco, tanto al interior de nuestras instalaciones como cuando nos vinculamos con nuestros grupos de interés.

VALORES CODELCO

[GRI 2-23, 2-26] [ICMM 1]

El respeto a la vida y dignidad de las personas

La responsabilidad y el compromiso

La competencia de las personas

El trabajo en equipo

La excelencia en el trabajo

La innovación

El desarrollo sustentable

Junto a nuestra carta de valores, el [Código de Conducta de Negocios](#) (actualizado en 2018) describe el comportamiento que se espera de cada uno de nosotros, ayudándonos a concretar en el día a día nuestros valores corporativos.

Este código traduce cada valor en actitudes y conductas concretas, de manera que podamos incorporarlas en nuestras decisiones concernientes al uso de recursos, impactos generados y vinculación con los grupos de interés de la Corporación. Su contenido se extiende a todas las empresas con las cuales nos vinculamos: contratistas, proveedores y asesores.

En 2021, un total de 2.946 colaboradores(as) fueron capacitados(as) en temas de ética y probidad:

Conflictos de interés:

1.602 participantes (11%)*

Modelo de Prevención de Delitos:

414 participantes (3%)*

Código de Conducta:

930 participantes (6%)*

* Porcentajes respecto del total de la dotación

En este periodo continuamos el proceso de difusión y capacitación sobre los contenidos de nuestro Código de Conducta de Negocios iniciado en 2019.

Junto a nuestro programa de formación continua, realizamos actividades de entrenamiento con el objetivo de reforzar los controles del modelo de cumplimiento:

a) Entrevista de entendimiento:

Actividad individual dirigida a ejecutivos y profesionales, con el objetivo de revisar su declaración de personas relacionadas, orientar y aclarar dudas.

b) Talleres y mesas de trabajo:

Actividades para reforzar los principales controles que permiten identificar condiciones especiales en proveedores o contratistas, bajo el concepto de “debida diligencia de contrapartes de negocios”

Puedes conocer el cuerpo de normativas y lineamientos de conductas en nuestro [sitio web](#).



LÍNEA DE DENUNCIA

[GRI: 2-26, 205-3, 406-1]

En 2021 no se confirmaron denuncias sobre acciones relacionadas con la corrupción entre privados.

A través de EthicsPoint se recibieron 21 denuncias asociadas a temas de discriminación, de las cuales 13 fueron investigadas y desestimadas, mientras que ocho siguen en proceso de investigación a la fecha de esta publicación.

EthicsPoint es el nombre de la plataforma que sostiene nuestra línea de denuncias, a la que las personas pueden acceder, identificándose o de manera anónima, para reportar hechos que constituyan o tengan el potencial de constituir infracciones al Código de Conducta de Negocios o cualquier otra de nuestras normas corporativas.

En 2021

384 denuncias registradas.

24% de disminución respecto de denuncias 2020

452 denuncias investigadas fueron concluidas,

90 de estos casos concluyeron con sanciones

288 ingresadas en 2021

1 ingresada en 2018

23 ingresadas en 2019

140 ingresadas en 2020

96 denuncias continúan en proceso de investigación

Este año difundimos a nivel corporativo la campaña “Denuncia si te importa y si te importa, ¡hazlo bien!” para explicar a toda la dotación para qué sirve la línea, en qué casos se usa, qué evidencias se requiere presentar y otros temas de similar relevancia, que buscaron difundir el uso de la línea y hacer más eficientes las investigaciones realizadas por Auditoría Interna.

GESTIÓN DE CUMPLIMIENTO

[Codelco 2] [ICMM 1] [Codelco 1]

Nuestro Modelo de Gestión de Compliance contempla normas, sistemas, procesos y estructuras organizacionales para manejar los diferentes riesgos en materia de cumplimiento a los que están expuestas nuestras operaciones, negocios e inversiones.

Este modelo aborda temáticas específicas, tales como:



Cumplimiento ambiental



Legal



Gobierno Corporativo



Ética y probidad



Transparencia corporativa

En cada uno de estos temas hemos identificado, prevenido y monitoreado los respectivos riesgos de cumplimiento asociados, basándonos en el Modelo Integral de Gestión de Riesgo y Controles (MIGRC), el cual garantiza el empleo de un enfoque y criterios de gestión uniforme a la hora de abordar los riesgos a los que la Corporación está expuesta.

Los resultados de estos análisis son reportados por la administración al directorio a través de su estructura de comités especializados.

CUMPLIMIENTO EN NUESTRAS OPERACIONES

[GRI: 205-1, 205-2, 205-3] [SASB EM-MM-510a.1]

100% de nuestra dotación se ha capacitado en procedimientos anticorrupción.

Al igual que el año anterior, en 2021 evaluamos a todas nuestras unidades de negocio (diez) en cuanto a las consecuencias que puede ocasionar la corrupción a través de nuestra matriz de riesgos de delitos.

Esta evaluación nos permitió identificar que los principales riesgos están asociados a procesos de abastecimiento, contratos de servicios, administración de contratos, gestión de personas, convenios y acuerdos de cooperación con terceros.

El cumplimiento del marco normativo es tanto un esfuerzo organizacional como personal. Es por esto que año a año realizamos diversas actividades para socializar las conductas que se esperan de los trabajadores y los riesgos a los que estamos expuestos.

Durante 2021 se reforzaron las actividades de capacitación en materia anticorrupción, ofreciendo además de las herramientas E-Learning, más de 100 charlas dictadas vía MS Teams, que forman parte del programa de

formación en procedimientos para prevenir riesgos de cumplimiento.

Asimismo, se desarrolló una actualización de la herramienta E-Learning relativa al Código de Conducta de Negocios, permitiéndonos fortalecer la interacción y el acercamiento de la compañía con los contenidos del código.

OFICIAL DE CUMPLIMIENTO

Este es un rol clave para el liderazgo y la coordinación de la estrategia de cumplimiento. Dentro de sus responsabilidades se encuentra prestar apoyo a todas las áreas de Codelco con el fin de identificar riesgos en este ámbito, con énfasis en el desarrollo de estrategias de prevención para garantizar que se apliquen regulaciones y normas. Asimismo, el Oficial de Cumplimiento es responsable de gestionar el Modelo de Prevención de Delitos, según establece la Ley N° 20.393.

MULTAS

[GRI: 419-1]

En 2021, recibimos multas por un total de 1.532,31 UTM y 10 IMM producto de incumplimientos de la normativa vigente, cursadas por Seremias de Salud, Sernageomin y la Inspección del Trabajo. Las divisiones Andina y Salvador no recibieron multas por infracciones de tipo a la normativa vigente.

MODELO DE PREVENCIÓN DE DELITOS (MPD)

El MPD es un sistema que permite prevenir los delitos tipificados en la Ley N° 20.393, el cual opera en tres dimensiones:

Gobernanza

Definición e implementación formal de la política, la estructura, los roles y las responsabilidades en la prevención de delitos.

Proceso

Implementación formal y continua del sistema de prevención, velando por la identificación, la evaluación, la respuesta, el monitoreo y el reporte de los riesgos de que se cometan delitos.

Verificación de cumplimiento

Supervisión y certificación del MPD. Actualmente, el modelo está certificado hasta 2022.

Conoce más sobre nuestro Modelo de Prevención de Delitos [aquí](#).

[GRI: 205-3]

En 2021 no hubo denuncias de ningún tipo que tuviesen relación con delitos de corrupción tipificados en la Ley N° 21.121 que modifica los delitos establecidos en la Ley N° 20.393

MANEJO DE CONFLICTOS DE INTERÉS

[GRI: 2-15]

En Codelco gestionamos los conflictos de interés bajo un exigente estándar de prevención y tolerancia cero. Actuamos con una lógica preventiva, convencidos de la importancia de proteger la integridad y credibilidad de nuestra organización.

Nuestra Corporación cuenta con controles y procedimientos que nos permiten identificar y gestionar los conflictos de interés, sean estos reales, potenciales o aparentes, los cuales se encuentran en la Política Corporativa sobre Conflictos de Interés y un marco normativo integral para la administración de estas situaciones.

Dicho marco normativo regula diversos procedimientos para gestionar los posibles conflictos de interés, tales como:

- Administración y Control Declaración de Patrimonio

- Incompatibilidad y Conflictos de Intereses en la Administración de Personal
- Negocios con Personas Expuestas a Codelco
- Negocios con Personas Expuestas Políticamente
- Negocios con Personas Relacionadas
- Regalos e Invitaciones
- Regulación de Relaciones Corporativas y Lobby

Además, hemos definido una serie de herramientas y controles que nos permiten abordar las distintas situaciones de riesgos que pudieran presentarse, en el ámbito del negocio, de las relaciones institucionales e, internamente, en la administración de personas. Entre ellas, destacan:

- Declaraciones del personal: proceso mediante el cual todos los(as) trabajadores(as) pueden informar de manera oportuna, aquellas situaciones que puedan representar un conflicto de interés en el ejercicio de sus funciones.
- Debida diligencia de contrapartes: proceso que analiza los antecedentes asociados a una persona (sea esta natural o jurídica), con el objetivo de identificar eventuales riesgos conflictos de intereses en las etapas previas a la materialización del negocio, convenio o acuerdo.

GESTIÓN DE RIESGOS (TEMA MATERIAL)

[GRI: 3-3, 2-25] [Codelco 3] [ICMM 4]

MODELO INTEGRAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CONTROL (MIGRC)

La gestión de riesgos de la Corporación es un proceso integral cuyo propósito es mitigar la incertidumbre propia del negocio, buscando adelantarse al desarrollo de situaciones que puedan amenazar el correcto funcionamiento de nuestra empresa.

El manejo de los riesgos está basado tanto en la correcta implementación de nuestros sistemas de gestión, como en el desarrollo de una cultura organizacional que apela a la responsabilidad individual y colectiva en el sentido de que todos somos responsables de tener una actitud proactiva y preventiva.

Modelo integral que se basa en la existencia de 3 líneas de defensa.

1ª Línea

Son las áreas responsables de cada proceso, quienes son responsables de identificar, analizar, evaluar y gestionar los riesgos.

2ª Línea

Representada por la Gerencia Corporativa de Riesgos y Control y sus directores divisionales, quienes gestionan el Modelo Integral de Gestión de Riesgos y Control.

3ª Línea

Corresponde al área independiente de Auditoría Interna y otros entes fiscalizadores externos, que deben revisar la efectividad del modelo y verificar su aplicabilidad.

Los resultados obtenidos mediante este proceso de análisis son comunicados trimestralmente al directorio, a través de su Comité de Auditoría, Compensaciones y Ética, en el que se presenta el estado del arte y los principales riesgos que se mantienen en un nivel de exposición alta.

MIGRC en 2021

En mayo realizamos una actualización a los procedimientos e instructivos relacionados a riesgos de gobierno corporativo.

Con respecto a los riesgos en nuestros procesos, efectuamos el cuarto monitoreo de riesgos críticos (completado en 100%) y comenzamos un proceso para perfeccionar nuestro modelo:

- Evaluamos la madurez en gestión de riesgos de alto nivel.
- Definimos una hoja de ruta que establece los objetivos de desarrollo del modelo.

- Desplegamos actividades para:
 - Definir el apetito al riesgo que determina si está dentro de los límites aceptados o no.
 - Revisar niveles de impacto y mapa de calor
 - Determinar un marco metodológico para riesgos emergentes

Finalmente, en términos de **gestión del capital humano**, realizamos capacitaciones sobre apetito al riesgo a ejecutivos y profesionales, y reuniones de discusión metodológica con directores y encargados de riesgos que abordaron las siguientes temáticas:

- Identificación de riesgos
- Análisis de riesgos
- Tratamiento de riesgos
- Vínculo estrategia y riesgos
- Vínculo entre riesgos y C+

RIESGOS EMERGENTES

En 2021 comenzamos un proceso de actualización del MIGRC para incorporar el concepto de riesgo emergente. Para esto se definió una ficha de apetito al riesgo emergente, para tener predefinido cuál será el tratamiento que se aplicará sobre ciertos eventos.

Adicionalmente, se están identificando los riesgos de la estrategia, dentro de los cuales se incorpora una mirada a aquellos eventos emergentes, a nivel nacional y mundial, que podrían impactar en el logro de nuestros objetivos.

Clasificación de nuestros riesgos

Los riesgos son clasificados bajo dos criterios:

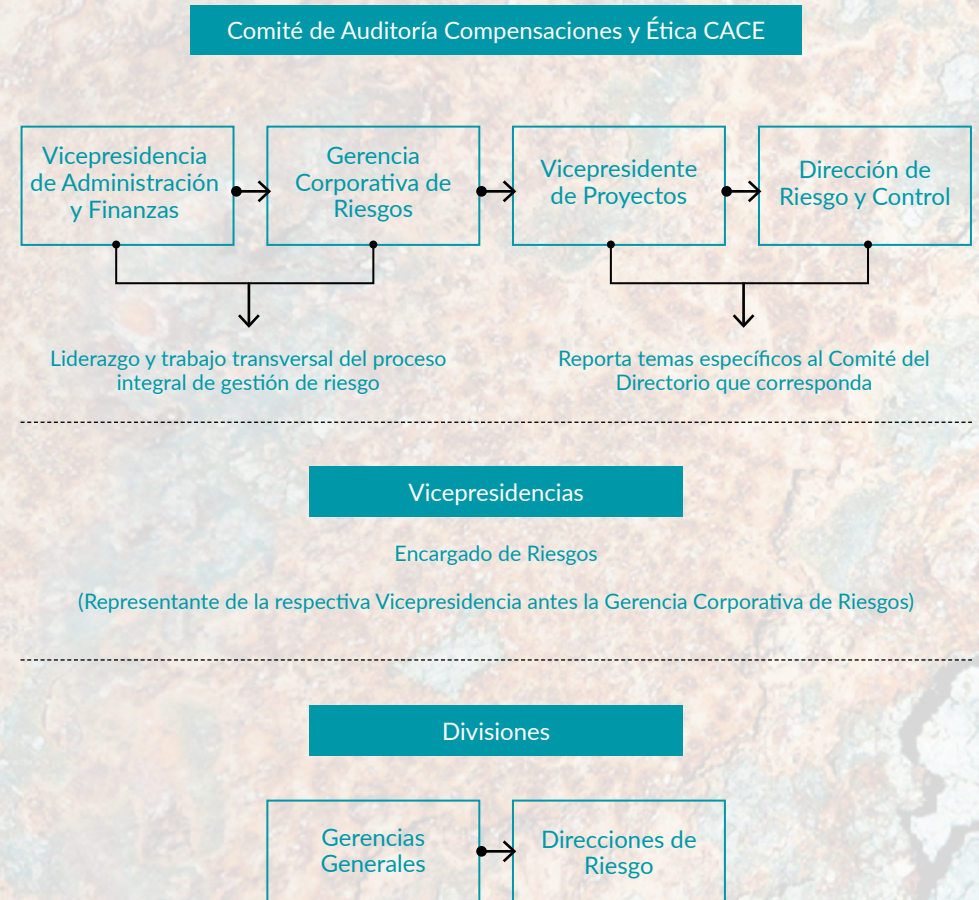
1) Según nivel de exposición alta, media o baja. En función de esto, se define el tratamiento que se le dará al riesgo.

2) Según su naturaleza:

- estratégicos
- operacionales
- financieros
- de cumplimiento

Bajo estos criterios se han definido categorías y subcategorías. Cada una de estas subcategorías contiene Eventos de Riesgos Críticos (ERC), los cuales corresponden a tipos de riesgos genéricos que contienen los riesgos específicos que son identificados en cada una de las divisiones y vicepresidencias. Esto permite tener una visión global de los riesgos en forma consolidada.

GOBERNANZA DE LOS RIESGOS



RIESGOS VINCULADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO

[GRI 201-2]

El cambio climático es abordado como un factor de triple riesgo: por un lado, observamos el efecto que puede tener para la continuidad de nuestras operaciones y, por otro, hemos analizado cómo las operaciones de Codelco pueden afectar el cambio climático. Adicionalmente, consideramos los riesgos financieros que pueden derivarse del impacto del cambio climático en nuestras operaciones, los cuales amenazan nuestra capacidad de responder a inversionistas, clientes y comunidades.

Potenciales impactos del cambio climático para la continuidad de las operaciones

- Colapsos de tranques de relaves
- Derrumbe de taludes
- Daños a la infraestructura y personas por eventos climáticos extremos (lluvias, vientos, aluviones, nevazones, rodados, etc.)
- Interrupción de la operación por desarrollo de eventos climáticos de carácter destructivo, como lluvias, nevazones, avalanchas, etc.
- Incendios forestales

- Falta de agua para las operaciones y proyectos
- Fallas logísticas comerciales por marejadas
- Falta de disponibilidad de insumos críticos (repuestos, ácido sulfúrico, combustible)
- Falla en sistemas de captación de agua
- Fallas en el suministro de energía eléctrica
- Rotura de concentraductos

Ante sequías, se cuenta con sistemas de almacenamiento de agua y planes de contingencia cuando hay escasez de recursos hídricos, mientras que, para incendios forestales, se activan brigadas de emergencia durante los tiempos estivales, cuando aumenta la probabilidad de ocurrencia de este tipo de eventos.

En caso de marejadas, existen planes de contingencia, a través del uso de puertos alternativos, así como almacenamientos de insumos como el ácido sulfúrico y el combustible, que permite cubrir falta de suministro por un tiempo. Los tranques de relaves se mantienen monitoreados permanentemente, vigilando su estabilidad física y química, así como los sistemas de transporte asociados y, de igual forma, como se hace con los concentraductos.

Potenciales impactos de nuestras operaciones en el cambio climático

- Emisión de gases de efecto invernadero y material particulado
- Incendios y emisiones asociadas, los que podrían agravar la situación de cambio climático
- Consumo de agua continental en nuestros procesos y operaciones
- Afectación de ecosistemas sensibles y altoandinos (contaminación suelo, agua y aire)
- Contaminación de cauces y cursos de agua
- Generación de residuos industriales
- Efectos negativos en los territorios con afectación en la calidad de vida de las comunidades y sus ecosistemas (aire, agua, suelo)

Adicionalmente, en Codelco estamos desarrollando una Estrategia de Cambio Climático para abordar aspectos de mitigación y adaptación que contribuyan a enfrentar y disminuir los impactos del cambio climático. Ejemplos de ello son nuestros compromisos para disminuir la huella de carbono y la huella hídrica.



RESPECTO A LOS DERECHOS HUMANOS (TEMA MATERIAL)

[GRI 3-3, 408-1, 409-1, 412-1, 412-2] [ICMM 3] [Codelco 4 y 5]

En Codelco nos hemos comprometido de manera irrestricta a respetar los derechos de las personas, así como los principios y derechos fundamentales en el trabajo establecidos en los tratados internacionales que Chile ha ratificado. Esto implica su incorporación como lineamientos corporativos que se traducen en prácticas cotidianas: todas las personas tienen derecho a ser tratadas con respeto y dignidad, sin importar su nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen étnico, color, religión, idioma o cualquier otra condición, sean estas miembros de nuestra Corporación o externos a ella.

Conscientes del potencial impacto que las actividades del ciclo minero puedan tener sobre nuestros(as) trabajadores(as) y el entorno, hemos desarrollado actividades para identificar situaciones en las que los derechos humanos puedan verse comprometidos. Nuestro Código de Conducta y los sistemas de gestión de riesgos son guías para actuar de acuerdo con la normativa legal y los códigos internacionales a los que hemos adherido, que prohíben la mano de obra forzada, coercitiva y la explotación de trabajo infantil.

En 2021 introdujimos en la **Política Corporativa de Sustentabilidad** una cláusula que define formalmente la manera en nos relacionamos entre nosotros y con el resto de los actores con los que interactuamos en el desarrollo de nuestras actividades. En ella se establece el respeto irrestricto a los Principios Rectores de Naciones Unidas sobre Derechos Humanos y Empresas, así como a las culturas, costumbres y valores de trabajadores(as), colaboradores(as), comunidades, pueblos originarios, clientes, sociedad y todos los grupos con los que corresponda relacionarnos, sin discriminar por aspectos de etnia, género, nacionalidad, creencias religiosas ni adhesiones políticas.

Adherimos a los principios establecidos en la **Convención de los Derechos del Niño** de las Naciones Unidas y el **Convenio 138** sobre la edad mínima de la **Organización Internacional del Trabajo**.

Desde 2016 adherimos a los principios del **Pacto Global Chile**, organización que promueve la incorporación de mecanismos para asegurar el respeto a los derechos humanos. A su vez, desde 2010 somos miembros de **Acción Empresas**, instancia que nos ha permitido intercambiar buenas prácticas en esta materia con actores del sector privado.

Proceso de debida diligencia 2021

A nivel mundial, el proceso de debida diligencia para la identificación de impactos sociales, ambientales y de gobernanza fue formalizado en la nueva guía de la OCDE, “*Due diligence guidance for responsible business conduct*”, lanzada en junio de 2018 en París y ratificada por Chile.

En este contexto, entre junio y octubre de 2021 las divisiones El Teniente y Andina fueron sometidas a esta evaluación con el objetivo de entender los riesgos e impactos potenciales y reales de esas operaciones, identificando oportunidades para mejorar su prevención, identificación, reporte, mitigación y reparación. El trabajo se realizó sobre la base de los criterios de los Principios Rectores sobre las empresas y los DD.HH. de las Naciones Unidas y las Directrices para Empresas Multinacionales de la OCDE.

Inicialmente, se realizó un análisis del contexto de cada división, revisando información secundaria correspondiente a los ámbitos de auditoría, derechos humanos, desarrollo comunitario, medioambiente, prevención de delitos, políticas, normativas Codelco, recursos humanos, relaves, riesgos y control, seguridad y salud. Además, la revisión documental incluyó:

- Análisis de prensa
- Benchmark sectorial
- Estándares ICMM
- Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos - ONU
- Guías Chile - Fundación Casa de la Paz
- Las empresas y los Derechos Humanos, Business & HR
- COVID - 19 and Human Rights, ONU
- Plan de Acción Nacional (PAN) de DD.HH. y Empresas
- Guía de la OCDE de Debida Diligencia
- Herramienta empresarial en DD.HH. - Pacto Global
- Guía CEO DD.HH. - WBCSD

En una segunda etapa, se implementó un proceso de escucha interna y externa para conocer las diferentes visiones de los vicepresidentes, principales ejecutivos por gerencia y áreas críticas en DD.HH. Esta fase fue acompañada de información de contexto relacionada con el negocio.

Los resultados del estudio se consolidaron en un Mapa de Calor que identifica los riesgos a los que están expuestas las divisiones

analizadas, de las cuales se desprende una lista comprehensiva de recomendaciones que están en proceso de implementación.

Dentro de los temas abordados se cuentan:

- Identificación de prácticas para enfrentar de manera proactiva el respeto de los DD.HH. y actuar de acuerdo con los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos que establece la ONU.
- Estudio de la normativa interna asociada a los controles para impedir la corrupción y las malas prácticas.
- Análisis de los comportamientos que pudiesen constituir formas de explotación, esclavitud o trata de personas, tanto en nuestras operaciones como en la cadena de suministro.
- Revisión de los mecanismos de reclamo para la formulación de quejas y denuncias.
- Análisis de los estándares y políticas internas de seguridad y salud.
- Análisis del grado de respeto a la cultura y el patrimonio de las comunidades cercanas a nuestras exploraciones, operaciones y proyectos.

En 2022 se realizará un proceso de debida diligencia en DD.HH. en el Distrito Norte.





NUESTRA AMBICIÓN EN SUSTENTABILIDAD

El proceso de transformación de Codelco abarca varias dimensiones, tanto en la búsqueda de eficiencia que permita la rentabilidad del negocio como garantizar una forma de hacer minería responsable. Con ese propósito, estamos desarrollando cambios profundos en las operaciones y la cultura organizacional, con el fin de hacer que nuestra Corporación aumente su competitividad y opere con los más altos estándares mundiales de probidad, sustentabilidad, tecnología, innovación, desarrollo del capital humano, y salud y seguridad de las personas.

CINCO COMPROMISOS DE SUSTENTABILIDAD A 2030

[GRI 2-23] [ICMM 2]

Nuestra estrategia de sustentabilidad tiene como motor cinco compromisos a 2030, en los cuales hemos priorizado el desafío urgente de aportar para minimizar y mitigar los efectos del cambio climático, algunos impactos medioambientales y las relaciones con las comunidades. Se trata de hacernos cargo de nuestro objetivo como empresa, en cuanto a robustecer el desarrollo sostenible de la industria minera chilena, con metas y plazos definidos.



1. Menor huella de carbono: disminuirémos en 70% nuestras emisiones de gases de efecto invernadero.

Habilitaremos una matriz energética 100% limpia; innovaremos para reemplazar todos los equipos de producción y logística de las minas subterráneas por equipos eléctricos; y participaremos activamente en la búsqueda de fuentes de nuevas energías limpias como el hidrógeno verde.



2. Menor huella hídrica: reducirémos en 60% el consumo unitario de aguas continentales.

Disminuiremos el *make-up* (utilización de recursos frescos en las operaciones) de uso de agua continental por eficiencia en los procesos; incorporaremos una planta desalinizadora para el Distrito Norte y, a través soluciones innovadoras, reutilizaremos el agua de nuestros tranques.



3. Economía circular: reciclaremos 65% de los residuos industriales

Reciclaremos 100% de los neumáticos mineros y aumentaremos la reutilización de los principales residuos industriales sólidos no peligrosos de nuestras operaciones y proyectos, como aceros, maderas, materiales de embalaje, basura orgánica y chatarras.



4. Nuevo estándar en depósitos de relaves: 100% de depósitos con medidas de sustentabilidad de clase mundial.

Monitorearemos en línea con innovadores sistemas la estabilidad física y química de los depósitos de relaves y aplicaremos sistemas de control de infiltraciones.



5. Desarrollo del territorio con valor social: aumentaremos en 60% los bienes y servicios suministrados por proveedores locales junto con aumentar la mano de obra local.

Implementaremos una nueva estrategia de integración con el territorio con foco en generar valor social, mediante el impulso a la mano de obra local, fortalecimiento de la educación minera e incremento de la sustentabilidad territorial.

Sistema y Gobernanza de la Gestión Sustentable

Nuestros cinco compromisos representan la convicción corporativa de que se requiere avanzar en el desarrollo sustentable de la empresa, para lo cual es necesario un esfuerzo de gran magnitud. Por eso, en 2021 diseñamos un sistema de gobernanza que nos permitirá liderarlo y monitorear su progreso. Establecimos cinco niveles de responsabilidad, cada uno con funciones específicas para que el plan avance en todos los centros de trabajo de la Corporación. Para cada meta existen hojas de ruta, con procesos y desafíos específicos asociados.

Creamos un sistema de reporte desde los líderes por acciones estratégicas en cada división hasta los comités divisionales, en los que se abordan las iniciativas con apoyo de representantes de la Gerencia Corporativa de Desarrollo Sustentable. La

Gobernanza: roles y responsabilidades

Sponsor

- Líder corporativo de la acción estratégica

Cordinador técnico

- Elabora el plan de acción corporativa.
- Revisa planes de acción divisionales.

Líder divisional

- Prepara el plan divisional y los hitos de las acciones estratégicas respectivas

Responsable GSAE

- Coordina e impulsa al líder y equipos divisionales

Responsable GDS

- Entrega lineamientos de los compromisos 2030 para el desarrollo de las iniciativas.
- Reporta a la alta dirección.

GSAE: Gerente de Sustentabilidad y Asuntos Externos (en cada división)

GDS: Gerencia de Desarrollo Sustentable

información llega a los comités corporativos por cada acción estratégica, compuestos por *sponsors*, coordinadores, líderes divisionales y profesionales especialistas. La revisión de metas se realiza en mesas corporativas en las que participan los gerentes de Abastecimiento, Legal, Innovación, Aguas, Relaves y Desarrollo Sustentable. Finalmente, de manera bimestral la evolución es revisada por el Comité de Sustentabilidad Corporativo y los respectivos Comités de Directorio.

La definición de las hojas de ruta para abordar los compromisos fue un proceso que ejecutamos entre diciembre de 2020 y abril de 2021. Con el apoyo de Fundación Chile, realizamos talleres en los que participaron equipos multidisciplinarios de hasta 150 personas. Como resultado, se identificaron 33 desafíos y 217 soluciones. Luego, se desarrolló un proceso de consolidación y validación, ordenamiento temporal de cada solución, donde se identificó la conectividad entre ellas.



COMITÉ DE SUSTENTABILIDAD CORPORATIVO Y COMITÉ DE DIRECTORIO



Para cada uno de los cinco compromisos establecimos una línea base y definimos las iniciativas estratégicas que nos permitirán abordarlas, mediante metodologías específicas. A su vez, la razón por la cual adoptamos el compromiso está vinculada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible a los que contribuiremos para tener éxito en el alcance del desafío.

Datos en línea

El sistema de seguimiento está compuesto por tres herramientas que permiten tener trazabilidad de los datos:

1. Tablero de indicadores socioambientales

Está alojado en el nuevo Centro Integrado de Operaciones Estratégico y facilita el monitoreo en línea y el levantamiento de alertas tempranas.

2. Panel de seguimiento de compromisos 2030

Vigila el progreso de cada uno de los planes de acción divisionales y corporativos de las hojas de ruta. Consiste en una plataforma digital Power BI, en la cual cada responsable por división carga periódicamente los datos relevantes de cada acción estratégica que está en desarrollo. A través de este medio se monitorean los niveles de progreso y, en caso de producirse estancamientos o atrasos en alguna de ellas, es posible tomar medidas oportunas para apoyar la iniciativa o reorientarla en caso de ser necesario.

3. Plataforma de reportabilidad ESG

Integra todos los datos ambientales, sociales y de gobernanza, para responder de manera transparente y eficiente a cualquier requerimiento.

CAMBIO CLIMÁTICO: MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN (TEMA MATERIAL)

[GRI: 3.3, ICMM 6] [Codelco 9]

En Codelco somos conscientes de la urgencia que impone el cambio climático. Es por esto que, cuando nos proyectamos a largo plazo, lo hacemos sobre una planificación que considera tanto el impacto de nuestras emisiones de gases a la atmósfera como los riesgos a los que estamos expuestos debido a la crisis planetaria.

Contamos con una estrategia que nos permite identificar y planificar acciones que nos preparan ante cambios drásticos del medioambiente y sus consecuencias, incorporándolas en nuestro Modelo Integral de Gestión de Riesgos (MIGRC). Adoptamos medidas para la reducción de los gases de efecto invernadero (GEI) en nuestros procesos y promovemos que se haga también en nuestra cadena de suministro.

Nuestro Modelo de Gestión del Cambio Climático aborda tres ámbitos críticos que son parte de los compromisos de sustentabilidad a 2030. Cada uno de ellos tiene metas a corto mediano y largo plazo:

- Disminución de la huella de carbono
- Reducción del uso de agua continental
- Economía circular

REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO

Sabemos que nuestra industria genera impactos negativos en el medioambiente. Dado ello, adoptamos este compromiso porque tenemos la capacidad de generar un impacto positivo, ya que el sector minero es responsable del 5% de las emisiones totales a nivel país y Codelco, del 15% del total de las emisiones de la minería del cobre en Chile. Queremos ser parte de la solución y contribuir al desafío de que nuestro país sea carbono neutral a 2050. Este reto lo hemos hecho nuestro y aspiramos también a ser una empresa sin emisiones para esa fecha, pues adherimos a la meta propuesta por el Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM), del cual formamos parte.

ODS a los que contribuye esta gestión:



MACRO META:
REDUCIR 70% DE EMISIONES DE CARBONO

ACCIÓN ESTRATÉGICA 1
100% matriz energética limpia.

ACCIÓN ESTRATÉGICA 2
100% electromovilidad en minas subterráneas y resultados comprometidos a nivel personal.

ACCIÓN ESTRATÉGICA 3
10% reducción de emisiones en camiones de extracción (CAEX).

ACCIÓN ESTRATÉGICA 4
Participación en el desarrollo de industria y en las capacidades locales de hidrógeno verde en minería.

EMISIONES Y CALIDAD DEL AIRE (TEMA MATERIAL)

[GRI: 3-3, 305-7]

Como Corporación sabemos que la correcta gestión de GEI nos da una oportunidad concreta para ser un aporte a la mitigación de los efectos del cambio climático y, para conseguirlo, debemos contar con la información precisa de todas las fuentes. Lo anterior es fundamental y a ello nos hemos dedicado en el último tiempo.

Medición y monitoreo

[GRI: 305-1, 305-2, 305-3, 305-4]

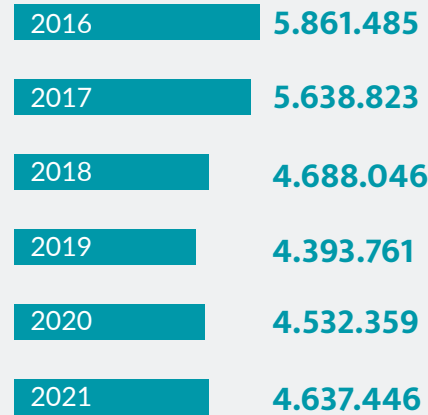
En todas nuestras operaciones medimos las emisiones directas generadas por el uso de combustible. Las emisiones indirectas identificadas y monitoreadas son aquellas que se originan en los sistemas de generación de energía que proveen de electricidad a nuestras divisiones.

El total de nuestras emisiones de alcance 1 y 2 ha disminuido en los últimos cuatro años, experimentando fluctuaciones menores entre 2018 y 2021, y manteniéndose en el orden de los 4 millones de toneladas de CO₂ equivalente al año.

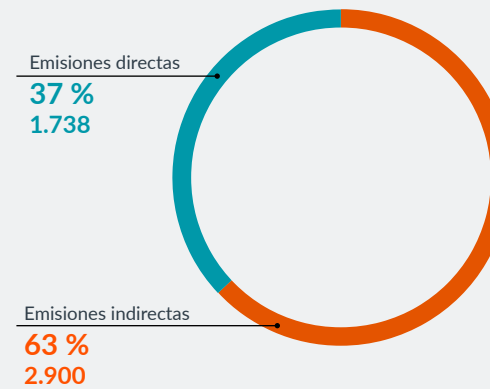
Emisiones totales directas e indirectas

En 2021 las emisiones directas alcanzaron 2.900 miles de toneladas de equivalente a dióxido de carbono (kt CO₂ eq), lo que representa 63% del total, mientras que 37% correspondió a emisiones indirectas, con una cifra de 1.738 kt CO₂ eq.

GEI alcance 1 y 2 en tCO₂ equivalente al año



Emisiones directas e indirectas de GEI (kt CO₂ eq)



Emisiones totales por división en toneladas métricas de CO₂ eq

División	2020	2021
Chuquicamata	1.155.199	1.157.992
Radomiro Tomic	752.756	808.781
Ministro Hales	511.812	508.471
Gabriela Mistral	269.019	267.497
Salvador	300.059	331.425
Andina	444.227	421.403
Ventanas	211.206	220.171
El Teniente	888.081	921.707

1.618.266
producción Codelco 2021 (ton)

2,87
emisión unitaria (t CO₂ eq/ton)



MEDICIÓN DE EMISIONES DE ALCANCE 3

Un estudio realizado junto con la Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad Católica de Chile (Dictuc) nos permitió analizar el ciclo de vida (LCA, siglas en inglés de *Life Cycle Assessment*) de la producción de cobre total de la Corporación.

En esta investigación se identificaron las fuentes de GEI para cada una de nuestras operaciones, considerando emisiones directas, indirectas y provenientes de bienes y servicios suministrados (alcance 3), como las procedentes del uso de productos eléctricos, transporte de carga, viajes de ida y vuelta al trabajo, y por motivos de negocios.

Gracias a este ejercicio, pudimos medir nuestras emisiones alcance 3, identificando focos de acción para implementar mejoras en conjunto con nuestros proveedores de insumos de mayor impacto como: bolas de molienda, revestimientos, cal, diésel, lubricantes, explosivos y neumáticos.

Emisiones GEI (T CO₂) en 2021

División	Emisiones directas combustibles (Alcance 1)	Emisiones indirectas energía eléctrica (Alcance 2)	Emisiones indirectas combustibles (Alcance 3)	Emisiones totales
Chuquicamata	382.926	764.260	10.806	1.157.992
Radomiro Tomic	499.664	292.735	16.382	808.781
Ministro Hales	307.728	190.030	10.713	508.471
Gabriela Mistral	115.173	148.268	4.055	267.497
Salvador	106.885	220.904	3.636	331.425
Andina	118.264	299.017	4.122	421.403
Ventanas	87.198	132.857	116	220.171
Teniente	120.018	799.384	2.306	921.707
Total	1.737.855	2.847.455	52.136	4.637.447

Intensidad de las emisiones de GEI anuales

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Emisiones totales (millones de t CO ₂ eq)	5,9	5,6	4,7	4,4	4,5	4,6
Intensidad energética (millones t CO ₂ eq/ millones de tmf)	3,4	3,2	2,8	2,8	2,8	2,9

Emisiones de fundición

La Norma de Emisiones DS N°28 regula el límite anual de las emisiones generadas en las fundiciones de Chuquicamata, Potrerillos, Ventanas y Caletones. En nuestra estructura organizacional es la Vicepresidencia de Fundición y Refinería la entidad responsable de apoyar la correcta gestión de estas operaciones, reportando directamente a la Presidencia Ejecutiva.

En 2021, todas nuestras fundiciones operaron bajo el límite anual establecido por la normativa vigente.

Emisiones de fundiciones (miles de toneladas)

Fundición	Tipo de emisión	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Límite anual (*)
Chuquicamata (División Chuquicamata)	SO ₂ (Dióxido de azufre)	85,8	76	54,6	5,2	9,1	14,1	49,7
	As (Arsénico)	0,19	0,42	0,08	0,03	0,18	0,13	0,476
Potrerillos (División Salvador)	SO ₂ (Dióxido de azufre)	60,2	49,3	28	6,8	3,5	8,5	24,4
	As (Arsénico)	0,56	0,56	0,47	0,05	0,051	0,042	0,157
Ventanas (División Ventanas)	SO ₂ (Dióxido de azufre)	13,86	10,56	10,01	9,46	10,42	9,21	10,56
	As (Arsénico)	0,05	0,039	0,026	0,026	0,028	0,042	0,048
Caletones (División El Teniente)	SO ₂ (Dióxido de azufre)	69,06	52,81	52,81	25,76	28,63	28,87	47,68
	As (Arsénico)	0,22	0,18	0,15	0,02	0,07	0,10	0,13

(*) Límites según el D.S. N°28 del Ministerio del Medio Ambiente para SO₂ y As. Para las emisiones de SO₂ de División Ventanas se indica Límite de D.S.N° 105/2018 más exigente que el D.S.28.

Captación de emisiones (%)

Fundición	2020		2021	
	Arsénico	Azufre	Arsénico	Azufre
Chuquicamata (División Chuquicamata)	97,2	97,7	97,1	96,4
Potrerillos (División Salvador)	97,7	98,9	97,2	97,3
Ventanas (División Ventanas)	96,6	96,6	95,5	96,5
Caletones (División El Teniente)	95,1	95,2	95,8	96,4
TOTAL	97,1	97,1	96,5	96,6
DS 28 (cumplimiento normativo)	95	95	95	95



ENERGÍA (TEMA MATERIAL)

[GRI: 3-3]

La descarbonización de la matriz energética es uno de los pasos clave para disminuir la emisión de GEI a la atmósfera, por lo que decidimos profundizar en el uso de energías limpias, adoptar nuevas tecnologías y promover la eficiencia energética de forma transversal en la Corporación.

Esta determinación involucra la gestión de contratos de suministro eléctrico, alianzas con terceros, inversiones y nuevas formas de operar para reducir los consumos de energía en todas las divisiones.

En lo que respecta a la matriz, en 2021 iniciamos el reemplazo por energías limpias en los contratos de cliente libre con las empresas suministradoras de electricidad. El hito más relevante se dio en la División Chuquicamata, ya que desde enero de 2022 cuenta con un nuevo contrato con la empresa distribuidora por 200 MW de fuentes provenientes de un mix eólico-solar. Con ello, logramos que cerca de 70% del suministro de este centro de trabajo provenga de fuentes renovables, lo que supone, a su vez, una disminución aproximada de unas 533.000 toneladas de CO₂ equivalente emitidas a la atmósfera.

Además de trabajar en aspectos metodológicos, para cerrar brechas en el desafío de electromovilidad (tecnológicas, de mercado, de capacidades y normativas), desarrollamos un piloto con un mixer eléctrico para el transporte de concreto de Chuquicamata Subterránea y otros en la misma línea en distintos centros de trabajo, como una pala de minería subterránea que empezará a operar en 2022. La electromovilidad presenta nuevos riesgos y cuidados que debemos estudiar en profundidad antes de su despliegue masivo.

Consumo de energía (Pj)

[GRI 302-1, 302-3] [302-4]

	2018	2019	2020	2021
Consumo directo				
Petróleo y sus derivados, gas natural y carbón	24,24	23,78	25,3	25,9
Consumo indirecto				
Electricidad proveniente del Sistema Interconectado del país (no incluye la autogeneración)	25,95	24,3	26,44	26,17
Consumo de fuentes renovables	0,12	0,13	0,21	0,24
TOTAL	50,31	48,21	51,95	52,31
Intensidad del uso de energía (Pj/millón tmf)	29,65	30,32	32,11	32,29

Chart on Challenge: CAEX cero emisiones

Somos empresa fundadora de esta iniciativa colaborativa del mundo minero que busca impulsar el desarrollo de la industria mediante la innovación abierta, junto con Green House Gases Alliance, Komatsu, Rio Tinto y Boliden.

Diversos actores tecnológicos han sido convocados para generar sistemas e infraestructura que permitan la electrificación de camiones de gran tonelaje. En especial, trabajan en aspectos como el diseño de baterías para carga dinámica, que permita el suministro a los equipos en movimiento. Ya está en curso la evaluación de diversos tipos de energía, como baterías de litio, sendas de combustible de hidrógeno verde y combustible sintético, entre otros, para avanzar en el caso de negocio y el pilotaje.

Buses eléctricos para transporte

Durante 2021 adjudicamos una licitación para contratar 155 buses eléctricos (31%) destinados a transportar personal a los distintos centros de trabajo mediante electromovilidad. Tras pasar pruebas de rendimiento y seguridad en distintos terrenos, la nueva flota llegará a las divisiones El Teniente (103), Chuquicamata (45) y Andina (31).



PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

(TEMA MATERIAL)

[GRI: 3-3] [ICMM 7] [Codelco 15]

Dada la magnitud y el alcance geográfico de nuestras operaciones, la consideración de la biodiversidad de las áreas de influencia es parte de nuestra gestión de impactos. Las áreas gestionadas son reconocidas por la riqueza de su biota por el Estado y/o por estudios o declaraciones de impacto ambiental (EIA y DIA, respectivamente).

Nuestro Modelo para la Gestión del Impacto en la Biodiversidad se articula en dos ejes:

- Caracterización, evaluación y monitoreo de riesgos en los medios terrestre, acuático y marino.
- Establecimiento de planes de manejo y programas de conservación para cada etapa de nuestros proyectos.

Impactos en la biodiversidad 2021

[GRI 304-1, 304-2, 304-3, 304-4] [MM2] [SASB EM-MM-160a.3]

Los centros de trabajo que operan cerca de áreas ricas en biodiversidad son Andina y El Teniente, los cuales cuentan con planes de manejo integral que se actualizan de acuerdo con las necesidades de los territorios. En tanto, las divisiones Ventanas y Salvador, así como el Distrito Norte, participan activamente en la gestión del Humedal Campiche, el Salar de Pedernales y el Santuario de la Naturaleza Quebrada Ojo de Apache, respectivamente.

División Salvador

En la Región de Atacama, la División Salvador asumió importantes compromisos con el Estado para la protección de los recursos hídricos y vegetacionales del Salar de Pedernales, ubicado a 40 km de distancia del campamento minero. El salar se encuentra emplazado a una altura de 3.370 metros sobre el nivel del mar y tiene una superficie de 466 km². En este lugar, tenemos un plan de recuperación de las características ecosistémicas de 60 hectáreas de vegas altoandinas y un plan para poner en valor 175 hectáreas, que incluyen los sistemas vegetacionales azonales hídricos terrestres (SVAHT) de los salares de Pedernales, Piedra Parada y Laguna, algunas quebradas aledañas y la cabecera sur del río La Ola.

División Andina

En la Región de Valparaíso, esta división gestiona la Reserva Nacional Río Blanco, ecosistema protegido por el Estado con una superficie de 10 km². De igual manera, administra el Fundo Rinconada de Huechún, también protegido a nivel estatal. En 2021, se realizaron actividades de monitoreo en ambas áreas y no se identificaron impactos significativos en la biodiversidad.

División El Teniente

Esta división tiene en su cercanía la Reserva Nacional Roblería del Cobre de Loncha, zona protegida por el Estado que fue entregada en comodato a 30 años (1996-2026) por Codelco Chile-División El Teniente a la administración de la Corporación Nacional Forestal (Conaf). Esta reserva nacional tiene una extensión de 5.870 hectáreas. La división no identificó impactos que afecten a especies de la reserva.

División Ventanas

La división es propietaria de una superficie de 0,73 km² de un humedal urbano ubicado en la comuna de Puchuncaví. Las actividades de monitoreo no identificaron impactos significativos en la biodiversidad del lugar.

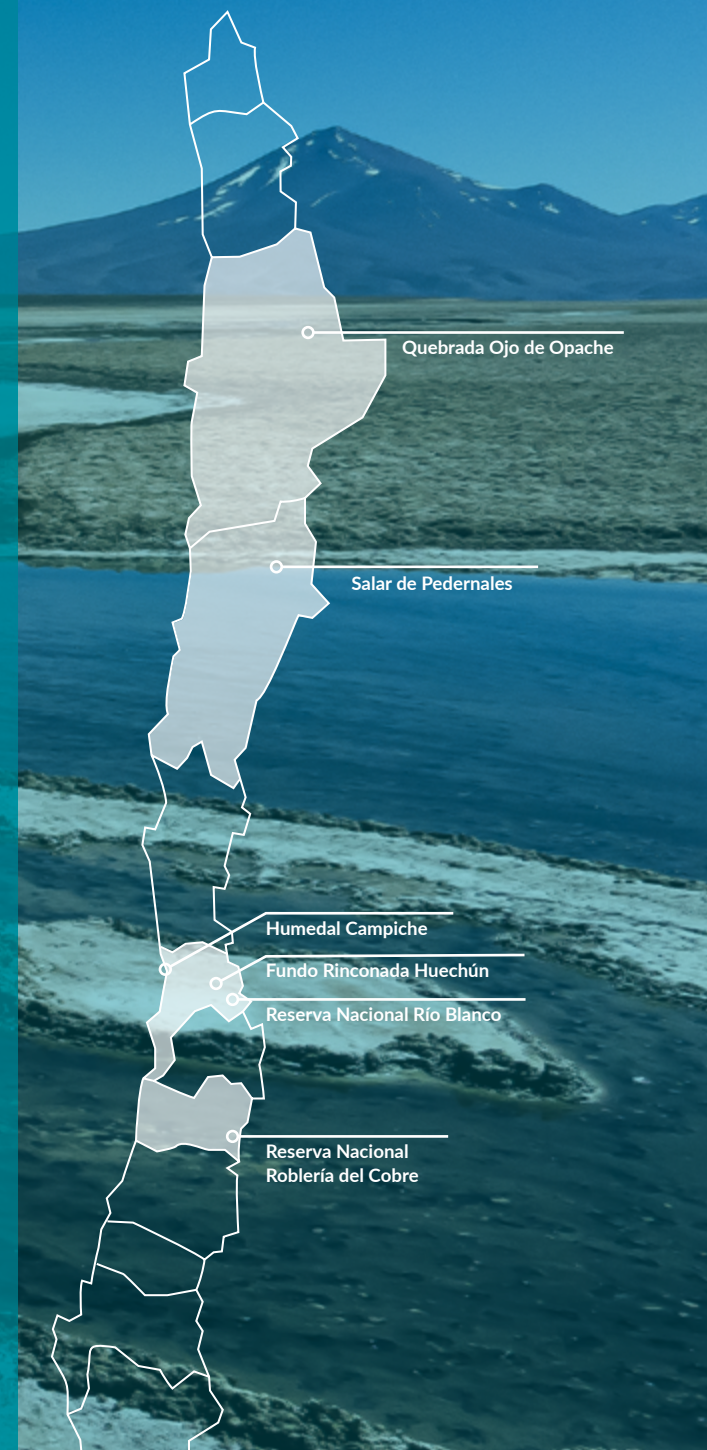
El centro de trabajo participa en la gestión ambiental del Humedal Campiche, área protegida de la Región de Valparaíso que, si bien no pertenece a Codelco, está sujeta a planes de vigilancia desarrollados por Ventanas, que son periódicamente informados a la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (Directemar), en los cuales se detalla el estado del borde costero. La división monitorea el comportamiento del humedal con el fin de definir un plan para su manejo integral.

Distrito Norte

El Distrito Norte, que tiene sus divisiones en las comunas de Calama y Sierra Gorda, realizó un trabajo en conjunto con el Municipio de Calama y el Ministerio de Medio Ambiente para la creación del Santuario de la Naturaleza “Quebrada Ojo de Opache”, aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad en diciembre de 2021. La importancia de proteger estas 351 hectáreas radica en su alto valor en biodiversidad, arqueología, paleontología, turismo y paisaje.

Es importante señalar que en este sitio se protegen dos especies en peligro de extinción: la Rana del Loa (*Telmatobius dankoi*), dado que este sector reúne todas las condiciones necesarias para su conservación; además se encontró evidencia de que en la misma área se ha conservado la especie Pejerrey del Loa (*Basilichthys semotilus*), que se consideraba localmente extinta.

Por otra parte, este sector también acoge evidencia de las actividades desarrolladas por los habitantes antiguos del territorio en componentes arqueológicos y paleontológicos, como la Aldea con Panel de Pinturas Prehispánicas y el Afloramiento Jurásico Marino, respectivamente.



MENOR HUELLA HÍDRICA

RECURSOS HÍDRICOS (TEMA MATERIAL)

[GRI: 3-3]

Nuestra compañía opera en territorios declarados por el Ministerio de Obras Públicas como zonas de estrés hídrico, por lo que es de importancia vital desplegar toda nuestra capacidad para disminuir el consumo de este recurso natural y, a la vez, usarlo eficientemente.

Por esta razón, abordamos con urgencia y responsabilidad el compromiso de disminuir el consumo de agua continental por tonelada de mineral tratado (*make up*) en 60% a 2030. Aunque grande en magnitud y complejidad, este desafío se construyó en forma responsable, a partir de una definición de las intervenciones factibles de realizar en el tiempo previsto.

ODS a los que contribuye esta gestión:



MACRO META:
REDUCIR 60% EL CONSUMO DE AGUA CONTINENTAL POR MINERAL TRATADO

ACCIÓN ESTRATÉGICA 5
Disminución de *make up* continental por eficiencia en procesos

ACCIÓN ESTRATÉGICA 6
Disminución de *make up* continental por incorporación de agua de mar desalada

ACCIÓN ESTRATÉGICA 7
Disminución de *make up* continental por aprovechamiento de agua de tranques

Gobernanza y planes de gestión

[Codelco 6, ICMM 6]

En 2021 creamos la Gerencia Corporativa de Aguas, dependiente de la Vicepresidencia de Recursos Mineros y Desarrollo, y un marco de gobernanza para organizar el desafío a nivel corporativo.

Trabajamos en la planificación de las inversiones en eficiencia hídrica, con iniciativas a corto, mediano y largo plazo que involucran a cada una de las divisiones, según su propia realidad operacional y nivel de avance. El manejo del agua está acompañado de la instalación de una “cultura hídrica”, orientada a fomentar eficiencia en el uso del recurso.

Uso y vertidos de agua

[GRI: 303-1, ICMM6]

Las aguas que utilizamos en todas las divisiones provienen principalmente de fuentes superficiales o subterráneas. De ellas, las de mayor criticidad son las de climas desérticos, razón por la que centramos nuestros esfuerzos en mantener altos niveles de recirculación.

Entre los riesgos estratégicos de la Corporación, identificamos la posible baja en el suministro de recursos hídricos en nuestras operaciones en el contexto del cambio climático. En función de ello, tenemos controles estrictos y planes de acción que consideran el uso eficiente del recurso, la recirculación y la innovación.

El marco legal que nos rige en Chile regula la identificación de los impactos sobre las fuentes y cuerpos de agua.

Asimismo, la normativa resguarda los derechos de terceros, considerando a las comunidades y los sectores productivos, mediante el cumplimiento de derechos de agua, Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA), indicaciones establecidas en las autorizaciones ambientales pertinentes y límites para vertidos industriales.

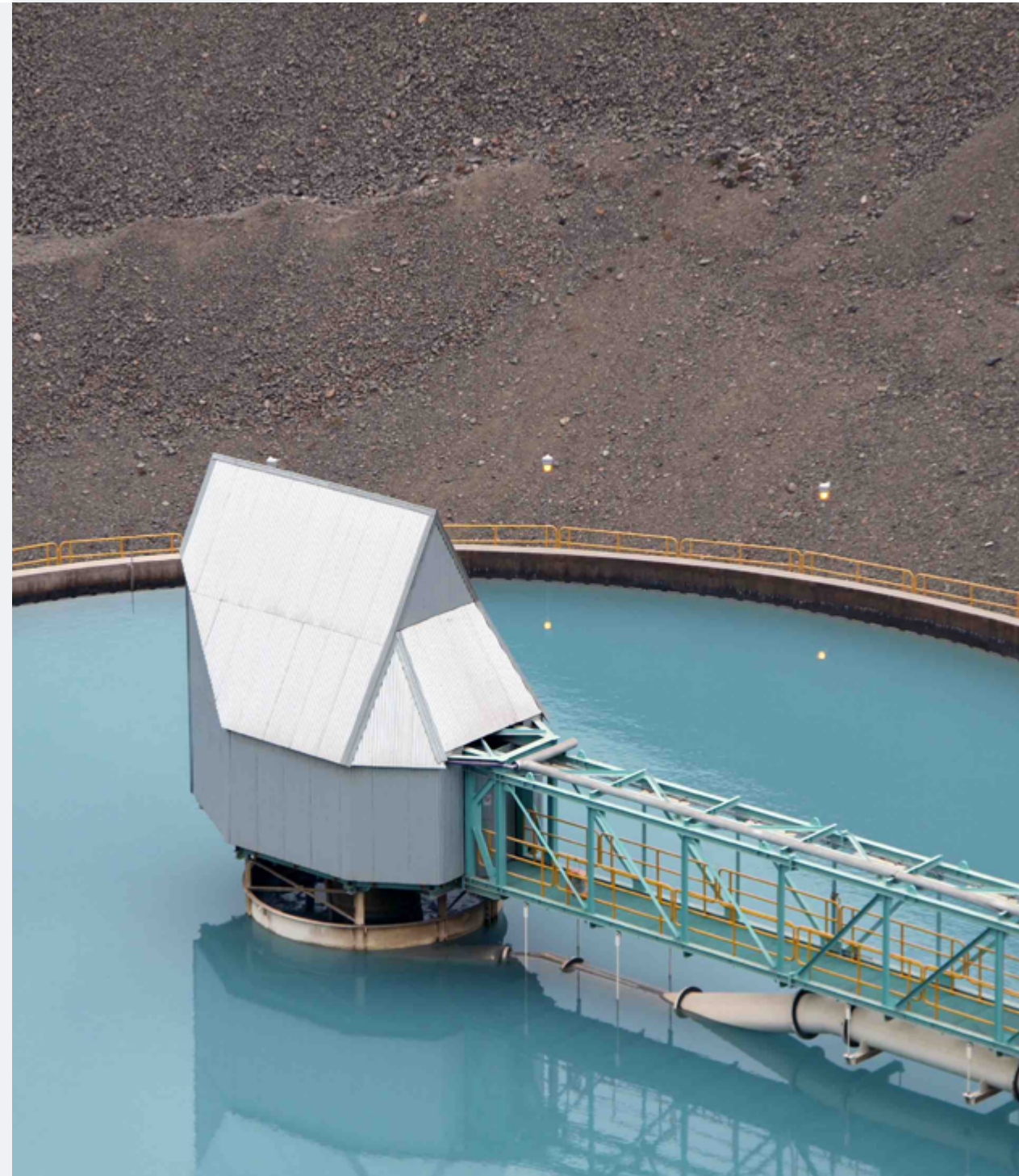
Sólo realizamos descargas en aguas superficiales con resoluciones de monitoreo en las divisiones Salvador, Andina, Ventanas y El Teniente, las que cumplen con los parámetros y límites establecidos por las normas, según el análisis y caracterización de cada descarga, medición que realizan laboratorios certificados e independientes.

Extracción, consumo y vertidos de agua

[GRI 303-3, 303-4, 303-5] [SASB: EM-MM-140a.1]

En miles de m³

Tipo de fuente de extracción	2020	2021
Agua superficial	101.334	96.186
Aguas subterráneas	53.660	51.074
Aguas minas	16.674	17.894
Embalses (Acumulación/Descarga)	-4.356	917
Total captado propio	167.311	166.070
Aguas compradas a terceros	13.957	17.001
Aguas municipales	9	7
Total agua captada	181.276	183.078
Aguas recibidas de otra división	0	0
Total agua recibida	181.276	183.078



Distrito Norte contará con una planta desalinizadora

A fines de 2021, la Planta Desalinizadora para el Distrito Norte estaba en revisiones finales para iniciar el contrato BOOT (*Build, Own, Operate and Transfer*). Se trata de un proyecto estructural que tiene por objetivo abastecer a las divisiones Radomiro Tomic, Chuquicamata y Ministro Hales con agua de mar procesada. La futura planta bombeará 840 litros por segundo, con un potencial de expansión de hasta 1.956 litros por segundo, e implica una inversión cercana a los US\$ 1.000 millones. Se estima que 2.700 trabajadores(as) serán empleados en la etapa alta de la fase de construcción, considerando un trazado de 160 kilómetros de cañerías de 32 pulgadas que bombearán el agua a más de 3.000 metros de altura.

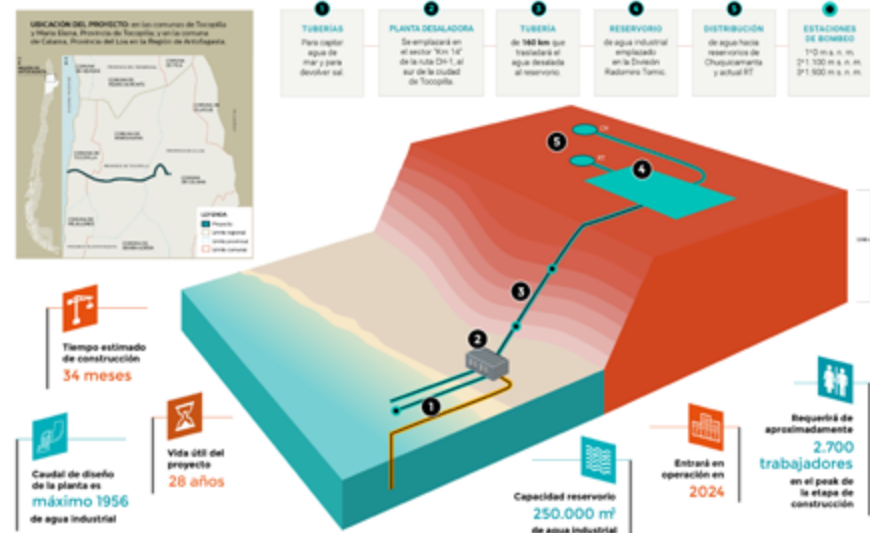
Adicionalmente, el proyecto considera la construcción de cuatro estaciones de bombeo, una línea de transmisión eléctrica acompañada de un camino paralelo para la mantención de sus distintas infraestructuras.

El sistema de ductos parte en la comuna de Tocopilla, atraviesa María Elena y culmina en Calama, donde queda emplazada la planta. En las obras tempranas del proyecto se encontraron restos de interés arqueológico, los que han sido gestionados en el marco de la legislación en esta materia, sin implicar retrasos en el plan de ejecución.

Durante el año, la actividad estuvo centrada en la gestión de la negociación y perfeccionamiento del contrato, el que se estima estará firmado en el primer semestre de 2022.



Proyecto agua desalada Distrito Norte - Calama



Ahorramos agua en El Teniente

En 2021, El Teniente logró ahorrar dos millones de metros cúbicos de agua en sus procesos gracias a mejoras realizadas en la Unidad de Espesamiento y Recuperación de Aguas.

El Plan de Implementación Táctica (PIT) de Espesamiento intervino los modelos de control, logrando una mayor eficiencia en el proceso que separa el líquido del material que se desecha como relave, que es finalmente recuperada y recirculada en nuestros procesos. Como resultado, la cantidad de material sólido separado subió a 56,8% versus 55,5% establecido en el presupuesto, lo que se traduce en un ahorro de 2.000.000 m³ en el año.

ECONOMÍA CIRCULAR GESTIÓN DE RESIDUOS (TEMA MATERIAL)

[GRI 3-3]

En Codelco trabajamos por cumplir nuestras metas a 2030, en línea con la hoja de ruta de economía circular propuesta por el Ministerio de Medio Ambiente de Chile, bajo la perspectiva de que se puede crear valor adicional en tanto los productos, materiales y recursos se mantengan en sistemas de producción el mayor tiempo posible, reduciéndose la generación de residuos.

Asimismo, nos ocupamos de hacer una gestión eficiente de los recursos y un manejo responsable de los residuos, en cumplimiento de todas las regulaciones vigentes, incluyendo la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), que obliga a cumplir cuotas de valorización por medio del reúso, el reciclaje y la recuperación de materiales, a corto y mediano plazo.

ODS a los que contribuye esta gestión:



MACRO META: RECICLAR 65% DE LOS RESIDUOS

ACCIÓN ESTRATÉGICA 8
100% de neumáticos mineros reciclados y reducción de un 30% de inventario

ACCIÓN ESTRATÉGICA 9
65% reciclaje residuos no peligrosos

Participamos y lideramos en el Comité de Economía Circular para la Minería, una instancia de Sofofa Hub (ecosistema de colaboración de la Sociedad de Fomento Fabril) en alianza con el Centro de Estudios de Cobre y la Minería (Cesco), el Ministerio de Minería y otras tres empresas mineras. Esta agrupación público-privada ocupa la metodología de Scale 360°, proyecto global de aceleramiento que tiene el apoyo del Foro Económico Mundial.

Preparamos las hojas de ruta para llegar a nuestras metas y las divisiones ya cuentan con sus planes de trabajo para avanzar en el corto plazo. Internamente, identificamos ideas y buenas prácticas a partir de la experiencia y el interés de los

mismos trabajadores, especialmente de las áreas de mantenimiento y abastecimiento, mediante talleres y concursos de innovación. Sus resultados se están sistematizando para su aplicación a nivel corporativo o por áreas de negocio.

Reciclaje de neumáticos

La gestión de los neumáticos fuera de uso (NFU) tiene metas exigentes bajo la normativa de la Ley REP y representa un desafío relevante para las empresas mineras que, por su gran volumen, requieren espacios de acopio. Además, su tratamiento implica el descubrimiento de una tecnología que permita soluciones costo-eficientes, que aún no están desarrolladas en el mercado chileno. Nuestros avances en 2021 fueron:

- Andina hizo pruebas de pirólisis, con el procesamiento de 232 toneladas de NFU, que generaron subproductos de acero, *carbon black* y aceite pirolítico.
- En Ministro Hales, iniciamos un piloto para probar placas de revestimiento sobre la base de caucho de neumáticos. Las placas se instalan en el buzón de traspaso de sacrificio de la correa, para evitar el desgaste de los equipos.
- Desde el enfoque de mantenimiento, Gabriela Mistral consiguió un récord de rendimiento de los neumáticos de sus camiones de extracción, al duplicar sus horas de uso. Esto fue gracias a un plan de optimización de planes de rutas y caminos.

Reciclaje en la Corporación

[GRI 306-3, 306-4, 306-5] [MM3] [ICMM 8]
[SASB EM-MM-150a.1, EM-MM-150a.2]

Entre las iniciativas desarrolladas para reciclar residuos no peligrosos, destacan las siguientes:

A partir de 2021, en División El Teniente retiramos madera chipeada desde el Centro de Manejo de Residuos Industriales Sólidos (CMRIS), la que es llevada a la generadora San Francisco de Mostazal para utilizarse como biomasa en la producción de combustible. Este lo ocupa la Papelera Pacífico en la fabricación de papel reciclado.

En la planta Sewell, de El Teniente, procesamos las coronas de molinos Marcy mediante remanufactura, con una vida útil de 12 años y un costo que representa 60% de una nueva corona. Otros avances tienen relación con el manejo de residuos masivos mineros. En conjunto con Cementos Biobío hicimos pruebas para estudiar la fabricación de cemento, a partir de escorias provenientes

de Ventanas y relaves de El Teniente. Esta última división también está investigando la incorporación de arenas de relave en el *shotcrete* (mortero colocado por proyección neumática de alta velocidad desde una boquilla) y hormigón para uso interno en la mina subterránea.

A nivel corporativo, en 2021 generamos 142 mil toneladas de residuos no peligrosos y reciclamos una cantidad equivalente a 26% (alrededor de 37 mil toneladas); cerca de 21 mil toneladas son de chatarra de fierro.

En cuanto a los residuos peligrosos generamos 17 mil toneladas convencionales (aceites usados, baterías, ánodos de plomo, residuos contaminados, entre otros) y 148 mil toneladas de residuos provenientes de nuestras fundiciones y refinerías, que correspondieron principalmente a residuos arsenicales y polvos metalúrgicos.



NUEVO ESTÁNDAR EN DEPÓSITOS DE RELAVES

GESTIÓN DE RELAVES (TEMA MATERIAL)

[GRI 3-3]

Para la gestión de relaves, tenemos una política y una norma corporativa que establece roles, responsabilidades, procesos básicos y controles. Esto se complementa con instructivos en cada división respecto al sistema de mantención y vigilancia, los manuales de operación y la respuesta ante emergencias.

Nuestro compromiso con la mejora en la gestión de los relaves está plasmado en el *Global Industry Standard on Tailings Management* (GISTM) de ICMM, cuyo objetivo es alcanzar la meta de cero daños a las personas y el medioambiente. Para ello, es necesario implementar y consolidar buenas prácticas de planeamiento, diseño, construcción, operación, mantenimiento, cierre y actividades postclausura.

ODS a los que contribuye esta gestión:



MACRO META:
100% TRANQUES CON NUEVO ESTÁNDAR DE SUSTENTABILIDAD

ACCIÓN ESTRATÉGICA 10
Monitoreo en línea de estabilidad física y química en 100% de depósitos activos

ACCIÓN ESTRATÉGICA 11
Sistemas de control de infiltraciones en 100% de tranques

Modelo de gestión de relaves

(Codelco 8)

El modelo de gestión de relaves consiste en una estructura basada en la gobernanza, con roles, funciones y responsabilidades definidos, que funciona con políticas y normas corporativas. En línea con lo requerido por el estándar GISTM, en 2021 fortalecimos estos aspectos a través de la asignación del rol de *accountable executive* (ejecutivo responsable) a los gerentes generales de las divisiones y elaboramos los siguientes instructivos:

- Procedimiento para el tratamiento de las observaciones
- Procedimiento de gestión de cambios para depósitos de relaves.
- Estándar Corporativo de Geotecnia aplicada a depósitos de relaves.

- Estándar de Hidrología e Hidrogeología para proyectos de depósitos de relaves y depósitos en operación
- Estándar de monitoreo para sistemas de relaves (estabilidad física, química y transporte)
- Estándar para el diseño, construcción, habilitación y controles operacionales para la mantención en piezómetros
- Estándar de aplicación de la metodología *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA o Análisis Modal de Fallos y Efectos), para las instalaciones de relaves
- Guía para la estimación de la crecida máxima probable (CMP) para depósitos de relaves
- Guía para Balance Hídrico de depósitos de relaves.

Nuestro modelo considera la detección y evaluación exhaustiva de los riesgos asociados a las instalaciones de relaves, tanto físicos como químicos; así como de los impactos potenciales en la salud y la seguridad de las personas y el medioambiente, con sus consecuencias sociales, empresariales y económicas. Para ello, asegura la implementación de controles apropiados para gestionar eficazmente esos riesgos, mediante la planificación, implementación, evaluación del desempeño y revisión para el mejoramiento continuo.

En 2021 identificamos, a través de un diagnóstico, el estado de nuestras instalaciones de relaves respecto GISTM, según el cual ya cumplimos con cerca de 50% de los requisitos del estándar, principalmente los de orden técnico. A partir de esto, elaboramos un plan de trabajo para dos años, que prioriza cuatro de nuestros depósitos principales: Talabre, Ovejería, Carén y Pampa Austral. Así, reafirmamos nuestro compromiso con la salud y la seguridad, tanto de trabajadores como de toda la población que habita en las áreas de influencia, de forma de asegurar que su operación se realiza bajo los más altos procedimientos y controles.

Asimismo, trabajamos en asegurar el acceso a la información en línea de todos los aspectos relevantes relativos a la estabilidad y calidad para cada uno de los depósitos. Para ello, participamos en el Programa Tranque que lidera la Fundación Chile, consistente en una plataforma con información pública *online* sobre la estabilidad física de los tranques. Durante el año se licitó este proyecto tecnológico para su implementación en 2022.

El alcance de nuestras metas en gestión de relaves requiere del desarrollo de diversos proyectos de infraestructura, en los que aplicaremos innovación y uso de nuevas herramientas digitales. En 2021 terminamos el análisis de factibilidad del Proyecto Relaves Espesados Talabre, iniciativa de alta inversión que servirá de piloto para la modernización de otras instalaciones.

La mecánica del relave espesado consiste en extraer el máximo de agua del material, a través de equipos de separación sólido-líquido que se sitúan cerca y permiten recircular con más eficiencia el recurso hídrico. En este proyecto, además, se incorpora tecnología para los controles, como interferometría e información satelital para observar deformaciones en los depósitos y control en línea, mediante analítica de datos e inteligencia artificial.

En el año también iniciamos estudios de prefactibilidad para el Proyecto Desarrollo Futuro Relaves El Teniente y acordamos iniciar los análisis de sistemas de relaves en escenarios que van más allá del Plan de Negocios y Desarrollo (PND) en las divisiones Chuquicamata, Salvador y Andina.

Ubicación de relaves y clasificación según categorías

[SASB EM-MM-150a.3] [Codelco 8]

Relave	Activo, inactivo o cerrado	Región	Comuna	Clasificación según normativa nacional*	Comunidades cercanas (sí o no)
Talabre	Activo	II	Calama	Tipo C	Si
Pampa Austral	Activo	III	Diego de Almagro	Tipo C	Si
Potrerillos I	Inactivo	III	Diego de Almagro	Tipo C	No
Potrerillos II	Activo	III	Diego de Almagro	Tipo C	No
Ovejería	Activo	Metropolitana	Til Til	Tipo C	Si
Los Leones	Inactivo	V	Los Andes	Tipo C	Si
Piuquenes	Inactivo	V	Los Andes	Tipo C	Si
Carén	Activo	Metropolitana	Alhué	Tipo C	Si
Barahona	Inactivo	VI	Machalí	Tipo C	Si
Cauquenes	Inactivo	VI	Requínoa	Tipo C	Si
Colihues	Inactivo	VI	Requínoa	Tipo C	Si

Nota (*) Decreto Supremo N°50, de la Dirección General de Aguas. Categoría C, grandes: de altura máxima de muro igual o superior a 30 m, o bien de capacidad igual o superior a 60.000.000 m³



DESARROLLO DEL TERRITORIO CON VALOR SOCIAL

La Estrategia para el Desarrollo del Territorio con Valor Social es el lineamiento corporativo que diseñamos para que cada división pueda responder a las necesidades particulares de sus zonas aledañas, bajo un enfoque integrado que asegure que estamos respondiendo a los objetivos de sustentabilidad que nos hemos propuesto y a las expectativas de la comunidad sobre nuestro desempeño social.

ODS a los que contribuye esta gestión:



MACRO META:
AUMENTAR EN 60% BIENES Y SERVICIOS SUMINISTRADOS POR PROVEEDORES LOCALES

ACCIÓN ESTRATÉGICA 12
Programa de atracción y desarrollo de proveedores locales

ACCIÓN ESTRATÉGICA 13
Plataforma de abastecimiento para proveedores locales

ACCIÓN ESTRATÉGICA 14
Desarrollo de una nueva estrategia territorial con valor social



DESARROLLO COMUNITARIO (TEMA MATERIAL)

[GRI: 3-3]

Nuestro compromiso con el desarrollo de los territorios en donde operamos se enmarca en la gobernanza de la sustentabilidad de la Corporación. Para facilitar el manejo integral de las actividades desplegadas en nuestras divisiones, contamos con la plataforma digital para la gestión comunitaria (GECO).

La gestión para el desarrollo comunitario está detallada en la Norma Corporativa NCC 39 de Inversión Comunitaria, la cual regula los aportes a proyectos sociales. El desarrollo de estos últimos se enmarca en un ciclo anual de gestión de nuestra área de influencia. A su vez, tres procedimientos regulan la gestión territorial:

- Procedimiento para la inversión comunitaria
- Procedimiento con el detalle de las nuevas herramientas comunitarias
- Procedimiento de la línea de reclamo y sugerencias medioambientales



Ciclo anual de gestión territorial

Promover el desarrollo del territorio con valor social es un ejercicio corporativo, en el que identificamos ámbitos sociales clave cuyo fortalecimiento permitirá a las comunidades de nuestra área de influencia crecer de manera sostenible en el largo plazo.

Las oportunidades para emprender, el desarrollo de capacidades para la empleabilidad de las personas, la educación y el acceso al agua son los aspectos en los que trabajamos de manera transversal para ejecutar proyectos cuyos resultados se puedan mantener en el tiempo. En 2021, organizamos nuestra estrategia en cinco programas.



Programas Estrategia de Desarrollo con Valor Social



Proveedores Locales. Juntos emprendemos de local

Entregamos herramientas a proveedores locales para incorporarlos a nuestra cadena de valor, guiándolos en los procesos de licitación.



Empleo. Junto jugamos de local.

Fomentamos la contratación de mano de obra local en nuestras empresas contratistas.



Educación. Juntos aprendemos de local.

Fortalecemos la educación local y participamos en la formación de los futuros(as) trabajadores(as) de la industria minera.



Agua. Juntos desarrollamos agua local.

Mediante instancias de colaboración, facilitamos el acceso al agua potable en sectores rurales críticos.



Embajadores. Destacamos el voluntariado de trabajadores y trabajadoras en diversas iniciativas propias de cada territorio.

Nuestro 2021

Realizamos **actividades en las 25 comunas** que conforman nuestra área de influencia en Chile

Nos vinculamos con **20 comunidades indígenas**

Suscribimos **74 convenios de inversión social** (con organizaciones sociales y comunitarias)

Mantenemos **178 convenios de inversión social** vigentes

Inversión social total **\$ 2.788.963.538 (US\$ 3.280.169)**. De estos, **65%** corresponden a la ejecución de convenios con las comunidades



Desglose de inversión comunitaria

[GRI 413-1] [ICMM 9] [Codelco 12]

Del total de 178 convenios vigentes durante 2021 (que incluyen 74 nuevas suscripciones), 164 corresponden a proyectos voluntarios resultantes de procesos de diálogo con las comunidades vecinas a nuestras operaciones. Por otra parte, 14 convenios abordan obligaciones emanadas de resoluciones de calificación ambiental.

División / distrito	Total convenios de inversión comunitaria vigentes 2021	Total convenios de inversión comunitaria voluntaria vigentes 2021	Total transferido a comunidades convenios voluntarios 2021	Total convenios de inversión comunitaria RCA vigentes 2021	Total transferido a comunidades convenios de inversión comunitaria RCA vigentes 2021
Distrito Norte	78	66	\$183.379.398	12	\$594.599.098
Salvador	19	19	\$ 65.410.779	0	\$0
Andina	33	31	\$ 163.207.292	2	\$ 95.188.402
Ventanas	25	25	\$ 167.037.307	0	\$ 0
El Teniente	23	23	\$ 531.332.153	0	\$ 0
Totales	178	164	\$1.110.366.929	14	\$689.787.500

Programas Estrategia del Territorio con Valor Social	Monto 2021
Juntos Emprendemos de Local	\$ 52.400.000
Juntos Jugamos de Local	\$ 58.385.546
Juntos Aprendemos de Local	\$ 221.675.313
Juntos Desarrollamos Agua Local	\$ 26.035.000
Nuevo Modelo Relacionamiento Comunitario	\$ 65.841.000
Total	\$ 424.336.859

En 2021 invertimos \$568 millones en elementos sanitarios de prevención del Covid-19, consistentes en pinturas con nanopartículas de cobre, kits de emergencia para la comunidad y mobiliario de cobre.



PRINCIPALES INICIATIVAS

División	Iniciativa	Descripción
Norte	Provisión e instalación de sistemas unifamiliares de energía eléctrica solar en poblado de Caspana	El proyecto benefició a 45 hogares en zona rural remota, pasando de tener dos horas de energía eléctrica a un suministro continuo.
	Apoyo al desarrollo del área de manejo sector Punta Atala, Tocopilla	Consiste en la construcción e implementación de una planta trituradora de huiro, lo que permite a la asociación de productores aumentar el precio de venta de su producto.
	Yo Juego de Local	Es un programa para mejorar las competencias laborales en el territorio, buscando aumentar las opciones de contratación.
Salvador	Fondo concursable División Salvador	16 organizaciones implementaron sus iniciativas a través del fondo concursable de la división. Se desarrollaron proyectos de infraestructura, educación-capacitación, desarrollo de emprendimientos, seguridad y calidad de vida.
Andina	Emprende Huechún	Es un programa que potencia ideas de negocio, dándoles un marco para diseñar e implementar proyectos.
	Monitoreo participativo	En seis localidades de las provincias de Chacabuco y Los Andes se realizaron diálogos sobre normativas para la gestión de agua y suelos, aclarando dudas sobre el manejo ambiental de la división.
	Potenciar el cuidado de equipos de emergencia	Se entregó al Cuerpo de Bomberos de Los Andes un equipo de emergencia para resguardar especialmente la seguridad en el Camino Internacional.

División	Iniciativa	Descripción
Ventanas	Mejoramiento de la infraestructura Playa Los Pescadores, Quintero	Actividad de fomento al turismo mediante el mejoramiento del sector, entrega de equipos a los socios del sindicato con implementos e infraestructura necesaria para dar un buen servicio a los turistas, incluyendo la instalación de un muelle flotante que permite el acceso a paseos en lancha.
	Fortalecimiento del Programa de Desarrollo de Acción Local (Prodesal) en Quintero y Puchuncaví	Apoyo a los pequeños productores agrícolas usuarios de Prodesal, entregándoles técnicas y conocimientos que permitan mejorar la agricultura familiar campesina.
	Implementación de energías renovables y recuperación de espacios públicos en Los Maitenes, Puchuncaví	Instalación de postes con iluminación solar en espacios públicos y áreas retiradas de la localidad, beneficiando a 200 familias, quienes cuentan con luminaria en los accesos a sus hogares.
El Teniente	Fomento al emprendimiento de artesanos de Doñihue	Construcción del Centro de Emprendimiento Artesanal, espacio creado para mostrar productos, rescatar la identidad local y contribuir al desarrollo económico de la comuna.
	Apoyo a la educación de niños y niñas de Alhué en tiempos de pandemia.	Creación de una biblioteca digital para apoyar las clases virtuales de cerca de mil estudiantes de la comuna de Alhué, mejorando el acceso y participación en el proceso educativo interrumpido durante la pandemia.
	Programa de inclusión de proveedores locales	Programa que se realiza a través de un contrato marco que apoya el emprendimiento y la empleabilidad para disminuir los niveles de cesantía en sus áreas de influencia.
	Fomento de la contratación de mano de obra local	El Programa Aprendices preparó a 65 mujeres de localidades vecinas como operadoras y mantenedoras con miras a formar parte del equipo de la mina subterránea de la división.

Desarrollo de capacidades a través de excedentes de capacitación

Con el fin de potenciar el desarrollo del capital humano local en línea con las oportunidades laborales de cada territorio, durante 2021 se impulsó un completo plan de capacitación dirigido a las comunidades locales con una inversión total de \$1.921.091.820, que incluyó la participación de empresas contratistas y benefició a 2.004 trabajadores(as).

Los aportes se priorizaron en dos ejes: oficios para la minería y herramientas de desarrollo comunitario. Los excedentes del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Sence) se distribuyeron a dichos programas, a través de Organismos Técnicos de Capacitación (OTIC) especializados en las temáticas, como lo establece la Ley N° 19.518.

Reconocimiento y respeto a los pueblos originarios

[MM5]

El reconocimiento a los pueblos indígenas que habitan los territorios cercanos a nuestras operaciones es una prioridad de nuestra gestión, lo cual hacemos mediante el diálogo, el respeto a sus modos de vida, costumbres y cosmovisiones. Interactuamos principalmente con comunidades indígenas aymaras, atacameñas, quechuas y collas. Con sus representantes nos reunimos de manera permanente, realizando reuniones de trabajo, visitas, talleres de capacitación e implementación de proyectos sociales participativos y asociativos.

Distrito / División	Monto	N° cursos	N° beneficiados
Andina	\$319.390.300	14	203
Salvador	\$202.360.000	14	266
El Teniente	\$208.320.000	7	133
Ventanas	\$93.884.520	6	126
D. Norte / Programa Huellas de Éxito	\$177.148.000	30	557
D. Norte / Programa Yo Juego de Local (fondos sustentabilidad)	\$398.762.000	15	323
D. Norte / Programa Yo Juego de Local (fondos de terceros)	\$521.227.000	19	396
Total	\$1.921.091.820	105	2.004

División	Comunidades o territorio indígena adyacente	Acuerdos formales establecidos
Distrito Norte	Comunidad indígena atacameña de Toconce Comunidad indígena atacameña del Valle de Lasana Comunidad indígena atacameña de Coyo Comunidad indígena atacameña de Socaire Comunidad indígena atacameña de Machuca Hortilao Asociación de mujeres de Toconce Ninchies Lickau-Cota Asociación atacameña de regantes y agricultores de Celeste Asociación indígena Eco-Etno Turismo Pozo 3 Comunidad indígena atacameña de Cupo	Convenios de Inversión Social Proceso Fondos Concursables
	Comunidad indígena atacameña de Toconce Comunidad indígena atacameña de Caspana Comunidad de Chunchuri Asociación indígena de cultores, artesanos y turismo Ruraq Maki Comunidad atacameña de Ayquina Turi Comunidad Pueblo de San Pedro	Convenio de Inversión Comunitaria
	Comunidad de Taira	Convenio Marco
Salvador	Comunidad colla Diego de Almagro Comunidad colla Geoxcultuxial Comunidad colla de Chiyagua	Acuerdos asociados al Proceso de Consulta Indígena del proyecto Rajo Inca

Línea de Reclamos y Sugerencias Socioambientales

A través de esta línea, los vecinos de nuestra área de influencia pueden hacernos llegar sus dudas, sugerencias y quejas sobre el desempeño social y medioambiental de nuestras operaciones.

En 2021 recibimos 35 requerimientos a través de esta línea: 6% fueron temas ambientales y 94%, temas sociales.

Vía de contacto	2020	2021
Requerimientos telefónicos	34	16
Requerimientos vía digital	33	19

Correo electrónico:
contactosociambiental@codelco.cl
Número telefónico gratuito:
 800 222 600

DESARROLLO DE PROVEEDORES LOCALES (TEMA MATERIAL)

[GRI: 3-3] [204-1]

La economía local y el ecosistema emprendedor son elementos gravitantes en nuestros compromisos de desarrollo sustentable.

En 2021 incorporamos cambios en la normativa interna (Procedimiento Único de Contratación, PUC) con el objetivo de flexibilizar el ingreso de empresas proveedoras locales a nuestra cadena de valor, simplificando los requisitos de abastecimiento que estas enfrentan para brindar servicios a nuestras operaciones.

Los procesos de licitación se realizan por medio de nuestra plataforma en línea SAP-Ariba, diseñada para garantizar procesos justos y transparentes. Para maximizar el acceso a las licitaciones, empleamos un sistema de convocatoria automatizado. Además, estamos trabajando para promover la participación de proveedores locales en más

procesos de licitación, reduciendo las barreras administrativas y financieras.

En el año se efectuaron compras locales por US\$ 1.583 millones, es decir, contratos adjudicados a proveedores de las regiones donde operamos, equivalente a 21% de las adquisiciones realizadas en todo Codelco. De la cifra total, US\$ 163 millones correspondieron a pequeñas y medianas empresas (Pyme). Por otro lado, el plazo de pago se redujo de 15 a 12 días a fines de 2021.

Durante 2021 también desarrollamos el programa “Juntos Emprendemos de Local”, iniciativa que busca potenciar a 62 Pyme, entregándoles herramientas para que mejoren sus negocios en todas las divisiones. En el transcurso de seis meses, seleccionamos participantes, cruzando las necesidades de las divisiones y la oferta local. El programa tiene vigencia hasta 2023.

Compromiso con los proveedores locales en el Distrito Norte

Un avance relevante de 2021 fue que, junto al Clúster Minero Regional, lanzamos un Programa para la Contratación de Proveedores Locales. El área de Abastecimiento de Distrito Norte, con el apoyo de la Gerencia Corporativa de Desarrollo Sustentable, realizó modificaciones para simplificar los procesos internos de contratación local, creando una plataforma exclusiva para estas empresas de modo de promover un ecosistema para el emprendimiento en la región a través del clúster. Este proceso consta de tres etapas:

1. Identificar a las empresas proveedoras locales de la Región de Antofagasta segmentándolos en categorías
2. Desarrollar sus competencias
3. Incorporarlas en forma activa y permanente a nuestra cadena de valor

CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL (TEMA MATERIAL)

[GRI 3-3] [Codelco 11]

Para crecer junto a nuestras comunidades, la contratación local es un aporte concreto que trae beneficios inmediatos a nuestras áreas de influencia. Cada división ha trabajado para identificar y fortalecer oportunidades para abastecernos de bienes y servicios a través de empresas que estén asentadas en nuestros territorios y/o que empleen trabajadores de la zona.

En 2021 nos abocamos a potenciar la contratación de mano de obra local porque, según nuestros análisis de materialidad, la generación de empleo representa una expectativa clave de las comunidades aledañas. Entendemos como locales a aquellas personas que viven con su familia en las comunas del área de influencia, de manera que pueden volver de su trabajo y pernoctar todos los días en su hogar, sin desplazarse a otras zonas geográficas, documentando su residencia con certificado emitido por una junta de vecinos legalmente reconocida.

A través del programa “Juntos Jugamos de Local”, organizamos ferias laborales a las que invitamos a nuestros principales proveedores a generar oportunidades de capacitación. La atracción de personas se realizó a nivel regional, pero también con campañas en terreno en algunas zonas geográficas que son relevantes para Codelco, como el Camino Internacional (V Región) y Machalí (VI Región).

Adicionalmente, para materializar la atracción constante de personal, existe un vínculo consolidado entre las Oficinas Municipales de Información Laboral (OMIL) de las áreas de influencia y el programa. A ello se suma que en 2021 establecimos una alianza con la Corporación de Fomento (Corfo).

El programa nos permitió elevar de 57% en 2020 a 59% en 2021 el porcentaje promedio de dotación de trabajadores locales en empresas colaboradoras, equivalente a 31.396 personas. La trazabilidad de quienes son contratados, considerando las variables de etnia, localidad de origen y género son automatizadas bajo la plataforma de Workmate.

En paralelo, junto con la Vicepresidencia de Proyectos trabajamos en un plan específico para el levantamiento de un programa formativo de capacitación, con los nueve perfiles que se requerirán en las obras de Chuquicamata Subterránea y Andes Norte a ejecutar en 2022-2023.

Por último, en 2021 incorporamos un anexo a la Norma Corporativa 24 que explicita nuestra preferencia por la contratación de, al menos, 10% de mano de obra local para los nuevos proyectos de inversión.

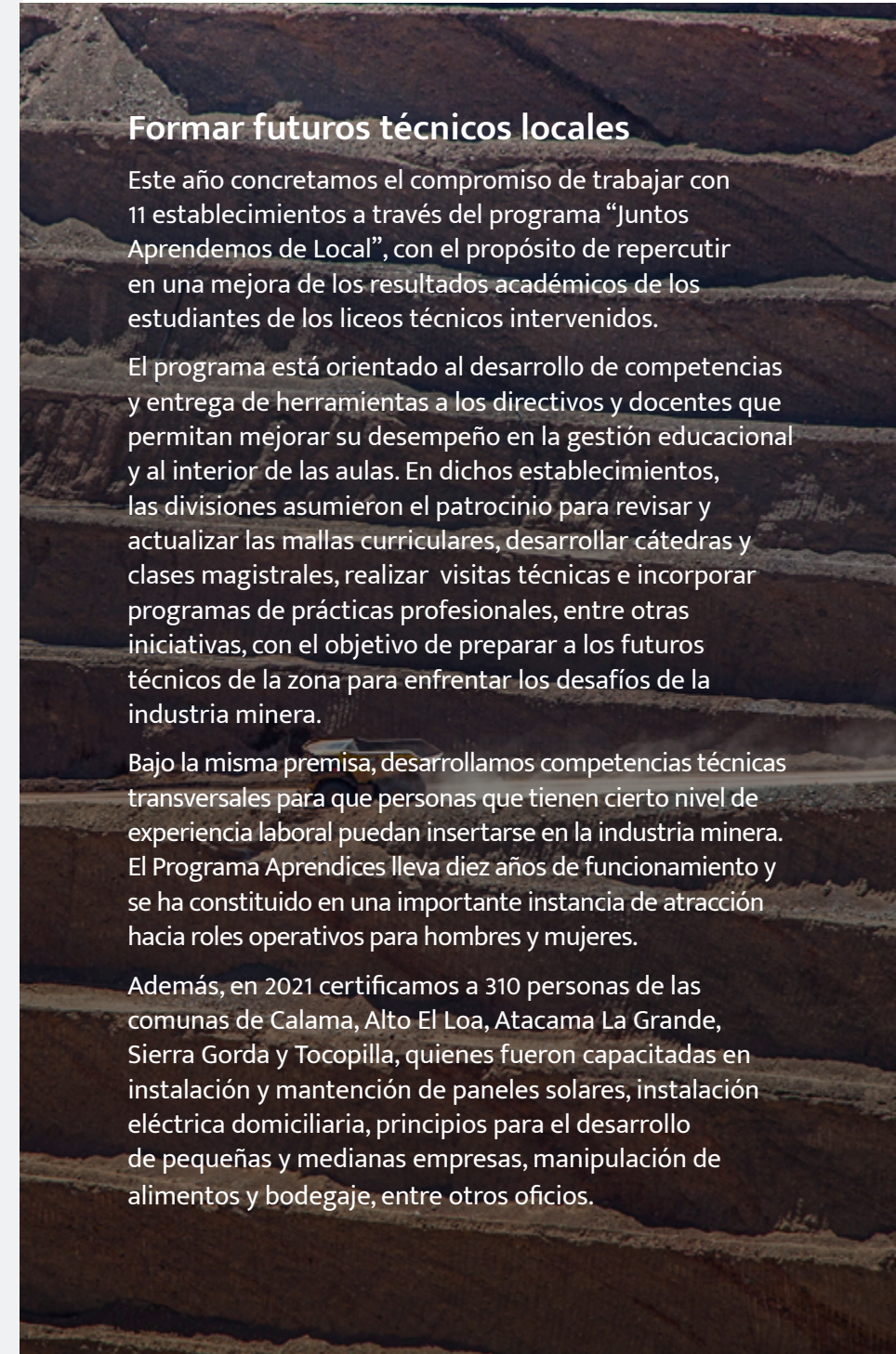
Formar futuros técnicos locales

Este año concretamos el compromiso de trabajar con 11 establecimientos a través del programa “Juntos Aprendemos de Local”, con el propósito de repercutir en una mejora de los resultados académicos de los estudiantes de los liceos técnicos intervenidos.

El programa está orientado al desarrollo de competencias y entrega de herramientas a los directivos y docentes que permitan mejorar su desempeño en la gestión educacional y al interior de las aulas. En dichos establecimientos, las divisiones asumieron el patrocinio para revisar y actualizar las mallas curriculares, desarrollar cátedras y clases magistrales, realizar visitas técnicas e incorporar programas de prácticas profesionales, entre otras iniciativas, con el objetivo de preparar a los futuros técnicos de la zona para enfrentar los desafíos de la industria minera.

Bajo la misma premisa, desarrollamos competencias técnicas transversales para que personas que tienen cierto nivel de experiencia laboral puedan insertarse en la industria minera. El Programa Aprendices lleva diez años de funcionamiento y se ha constituido en una importante instancia de atracción hacia roles operativos para hombres y mujeres.

Además, en 2021 certificamos a 310 personas de las comunas de Calama, Alto El Loa, Atacama La Grande, Sierra Gorda y Tocopilla, quienes fueron capacitadas en instalación y mantención de paneles solares, instalación eléctrica domiciliaria, principios para el desarrollo de pequeñas y medianas empresas, manipulación de alimentos y bodegaje, entre otros oficios.



ACCESO AL AGUA POTABLE RURAL

Con el objetivo de ser parte de la búsqueda de soluciones ante la falta de agua en comunidades cercanas a nuestras faenas, durante 2021 realizamos 14 levantamientos críticos respecto de lugares donde existen brechas de agua potable continua y elaboramos planes de acción para proveer soluciones concretas.

De este modo, efectuamos diagnósticos de servicios sanitarios rurales, análisis del estado de cuencas, identificación de las tecnologías necesarias para mejorar los sistemas de abastecimiento de agua potable rural y cambios en la red de distribución subterránea.

Andina realiza mejoras al acceso al agua potable rural

A través de su programa Comité de Agua Potable Rural, la División Andina limpió y habilitó en la localidad de Punta Peuco el estanque de acumulación de agua y realizó la mantención general del pozo que beneficia a las 120 familias que se abastecen de él.



CIERRE DE FAENAS MINERAS (TEMA MATERIAL)

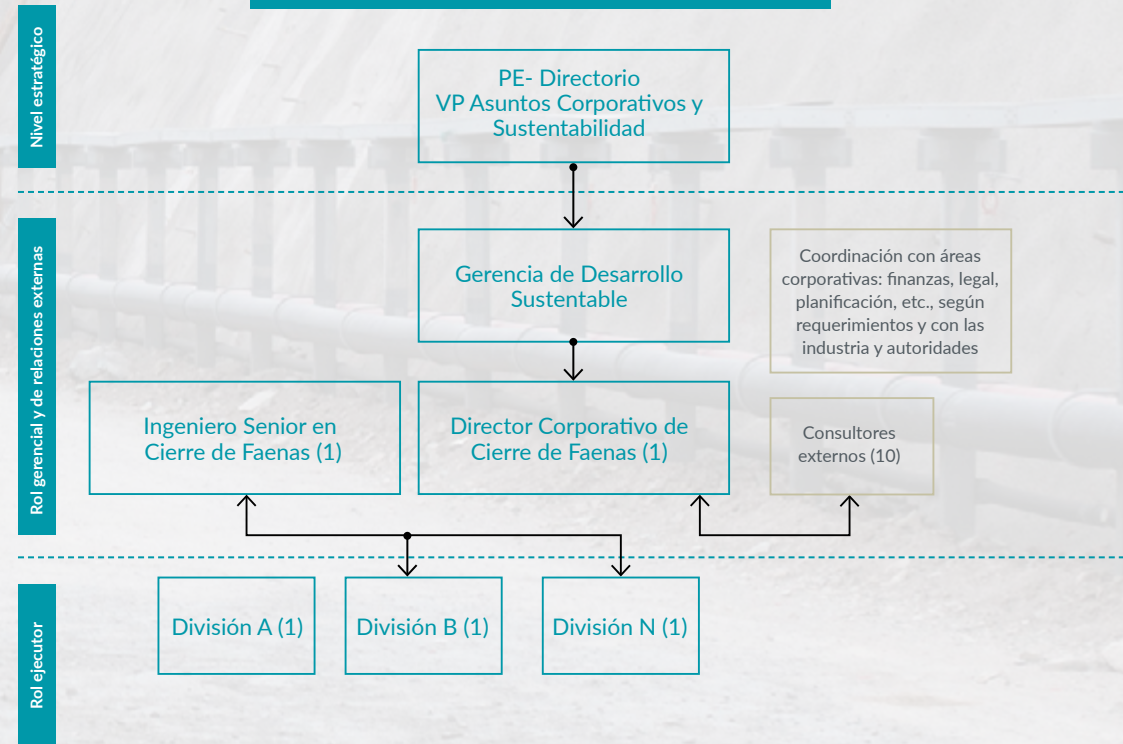
[GRI: 3-3, MM10, Codelco 16]

Los planes de cierre de Codelco se basan en el cumplimiento de la legalidad vigente (Ley N° 20.551 y su reglamento), así como en nuestra normativa interna NCC 46, el Instructivo Financiero Contable IFC 98, el SIC-M-013, y la guía complementaria para estudios de perfil de cierre de faenas.

Bajo estos marcos, nuestros planes tienen por objetivo la prevención, minimización y mitigación de los impactos del cierre en los territorios, así como asegurar los costos asociados a estos procesos.

La gestión de cierre de faenas se hace centralizadamente desde la Dirección Corporativa de Cierre de Faenas de la Gerencia de Desarrollo Sustentable. Cada división cuenta con la figura del encargado de cierre, quien es responsable de la coordinación de las actividades a desarrollar, del cumplimiento legal y del correcto desarrollo de los estudios, permisos y cierres progresivos, entre otros.

Gobernanza del cierre de faenas: organización y roles



Planes de cierre aprobados en 2021

Consideraciones sociales

Cada plan de cierre considera lo establecido en la Ley N° 20.551 respecto de la debida comunicación con las partes interesadas, dos años antes de la fecha planificada para la clausura.

Consideraciones ambientales

Los planes consideran la evaluación del riesgo y los compromisos establecidos en las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) que abordan el tratamiento de efluentes, infiltraciones, control de material particulado, emisiones por término de la actividad, mantenimientos y monitoreos postcierre, entre otros.

Estos procesos se realizan cada cinco años o cuando existe alguna otra razón para su actualización, tal como se establece en la Ley N° 20.551.

El costo de los planes de cierre aprobados al 31 de diciembre de 2021 es el siguiente

División con plan de cierre	Resolución Sernageomin	Costo nominal de cierres (*)	
		UF	MUS\$
Chuquicamata	2327/19	17.936.584	654
Radomiro Tomic	840/21	15.119.775	551
Ministro Hales	842/21	7.839.182	286
Gabriela Mistral	841/21	4.602.776	168
Salvador	2080/15	12.533.918	457
Ventanas	2570/19	5.225.689	190
Andina	2777/15	18.725.048	683
El Teniente	409/21	50.351.330	1.835

(*) Valores al 31 de diciembre 2021: UF \$30.991,74, US\$ a \$ 850,25

Planes para el cierre de nuestras operaciones

En 2021 se aprobaron los planes de cierre de las divisiones:

- El Teniente,
- Radomiro Tomic,
- Ministro Hales y
- Gabriela Mistral.

Por otro lado, los planes de cierre de las divisiones Andina, y Salvador fueron presentados dentro del nuevo plazo establecido por el Sernageomin debido a la pandemia de Covid-19, para los cuales se espera su aprobación en el primer cuatrimestre de 2022.

En 2021, el monto de las garantías constituidas ascendió a los M US\$ 1.912.



INNOVACIÓN ABIERTA Y DIGITALIZACIÓN (TEMA MATERIAL)

[GRI 3-3] [Codelco 12]

Los desafíos actuales para la minería, respecto de desarrollar la actividad en forma responsable y eficiente, requieren de variadas transformaciones en los métodos de producción y el uso de nueva maquinaria y herramientas. Frente a ello, la industria adoptó el paradigma de la innovación abierta, que implica la búsqueda de soluciones en conjunto con la academia, el sector público e, incluso, empresas de la competencia. Esta forma de colaborar aprovecha, a su vez, las oportunidades que generan la digitalización y la automatización de procesos.

En Codelco estamos impulsando fuertemente la innovación abierta, con alianzas de carácter nacional e internacional. Entre los acuerdos que concretamos en 2021 destaca el memorándum de entendimiento con *Swedish Mining Innovation*, clúster minero de innovación sueco, en torno a temas como la minería subterránea profunda, productividad y gestión del cambio, automatización y electrificación de equipos y procesos. También firmamos convenios con el *Advanced Mining Technology Center* de la Universidad de Chile, con el fin de potenciar la innovación

en procesos mineros y exploraciones, y con la Universidad de Concepción, para el desarrollo tecnológico en metalurgia extractiva y pirometalurgia. Al alero de esta última casa de estudios, también tenemos un acuerdo, en conjunto con las mineras Newcrest, Rio Tinto, LKAB y Boliden, para abordar desafíos comunes, tales como el análisis y desarrollo de innovaciones que faciliten la operación de espesadores para el tratamiento de relaves.

Tipo de innovación (disruptiva, incremental o abierta)	Nombre del proyecto	Descripción	Hitos 2021
Abierta/disruptiva	GHG Alliance	Colaboración con empresa Komatsu para el desarrollo de camiones de extracción (CAEX) cero emisiones.	Firma de acuerdo y lanzamiento
Abierta/disruptiva	Charge On Challenge	Colaboración con múltiples mineras para desarrollar soluciones de electrificación de CAEX con desarrolladores a nivel mundial.	Firma de acuerdo y ejecución de Fase I (prospección y selección de finalistas)
Disruptiva	Mixer bajo perfil eléctrico	Desarrollo de piloto de equipo <i>mixer</i> de cemento eléctrico en Chuquicamata Subterránea	Inicio de pilotaje
Disruptiva	Licitación de buses	Adjudicación de buses eléctricos para el transporte de pasajeros en las divisiones El Teniente, Andina y Chuquicamata. El proceso comenzó en 2019 y concluyó en 2021. Estos pilotajes permitieron la adjudicación de 155 buses eléctricos en la licitación de transporte de personal para las divisiones de Chuquicamata (45), El Teniente (103) y Andina (7), lo que equivale a 31% de los buses incluidos en esta licitación	Desarrollo de últimos pilotos y adjudicación de licitación

Transformación digital

[Codelco 13]

La transformación digital también es una prioridad estratégica en nuestra Corporación, asociada a la mejora continua y la excelencia en los procesos. A través de ella, buscamos alcanzar el objetivo de crear valor aumentando la productividad, eficiencia y seguridad para las personas. Los principales ejes con los que desarrollamos este proceso de cambio son:

- Automatización de procesos productivos en minas y plantas
- Analítica avanzada en procesos de mina y concentradora, recursos hídricos y mantenimiento predictivo
- Estrategia corporativa de Centros Integrados de Operaciones Tácticos y Estratégico
- Proyectos fundacionales, como redes LTE (*Long Term Evolution*, con tecnología de banda ancha inalámbrica), ciberseguridad, nube y continuidad operacional
- Automatización de áreas de apoyo en ámbito SAP y de aplicaciones al negocio

El uso de la analítica avanzada y los algoritmos matemáticos representa una oportunidad para generar predicciones y hacer recomendaciones para la operación de distintos procesos, desde la gestión de relaves a la trazabilidad de minerales, pasando por la oferta y demanda hídrica e, incluso, el mantenimiento de equipos.

En función de las grandes ventajas que significan estas herramientas digitales, estamos fortaleciendo nuestros equipos con atracción de talento y formación de capacidades en la organización. Además, en 2021 desarrollamos un gobierno de información único, con procesos, estándares y roles definidos que permitan acceder a una sola fuente de información para todo Codelco, en el *Data Lake* Corporativo.



De pilotos a mejoras sustantivas

La minería del futuro ya es una realidad en nuestras operaciones, con diversos proyectos que empezamos a probar hace unos años y han empezado su escalamiento.

Tras un tiempo de pilotaje, entraron en operación las palas LHD (*Load-Haul-Dump*) en las minas Esmeralda y Diablo Regimiento, manejadas desde el Centro Integrado de Operaciones (CIO) Táctico de Rancagua, a 80 kilómetros de la faena. Esta tecnología, junto con los camiones autónomos de la mina Esmeralda, aporta a la seguridad al sacar a los trabajadores de las zonas expuestas a riesgos. Además, mejora la productividad, ya que un operador puede manejar dos o tres equipos de modo simultáneo. En 2021, las palas LHD iniciaron su despliegue en Chuquicamata Subterránea.

En lo que respecta a plantas, estamos aplicando herramientas digitales para estabilizar procesos y reducir variabilidades. Las mejoras conseguidas en años anteriores en el área de chancado secundario-terciario de Radomiro Tomic sirvieron para optimizar los procesos respectivos en Gabriela Mistral y El Teniente, con incrementos de rendimiento sobre 2% y reducciones de variabilidad entre 20% y 40%. La misma tecnología empezó a aplicarse en la planta de Chuquicamata y en el área de molienda y flotación de Ministro Hales.

Para más detalle, revisar la [Memoria Anual de Codelco, págs. 48-54.](#)



CADENA DE SUMINISTRO

[GRI 2-6] [ICMM 6b]

Nuestra cadena de suministro se compone de proveedores nacionales e internacionales. El abastecimiento de equipamientos y materiales puede llegar de forma directa a cada división o a bodegas que administra un operador logístico, el que se encarga de despacharlos a los centros de trabajo.

Contamos con una **Política Contractual** que rige las relaciones con nuestros proveedores, en la cual se establece que las empresas contratistas deberán tener en consideración la política de desarrollo comunitario establecida por nuestra Corporación. Sobre esa base, en Codelco valoramos positivamente que ellas:

- Promuevan la contratación de mano de obra local y el desarrollo de proveedores locales.
- Participen en acciones de desarrollo comunitario en el entorno de las operaciones de Codelco en las que presten servicios.

A la vez, fomentamos el desarrollo de capacidades en las empresas contratistas locales pertenecientes a la pequeña y mediana industria, todo en línea con nuestra estrategia de Desarrollo del Territorio con Valor Social, como parte de nuestros compromisos de sustentabilidad (ver pág. 62).

En 2021 creamos la Vicepresidencia de Abastecimiento, cuyo objetivo es priorizar todo aquello que agregue valor a la Corporación, aumente la competitividad a través de una cartera de proveedores más dinámica y variada, asegure la continuidad operacional y haga más trazables nuestros procesos de negocio. En función de ello, desarrollamos un nuevo Modelo de Abastecimiento y efectuamos una serie de mejoras en estandarización de procesos, digitalización, profesionalización de la gestión, administración de contratos y fortalecimiento de actividades de soporte. Ver más información en la pág. 42 de la memoria anual.

3.153 proveedores

92% nacionales

8% internacionales

Consumo de bienes y servicios

US\$ 1.222 millones

Bienes operación

US\$ 191 millones

Bienes inversión

US\$ 4.712 millones

Servicios operación

US \$ 1.399 millones

Servicios inversión

US\$ 7.524 millones

pagados a proveedores en 2021

Nota: Corresponden a contratos 2021 y anteriores vigentes en el año.

Proveedores críticos

[Codelco 18]

En Codelco consideramos como proveedor crítico a todo aquel que durante el año haya tenido un contrato vigente con la Gerencia de Suministros Estratégicos, la Dirección Abastecimiento Planta, la Dirección Abastecimiento Mina, más aquellos servicios transversales en los rubros de alimentación y transporte. El gasto de un proveedor crítico puede darse dentro o fuera de las categorías mencionadas.

217 proveedores críticos

44,2% del total

Evaluación de proveedores

La inscripción en el registro de proveedores de Codelco considera la revisión y validación de sus prácticas tributarias, comerciales, laborales y contractuales. Además, toda empresa que nos abastece o presta servicios es evaluada en función de seis dimensiones.

1. Sostenibilidad operacional
2. Tamaño organizacional
3. Aspectos financieros
4. Alineamiento HSEC (Sistema de Gestión de Salud, Seguridad, Medioambiente y Comunidad, por sus siglas en inglés)
5. Gestión de personas y valores
6. Innovación y desarrollo tecnológico

Al momento de seleccionar un proveedor para prestar un servicio o abastecer de un bien a Codelco, se toma en consideración su precio, excelencia técnica, innovación, productividad, compromiso con la seguridad, el medio ambiente y las comunidades locales.

Del total de 4.492 proveedores inscritos vigentes —a los cuales podríamos solicitar bienes y servicios— 46% han sido evaluados en varios factores, siendo uno de ellos el medioambiental.

Además, por nuestras prácticas de pago a pequeñas empresas, en Codelco contamos con el sello ProPyme.

Gasto total en proveedores 2021

Nº total de proveedores	3.153
Nº de proveedores locales	966
Gasto total proveedores locales (*) (US\$)	1.583
Gasto proveedores locales pymes (US\$)	163
Gasto total en proveedores (US\$)	7.524

(*) Consideramos proveedores locales a aquellos que tuvieron pagos de una división de Codelco que se ubica en la misma región en que están inscritos

Compra local 2021

MUS\$ 1.583

Compra total a proveedores locales, equivalente a 21% de las adquisiciones realizadas

MM US\$ 620 Distrito Norte
MM US\$ 93 Andina-Ventanas
MM US\$ 389 El Teniente

Compra local Pymes 2021

MUS\$ 163

Compra a proveedores locales Pymes, equivalente a 2,2% de las adquisiciones realizadas

MM US\$ 65 Distrito Norte
MM US\$ 16 Andina-Ventanas
MM US\$ 39 El Teniente

Durante 2021 continuó a la implementación del Sistema SAP Ariba, plataforma de gestión de los procesos de licitación de la compañía, a la cual se sumó el módulo “Buying”, centrado en las compras de materiales.



CUMPLIMIENTO NORMATIVO (TEMA MATERIAL)

[GRI 3-3]

La actividad minera está sujeta a un estricto marco regulatorio que define las condiciones en que debemos operar, asegurando el correcto comportamiento ético, ambiental, operacional, laboral, social y económico.

Contamos con un sistema de cumplimiento que busca minimizar los riesgos relacionados con hechos potenciales y reales que puedan significar el incumplimiento de la normativa vigente y de los compromisos voluntarios que hemos adoptado en materia ambiental, social y de gobernanza.

Dentro de la Gerencia Corporativa de Permisos y Cumplimiento Ambiental, la Dirección de Cumplimiento Ambiental es la unidad responsable de la gestión de los compromisos adquiridos en las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA). A su vez, el cumplimiento de normativa sectorial es supervisado por la Gerencia de Sustentabilidad y Asuntos Externos de cada división.

Gestionamos nuestros compromisos a través de la plataforma SIGEA (Sistema Integrado

de Gestión de Cumplimiento Ambiental), la cual nos permite sistematizarlos y evaluarlos de acuerdo con nuestros procedimientos de cumplimiento ambiental.

Juicios y multas ambientales

[GRI 2-27, 307-1] [ICMM 10]

En materia de incumplimiento de la normativa ambiental-sectorial, en 2021 registramos los eventos:

División Chuquicamata

Sanción de la autoridad sanitaria en el proceso de verificación del cumplimiento de la normativa de manejo de residuos con una multa de 750 UTM (Unidad Tributaria Mensual), pagada durante 2021.

La Seremi de Salud inició sumario sanitario por supuestos incumplimientos al D.S. 43 Reglamento de Almacenamiento de

Sustancias Peligrosas. La división presentó descargos (en tramitación).

División Radomiro Tomic

La Seremi de Salud inició sumario sanitario por supuestos incumplimientos al D.S. 43 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. La división presentó descargos (En tramitación).

División Gabriela Mistral

La Seremi de Salud inició sumario sanitario por supuestos incumplimientos al D.S. 43 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. La división presentó descargos (En tramitación).



División Salvador

La Superintendencia del Medioambiente (SMA) formuló cargos por supuestos incumplimientos de RCA, dictando una resolución sancionatoria por 1.150 Unidades Tributarias Anuales (UTA). La división presentó un Recurso de Reposición (en tramitación).

División Ventanas

La SMA formuló cargos por supuestos incumplimientos al Plan Operacional presentado en el contexto del plan de prevención y descontaminación atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví y a la RCA N°1369/2009 que calificó favorablemente al proyecto “Proceso de neutralización del efluente ácido de la planta de ácido”. La división presentó sus descargos ante la SMA con fecha 28 de septiembre (en tramitación).

La Seremi de Salud inició un sumario sanitario contra la división por supuesto incumplimiento al Art.29 de los Planes de Prevención y/o Descontaminación (PPDA). Los descargos de la división fueron presentados el 27 de septiembre (en tramitación). Asimismo, el 16 de junio de 2021 esta misma institución inició un segundo sumario sanitario contra la división, por supuesto incumplimiento al D.S. N°43 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. La división presentó sus descargos el 9 de julio (en tramitación).

El Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (Sernageomin) multó a la división con 220 UTM por un proceso iniciado durante 2019. Se interpuso una reclamación en tribunales con fecha 8 de noviembre de 2021 (en tramitación).

División Andina.

La Seremi de Salud cursó una multa en abril de 2016, la que luego de su apelación culminó en un pago de 1.000 UTM con fecha 22 de julio de 2021.

Las divisiones Ministro Hales y El Teniente no recibieron sanciones ni iniciaron procesos.

Juicios y multas sociales y laborales

[GRI 2-27, ICM 10]

Pese a nuestros constantes esfuerzos, han existido eventos en donde nuestro desempeño ha infringido la normativa vigente causando molestias en nuestras comunidades, siendo debidamente sancionadas por la autoridad competente.

División Gabriela Mistral

La Seremi de Salud aplicó una sanción monetaria de 400 UTM.

División Chuquicamata

Recibió multas por 573,61 UTM, cursadas por el Seremi de Salud (200,21 UTM), el Juzgado de Familia de Calama (1 UTM) y la Dirección General de Aguas (372,4 UTM).

División Ministro Hales

Recibió una sanción de la Seremi de Salud por valor 80 UTM.

División Radomiro Tomic

Recibió nueve sanciones monetarias de parte de Sernageomin y de la Inspección del trabajo, por los montos de 221,41 UTM y 10 IMM (Ingreso Mínimo Mensual).

División El Teniente

Recibió una única sanción de parte de la Seremi de Salud de 5 UTM. Las divisiones Andina, Salvador y Ventanas no recibieron multas por infracciones de tipo social.



EQUIPO CODELCO

Somos más de 15.600 personas de dotación propia (indefinida y temporal) y cerca de 40.000 contratistas, trabajando de manera comprometida por la transformación de Codelco, dispuestas a dar nuestro mejor desempeño en un ambiente de cuidado mutuo, esfuerzo e innovación.



GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO (TEMA MATERIAL)

[GRI 3-3]

Nuestra estrategia de Recursos Humanos busca transformar la cultura organizacional y las habilidades de las personas con foco en operaciones y proyectos para maximizar el valor económico de la compañía y la sostenibilidad de largo plazo. Se basa en cuatro pilares estratégicos:

- Procesos de talento
- Vínculo talento al valor
- Gestión de la transformación cultural
- Productividad laboral y simplificación organizacional

Además, cuenta con tres habilitadores:

- Relaciones laborales
- Sistema de TI
- Gobierno Corporativo, organización de RR.HH. y gestión de instituciones de salud

Durante 2021 trabajamos en cada una de estas líneas para impulsar la transformación cultural, capturar y desarrollar talento estratégico, e impulsar el Sello de Liderazgo entre nuestras personas.

15.609
trabajadores(as) directos

11,6%
de la dotación es femenina

39.976
trabajadores(as) contratistas

92,7%
de la dotación con contrato indefinido está sindicalizada

470.581
horas de capacitación

66¹
puntos en Índice de Transformación de Codelco (ITC)

¹ Aumentamos tres puntos a nivel corporativo, lo que nos ubica en el tercer cuartil de este índice.



Empleados por tipo de contrato

[GRI: 2-7][SASB: EM-MM-000.B]

	Total
N° total de empleados	15.609
N° de empleados con contrato indefinido	14.704
N° de empleados temporales	905

Trabajadores contratistas

	Total
Chuquicamata	990
Radomiro Tomic	693
Ministro Hales	736
Gabriela Mistral	465
Salvador	77
Andina	682
Teniente	2.979
Ventanas	146
VC Proyectos	12.700
Codelco	19.468
Total	39.976

Empleados por divisiones

	Total
Chuquicamata	3.935
Radomiro Tomic	1.251
Ministro Hales	771
Gabriela Mistral	475
Salvador	1.501
Andina	1.424
El Teniente	3.845
Ventanas	774
Casa Matriz	755
Vicepresidencia de Proyectos	878
Total	15.609

Clima laboral

[Codelco 34]

La gestión del clima laboral se mide como Índice de Transformación de Codelco (ITC), una herramienta para evaluar los avances y prioridades de este importante proceso de cambio cultural para desplegar la estrategia de negocios y habilitar un modelo de excelencia operacional. Los focos de gestión son:

- 1. LIDERAZGO RETADOR**
 Alienta a asumir desafíos difíciles y hacer más de lo que se cree posible.
- 2. VISIÓN COMPARTIDA**
 Insta a compartir la estrategia de Codelco en todos los niveles y funciones.
- 3. RESPONSABILIDAD PERSONAL**
 Promueve un sentido de propiedad y consciencia sobre los desafíos y resultados comprometidos a nivel personal.
- 4. APERTURA Y CONFIANZA**
 Fomenta la honestidad, la transparencia y el diálogo abierto y sincero para abordar los temas que nos afectan.

La Encuesta ITC realizada en noviembre de 2021 se hizo mediante una convocatoria a todas las personas con contrato indefinido y los participantes del Programa Graduados(as). La participación del año fue de 79,4%, lo cual se traduce en más de 11.100 encuestas respondidas.

ITC	2019	2020	2021	Variación '20 - '21
Total	58	63	66	3

Talento para Codelco

Atraer y desarrollar el talento temprano es un desafío que estamos abordando con energía para enfrentar los desafíos de productividad, sustentabilidad e innovación, en línea con la minería del futuro. Lo hacemos también procurando que los procesos y sus resultados sean inclusivos y con equidad de género. Para alcanzar nuestro objetivo, nos enfocamos en los principales programas:

Graduadas(os)

Con varios años de aplicación y buenos resultados, este programa se enfoca en atraer y capturar a profesionales jóvenes – hombres y mujeres – con alto potencial de crecimiento. Se espera que puedan desplegar las habilidades del Sello de Liderazgo de Codelco y contribuyan a los desafíos corporativos desde la excelencia operacional y la productividad.

En 2021 conseguimos atraer a 95 graduados(as), de los cuales **47%** corresponde a mujeres. La selección de profesionales incorporó la medición del potencial para vincularlo con el Sistema de Sucesión de la compañía.

Al cierre de 2021 contamos con 474 postgraduados(as) contratados(as) en la Corporación, **29,3 %** de los cuales forman parte de los cuadros de sucesión.

Inspira Codelco

En su tercera versión, esta iniciativa de atracción temprana para alumnas de carreras ligadas a la minería tuvo más de 800 postulantes, de las cuales 197 jóvenes de distintas universidades del país fueron seleccionadas para participar. El programa, que se realiza mediante tutorías directas entre profesionales de la empresa y las estudiantes, se complementa con talleres de crecimiento profesional que potencian la construcción de redes y el aumento del conocimiento sobre Codelco y la industria minera. De estas participantes, actualmente 11 forman parte del Programa de Graduados(as) y otras 20 se encuentran realizando su práctica profesional.

FORMACIÓN

[GRI 404-2]

En 2021 pusimos en marcha la UCodelco, iniciativa que da continuidad a una tradición formativa existente desde hace más de 20 años y que busca elevar la calidad de la oferta formativa dentro de la Corporación, además de estandarizar y unificar los formatos de capacitación. Su objetivo es impactar en el negocio y potenciar las competencias estratégicas de los(as) trabajadores(as) con el fin de apalancar el proceso de transformación en curso, mediante el desarrollo de habilidades y la transferencia de buenas prácticas. Nueve academias componen esta instancia de capacitación interna:

Academia de Liderazgo

Busca impulsar el liderazgo en Codelco, a través de cursos conectados con la estrategia corporativa y el Sello de Liderazgo, aportando en el desarrollo de capacidades que impacten en nuestro proceso de transformación.

Academia C+

Su objetivo es formar a toda la organización en Excelencia Operacional para generar capturas de valor de forma sostenible, ofreciendo una amplia gama de actividades formativas en los ámbitos de sistema de Gestión C+, herramientas Lean, mentalidades y comportamientos, estrategia y sistemas operativos.

Academia de Mantenimiento

Está enfocada en entregar los mejores estándares de la industria a nivel de mantenimiento de equipos mineros. Busca migrar desde un mantenimiento reactivo a uno proactivo, disminuyendo fallas y ayudando a aumentar la productividad.

Academia de Sustentabilidad y Seguridad y Salud Operacional (SSO)

La Academia de Seguridad y SSO busca desarrollar las competencias necesarias para apoyar la implementación de la nueva estrategia de seguridad de la Corporación, así como asegurar el cumplimiento de la regulación respectiva. La Academia de Sustentabilidad, en tanto, apunta a desarrollar las competencias requeridas para cumplir nuestras metas ambientales y sociales, logrando impactos positivos en los territorios donde están nuestros yacimientos.

Academia de Abastecimiento

Brinda el soporte formativo para la implementación del nuevo modelo operativo de Abastecimiento, contribuyendo a desarrollar las capacidades que se requieren para los objetivos del negocio.

Academia de Soporte

Contribuye a que los equipos que dan soporte transversal cuenten con las competencias necesarias para apoyar el logro de los objetivos estratégicos, asegurando también el despliegue de programas corporativos desde estas áreas hacia el resto de la compañía. Aborda temas de liderazgo, ética, gestión de riesgos y certificaciones en sistemas de gestión.

Academia de Operaciones / Fundiciones y Refinerías (FuRe)

Aporta en el proceso de transformación a través de desarrollo y nivelación de competencias, gestión del conocimiento en el negocio y sus procesos, para transferir mejores prácticas entre centros de trabajo, lo que permite comprender el valor de los procesos FuRe, identificar oportunidades de mejora y generar iniciativas que optimicen la competitividad y productividad del negocio.

Academia Digital

Su objetivo es desarrollar competencias digitales en nuestros trabajadores(as), a través una oferta formativa que permita el cierre de brechas, el desarrollo de nuevas habilidades y la incorporación de metodologías como analítica avanzada, cadena de valor de datos y herramientas de ciberseguridad, entre otras.



Capacitación

[GRI 404-1]

		2020		2021	
Horas de capacitación de trabajadores según género y estamento		Total de horas de capacitación	Porcentaje de horas de capacitación respecto al total de horas trabajadas	Total de horas de capacitación	Porcentaje de horas de capacitación respecto al total de horas trabajadas
Género	Hombres	200.590	0,70%	357.376	1,20%
	Mujeres	66.020	2,00%	113.205	2,87%
Nivel	Ejecutivos	4.398	1,00%	7.299	1,53%
	Técnicos	115.964	1,50%	180.114	2,02%
	Operarios	146.247	0,60%	283.168	1,16%
Total		266.610	0,80%	470.581	1,39%

Durante 2021 hubo un aumento significativo, de 72% en el Índice de Capacitación (total de horas capacitadas respecto de horas trabajadas). Se observa que durante el año hubo especial foco en la capacitación de mujeres, con 2,87% del índice, en comparación con 1,20% en hombres. En cuanto al total, tuvimos un incremento de 76% en las horas totales de formación, motivado principalmente por el efecto pandemia de 2020.



Evaluación del desempeño

[GRI 404-3]

El Sistema de Gestión del Desempeño (SGD) es un proceso que busca alinear la conducta personal con las metas esperadas de quienes trabajamos en Codelco. Como proceso anual, considera cuatro etapas: planificación, seguimiento, evaluación y retroalimentación. Se aplica a toda persona que tenga tres meses trabajando, con contrato indefinido.

Las conductas que se evalúan en el SDG están definidas en el Sello de Liderazgo Codelco:



CONECTO
CON PROPÓSITO COMÚN



DESARROLLO
A LAS PERSONAS



INTEGRO
EQUIPOS DE TRABAJO



DESAFÍO
A IR MÁS ALLÁ

2021 fue el primer año en el cual la dotación propia gestionó su desempeño en el sistema GPS (*Success Factor*). El nivel operativo de Chuquicamata no fue evaluado y retomará el proceso en el ciclo 2022.

Trabajadores(as) evaluados(as) en su desempeño

	2020			2021		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Total de colaboradores	1.426	13.325	14.751	1.801	13.765	15.566
N° de colaboradores evaluados	1.291	11.816	13.107	1.134	10.599	11.733
% respecto del total de colaboradores	91%	89%	89%	63%	77%	75%

Rotación

[GRI 401-1]

Durante 2021, se realizaron 1.537 nuevos ingresos, mientras que los egresos sumaron 1.195.

	2020		2021	
	N°	%	N°	%
Ingresos				
Género				
Hombre	739	87%	1.044	68%
Mujer	106	13%	493	32%
Edades				
Menor de 30	181	21%	446	29%
Entre 30 y 50	629	74%	1.039	68%
Más de 50	35	4%	52	3%
Total	845		1.537	

	2020		2021	
	N°	%	N°	%
Egresos				
Género				
Hombre	2.039	88%	997	83%
Mujer	265	12%	198	17%
Edades				
Menor de 30	82	4%	123	10%
Entre 30 y 50	535	23%	613	51%
Más de 50	1.687	73%	459	38%
Total	2.304	15%	1.195	7,6%



SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL (TEMA MATERIAL)

[GRI 3-3]

En Codelco contamos con una Política de Salud y Seguridad Ocupacional (SSO), que se ejecuta a través del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Riesgos Operacionales (SIGO). En 2021, además de mantener un estricto plan de control frente a la pandemia, lanzamos la nueva Estrategia de Seguridad y Salud Ocupacional 2021-2024.

SISTEMA Y ESTRATEGIA

[GRI 403-1] [ICMM 5]

Tanto para quienes trabajamos en Codelco como las personas que prestan servicios a través de empresas contratistas aplicamos el SIGO, mediante el Reglamento de Salud y Seguridad Operacional (RESSO), documento que actualizamos en el año para su publicación en enero de 2022.

Dentro de la mejora continua del sistema, se incluyeron nuevas metodologías para el control de los riesgos críticos, mediante los diagramas de Bow Tie y sus paneles de control específicos. De esta forma, SIGO cumple con lo requerido tanto por la normativa chilena general de accidentes del

trabajo y enfermedades profesionales (Ley N°16.744, DS 40, DS 54, entre otros) como también con la reglamentación específica para la minería (DS 132). Un ejemplo de la mejora de este sistema fue su adaptación debido a la pandemia, que permitió que rápidamente se generaran los instructivos para actuar ante los distintos escenarios que generó el Covid-19.

La gestión del sistema se desarrolla mediante planes focalizados para cada centro de trabajo. En la actualidad, SIGO cumple con las cláusulas establecidas por la norma ISO 45001.



Estrategia 2021-2024

[GRI 403-6] [ICMM 5]

Contamos con una Estrategia de Seguridad y Salud Ocupacional, vigente hasta 2024, que fue elaborada a partir de un levantamiento de brechas y análisis de nuestro desempeño. En ella se definieron cuatro pilares de trabajo:

- Control de riesgos críticos
- Liderazgo en terreno
- Aprendizaje
- Cultura de excelencia

En 2021 nos enfocamos en la formación de supervisores para los ejes control de riesgos críticos (fatalidad e impactos operacionales mayores) y liderazgo en terreno, pues, para lograr el objetivo de eliminar accidentes con pérdidas de vidas humanas, es clave la función de los líderes en el modelamiento de conductas y en la verificación de la efectividad de los controles que hemos diseñado.

Así, se realizaron sesiones formales en terreno y reuniones con los comités ejecutivos y gerentes de seguridad de todas las divisiones, lideradas por los vicepresidentes de Operaciones Norte y de Sustentabilidad y Asuntos Corporativos, junto al gerente corporativo de Seguridad y Salud y el director corporativo de Análisis y Mejoramiento.

Además, desarrollamos una campaña comunicacional orientada a difundir los riesgos críticos más relevantes.



SIEMPRE ALERTAS ANTE LA CRISIS SANITARIA

Durante un segundo año de pandemia, nos ocupamos activamente de contribuir a la disminución de la tasa de contagios diarios por el Covid-19 y a la protección de nuestros(as) trabajadores(as) y sus familias, gracias a un alto nivel de testeos, campañas para promover la vacunación y un estricto apego a la normativa sanitaria recomendada por las autoridades.

En nuestros centros de trabajo, cada persona es testeada obligatoriamente una vez a la semana, lo que ha significado la realización de miles de pruebas de antígenos.

La División Radomiro Tomic fortaleció el “Programa vida sana”, con el objetivo de disminuir la población de riesgo y establecer un plan integral en grupos críticos. Esta iniciativa se enfocó en abordar la obesidad y el sobrepeso entre sus trabajadores(as), ya que las personas con un alto índice de masa corporal están más expuestas a desarrollar patologías graves si los afecta el virus.

Por su parte, la División Salvador dispuso para sus trabajadores(as) el Co-Watch, una pulsera inteligente que permite realizar mediciones constantes de temperatura y conocer los contactos cercanos de una persona que sospeche haberse contagiado. El dispositivo ayuda a conocer la trazabilidad de los contactos y avisar oportunamente sobre potenciales riesgos de contagios.

La División Ventanas recibió el Premio “Buenas prácticas durante la contingencia Covid-19” de la Asociación de Empresas de la V Región (Asiva). Dentro de las medidas tomadas por este centro de trabajo destacan una encuesta preventiva de salud, testeos para el control del Covid-19, kits de autocuidado para las comunidades, pulseras Co-Watch, implementación del laboratorio biomolecular para realizar PCR y donación de respiradores no invasivos al Hospital Adriana Cousiño de Quintero, además de mobiliario y señaléticas especiales, toma de PCR, entre otros.

La División Andina consiguió que se inoculara a 95% de su dotación con la primera dosis o con el esquema de vacunación completo, siendo el primer centro de trabajo en lograrlo.

Distrito Norte, por su parte, entregó insumos médicos y un “PCR Móvil” que respaldó el proceso de testeos en diversas organizaciones sociales de Calama, en alianza con la Seremi de Salud y la Corporación Municipal de Desarrollo Social de la comuna.

ATENCIÓN EN FAENA

[GRI 403-6]

Nuestras operaciones cuentan con policlínicos a los que pueden acudir trabajadores(as) propios(as) y contratistas, ya sea se trate de lesiones o dolencias vinculadas al trabajo realizado o no. A la persona se le brinda la primera atención y, según sea la complejidad del caso, es derivada al centro de salud que corresponda.

En todas las divisiones se desarrollan campañas y programas que abordan la calidad de vida y la salud, con información visible en lugares comunes de alto tránsito. Además, de modo permanente se difunden videos educativos a través de la red de Codelco, a la cual también tienen acceso todas las personas vinculadas a la empresa.

Principales indicadores de SSO para trabajadores propios y contratistas

[GRI 403-9] [SASB EM-MM-320a.1]

Año	Total de accidentes	Accidentes con tiempo perdido	Índice de frecuencia de accidentes	Índice de gravedad	Días perdidos por accidente + días cargo	Fatalidades
TRABAJADORES PROPIOS						
2017	213	34	0,99	428	15.633	2
2018	202	40	1,13	436	16.242	2
2019	180	36	1,08	325	11.081	1
2020	136	33	1,02	126	4.075	0
2021	111	21	0,71	333	10.381	1
CONTRATISTAS						
2017	647	84	0,83	44	4.448	0
2018	623	82	0,77	179	19.522	2
2019	666	71	0,58	73	8.936	0
2020	417	62	0,75	129	10.832	1
2021	556	73	0,77	53	5.052	0
TOTAL CODELCO						
2020	553	95	0,83	128	14.907	1
2021	667	94	0,75	123	15.433	1



En 2021 lamentamos el fallecimiento del trabajador Rodrigo Roco, de la División Chuquicamata.

Este hecho refuerza la importancia de fortalecer aún más la estrategia de salud y seguridad, incorporar más controles preventivos y robustecer su cumplimiento, para eliminar los riesgos de fatalidad.

- 1 Total de accidentes:** los accidentes con tiempo perdido, sin tiempo perdido y fatales.
- 2 Accidentes con tiempo perdido:** corresponde al accidente a causa o con ocasión del trabajo, en el que el trabajador debió guardar reposo médico por uno o más días, por haber sufrido una incapacidad temporal.
- 3 Accidentes sin tiempo perdido:** corresponde al accidente a causa o con ocasión del trabajo, en el que el trabajador sufrió lesiones leves que le permitieron reincorporarse a su trabajo y jornada habitual sin requerir reposo.
- 4 Índice de frecuencia de accidentes:** (accidentes CTP + Fatales) / Horas Trabajadas * 1.000.000
- 5 Índice de gravedad:** (días perdidos por accidentes + días cargo) / Horas Trabajadas * 1.000.000
- 6 Días perdidos por accidente:** corresponde a los días perdidos por accidentes a causa o con ocasión del trabajo sujeto a pago de subsidio, sea que éste se pague o no en el mes informado, incluyendo arrastre.
- 7 Días cargo:** corresponde a los días necesarios de agregarse al tiempo de ausencia en el trabajo, para efectos del cálculo de la tasa de gravedad, de acuerdo con las tablas internacionales para valorar las incapacidades permanentes y muertes.
- 8 Accidente fatal:** es aquel accidente que provoca la muerte del trabajador en forma inmediata o como consecuencia directa del accidente.
- 9** Las cifras de días perdidos por accidente + días cargo para el año 2017 fueron modificadas de acuerdo con mejor información disponible.

RELACIONES LABORALES (TEMA MATERIAL)

[GRI: 3-3, 2-10]

En Codelco tenemos una alta tasa de sindicalización, que abarca desde los niveles operativos hasta los de supervisión. La comunicación constante entre los dirigentes y la empresa, con transparencia y sobre la base de la confianza mutua, es una palanca para llevar adelante la transformación que busca garantizar la extensión de las operaciones.

Acuerdos de negociación colectiva

[GRI 2-30] [SASB EM-MM-310a.1]

En nuestra Corporación, 92% del total de supervisores y trabajadores con contrato indefinido está afiliado a un sindicato, correspondiendo a un 72,2% del estamento de supervisores(as) y 99,9% del estamento de trabajadores(as).

Durante 2021 se desarrollaron 24 procesos de negociación conducentes a convenios colectivos en las ocho divisiones de la Corporación.

Convenios colectivos	2019	2020	2021
Número de trabajadores sindicalizados	15.090	13.639	13.427
Número de trabajadores con extensión sindical	1.133	1.009	1.057
Porcentaje de la dotación sindicalizada	93,0%	93,2%	92,7%
Número de trabajadores cubiertos por convenios colectivos	16.223	14.648	14.484
Número de convenios vigentes	33	33	33

Sindicatos

[Codelco 24]

Los trabajadores de Codelco tienen una larga tradición sindical. La más antigua de las agrupaciones vigentes, el Sindicato N°5 de El Teniente, fue creada en 1925, mientras que la más joven es el Sindicato Unión Plantas, iniciado en 2017.

División	Nombre del sindicato	Fecha de creación	Presidente (a)	Última negociación colectiva	Fecha de la vigencia del convenio
Chuquicamata	Sindicato N°1	16-02-1930	Hector Roco	dic-2021	may-2025
	Sindicato N°2	22-08-1957	Liliana Ugarte	dic-2021	may-2025
	Sindicato N°3	07-05-1988	Miguel Véliz	dic-2021	may-2025
	Sindicato N°5	30-10-1990	Yasna Barraza	dic-2021	jul-2025
	Sindicato N°1 Antofagasta	08-08-1941	Gloria Jiménez	dic-2021	jul-2025
	Sindicato Minero de Trabajadores	15-10-2002	Daniel Díaz	dic-2021	ago-2025
	Sindicato de Supervisores	22-11-1989	Marcelo Bucarey	dic-2020	mar-2024
Radomiro Tomic	Sindicato de Trabajadores	17-09-1997	Rosa Farías	mar-2021	mar-2024
	Sindicato Planta y Administración	22-12-2017	Ariel Rivero	mar-2021	mar-2024
Ministro Hales	Sindicato de Profesionales	29-07-1999	Ignacio Céspedes	dic-2020	dic-2023
	Sindicato de Operadores	23-06-2011	Milton Alarcón	nov-2021	nov-2024
Gabriela Mistral	Sindicato de Profesionales	09-09-2014	Yony Ayala	feb-2021	may-2024
	Sindicato de Trabajadores	14-09-2007	Carmen Zuleta	dic-2021	may-2025
Salvador	Sindicato de Profesionales	10-11-2011	Patricia Toro	oct-2021	oct-2024
	Sindicato de Trabajadores N°2 Potrerillos	03-12-1932	Patricio Elgueta	oct-2021	oct-2024
	Sindicato de Trabajadores N°6 Benito Tapia	05-01-1959	Francisco Luna	sept-2021	ago-2024
	Sindicato de Supervisores	19-04-1990	Sergio Salazar	dic-2021	abr-2025



División	Nombre del sindicato	Fecha de creación	Presidente (a)	Última negociación colectiva	Fecha de la vigencia del convenio
El Teniente	Sindicato de Trabajadores N°7	01-10-1940	Julio Jalil	sept-2021	oct-2024
	Sindicato Sewell y Mina Unificado	01-08-1925	Amador Pantoja	sept-2021	oct-2024
	Sindicato de Trabajadores Caletones	14-04-1992	Sergio Clavero	sept-2021	oct-2024
	Sindicato N°5	01-08-1925	Alejandro Soto	sept-2021	oct-2024
	Sindicato de Trabajadores El Teniente	26-06-1969	Alfonso Saavedra	sept-2021	oct-2024
	Sindicato San Lorenzo (Rajo Sur)	02-07-2013	Rodrigo Milla	nov-2020	dic-2023
Andina	Sindicato de Supervisores	26-10-1989	Cristian Aracena	sept-2020	oct-2023
	Sindicato Unificado de Trabajadores	29-03-1995	Patricia Herrera	ago-2021	jul-2024
	Sindicato Industrial de Integración Laboral	23-05-1991	Nelson Cáceres	ago-2021	jul-2024
	Sindicato Unión Plantas	27-11-2017	Clodomiro Vásquez	ago-2021	jul-2024
Ventanas	Sindicato de Supervisores	30-11-1989	Elizabeth Lemaitre	sept-2021	ago-2024
	Sindicato Turnados	23-04-2005	Manuel Araya	nov-2020	abr-2024
Casa Matriz	Sindicato N°1	07-09-1979	Andrea Cruces	nov-2020	ene-2024
	Sindicato de Trabajadores	26-06-1969	Ana Vásquez	may-2021	abr-2024
	Sindicato de Supervisores	11-07-1990	Diego Jiménez	dic-2020	dic-2023
	Sindicato VP	17-12-2012	Maritza Castro	ene-2022	dic-2024

De todas las presidencias de los sindicatos, 33% son lideradas por mujeres

Huelgas

[GRI MM4] [SASB EM-MM-310a.2]

Dentro de todos los procesos de negociación realizados durante 2021, solo los tres sindicatos de División Andina realizaron una huelga legal, que se prolongó durante 20 días en agosto y septiembre. La negociación dio pie a un contrato colectivo con vigencia de tres años, un bono de término de conflicto y beneficios asociados a las metas productivas del centro de trabajo.



DIVERSIDAD E INCLUSIÓN (TEMA MATERIAL)

[GRI 3-3] [Codelco 23]

Contamos con una **Política Corporativa de Diversidad e Inclusión** aprobada en 2021 y una **Estrategia de Diversidad e Inclusión 2020-2024**, las que ponemos en práctica mediante un sistema de gobernanza claro y con metas definidas.

Existen comités directivos corporativos y divisionales. El primero (SteerCo) es liderado por el presidente ejecutivo, quien es responsable de entregar los focos y metas prioritarias, además de realizar el seguimiento a los avances. Los comités divisionales, por su parte, desarrollan planes de acción ajustados a la realidad de los centros de trabajo. En cada uno de ellos existe un o una sponsor, que es una persona de nivel ejecutivo responsable

del empuje y la sostenibilidad de la estrategia, al igual que un(a) encargado(a) del plan anual, que apoya y moviliza desde el área de personas.

En esta línea nos hemos planteado ampliar la mirada sobre estas temáticas y entenderlas desde seis dimensiones, las cuales tienen distintos grados de madurez al interior de nuestra organización.



METAS Y RESULTADOS

Las metas fijadas representan el compromiso que nos mueve para atraer y desarrollar el talento femenino en los equipos de Codelco. Consideramos que abordar este desafío es relevante para impulsar cambios profundos en la Corporación, y se basan en el valor que aporta la equidad de género a la sociedad en su conjunto.

	Línea base 2020	Cierre 2021	Meta 2024
Representación total de mujeres	10,0%	11,6%	15%
Profesionales	20,0%	21,0%	25%
Ejecutivas	10,5%	12,2%	15 %

El crecimiento interanual en representación al total de mujeres fue el más alto en 20 años.

Con **11,6%** de dotación femenina, en 2021 alcanzamos el mayor nivel de participación femenina de nuestra historia



AVANCES 2021

A través del Plan de Diversidad e Inclusión que estamos aplicando en toda la Corporación desarrollamos numerosas actividades durante el año.

Impulso al talento femenino

El fomento a la incorporación de mujeres en diversos roles lo hacemos mediante acciones que buscan, intencionadamente, equilibrar la dotación en términos de género. Así, ponemos un fuerte énfasis en los programas de atracción y formación, tanto para funciones operativas como profesionales y ejecutivas, a la vez que aseguramos instancias de movilidad para mujeres de alto potencial hacia cargos de responsabilidad.

Programa Aprendizices

Es una instancia de atracción temprana hacia roles operativos para mujeres y hombres de las comunidades cercanas a nuestras operaciones. Así, el programa impulsa tanto la empleabilidad local como la formación técnica necesaria para funciones de mantenimiento y operación de equipos. Un requisito de gestión para los centros de trabajo es que al menos 50% de quienes se enrolen en el programa sean mujeres.



NUEVAS CARAS EN ROLES CLAVE

La equidad de género avanza en Codelco y en 2021 vimos un aumento en la incorporación de mujeres en funciones tradicionalmente realizadas por hombres.

Zulema Varas, operadora de mina que lleva más de diez años trabajando en Ministro Hales, dio un paso más en su carrera al convertirse en la primer mujer en manejar la pala cable de la división, el equipo minero más grande del yacimiento.

En Chuquicamata, **Nicole Vidal y Nevenka Guerrero**, operadora mantenedora y especialista, respectivamente, se convirtieron en las primeras mujeres conductoras de palas, tras completar exigentes cursos teóricos y prácticos.

Y en El Teniente, las ingenieras en Minas **Fabiola Leiva, Carolina Jiménez y Leyla Olivares** asumieron como jefas de turno.

En 2021, por primera vez en la División Gabriela Mistral existe un turno de mantenimiento conformado sólo por mujeres especialistas en electricidad, electromecánica y automatización.

En la División Ventanas cuatro operarias se sumaron a la Superintendencia de Fundición para trabajar en las áreas de Preparación y Carga, y Planta de Ácido. Una de ellas, **Amalia Rodríguez**, llegó a este centro de trabajo como aprendiz en 2018.

DIVERSIDAD EN LA DOTACIÓN

[GRI 405-1]

12%
mujeres

6%
menores de 30 años

7%
mayores de 60 años

1%
personas en situación de discapacidad

0,7 %
colaboradores extranjeros

Género

2020				2021			
Hombre		Mujer		Hombre		Mujer	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
13.731	89,93%	1.538	10,07%	13.783	88,44%	1.803	11,56%

Edad

2021					
Menos de 30		Entre 30 y 60		Más de 60	
Nº	%	Nº	%	Nº	%
875	5,65	13.541	86,87	1.166	7,48

2020					
Menos de 30		Entre 30 y 60		Más de 60	
Nº	%	Nº	%	Nº	%
821	5,4	13.658	89,5	788	5,2

Personas en situación de discapacidad

El Centro Integrado de Operaciones (CIO) de El Teniente realizó un exitoso programa piloto de inclusión de personas con discapacidad, mediante la colaboración con la Fundación Arando Esperanza. En 2021, tres personas fueron contratadas para realizar monitoreo de cámaras de casinos y andenes, además de observar el cumplimiento de los protocolos Covid-19. A futuro, las personas serán formadas en el manejo remoto de equipos al interior de la mina.

“La Minga”

Adicionalmente, desarrollamos la actividad “La Minga”, que busca acercar a nuestros equipos a distintas realidades sociales. Uno de los programas bajo esta iniciativa consiste en mentorías para mujeres emprendedoras de los pueblos originarios, cuyo fin es generar una red de apoyo que oriente, viabilice y visibilice sus negocios en áreas del turismo, artesanía o alimentación.

En 2021 volvimos a adherir a la Iniciativa de Paridad de Género, del Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género, de manera de contar con estándares externos, trazables y de impacto que nos permitan seguir mejorando en nuestra estrategia.



Personas en situación de discapacidad

2020		2021	
Nº	%	Nº	%
146	0,9	169	1,09

Nacionalidad extranjera

2020		2021	
Nº	%	Nº	%
94	0,6	109	0,7

Remuneraciones

[GRI 2-21, 202-1]

Relación de retribución entre el mejor pagado y la media de la plantilla

	2020	2021
Retribución más elevada del año	Vicepresidente de Operaciones Centro Sur	Presidente ejecutivo
Remuneración total anual media de todos los empleados (sin contar a la persona con la retribución más alta)	\$3.133.483	\$3.000.131
Tipos de remuneración incluidas en el cálculo	Remuneración total (haber fijos garantizados + incentivos)	Remuneración total (haber fijos garantizados + incentivos)
Trabajadores incluidos en el cálculo	Trabajadores roles ejecutivos, A y B con contrato indefinido a tiempo completo de todas las divisiones, Casa Matriz y la Vicepresidencia de Proyectos	Trabajadores roles ejecutivos, A y B con contrato indefinido a tiempo completo de todas las divisiones, Casa Matriz y la Vicepresidencia de Proyectos
Relación entre la remuneración total anual de la persona mejor pagada y la remuneración total anual media del resto de los empleados	15,62	16,63

	Mujeres	Hombres
Ratio del salario de categoría inicial respecto al salario mínimo.	239%	240%
Salario mínimo en Chile en 2021	\$337.000	

SOBRE ESTE REPORTE

ALCANCE

[GRI 3-1, 2-4a, 2-3a, 2-5]

El presente documento corresponde a la 17^o publicación anual del Reporte de Sustentabilidad de la Corporación Nacional del Cobre de Chile, en el que damos cuenta tanto de la manera en que gestionamos los impactos económicos, ambientales y sociales de nuestras operaciones, como de aquellos temas que son importantes para nuestros grupos de interés.

La información aquí presentada corresponde al periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021, y considera la totalidad de nuestras operaciones y actividades. La definición de los contenidos se basó en la última versión de los Estándares del Global Reporting Initiative (GRI), junto con las recomendaciones de reporte del International Council on Mining and Metals (ICMM). Adicionalmente, este informe da respuesta a la Comunicación de Progreso (CoP) del Pacto Global de las Naciones Unidas.

En el periodo no hubo reformulaciones de contenidos respecto de lo reportado en 2020. Del mismo modo, no se produjeron cambios en el alcance o método de cálculo de la información presentada.

La veracidad de la información presentada ha sido verificada externamente por la firma Deloitte, cuya evaluación se encuentra en la Carta de Verificación al final de este capítulo.

ESTUDIO DE MATERIALIDAD

[GRI 2-29, 3-2]

En 2020 realizamos un acabado estudio de materialidad, el cual nos permitió identificar los principales impactos de nuestro quehacer y aquellas temáticas que son de alta relevancia para nuestros grupos de interés y agenda corporativa.

En el periodo 2021 actualizamos este proceso mediante una consulta acotada y una exhaustiva revisión de la documentación interna de la Corporación, que incluyó tanto políticas y prácticas como el registro de las interacciones con nuestros grupos de interés.

Estas actividades se estructuraron siguiendo la metodología para realizar el estudio de materialidad propuesta por GRI, lo que consideró las siguientes etapas:

1. Identificación de nuestros impactos y temas relevantes para la Corporación y grupos de interés.

Se realizó una extensa revisión de material secundario proveniente de fuentes internas y externas, lo que permitió identificar aquellos temas que marcaron la agenda de la industria y que fueron de preocupación tanto para Codelco como para nuestros grupos de interés.

Junto con la revisión de documentos internos, se hizo un análisis de prensa, un análisis de tendencias internacionales en materia de sustentabilidad en la industria minera y un *benchmark* de buenas prácticas en materia de reportabilidad.

2. Priorización de temas.

Guiándonos por la lista de temas materiales 2020, desarrollamos una actualización y priorización de los temas identificados en la revisión documental. Estos fueron abordados en una consulta a miembros de la Corporación.

3. Validación de temas materiales 2021.

A partir del análisis de la consulta, fue posible priorizar el listado de temas abordados en las entrevistas. Esta priorización fue discutida y validada por la Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad y el Comité de Sustentabilidad del Directorio.

Los temas que emergieron de este estudio son abordados a lo largo de este Reporte de Sustentabilidad:

1. Gobierno corporativo
2. Ética y cumplimiento
3. Gestión de riesgos
4. Derechos humanos
5. Estrategia y transformación
6. Mitigación y adaptación al cambio climático
7. Emisiones y calidad del aire
8. Recursos hídricos
9. Gestión de residuos
10. Gestión de relaves
11. Protección de la biodiversidad
12. Cierre de faenas
13. Cumplimiento normativo
14. Innovación abierta y digitalización
15. Desarrollo comunitario
16. Contratación de mano de obra local
17. Inversión social
18. Desarrollo de proveedores locales
19. Salud y seguridad ocupacional
20. Gestión del capital humano
21. Diversidad e inclusión
22. Relaciones laborales




CARTA DE VERIFICACIÓN INDEPENDIENTE DE INDICADORES DEL REPORTE DE SUSTENTABILIDAD CODELCO 2021

 Señores
Presidente y Directores
 CODELCO
 Presente

De nuestra consideración:

Hemos realizado la revisión de los siguientes aspectos del Reporte de Sustentabilidad CODELCO 2021:

Alcance

Revisión de seguridad limitada de los contenidos e indicadores del Reporte de Sustentabilidad CODELCO 2021, con lo establecido en los Estándares del Global Reporting Initiative (GRI) en cuanto al perfil de la organización e indicadores materiales surgidos del proceso de materialidad realizado por la compañía en torno a los criterios establecidos por dicho estándar, además de la revisión del cumplimiento de los Principios de Desarrollo Sostenible y las Declaraciones de Posición del International Council on Mining and Metals (ICMM).

Estándares y procesos de verificación

Hemos realizado nuestro trabajo de acuerdo con la Internacional Standard on Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information (ISAE 3000), emitida por el International Auditing and Assurance Standard Board (IAASB) de la International Federation of Accounts (IFAC), los estándares de sostenibilidad del Global Reporting Initiative y los Criterios de Aseguramiento según la materia subyacente objeto de análisis 1,2,3 y 4 del International Council on Mining and Metals (ICMM).

Nuestro trabajo de verificación ha consistido en la revisión de evidencias entregadas por las unidades de negocios de CODELCO, que han estado involucradas en el proceso de realización de este reporte, que respaldan la información escrita en el Reporte de Sustentabilidad, asimismo se aplicaron procedimientos analíticos y pruebas de revisión que se describen a continuación:

- ✓ Reuniones con los encargados claves, responsables de la información descrita en el reporte de CODELCO.
- ✓ Análisis de la adaptación de los contenidos del Reporte de Sustentabilidad CODELCO 2021 a los recomendados por el Estándar GRI en su opción de conformidad Esencial, y comprobación que los indicadores verificados incluidos en este Reporte se corresponden con los protocolos establecidos por dicho estándar y se justifican los indicadores no aplicables o no materiales.
- ✓ Comprobación que los indicadores verificados incluidos en este Reporte se corresponden con los protocolos establecidos por dicho estándar.
- ✓ Comprobación mediante pruebas de revisión de la información cuantitativa y cualitativa, correspondiente a los indicadores del Estándar GRI incluida en el Reporte de Sustentabilidad CODELCO 2021, y su adecuada compilación a partir de los datos suministrados por las fuentes de información de CODELCO.

Conclusiones

- ✓ El proceso de verificación se realizó en base a los indicadores GRI que se incluyen en la versión 2021 del Reporte de Sustentabilidad. Los indicadores reportados y verificados se señalan en la siguiente tabla:

Listado de indicadores											
2-1a	2-6b	2-1c	2-1d	2-1b	2-7,2-8	2-7	2-6c	2-6b	2-23	2-28	
2-29	2-2, 2-2b	2-2c	3-1	3-2	2-4a	2-3a	2-3d	1	2-5	3-3	
2-9	2-13	2-11	2-10	2-15	2-12	2-18	2-14	2-19	2-20	2-21	
2-26	205-1	205-2	205-3	406-1	415-1	419-1	408-1	409-1	412-1	412-2	
2-22	2-25	201-2	302-1	302-3	302-4	305-1	305-2	305-3	305-4	305-7	
303-1	303-2	303-4	303-5	306-3	306-4	306-5	305-7	306-1	306-2	306-3	
306-4	306-5	304-1	304-2	304-3	304-4	2-27	307-1	411-1	413-1	413-2	
204-1	308-8	407-1	414-1	403-1	403-6	403-9	202-1	401-1	404-1	404-2	
404-3	405-1	405-2		2-30							
Suplemento Minero											
MM2	MM3	MM4	MM5	MM6	MM10						

Asimismo, se verificaron los siguientes indicadores propios de la compañía:

- Codecco 1: Capacitación y compliance.
- Codecco 2: Modelo de gestión compliance.
- Codecco 3: Modelo de gestión de Riesgos.
- Codecco 4: Instancias de participación en DDHH.
- Codecco 5: Sistema de gestión de DDHH.
- Codecco 6: Modelo de gestión hídrica.
- Codecco 8: Modelo de gestión de lavados.
- Codecco 9: Estrategia de Cambio Climático.
- Codecco 10: Dotación promedio de trabajadores locales en empresas colaboradoras.
- Codecco 11: Tasa de mano de obra local en empresas colaboradoras.
- Codecco 12: Inversión social.
- Codecco 13: Desarrollo de capacidades.
- Codecco 15: Modelo de gestión de la biodiversidad.
- Codecco 16: Modelo de gestión cierre de faenas.
- Codecco 18: Proveedores críticos.
- Codecco 23: Gestión de la diversidad e inclusión.
- Codecco 24: Información sindicatos.
- Codecco 29: Eficacia del directorio
- Codecco 34: Resultados ITC.

Respecto de los indicadores verificados, podemos afirmar que no se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que el Reporte de Sustentabilidad CODELCO 2021 no ha sido elaborado de acuerdo al Estándar GRI o con los Criterios de Aseguramiento según la materia subyacente objeto de análisis 1,2,3 y 4 del International Council on Mining and Metals (ICMM) en los aspectos señalados en el alcance.

Responsabilidades de la dirección de CODELCO y de Deloitte

- La preparación del Reporte de Sustentabilidad CODELCO 2021, así como el contenido del mismo es responsabilidad de CODELCO, el que además es responsable de definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y control interno de los que se obtiene la información.
- Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente, basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión.
- Hemos realizado nuestro trabajo de acuerdo con las normas de independencia requeridas por el Código de Ética de la IFAC.
- Las conclusiones de verificación realizadas por Deloitte son válidas para la última versión de los capítulos enviados del Reporte de Sustentabilidad CODELCO 2021 en nuestro poder, recibida con fecha 29/04/2021.
- El alcance de una revisión de seguridad limitada es sustancialmente inferior al de una auditoría o revisión de seguridad razonable, por lo que no proporcionamos opinión de auditoría sobre el Reporte de Sustentabilidad CODELCO 2021.

 Christian Durán
 Socio
 Abril 29, 2022

Tabla de indicadores

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
GRIS BÁSICOS GENERALES				
GRI 2 (2021) Declaraciones generales	Perfil de la organización	GRI 2-1a	Nombre de la organización	3, contratapa
		GRI 2-6b	Actividades, marcas, productos y servicios	14
		GRI 2-1c	Ubicación de la sede	contratapa
		GRI 2-1d	Ubicación de las operaciones	13
		GRI 2-1b	Propiedad y forma jurídica	contratapa
		GRI 2-7, 2-8 SASB: EM-MM-510a.2 EM-MM-000.A	Principales cifras 2021	9
	Información sobre empleados y otros trabajadores	GRI 2-7 SASB: EM-MM-000.B	Información sobre empleados y otros trabajadores	76
		GRI 2-6c	Cadena de suministro	70
	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	GRI 2-6b	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	70
		GRI 2- 23	Principio o enfoque de precaución	39 Nuestros compromisos de sustentabilidad son la manera en que Codelco aborda el principio de precaución.
		GRI 2-28	Membresías y asociaciones	19
	Participación de los grupos de interés	GRI 2-29	Nuestros grupos de interés	17
	Prácticas para la elaboración de informes	GRI 2-2a, 2-2b, 2-2c	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Ver Memoria Anual 2021

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario		
		GRI 3-1	Definición de los temas materiales	93		
		GRI 3-2	Lista de los temas materiales	93		
		GRI 2-4a	Reexpresión de la información	93		
		GRI 2-4a	Cambios en la elaboración de informes	93		
		GRI 2-3a	Periodo objeto del informe	93		
		GRI 2-3a	Fecha del último informe	93		
		GRI 2-3a	Ciclo de elaboración de informes	93		
		GRI 2-3d	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	contratapa		
		GRI 1	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	Este reporte se elaboró y redactó bajo los principios GRI para la realización de informes de sustentabilidad.		
		GRI 1	Índice GRI	95		
		GRI 2-5	Verificación externa	x		
		TEMAS MATERIALES				
		GOBIERNO CORPORATIVO				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	20		
		GRI 3-3	El enfoque de gestión y sus componentes	20		
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	20		

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
GRI 2 (2021) Declaraciones generales	Gobernanza	GRI 2-9	Estructura de gobernanza	21
		GRI 2-13	Delegación de autoridad	24
		GRI 2-11	Presidente del máximo órgano de gobierno	20, 21
		GRI 2-10	Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	20
		GRI 2-15	Conflictos de interés	32
		GRI 2-12	Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores y estrategia	22
		GRI 2-18	Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	24
		GRI 2-14	Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad	22
		GRI 2-19	Políticas de remuneración	24
		GRI 2-20	Proceso para determinar la remuneración	24
		GRI 2-21	Ratio de la compensación total anual	92
Indicador propio	Gobernanza	Codelco 29	Eficacia del directorio: % de asistencia y participación en otros directorios	24
ÉTICA Y CUMPLIMIENTO				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	29
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	29
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	29

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
GRI 2 (2021) Declaraciones generales	Ética e integridad	GRI 2-23	Valores, principios, estándares y normas de conducta	29
		GRI 2-26 ICMM 1	Mecanismo de asesoramiento y preocupaciones éticas	29
		GRI 205 (2016) Anticorrupción	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	31
GRI 205 (2016) Anticorrupción	Anticorrupción	GRI 205-1 SASB: EM-MM-510a.1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	31
		GRI 205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	31
		GRI 205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	30, 31
GRI 406 (2016) No discriminación	No discriminación	GRI 406-1	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	30
GRI 415 (2016) Política pública	Política pública	GRI 415-1	Contribuciones a partidos y/o representantes políticos	Como empresa estatal no realizamos este tipo de contribuciones.
GRI 419 (2016) Trabajo forzado	Trabajo forzado	GRI 419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	32
ICMM Indicador propio	Cumplimiento	ICMM 1 Codelco 2	Modelo de gestión compliance	31
		Codelco 1	Capacitaciones compliance	31
GESTIÓN DE RIESGOS				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	33
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	33
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión.	33

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
ICMM Indicador propio	Gestión de riesgos	ICMM 4 Codelco 3	Modelo de gestión de riesgos	33
DERECHOS HUMANOS				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	36
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	36
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión.	36
GRI 408 (2016): Trabajo infantil	Trabajo infantil	GRI408-1 ICMM 3	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	36
GRI 409 (2016): Trabajo forzoso	Trabajo forzoso	GRI 409-1 ICMM 3	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	36
GRI 412 (2016): Evaluación de derechos humanos	Evaluación de derechos humanos	GRI 412-1 ICMM 3	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	36
		GRI 412-2 ICMM 3	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	36
ICMM Indicador propio		ICMM 3 Codelco 4	Instancias de participación en derechos humanos	36
ICMM Indicador propio		ICMM 3 Codelco 5	Sistema de gestión de derechos humanos	36
ESTRATEGIA Y TRANSFORMACIÓN				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	67
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	67
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	67

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
GRI 2 (2021) Declaraciones generales	Estrategia	GRI 2-22	Carta del Presidente Ejecutivo	4
		GRI 2-25 ICMM 4	Principales impactos, riesgos y oportunidades	33, 36
ICMM	Estrategia	ICMM 2	Entrevista VP Sustentabilidad	6
GRI 2 (2021) Declaraciones generales	Cadena de valor	GRI 2-1b	Proceso minero	17
		Riesgos y oportunidades de cambio climático	GRI 201-2	Consecuencias financieras y otros riesgos y oportunidades debido al cambio climático
ICMM	Transformación cultural	ICMM 2	Proceso de transformación cultural	39
ICMM	Estrategia de sustentabilidad	ICMM 2	Estrategia de sustentabilidad a 2030 e indicadores de gestión en cada foco y vínculo con los ODS	39
MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	42
		GRI 3-3	El enfoque de gestión y sus componentes	42
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	42
GRI 302 (2016) Energía	Energía	GRI 302-1 SASB EM-MM-130a.1	Consumo energético dentro de la organización	46
		GRI 302-3	Intensidad de la energía	46
		GRI 302-4	Reducción del consumo energético	46

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
GRI 305 (2016) Emisiones	Emisiones	GRI 305-1 SASB EM-MM-110a.1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	43
		GRI 305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	43
		GRI 305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	43
		GRI 305-4 ICMM 6	Intensidad de las emisiones de GEI	43
ICMM Indicador propio	Cambio climático	ICMM 6 Codelco 9	Estrategia de cambio climático	42
EMISIONES Y CALIDAD DE AIRE				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	47
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	47
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	47
GRI 305 (2016) Emisiones	Emisiones	GRI 305-7 SASB EM-MM-120a.1	Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX) y otras emisiones significativas al aire	43
RECURSOS HÍDRICOS				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	49
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	49
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	49

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
GRI 303 (2018) Agua y efluentes	Agua y efluentes	GRI 303-1 ICMM 6	Interacción con el agua como recurso compartido	49
		GRI 303-2 ICMM 6	Gestión de los impactos relacionados con la descarga de agua	50
		GRI 30GRI 3-3 SASB EM-MM-140a.1	Extracción de agua	50
		GRI 303-4 SASB EM-MM-140a.1	Vertidos de agua	50
		GRI 303-5 SASB EM-MM-140a.1	Consumo de agua	50
ICMM Indicador propio	Gestión hídrica	ICMM 6 Codelco 6	Modelo de gestión hídrica	49
GESTIÓN DE RESIDUOS				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	52
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	52
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	52
GRI 306 (2020) Residuos	Residuos	GRI 306-3 SASB EM-MM-150a.1	Residuos generados	53
		GRI 306-4 ICMM 8	Residuos no destinados a eliminación	53
		GRI 306-5 ICMM 8	Residuos destinados a eliminación	53
GRI Suplemento Sectorial	Residuos	MM3 SASB EM-MM-150a.2	Residuos masivos mineros	53

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
GESTIÓN DE RELAVES				
GRI 103 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	54
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	54
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	54
Indicador propio	Gestión de relaves	Codelco 8	Modelo de gestión de relaves	54
Indicador propio	Ubicación de relaves	Codelco 8 SASB EM-MM-150a.3	Ubicación de relaves	55
PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	47
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	47
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	47
GRI 304 (2016) Biodiversidad	Biodiversidad	GRI 304-1 ICMM 7	Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	47
		GRI 304-2 ICMM 7	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	47
		GRI 304-3 SASB EM-MM-160a.3	Hábitats protegidos o restaurados	47
		GRI 304-4 ICMM 7	Especies que aparecen en la Lista Roja de la UINC y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	47

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
Suplemento sectorial	Manejo de la biodiversidad	MM2 SASB EM-MM-160a.3	Número y porcentaje de sitios identificados con necesidades de planes de manejo de biodiversidad, según criterios establecidos, y número (porcentaje) de aquellas explotaciones que ya cuenten con dichos planes.	47
		ICMM Indicador propio	Manejo de la biodiversidad	ICMM 7 Codelco 15
CIERRE DE FAENAS				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	65
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	65
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	65
Suplemento sectorial	Cierre de faenas	MM10	Gestión y cierre de faenas mineras	65
Indicador propio	Cierre de faenas	Codelco 16	Modelo de gestión cierre de faenas	65
CUMPLIMIENTO NORMATIVO				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	72
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	72
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión.	72
GRI 2 (2021) GRIs generales	Cumplimiento	GRI 2-27 ICMM 10	Cumplimiento normativo medioambiental y Sistema de Reclamos y Sugerencias Socioambientales (SRSS)	73
GRI 307 (2016) Cumplimiento ambiental	Cumplimiento ambiental	GRI 307-1	Incumplimiento de leyes y regulaciones ambientales.	73

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
INNOVACIÓN ABIERTA Y DIGITALIZACIÓN				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	67
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	67
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	67
Indicador propio	Innovación	Codelco 12	Otros proyectos de innovación	67
Indicador propio	Automatización	Codelco 13	Tecnología y automatización	68
DESARROLLO COMUNITARIO				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	57
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	57
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	57
GRI 411 (2016) Derechos de las comunidades indígenas	Derechos de las comunidades indígenas	GRI 411-1 SASB: EM-MM-210a.3	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	No se registraron casos de esta naturaleza
GRI 413 (2016) Comunidades locales	Comunidades locales	GRI 413-1 ICMM 9	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones de impacto y programas de desarrollo	59
		GRI 413-2 ICMM 9	Operaciones con impactos negativos significativos, reales y potenciales, en las comunidades locales.	No se registraron impactos significativos para el periodo reportado

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
Suplemento sectorial	Operaciones y comunidades locales	MM5	Número total de operaciones ubicadas en territorios de pueblo indígena o adyacente a ellos, número y porcentaje de las operaciones o sitios que tienen acuerdos formales con comunidades locales	61
		MM6 SASB EM-MM-210b.1	Número y descripción de conflictos significativos relacionados al uso del suelo, derechos consuetudinarios de comunidades locales y pueblos indígenas.	No hubo conflictos relacionados a estas materias en 2021
CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	63
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	63
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	63
Indicador propio	Empleo	Codelco 10	Dotación promedio de trabajadores locales en empresas colaboradoras	63
Indicador propio	Contratación local	Codelco 11 (NC24)	Tasa de mano de obra local en nuevos proyectos de inversión	63
INVERSIÓN SOCIAL				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	57
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	57
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión.	57
Indicador propio	Inversión social	Codelco 12	Inversión social en CLP y USD	59
Indicador propio	Capacitación	Codelco 13	Desarrollo de capacidades a través de excedentes de capacitación	61

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
DESARROLLO DE PROVEEDORES LOCALES				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	62
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	62
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	62
GRI 204 (2016) Prácticas de adquisición	Prácticas de adquisición	GRI 204-1	Proporción de gasto en proveedores locales	62
GRI 308 (2016) Evaluación ambiental de proveedores	Evaluación ambiental de proveedores	GRI 308-1	Nuevos proveedores que fueron seleccionados utilizando criterios ambientales	71
GRI 407 (2016) Libertad de asociación y negociación colectiva	Libertad de asociación y negociación colectiva	GRI 407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgos	La gestión de proveedores de Codelco examina las prácticas operacionales, éticas, ambientales y sociales, lo cual controla el riesgo de asociarnos con empresas proveedoras que no respeten los derechos laborales.
GRI 414 (2016) Evaluación social de proveedores	Evaluación social de proveedores	GRI 414-1	Nuevos proveedores que fueron seleccionados utilizando criterios sociales	71
Indicador propio	Proveedores	Codelco 18	Proveedores críticos	70

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	81
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	81
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	81
GRI 403 (2018) Salud y seguridad ocupacional	Salud y seguridad ocupacional	GRI 403-1 ICMM 5	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	81
		GRI 403-6 ICMM 5	Promoción de la salud en el trabajo	82
		GRI 403-9 SASB: EM-MM-320a.1	Lesiones relacionadas con el trabajo	84
GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	75
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	75
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	75
GRI 202 (2016) Presencia en el mercado	Presencia en el mercado	GRI 202-1	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	92
GRI 401 (2016) Empleo	Empleo	GRI 401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	80
GRI 404 (2016) Formación y educación	Formación y educación	GRI 404-1	Media de horas de formación al año por empleado	78
		GRI 404-2	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	80
		GRI 404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	77

Categoría	Tipo	Código	GRI	Ubicación o comentario
Indicador propio	Clima laboral	Codelco 34	Resultados Índice de Transformación de Codelco (ITC)	77
DIVERSIDAD E INCLUSIÓN				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	88
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	88
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	88
GRI 405 (2016) Diversidad e igualdad de oportunidades	Diversidad e igualdad de oportunidades	GRI 405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	91
		GRI 405-2	Ratio de salario base y la remuneración de mujeres frente a hombres	92
Indicador propio	Diversidad	Codelco 23	Gestión de la diversidad e inclusión	88
RELACIONES LABORALES				
GRI 3 (2021): Enfoque de gestión	Enfoque de gestión	GRI 3-3	Explicación del tema material y su límite	85
		GRI 3-3	Enfoque de gestión y sus componentes	85
		GRI 3-3	Evaluación del enfoque de gestión	85
GRI 2 (2021) Declaraciones generales	Participación de los grupos de interés	GRI 2-30 SASB EM-MM-310a.1	Acuerdos de negociación colectiva	85
GRI Suplemento Sectorial	Conflictos laborales	MM4 SASB EM-MM-310a.2	Número de huelgas y bloqueos que exceden una semana de duración.	87
Indicador propio	Sindicatos	Codelco 24	Información de sindicatos	86



DATOS GENERALES

[GRI 1a, 1b, 1c, 3a, 3d]

Nombre: Corporación Nacional del Cobre de Chile (Codelco)

Ubicación: Casa Matriz, Huérfanos 1270, Santiago de Chile

Teléfono: (56 2) 2690 30 00

Propiedad y forma jurídica: Empresa pública, propiedad del Estado de Chile. Creada el 1 de abril de 1976 por Decreto Ley 1.350. Inscrita en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros, en su calidad de emisora de bonos de oferta pública

Fiscalizador: Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO) y Contraloría General de la República

Año: Reporte de sustentabilidad 2021

Ciclo de elaboración de informes: Periodicidad anual

Punto de contacto: Para dudas o consultas sobre este reporte comunicarse al correo reporte@codelco.cl

YA SON 50 AÑOS POR CHILE,
¡VAMOS POR 50 AÑOS MÁS!

REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2021