

tamba

cuivre

tong

dou

chalcos

cuprum

miedz'

koppar

cobre

kupfer

bakar

pembaga

ibana

cupru

rame

kupari

bakir

copper

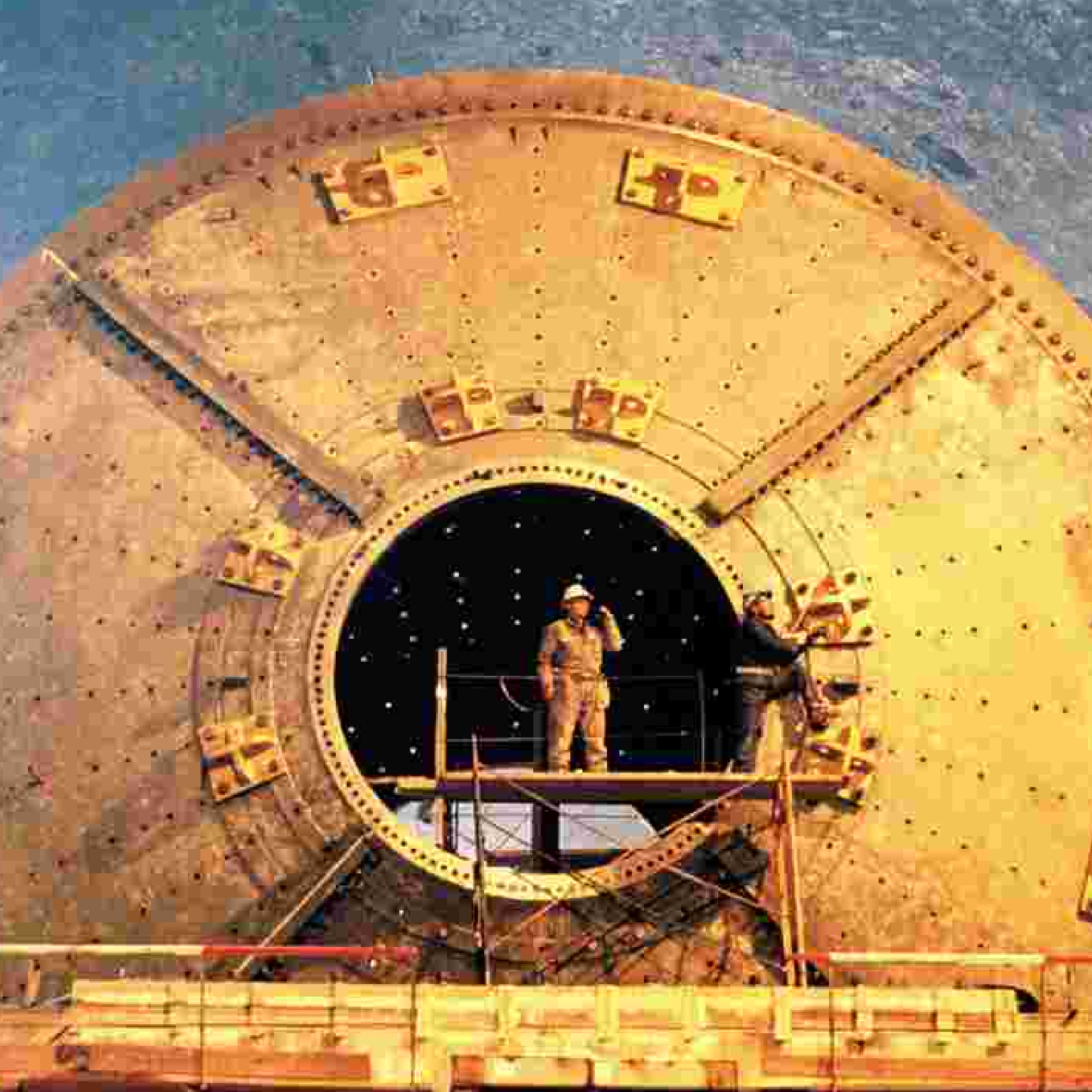
CODELCO



ambiente y comunidad2003

ambiente y comunidad

El compromiso de Codelco con el desarrollo sustentable y la responsabilidad social es parte integral de su proyecto empresarial, ya que inscribe en el aumento de su competitividad y en el logro de los beneficios a los que aspira en el mediano y largo plazo.





Codelco privilegia el desarrollo sustentable especialmente en el ámbito de la ética, la transparencia y el apoyo a procesos regulatorios.





índice

Acerca del reporte	6
Carta del presidente ejecutivo	9
Compromisos	10
Visión y estrategia	13
Perfil corporativo	17
Organización, políticas y sistemas de gestión	23
Desempeño ambiental	35
Desempeño económico	49
Desempeño social	55
Índice de contenidos GRI	65
Glosario	77

acerca del reporte **ambiente y comunidad 2003**



El presente Reporte contiene información sobre el desempeño ambiental, económico y social de la Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco, en el período que va del 1 de enero al 31 de diciembre de 2003. La información cubre las cuatro Divisiones que conforman la Corporación, Codelco Norte, Salvador, Andina, El Teniente, y la Casa Matriz.

Desde 1999, Codelco publica Reportes anuales sobre temas relacionados con el desarrollo sustentable, siendo el último el Reporte Ambiente y Comunidad 2002.

Ambiente y Comunidad 2003 fue elaborado por la Vicepresidencia Corporativa de Excelencia Operacional, Promoción y Sustentabilidad. Se preparó sobre la base de la Guía 2002 para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad, de la Iniciativa Global

de Reportes (Global Reporting Initiative, GRI). En la página 65, se incluye el índice de contenidos.

A diferencia del documento 2002, este Reporte no presenta información sobre División Talleres Rancagua, excepto en las cifras financieras generales de la Corporación y en lo relativo a índices laborales. Ello se debe a que durante el período, Codelco realizó un proceso de apertura de negocio de la Fundación de División Talleres Rancagua que terminó con la enajenación del 60% de sus activos.

A menos que se indique lo contrario, no se incluyen datos sobre filiales, coligadas y/o joint ventures en los que Codelco participa, pero no es responsable directo de la gestión. Sí se incluyen sus cifras financieras como parte del desempeño económico de la Corporación.

Las cantidades de dinero señaladas son en dólares de Estados Unidos, a menos que se señale otra cosa.

Los sistemas de recopilación de información para el Reporte 2003 mejoraron debido a la implementación de los Sistemas de Gestión Ambiental en toda la Corporación. Además, se introdujeron cambios en los procedimientos y en los métodos de cálculo, criterios y/o definiciones para obtener información acorde con los indicadores requeridos por la Guía de la Iniciativa Global de Reportes.

Dichas modificaciones se indican a lo largo del documento y, en especial, en los párrafos correspondientes a los indicadores de energía, agua, biodiversidad, gases de efecto invernadero, residuos sólidos, incidentes y consulta a partes interesadas.

Respecto de las inversiones ambientales, se estableció un nuevo criterio que consideró sólo los proyectos de descontaminación y seguridad laboral. Se presentan las

inversiones ambientales del período 1999-2002, que fueron reformuladas siguiendo el criterio señalado.

Se realizó una auditoría externa al Reporte Ambiente y Comunidad 2002, a cargo de la empresa PricewaterhouseCoopers. La auditoría -llevada a cabo en 2003- evaluó para fines internos la calidad de la información, los métodos utilizados para su recolección y la adecuación de ésta a las directrices contenidas en la Guía de la GRI para la Elaboración de Reportes de Sostenibilidad 2002.

Codelco espera incluir los resultados de la auditoría al Reporte 2004 y siguientes, en sus respectivas publicaciones.

Finalmente, se incluye un glosario de criterios y definiciones utilizados a lo largo del Reporte.

CONTÁCTENOS

Si desea comentar, consultar o solicitar mayor información del Reporte 2003, dirijase a:

Isabel Marshall, Vicepresidente Corporativo de Excelencia Operacional,
Promoción y Sustentabilidad.
E-mail: reporte@codelco.cl
Corporación Nacional del Cobre de Chile
Huérfanos 1270, Santiago de Chile
Teléfono: (56) (2) 690 3000

INFORMACIÓN ADICIONAL EN INTERNET

Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco
www.codelco.com

Federación de Trabajadores del Cobre, FTC
www.ftc.cl

Asociación Gremial de Supervisores del Cobre, ANSCO
www.ansco.cl

Iniciativa Minera Global - Global Mining Initiative, GMI
www.globalmining.com

Iniciativa Global de Reporte - Global Reporting Initiative, GRI
www.globalreporting.org

Asociación Internacional del Cobre - International Copper Association, ICA
www.copperinfo.com

Asociación Internacional del Molibdeno - International Molybdenum Association, IMOA
www.imoa.org.uk

Foro Económico Mundial - World Economic Forum WEF
www.weforum.org

Consejo Minero de Chile A.G.
www.consejominero.cl

Sistema de Gestión Ambiental ISO-14001 - Environmental Management System
www.iso.org

Estudio Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable - Mining, Minerals and Sustainable Development, MMSD
www.iied.org/mmsd

Sistema de Gestión de Salud Ocupacional y Seguridad OHSAS-18001 -Occupational Health and Safety Management System
www.bsi-global.com

Declaración de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas - United Nations Declaration of Human Rights
www.un.org/Overview/rights.html

Consejo Mundial de Negocios para el Desarrollo Sustentable - World Business Council for Sustainable Development , WBCSD
www.wbcsd.ch

Instituto de los Recursos Mundiales - World Resource Institute, WRI
www.wri.org

desarrollo sustentable

Para Codelco, la sustentabilidad consiste en que el sector minero contribuya a la prosperidad y bienestar humano presente, sin reducir las posibilidades de las futuras generaciones.

carta del presidente ejecutivo



Juan Villarzú Rohde
Presidente Ejecutivo

La Corporación ha hecho suyos los principios del desarrollo sustentable y los considera parte esencial de su proyecto empresarial. Reflejo de ello es la aprobación durante este año de la política corporativa de desarrollo sustentable, que contiene la visión y el compromiso de Codelco con objetivos específicos en lo económico, ambiental y social.

Parte esencial de esta política es el compromiso de la Corporación con la información transparente y oportuna, siendo este Reporte una expresión concreta de ello. Los contenidos de este Reporte han sido elaborados en conformidad con la Guía 2002 de la Iniciativa Global de Reportes, y constituye una presentación equilibrada y razonable del desempeño económico, ambiental y social de nuestra Corporación.

Creemos que tanto nuestro desempeño como los objetivos y estándares que nos hemos fijado internamente y a nivel de la industria, han mejorado respecto de años anteriores. Codelco ha avanzado sustantivamente en el cumplimiento de los compromisos asumidos en el Reporte del año 2002 y se ha fijado retadores desafíos futuros que se detallan en el capítulo de compromisos. También se alcanzó la certificación de los Sistemas de Gestión Ambiental de todas las Divisiones de la Corporación y Casa Matriz, bajo la norma ISO-14001. Este es un logro que nos llena de orgullo ya que significó el cumplimiento oportuno de un compromiso asumido por Codelco en 1998.

Por otra parte, durante 2003 debimos lamentar la muerte de nueve trabajadores, tres de dotación propia y seis de empresas colaboradoras. Esto no es aceptable, pues no hay proyecto, iniciativa o meta que justifique arriesgar la seguridad y menos la vida de las personas que trabajan en Codelco, ya sea directamente o a través de empresas colaboradoras. Es responsabilidad de todos los que trabajamos en Codelco, lograr que nuestras faenas sean un lugar seguro para trabajar. Con miras a este objetivo se decidió adelantar la certificación de un Sistema de Gestión OHSAS-18001 para toda la Corporación a diciembre de 2005.

Aún nos resta avanzar en una serie de aspectos relacionados con la sustentabilidad. Durante 2004 esperamos perfeccionar nuestros procedimientos en relación con las partes interesadas de la Corporación, las que consideramos de gran relevancia para nuestro proyecto empresarial.

Para avanzar en la precisión y relevancia de la información que les proporcionamos, esperamos incluir junto con nuestro próximo Reporte Ambiente y Comunidad un informe de auditoría externa.

Con estas y otras acciones, Codelco enfrenta el gran desafío de la sustentabilidad, con el objetivo de permitir que la industria de la minería y los metales contribuya a la prosperidad y bienestar humano actuales, sin reducir las posibilidades de las futuras generaciones.



compromisos

COMPROMISOS 2003		GRADO DE CUMPLIMIENTO
Políticas		
Generar una política corporativa de desarrollo sustentable.	✓	Se aprobó la política el 27 de junio de 2003.
Generar una política o declaración corporativa relativa a pueblos indígenas.	●	Documento preliminar consultado al interior de la Corporación.
Higiene industrial, salud y seguridad ocupacional		
Certificación del sistema de gestión OHSAS-18001 de toda la Corporación al 31 de diciembre de 2006.	✓	Se decidió adelantar la certificación corporativa a diciembre de 2005.
Cumplimiento de metas de indicadores de seguridad, por División, al 31 de diciembre de 2003.	X	La Corporación lamentó la ocurrencia de nueve accidentes fatales, tres de dotación propia y seis de colaboradores.
Codelco buen vecino		
Cumplimiento del programa de sustentabilidad del Oasis de Calama, División Codelco Norte.	✓	Se cumplió programa.
Cumplimiento del programa de pueblos indígenas, División Codelco Norte.	●	Se cumplió 90% del programa.
Cumplimiento del plan comunitario comunidad de Huechún, División Andina.	✓	Se cumplió programa.
Cumplimiento del plan comunitario para las localidades Diego de Almagro y Chañaral, División Salvador.	✓	Se cumplió programa.
Estudio de percepción de partes interesadas, por División.	✓	El estudio fue realizado y difundido por una consultora independiente, por División y a nivel corporativo.
Cumplimiento de programa del proyecto Hacienda Ecológica los Cobres de Loncha	●	Se cumplió 90% del programa.
Acciones ambientales		
Certificación y mantenimiento de los Sistemas de Gestión Ambiental bajo la norma ISO-14001 en toda la Corporación.	✓	La Corporación certificó y ha mantenido todos sus Sistemas de Gestión Ambiental bajo la norma ISO-14001 durante 2003.
Oficializar las directrices para residuos industriales sólidos, residuos industriales líquidos, recursos hídricos y el uso eficiente de energía.	✓	Se oficializaron las directrices.
Formalizar criterios corporativos uniformes para la comunicación de incidentes ambientales.	X	Este compromiso no se cumplió.
Cumplimiento del programa del proyecto de almacenamiento de sustancias peligrosas, División Codelco Norte.	✓	El programa se cumplió.
Cumplimiento del programa de la Comisión de Sustentabilidad, División Codelco Norte.	✓	El programa se cumplió.
Cumplimiento del programa de solución de aspectos críticos en almacenamiento y manejo de productos químicos, segunda etapa, División Salvador.	✓	El programa se cumplió.
Cumplimiento del programa de solución de manejo de residuos líquidos y aguas residuales, primera etapa, División Salvador.	✓	El programa se cumplió.
Habilitación de puntos requeridos para monitoreo de residuos líquidos, División Andina y cumplimiento de programa de monitoreo, División El Teniente.	✓ ●	División El Teniente cumplió con el programa de monitoreo. División Andina no habilitó las estaciones de monitoreo al cambiar a un proyecto de manejo integral de recursos hídricos.
Cumplimiento del programa de compromisos de las Mesas de Trabajo Ambiental con las autoridades, en Divisiones El Teniente, Salvador y Andina.	✓	El programa se cumplió.
✓ Compromiso cumplido. ● Avances significativos en el cumplimiento del compromiso. X Compromiso no cumplido, sin avances significativos.		

compromisos 2004

Políticas y compromisos

- Generar compromisos corporativos con los pueblos indígenas.
- Difusión de la política corporativa de desarrollo sustentable.

Higiene industrial, salud y seguridad ocupacional

- Cumplimiento del plan de seguridad y de salud ocupacional, de corto y mediano plazo.
- Avances significativos en la implementación de los sistemas de gestión OHSAS-18001 en la Corporación, con miras a su certificación a diciembre de 2005.

Relaciones con partes interesadas

- Establecer un sistema de evaluación de desempeño divisional para relaciones comunitarias.
- Realizar estudio de percepción de partes interesadas.
- A nivel Divisional, reducir al menos un 15% la brecha entre el resultado esperado y el resultado obtenido en el estudio de percepción de partes interesadas 2003.
- Auditoría externa a los Reportes Ambiente y Comunidad 2003 y 2004, y publicar los resultados de esta última junto con el Reporte.

Acciones ambientales

- Mantener la certificación de los sistemas de gestión ambiental bajo la norma ISO-14001 en toda la Corporación.
- Programa de implementación de la directriz de recursos hídricos y residuos líquidos.
- Crear en la intranet corporativa, un sistema de información ambiental que incorpore emisiones atmosféricas, recursos hídricos, residuos líquidos, residuos sólidos y energía.
- Actualizar las normas para proyectos de inversión respecto de gestión ambiental, seguridad y salud ocupacional.
- Formalizar criterios corporativos uniformes para la comunicación de incidentes ambientales.





gestión productiva



modernización

desarrollo sustentable



visión y estrategia

La misión de Codelco es desplegar, en forma responsable y ágil, toda su capacidad de negocios mineros y relacionados, con el propósito de maximizar en el largo plazo su valor económico y su aporte al Estado de Chile.

Desde comienzos del siglo XXI, Codelco comenzó a definir su estrategia basada en una visión de futuro que implica consolidar su liderazgo mundial en la producción de cobre, a través de medidas que permitan desarrollar su potencial de negocios, maximizar su valor económico y su aporte al Estado.

Gran parte de esas metas se expresan en el Proyecto Común de Empresa, PCE, en ejecución desde el año 2000, que involucra a todos los trabajadores de la Corporación, privilegiando un estilo de gestión basado en la cooperación, el convencimiento, la participación y el trabajo en equipo.

El PCE concentra simultáneamente los esfuerzos en tres ámbitos estratégicos e interdependientes: sustentabilidad, gestión de activos y desarrollo humano.

Para hacer realidad los compromisos asumidos, Codelco precisó siete impulsos estratégicos en los que concentra sus esfuerzos:

- Desplegar todo su potencial de negocios, tanto en Chile como en el exterior.
- Desarrollar el potencial de los trabajadores y supervisores, la gestión participativa y profundizar la Alianza Estratégica.
- Asegurar la calidad integral y el mejoramiento continuo de los procesos.
- Incorporar la tecnología como requisito esencial de la competitividad.
- Crear nuevos mercados y promover el consumo de cobre.
- Reforzar su compromiso con la protección del medio ambiente y el fortalecimiento de las relaciones con la comunidad.
- Crear las condiciones institucionales que le permitan competir en igualdad de condiciones con las empresas privadas de la industria.



El compromiso estratégico con la protección del medio ambiente implica:

- Profundizar el respeto a la dimensión ambiental en todas las actividades de la empresa.
- Contribuir activamente en la formulación de normas de emisiones y calidad.
- Cumplir a cabalidad los compromisos de mejoramiento ambiental contraídos con la autoridad y la comunidad.
- Asegurar la calidad integral y el mejoramiento continuo de los procesos (puesta en marcha de Sistemas de Gestión Ambiental y su certificación bajo la norma ISO-14001, al 2003).

El compromiso estratégico de fortalecer las relaciones con la comunidad, significa en particular:

- Participar en actividades prioritarias de la comunidad local o regional, sobre bases sustentables.
- Incentivar y respaldar la inserción ciudadana de los trabajadores, considerando su participación en las iniciativas que se desarrollen.
- Integrar y coordinar esfuerzos con los trabajadores y sus organizaciones para llevar a cabo las tareas anteriores.

Estos compromisos y definiciones estratégicas forman parte integral del Proyecto Común de Empresa, documento que se gestó participativamente y fue acordado en conjunto entre la Administración, la Federación de Trabajadores del Cobre y la Federación de Supervisores de Codelco.

Por otra parte, Codelco a través de su política corporativa de desarrollo sustentable establece un marco de referencia sólido para guiar a la compañía en su contribución hacia el desarrollo de la minería sustentable, y define los asuntos más importantes para la Corporación con respecto al desarrollo sustentable. El texto de la política se reproduce íntegramente en la página 25.

La política privilegia el diálogo con los públicos de interés, internos y externos, con miras a construir confianzas mutuas y a cooperar en la construcción del bien común sobre bases de equidad. Para la Corporación, la interacción con sus distintas partes interesadas es fundamental, así como su identificación y cómo sus intereses se incorporan en la gestión de la empresa.

El detalle de las partes interesadas de Codelco se encuentra en la página 25.

Por otra parte, la política de desarrollo sustentable introduce el principio precautorio en la gestión, que se dirige al control de los aspectos ambientales y riesgos asociados a todos los ámbitos de su actividad, la minería del cobre y subproductos.

También explica y formaliza el compromiso corporativo en materias valóricas y de ética en los negocios, como el respeto y protección de los derechos humanos fundamentales y la dignidad de todas las personas que trabajan en sus operaciones.

Esta herramienta establece un contexto conceptual amplio, brinda direccionamiento estratégico y fortalece a una serie de políticas específicas, directrices y normas vigentes relacionadas con la sustentabilidad, como la política corporativa de gestión ambiental, seguridad y salud ocupacional; las políticas ambientales de las Divisiones, y las orientaciones asociadas a nuestras relaciones con las comunidades (Codelco Buen Vecino), entre otras.

Los objetivos y medidas tomadas por la Corporación respecto de asuntos cubiertos por esa visión y estrategia se reflejan en los indicadores e hitos ambientales, económicos y sociales descritos en este Reporte. En particular, a través de los sistemas de gestión ambiental y comunitaria (pág. 24).

Para la Corporación, el desafío de la sustentabilidad consiste en que el conjunto del sector de la minería y los metales contribuya a la prosperidad y bienestar humano actuales, sin reducir las posibilidades de las futuras generaciones.





perfil corporativo

En Codelco, los trabajadores, la administración y el dueño -todos los chilenos- se unen con el objetivo común de maximizar la rentabilidad de la empresa.

La Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco, es una empresa estatal, dedicada a la exploración y explotación de yacimientos mineros de cobre, cuya producción comercializa internacionalmente.

Codelco es el primer productor de cobre del mundo, controla cerca del 17% del total de reservas base conocidas de este metal en el planeta y es una de las compañías con más bajos costos de la industria.

Durante 2003, Codelco produjo 1.674 miles de toneladas métricas de cobre fino -incluyendo su participación en El Abra-, cifra que corresponde al 15% de la producción mundial de cobre de mina del mercado occidental.

Codelco comercializa sus productos con aproximadamente 200 clientes alrededor del mundo, siendo el principal producto el cátodo grado A, con una pureza de 99,99% de cobre.

La Corporación produce directamente cátodos, lingotes RAF, concentrado de cobre, cobre blister y ánodos de cobre; y entre los subproductos, ácido sulfúrico y barras anódicas. Se exceptúa el molibdeno, principal subproducto, que requiere participación de terceros para convertirlo en trióxido de molibdeno.

Las ventas totales de la Corporación de cobre y subproductos alcanzaron US\$ 3.782 millones en 2003, US\$ 292 millones más que en 2002. Éstas se desglosan en US\$ 3.358 millones por ventas totales de cobre propio y de terceros y US\$ 424 millones por ventas de subproductos y otros (de ellos, el molibdeno generó ingresos por US\$ 237 millones).

Codelco exporta cobre a los principales mercados del mundo, priorizando las ventas directas de cobre refinado a fabricantes de productos semielaborados. Ello para contar con socios estratégicos a largo plazo que permitan mantener una presencia continua en los mercados internacionales.





Las ventas de cobre de Codelco durante 2003 muestran que un 47% de los embarques se dirigieron a Asia; 35% a Europa; 11% a Norteamérica y 7% a Sudamérica.

A diciembre de 2003, Codelco cuenta con un patrimonio de US\$ 2.821 millones y activos propios por US\$ 8.092 millones, sin incluir el valor de sus concesiones mineras. Los pasivos, a la misma fecha, ascienden a US\$ 5.268 millones.

Durante el ejercicio, los costos unitarios de la Corporación alcanzaron los siguientes niveles: total costos y gastos, 73,5 centavos por libra (¢/lb) de cobre; costo neto a cátodos, 65,4 ¢/lb; y costos directos o cash cost, 42,7 ¢/lb.

A diciembre de 2003, Codelco tiene una dotación de 16.595 trabajadores directos y 26.934 indirectos.

RÉGIMEN LEGAL Y PROPIEDAD

Codelco es una empresa minera, comercial e industrial, creada por el Decreto de Ley N° 1.350 de 1976, con personalidad jurídica, patrimonio propio y de propiedad del Estado de Chile.

La creación de la Corporación Nacional del Cobre de Chile fue consecuencia de los procesos de chilenización y posterior nacionalización del cobre a fines de la década del 60 y principios de la década del 70. Dicho proceso dio como resultado el traspaso a dominio nacional de todos los bienes -incluidos los yacimientos- de las empresas extranjeras que constituían la gran minería del cobre en Chile.

La Corporación está inscrita en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros, y sujeta a su fiscalización. Codelco debe entregar la misma información a que están obligadas las sociedades anónimas abiertas a dicha Superintendencia y al público en general.

Codelco también es fiscalizada por la Contraloría General de la República, a través de la Comisión Chilena del Cobre.

ESTRUCTURA OPERACIONAL

Codelco opera a través de cuatro Divisiones mineras ubicadas en Chile: Codelco Norte, Salvador, Andina y El Teniente.

La empresa también tiene participación en otras importantes operaciones mineras, como El Abra (con 49% de participación) y en otras asociaciones mineras dedicadas a la exploración geológica tanto en Chile como en el exterior. Las oficinas del Centro Corporativo se ubican en Santiago de Chile.

División Codelco Norte. Esta División está localizada en el desierto de Atacama, a más de 2.800 metros de altitud, II Región de Chile, y a 1.600 kilómetros al norte de Santiago. Se creó el 1 de agosto de 2002, a través de la integración de las ex Divisiones Chuquicamata y Radomiro Tomic.

El complejo minero Chuquicamata está compuesto por las minas Chuquicamata y Sur, la primera es la mina a rajo abierto más grande del mundo y ha sido explotada desde 1910. En tanto, Radomiro Tomic, mina a rajo abierto, comenzó su explotación en 1997.

En 2003, la División Codelco Norte produjo 907.169 toneladas métricas finas de cobre, con un cash cost de 38,9 ¢/lb. Al 31 de diciembre de 2003, el yacimiento tenía una dotación directa de 8.116 trabajadores.

División Salvador. Esta División inició sus operaciones en 1959 y está ubicada en la III Región de Chile, a 800 kilómetros al norte de Santiago y a casi 2.400 metros de altitud. Tiene a su cargo las minas Inca, de explotación subterránea, y Campamento Antiguo y Damiana Norte, ambas a rajo abierto.

Durante 2003, Salvador produjo 80.105 toneladas métricas finas de cobre, con un cash cost de 62,7 ¢/lb. Al 31 de diciembre de 2003, su dotación directa era de 1.807 trabajadores.

División Andina. Esta División se encuentra en plena cordillera en la provincia de Los Andes, V Región de Chile, a 80 kilómetros al noreste de Santiago y entre 1.500 y 4.200 metros de altitud.







Está compuesta por la mina Río Blanco, yacimiento subterráneo, y la Mina Sur, a rajo abierto. La División Andina entró en operaciones en 1970.

Durante 2003, Andina produjo 235.834 toneladas métricas finas de cobre, con un cash cost de 47 ¢/lb. Al 31 de diciembre de 2003, la División contaba con 1.159 trabajadores directos.

División El Teniente. Esta División está ubicada a 44 kilómetros de la ciudad de Rancagua, VI Región de Chile y a 2.100 metros de altitud. El Teniente inició sus operaciones en 1905 y es la mina de cobre subterránea más grande del mundo.

Durante 2003, El Teniente produjo 339.440 toneladas métricas finas de cobre, con un cash cost de 45,4 ¢/lb. Al 31 de diciembre de 2003, la División contaba con 4.813 trabajadores directos.

El presente Reporte no contiene información sobre División Talleres Rancagua, debido a que durante 2003 la empresa realizó un proceso de apertura de negocio de la fundición de esta División. En agosto de 2003 se constituyó la Fundición Talleres S.A., a la que se aportaron activos de la División. En octubre de 2003 se inició un proceso de licitación pública para enajenar el 60% del capital accionario de dicha sociedad, el que se adjudicó a la Compañía Electro Metalúrgica S.A. en diciembre de 2003.

Durante 2003, Codelco realizó un due diligence para adquirir los activos de la Refinería Fundición Ventanas, propiedad de la Empresa Nacional de Minería, Enami. Se espera que el proceso de traspaso de dichos activos finalice en 2004.

ASOCIACIONES MINERAS

Codelco participa en asociaciones mineras orientadas a la exploración geológica tanto en Chile como en el extranjero. En el ámbito internacional, la Corporación ha concretado exploraciones de nuevos negocios cupríferos en México, Brasil y Perú.

A continuación se destacan algunos de los hitos más importantes de 2003 en exploraciones mineras:

→ Asociaciones de exploración		
Proyectos en Chile	Socio	Tipo
Purén	Mantos de Oro (Canadá)	Oro
Sierra Mariposa	Placer Dome (Canadá)	Cobre
Paloma	Newmont (EE.UU.)	Cobre
Vallenar	Cementos Bío Bío (Chile)	Cobre
Proyectos en el exterior		
Estado de Sonora	Peñoles (México)	Cobre
Gradaus*	Barrick (Brasil)	Cobre/Oro
Rondonia*	Santa Elina (Brasil)	Cobre/Oro

* En proceso de cierre.

Chile

Durante 2003, Codelco realizó el primer descubrimiento significativo de un yacimiento en asociación con terceros. Junto con la compañía minera Mantos de Oro, se encontró el yacimiento de plata y oro Purén Norte, ubicado en la alta cordillera de la III Región de Chile.

Durante el período, la empresa Pecobre -asociación de Codelco y la empresa mexicana Industrias Peñoles- amplió el ámbito original de la exploración del Estado de Sonora a todo el resto de México, lo que permitió acceder a otras zonas metalogenéticas de ese país y disponer de nuevas áreas de interés.

Durante el ejercicio, se completó la delineación del cuerpo de mineral lixiviable Los Humos, que fue evaluado económicamente y recomendada su venta.

También se suscribió un acuerdo con la empresa Phelps Dodge, que permitió el acceso a explorar en la franja Cananea-La Caridad. Ello mejoró sustancialmente las posiciones en el principal distrito de pórfidos cupríferos en Sonora.

Brasil

En este país se consolidó la filial Codelco Do Brasil y se conformó una importante cartera de prospectos de exploración localizados en los distritos prioritarios de Carajas, Caraiba y Arco Norte.

Durante el período concluyó el joint venture con la empresa Santa Elina en el proyecto Rondonia y se descartó el proyecto Gradaus -en asociación con Barrick-, luego

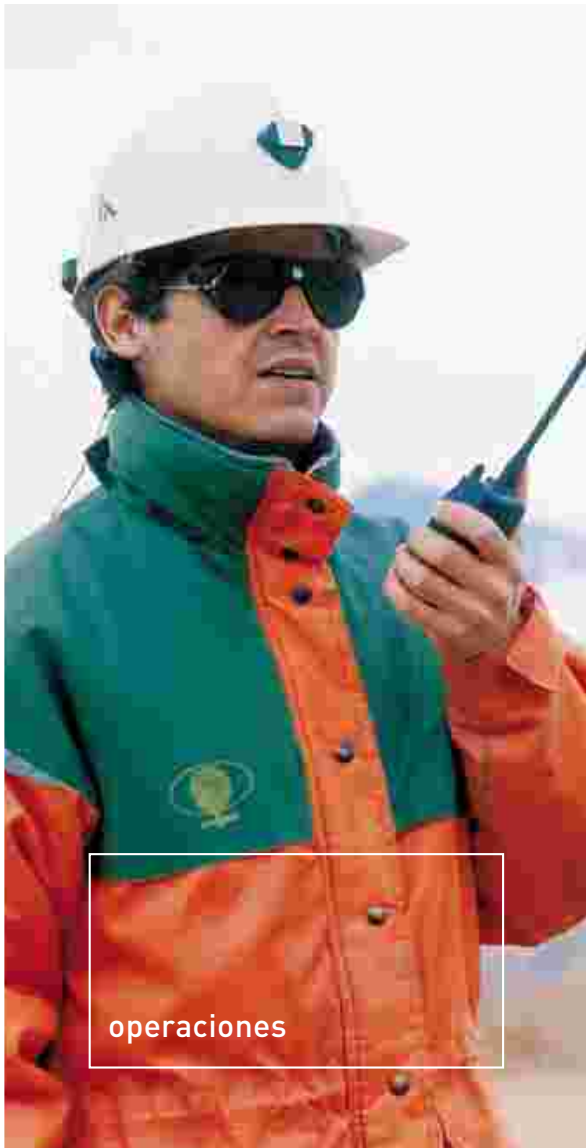
de que resultara negativa la exploración con sondeos en ambos proyectos.

Un prospecto ubicado en el distrito de Carajas y perforado a fines de diciembre de 2003 obtuvo interesantes intersecciones con leyes económicas que indicarían la existencia de un cuerpo mineralizado.

Perú

Durante 2003 se prosiguió con el análisis de información y se identificaron oportunidades de negocios de exploración. Finalmente se decidió no continuar con las actividades en curso en ese país.





políticas corporativas



organización, políticas y sistemas de gestión

Codelco privilegia el diálogo con los actores relevantes, internos y externos, con miras a construir confianzas mutuas y a cooperar en la construcción del bien común sobre bases de equidad.

ORGANIZACIÓN
La conducción superior y supervigilancia de la empresa están a cargo del Directorio de Codelco. Como lo establece la ley, el Directorio de la Corporación está constituido por siete personas: el Ministro de Minería, quien lo preside; el Ministro de Hacienda; tres Directores designados por el Presidente de la República (de los cuales, uno será oficial general o superior en servicio activo de las Fuerzas Armadas o Carabineros de Chile, y otro ingeniero); y dos Directores que representan a los trabajadores y supervisores de Codelco, designados por el Presidente de la República de una quina presentada por las respectivas organizaciones sindicales.

Los ejecutivos de Codelco no pueden formar parte del Directorio, por lo que éste es totalmente independiente. El Directorio designa al Presidente Ejecutivo de la Corporación, quien tiene la labor de ejecutar los acuerdos del Directorio y supervisar todas las actividades productivas, administrativas y financieras de la compañía. Los Vicepresidentes Corporativos y demás miembros ejecutivos asesoran al Presidente Ejecutivo.





En Codelco, el Comité Ejecutivo (integrado por los Vicepresidentes Corporativos, los Gerentes Generales divisionales y el Consejero Jurídico Corporativo) y el Presidente Ejecutivo son responsables de la conducción estratégica de la Corporación y del logro de los compromisos y metas del Proyecto Común de Empresa.

En especial, le corresponde al Vicepresidente Corporativo de Estrategia y Control de Gestión proponer un sistema de control de gestión orientado a medir la contribución a la creación de valor de las unidades de negocio en todos los niveles de la organización y evaluar el cumplimiento de las metas de creación de valor.

A su vez, los Gerentes Generales de cada División -nombrados por el Presidente Ejecutivo- son los encargados directos de la gestión divisional.

A partir de marzo de 2003 funcionan los Consejos de Administración Divisionales en Codelco Norte, Salvador, Andina y El Teniente. Estos Consejos deben asegurar la coherencia de las decisiones divisionales con la estrategia corporativa; cautelar el cumplimiento de las políticas y normas corporativas, y decidir en materias que exceden las facultades de los Gerentes Generales.

El 1 de septiembre de 2003 se creó la Vicepresidencia Corporativa de Servicios Compartidos, debido a su importancia



como fuente de creación de valor del Proyecto Común de Empresa.

Codelco establece para todas las áreas determinados objetivos y grados de cumplimiento de metas, que se evalúan por medio de convenios de desempeño. Su grado de cumplimiento determina parte de las remuneraciones que reciben los ejecutivos y trabajadores de la Corporación.

Los convenios de desempeño son acuerdos asociados a todos los ámbitos de operación de la empresa, incluyendo materias financieras y no financieras. Éstas últimas tienen que ver con temas como relaciones con la comunidad, protección medioambiental, seguridad y salud ocupacional, entre otros. Los convenios de desempeño, además, permiten que el Presidente Ejecutivo y el Directorio realicen un seguimiento adecuado de las actividades de la empresa en materia de desarrollo sustentable.

Desarrollo sustentable

Uno de los ejes estratégicos de la gestión de Codelco es la sustentabilidad. Esta importancia se traduce en la estructura superior de la empresa, con una Vicepresidencia Corporativa de Excelencia Operacional, Promoción y Sustentabilidad.

Esta Vicepresidencia es responsable de apoyar e impulsar la puesta en marcha de un sistema integral de gestión que garantice, por un lado, la seguridad de las personas, instalaciones y equipos; y, por otro, la calidad y sustentabilidad de los productos y procesos.

Dependen de esta Vicepresidencia, las gerencias corporativas de desarrollo de mercados, y de excelencia operacional; y dos gerencias especialmente dedicadas al desarrollo sustentable: la gerencia corporativa de desarrollo sustentable y la gerencia corporativa de gestión ambiental y sustentabilidad.

La gerencia corporativa de desarrollo sustentable tiene a su cargo la defensa y promoción del cobre y sus subproductos; la formulación de políticas y estándares en materia de sustentabilidad: la gestión de las iniciativas de la política Codelco Buen Vecino, y la dirección de las evaluaciones de sustentabilidad de nuevos negocios externos a la empresa.

Isabel Marshall Lagarrigue

Vicepresidenta Corporativa
de Excelencia Operacional,
Promoción y Sustentabilidad



La gerencia corporativa de gestión ambiental y sustentabilidad es responsable de la relación funcional con las Divisiones, de las nuevas operaciones y proyectos en cuanto a gestión ambiental, seguridad, prevención de riesgos y salud ocupacional.

En el ámbito divisional, los gerentes de riesgo, ambiente y calidad, o sus equivalentes, dependen directamente del gerente general y son responsables del área de salud, seguridad ocupacional y medio ambiente. En tanto, las direcciones de comunicaciones de las Divisiones asesoran a los gerentes generales respecto de las relaciones con la comunidad.

POLÍTICAS

La Corporación cuenta desde junio de 2003 con una política corporativa de desarrollo sustentable, que tiene su fundamento en los valores y principios acordados en el Proyecto Común de Empresa.

La nueva política establece guías para la protección de los trabajadores, las comunidades aledañas a las operaciones y el medio ambiente. También aplica los principios de sustentabilidad a todas las operaciones nacionales e internacionales de la empresa. Los compromisos de esta política se aplican a todos los ejecutivos, trabajadores y colaboradores directos de Codelco.

Además, la Corporación cuenta desde el año 2001 con una política corporativa de gestión ambiental, seguridad y salud ocupacional. Esta estrategia establece compromisos de la empresa con la salud y bienestar integral de sus trabajadores y las comunidades vecinas, y la protección medioambiental.

El texto de esta política se encuentra disponible en la página internet de Codelco: codelco.com/desarrollo-sustentable/politica-corporativa.

PARTES INTERESADAS

Dentro del accionar de la Corporación, las partes interesadas son de gran relevancia. De ahí que Codelco priorice su identificación, busque conocer sus intereses y los mecanismos apropiados de comunicación y diálogo, para dar un uso pertinente a la información proporcionada por ellas.

Las partes interesadas se identifican como las personas que se ven impactadas positiva o negativamente por las operaciones de la Corporación, que se ven influidas por las actividades de a misma o bien que tienen intereses directos en el quehacer de Codelco.

La Corporación ha desarrollado un modelo (ver figura pág. 27) constituido por las partes interesadas internas y externas. Las internas son los trabajadores directos, colaboradores, sindicatos y sus familias, que son la base estructural de la Corporación y nutren su accionar.

Las partes interesadas externas incluyen los compradores, financistas y organismos de certificación; los proveedores de bienes y servicios, competidores y clientes; las organizaciones sociales, ONG´s y juntas de vecinos que representan a las comunidades vinculadas al entorno de las operaciones junto con las personas y familias que las componen; y, por último, las autoridades y medios de comunicación, nacionales, regionales y locales

Estudio de percepción

En el segundo semestre de 2003, Codelco encargó un estudio de percepción sobre Codelco sustentable, dirigido a los públicos de interés internos y externos.

El estudio fue el resultado de la decisión de la Corporación de establecer un sistema de consulta anual que reflejara cómo perciben los públicos de interés a Codelco, en general; y en aspectos medioambientales y socioeconómicos, en particular.

La iniciativa tuvo dos etapas, con diversas técnicas de recopilación de información. En la etapa cualitativa, se realizaron 21 entrevistas en profundidad y 11 focus groups, dirigidos a trabajadores directos de Codelco, colaboradores y autoridades de las áreas de influencia de las Divisiones y Casa Matriz.

POLÍTICA CORPORATIVA DE DESARROLLO SUSTENTABLE

La misión de Codelco es desplegar, en forma responsable y ágil, toda su capacidad de negocios mineros y relacionados, con el propósito de maximizar en el largo plazo su valor económico y su aporte al Estado de Chile.

En su gestión, Codelco privilegia el desarrollo sustentable especialmente en el ámbito de la ética, la transparencia y el apoyo a procesos regulatorios basados en evidencia científica sólida. Privilegia también el diálogo con los actores relevantes, internos y externos, con miras a construir confianzas mutuas y a cooperar en la construcción del bien común sobre bases de equidad.

El compromiso de Codelco con el desarrollo sustentable y la responsabilidad social es parte integral de su proyecto empresarial, ya que incide en el aumento de su competitividad y en el logro los beneficios a los que aspira en el mediano y largo plazo. Este proyecto se traduce en una gestión orientada a lograr, simultáneamente, una adecuada rentabilidad sobre el capital invertido, el cuidado por sus trabajadores, la protección del medio ambiente, el acceso a los mercados y la aceptación y respeto de la comunidad.

Para ello, Codelco se compromete a:

- Desarrollar y mantener prácticas de negocio éticas y responsables.
- Respetar y proteger los derechos humanos fundamentales, consagrados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la ONU, y la dignidad de todas las personas que trabajan en sus operaciones.
- Incorporar criterios de desarrollo sustentable dentro del proceso de toma de decisiones de la compañía, incluyendo aspectos como protección de sus trabajadores, responsabilidad ambiental e impactos sociales, en las zonas de influencia de sus operaciones.
- Contribuir a generar condiciones favorables que estimulen y refuercen el desarrollo de las comunidades en el entorno de sus operaciones.
- Implantar y mantener sistemas de gestión eficaces y eficientes en las áreas de medio ambiente, seguridad, salud ocupacional, calidad y relaciones comunitarias, en un marco de prevención y mejoramiento continuo.
- Proyectar la sustentabilidad del negocio en el largo plazo asegurando la rentabilidad del capital invertido sobre la base del desarrollo continuo de la demanda y de los recursos mineros, humanos y tecnológicos.
- Estimular, en conjunto con la industria, el desarrollo y uso ambientalmente responsable de los productos que genera en todo su ciclo de vida, desde su extracción, procesamiento, uso, reciclaje hasta su disposición final.
- Contribuir al desarrollo de información científica sólida para influir el establecimiento de regulaciones respecto del cobre en el medio ambiente y la salud humana, que no limiten innecesariamente su acceso a los mercados.
- Implantar y mantener mecanismos de comunicación e información oportunos y transparentes sobre su desempeño y sus efectos en el ámbito de la sustentabilidad, comprometiéndose además a emitir reportes verificables sobre la materia.
- Promover los compromisos de esta Política de Desarrollo Sustentable de Codelco entre todas las personas relacionadas con sus operaciones; esto es, sus colaboradores (proveedores y contratistas), trabajadores, clientes y miembros de las comunidades del entorno.



En la etapa cuantitativa, se realizaron un total de 2.410 encuestas presenciales, de las que 2.182 se llevaron a cabo en hogares y el resto a autoridades.

La mayoría de las personas y autoridades encuestadas señaló que Codelco es la empresa más importante del país y que realiza el mayor aporte al desarrollo de Chile. Esta percepción de importancia se acentúa en las Regiones donde Codelco tiene sus operaciones, en especial en la II Región.

La tabla de la derecha muestra algunos resultados seleccionados de la encuesta.

En general, la percepción de la Corporación es positiva, tanto entre la ciudadanía como entre las autoridades. Respecto de la nota promedio (escala de 1 a 7) con que los encuestados evaluaron a Codelco, ésta fue de 5,8 en las autoridades y 5,6 en el resto de consultados.

Los resultados muestran, no obstante, áreas en que hay amplias posibilidades de mejora, como el que los públicos de interés tengan más y mejor acceso a la información sobre el quehacer de la Corporación y la interacción con trabajadores de empresas colaboradoras.

Respecto de cuáles son los principales problemas sociales que más los afectan, los encuestados destacaron que la falta de trabajo; el consumo de drogas; la contaminación ambiental; la mala atención en salud; la delincuencia/falta de seguridad, y el alcoholismo.

Acerca de las actividades que Codelco debería realizar para mejorar la calidad de vida de la comunidad, las personas priorizaron la creación de puestos de trabajo, mejorar la educación y fomentar el deporte y la recreación.

En el tema ambiental, se mencionaron la importancia de crear y mantener áreas verdes, apoyar procesos de descontaminación de las comunas y evitar la contaminación en las operaciones.

Índice Codelco sustentable

El objetivo del estudio de percepción es utilizar los resultados para orientar la acción de Codelco con sus partes interesadas, logrando una mejor percepción de la Corporación en éstas.

Durante 2003, se estableció un Índice Codelco Sustentable, que sintetiza la información recolectada en el estudio de percepción y sirve como línea base para los esfuerzos futuros de mejora de la imagen que tienen las comunidades

→ Información estudio de percepción		
	Personas %	Autoridades %
Actitud o predisposición hacia Codelco favorable o muy favorable	83	87,4
Declara estar poco o nada informado sobre la Corporación	77	59
Piensa que Chile estaría peor sin Codelco	89	78
Piensa que su Región estaría peor sin Codelco	82	78
Piensa que su familia estaría peor sin Codelco	46,8	-
Evalúa positivamente un posible aumento de operaciones de Codelco en su Región	87	82

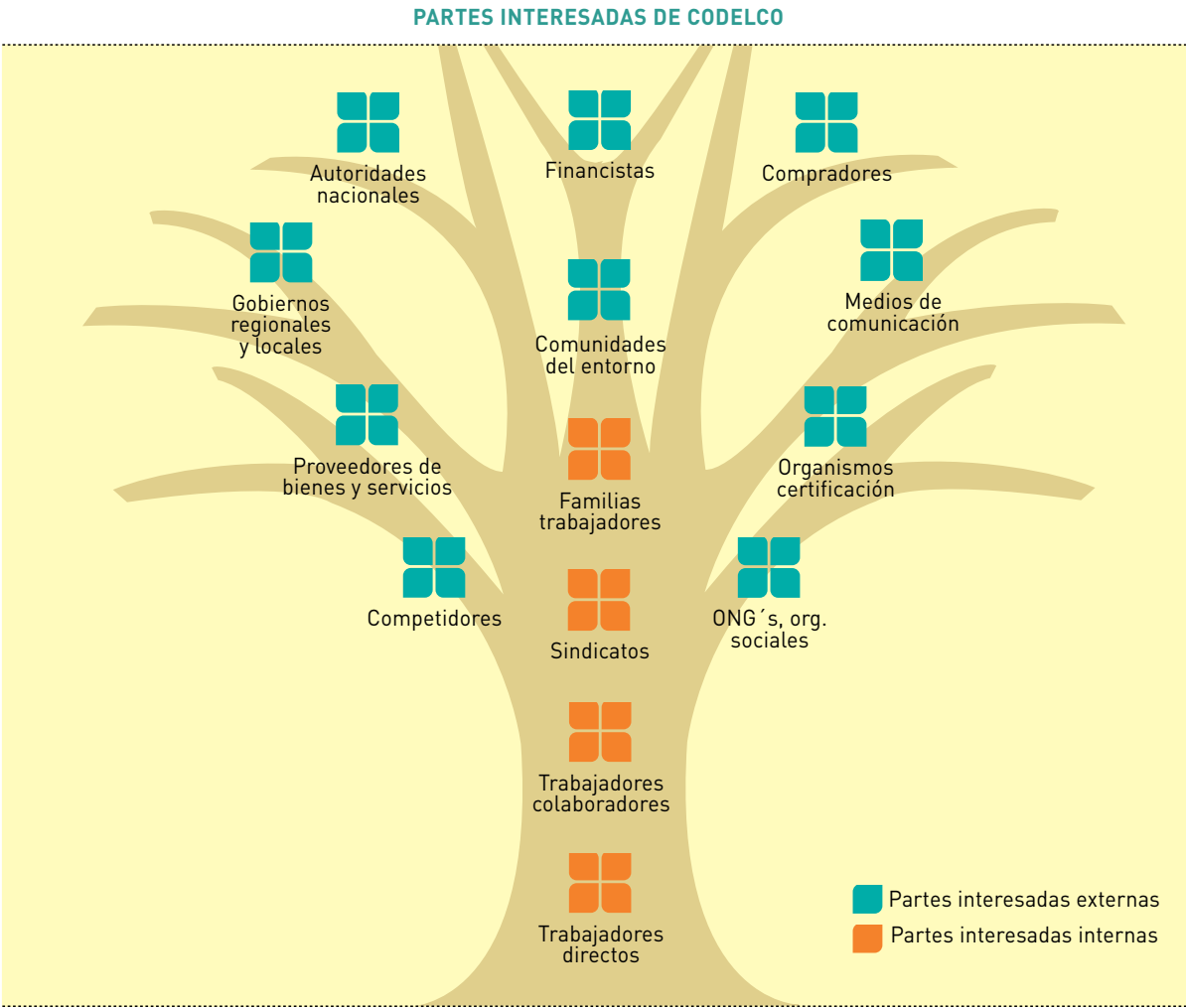
y autoridades sobre el desempeño de Codelco en áreas ambientales y socioeconómicas.

El índice fue establecido en una escala porcentual del 0% al 100%, siendo el Índice Codelco Sustentable 2003 de 44,9%.

A contar de 2004, los convenios de desempeño de cada División incluirán el compromiso de aumentar el valor de este índice, tomando como línea base un 44,9%. Para evaluar el cumplimiento se realizarán similares estudios de percepción anuales.

Esta práctica significa que Codelco tendrá la responsabilidad de mejorar la percepción que tienen las partes interesadas de la empresa, ya que se contará con medidas directas y actualizadas de percepción del actuar corporativo.

Por su parte, el análisis cuidadoso de los aspectos que componen el índice Codelco Sustentable orientará y focalizará las acciones futuras de la empresa en materias ambientales y comunitarias.





Esta metodología asegura que el desarrollo corporativo no sea una cuestión de criterios impuestos unilateralmente, sino que esté íntimamente ligado a cómo los actores relevantes involucrados perciben su propio desarrollo.

La Corporación tiene como meta alcanzar la confianza, el respeto y el aprecio de las partes interesadas, lo que agrega valor a la Corporación, ya que estos valores representan la reputación corporativa que se construye día a día.

MEMBRESÍAS

La Corporación tiene una importante presencia en instancias internacionales claves que debaten y toman acciones respecto de la relación entre el mundo de los negocios y la sustentabilidad. Codelco forma parte de las siguientes organizaciones:

Consejo Mundial de Negocios para el Desarrollo Sustentable

World Business Council for Sustainable Development, WBCSD.

El WBCSD es una coalición de 170 compañías de más de 35 países, unidas por el compromiso con el crecimiento económico, el equilibrio ambiental y el progreso social. Codelco pertenece a esta organización desde septiembre de 2000.

Durante 2003 Codelco participó en las reuniones generales de la organización y, en especial, en el Grupo de Ejecutivos Jóvenes (Young Managers Team) y el proyecto Reporte y Responsabilidad (Accountability & Reporting).

El Grupo de Ejecutivos Jóvenes es un programa de aprendizaje orientado a jóvenes profesionales de las empresas miembros, para generar capacidades en materia de desarrollo sustentable. Acorde con las prioridades establecidas por Naciones Unidas que declaró al 2003 como el Año Internacional del Agua Dulce, el trabajo del Grupo se orientó a este tema.

Por su parte, el proyecto Reporte y Responsabilidad busca generar una herramienta práctica que integre los conceptos del desarrollo sustentable dentro de la estructura de responsabilidad de las empresas.

El proyecto enfoca su labor a presentar una estructura y metodología para el estudio de casos y mejores prácticas y establecer un plan de trabajo para coordinarse con la Iniciativa Global de Reportes (Global Reporting Initiative, GRI); identificar códigos existentes, y proponer las bases que permitan alinear las prácticas internas de responsabilidad de las empresas con los estándares, códigos y estructuras externas, como el Pacto Mundial de Naciones Unidas.

Asociación Internacional del Cobre

International Copper Association, ICA.

La ICA es la organización líder en la promoción del uso del cobre a nivel mundial. Difunde los atributos únicos del cobre como un aporte a la vida y su contribución a un mejor estándar de vida en el mundo.

Las 35 empresas que la componen representan cerca del 80% de la producción mundial de cobre refinado y se cuentan entre las mayores empresas productoras de cobre, fabricantes de aleaciones de cobre, alambre y cables. Codelco pertenece a la ICA desde 1986.

Durante 2003, el Presidente Ejecutivo de Codelco cumplió su primer año como Presidente del Directorio de esta organización, liderando la implementación del plan estratégico, que apunta a posicionar al cobre como un material de futuro, esencial para la salud, la tecnología y la calidad de vida de las personas.

Este plan considera incrementar la demanda de cobre en un mínimo de 800.000 toneladas adicionales al crecimiento natural de la demanda para 2006.

A través de esta estrategia, se espera contar en el futuro cercano con nuevas tecnologías vinculadas a usos de cobre y con normativas energéticas asociadas al cuidado del medio ambiente y al consumo del cobre, entre otras materias.

Asociación Internacional del Molibdeno

International Molybdenum Association, IMOA.

Esta entidad fue establecida en 1989 como una asociación con propósitos científicos, que se ha convertido en un punto focal de las actividades promocionales, estadísticas y técnicas de la industria del molibdeno a nivel mundial. Los miembros que la componen incluyen, entre otros, a productores, consumidores y comerciantes.

Codelco es miembro del IMOA desde su fundación, debido a la importancia estratégica que tiene el molibdeno como el segundo producto más importante de la Corporación. A través de esta Asociación, y junto a la participación de los actores más importantes de esta industria, Codelco ha delineado distintas actividades tendientes a defender al molibdeno sobre la base de un conocimiento científico sólido, de las crecientes demandas normativas y promoverlo como un material de futuro a nivel global.





Iniciativa Global de Reportes

Global Reporting Initiative, GRI.

La Iniciativa Global de Reportes es una institución independiente y sin fines de lucro, que lleva adelante un proceso compuesto por múltiples partes interesadas. Su finalidad es desarrollar y difundir guías para la elaboración de reportes de sustentabilidad, que sean aplicables a nivel global.

La Iniciativa, que existe como institución independiente desde 2002, es un centro oficial de colaboración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, y trabaja en cooperación con el Pacto Global (Global Compact) del Secretario General de las Naciones Unidas.

Codelco es miembro de la GRI desde 2003 como parte interesada organizacional y publica sus reportes desde el año 2002 de acuerdo a las Guías para la elaboración de Reportes de Sostenibilidad del GRI.

Foro Económico Mundial

World Economic Forum, WEF.

Organización independiente con miembros que representan a 1.000 de las más importantes compañías del mundo. El Foro es financiado por las cuotas de sus miembros y trabaja en asociación con académicos, representantes de gobiernos, organizaciones internacionales, medios de comunicación, organizaciones no gubernamentales y líderes laborales y religiosos. Codelco pertenece al WEF desde 1997.

La función principal de este organismo es proporcionar ayuda a líderes mundiales en temas de interés global, promover la actividad empresarial dentro de los intereses públicos globales y ser, en todo momento, una entidad independiente y apolítica.

Durante 2003 Codelco participó del estudio Valores y Valor, cuyo objeto fue investigar cómo las compañías comunican la importancia estratégica de los aspectos sociales y ambientales de su desempeño a sus inversores y dueños.

Consejo Minero de Chile A.G.

Asociación gremial que reúne a 17 empresas de la gran minería chilena, las que producen aproximadamente el 95% de cobre, oro y plata del país. Codelco es miembro del Consejo desde su creación en 1998.

Codelco participa activamente en el comité ambiental del Consejo Minero, colaborando en coordinar y generar acciones

de las grandes empresas mineras del país en temas de desarrollo sustentable.

ADHESIÓN A POLÍTICAS EXTERNAS

Codelco firmó en mayo de 2002 la **Declaración de Toronto** del Consejo Internacional de la Minería y los Metales (International Council on Mining and Metals, ICMM), asumiendo una serie de valores y un conjunto de compromisos con el desarrollo sustentable, especialmente respecto de la comunidad, los derechos humanos y laborales, el cuidado medioambiental y la transparencia.

Adicionalmente, Codelco participó en el grupo de trabajo que elaboró la declaración conjunta de la **Ciudadanía Corporativa Global: el Desafío del Liderazgo para Presidentes Ejecutivos y Directorios** (Global Corporate Citizenship: The Leadership Challenge for CEOs and the Boards), adoptada por la Corporación durante la reunión anual 2002 del Foro Económico Mundial (World Economic Forum).

En lo principal, esta declaración aborda el rol que le corresponde a la ciudadanía corporativa dentro de los negocios de las compañías y de las personas responsables al interior de ellas de asumir el liderazgo en esta materia.

Codelco como miembro del Consejo Mundial de los Negocios para el Desarrollo Sustentable (World Business Council for Sustainable Development, WBCSD), adhiere desde el año 2000 a la **Carta de Negocios para el Desarrollo Sustentable** de la Cámara Internacional de Comercio (International Chamber of Commerce, Business Charter for Sustainable Development).

Esta Carta establece 16 principios de desarrollo sustentable, que se refieren a materias relacionadas con medio ambiente, salud, seguridad y responsabilidad de productos. Los principios se enfocan a aspectos como el mejoramiento continuo, la educación de los trabajadores, la evaluación ambiental previa, el uso eficiente de los recursos, la investigación, la entrega de información y el cumplimiento de las normas legales, de los requerimientos de la compañía y de estos principios.

SISTEMAS DE GESTIÓN

Ambiental

Codelco certificó en 2003 los Sistemas de Gestión Ambiental de todos sus centros de trabajo bajo la norma internacional ISO-14001, completando exitosamente el mayor proceso de certificación llevado a cabo en Chile.

CODELCO Y LA ISO-14001

A comienzos de la década del 90, la Organización Internacional de Estandarización (International Organization for Standardization, ISO) impulsó la elaboración de varias normas para el control ambiental, que fueron agrupadas en la serie ISO-14001.

En 1995 Codelco aprobó su política ambiental, que definió como una de las prioridades ser una empresa responsable con el medio ambiente. También se incorporó la variable ambiental en todos los proyectos de inversión de la Corporación.

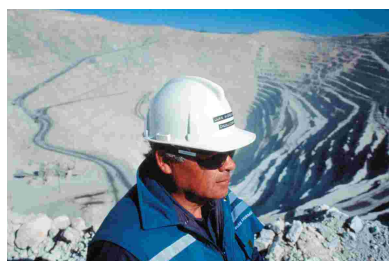
A partir de 1996 Codelco se comprometió a instalar Sistemas de Gestión Ambiental y certificarlos bajo la norma ISO-14001. Entre 1996 y 1997 se difundió y capacitó a ejecutivos y supervisores de la empresa sobre la norma, y se formaron auditores ambientales internos que el sistema requería.

En 1998 se elaboró un programa marco para obtener la certificación en un plazo de cinco años. Se formó un grupo de coordinadores generales de los distintas Divisiones, que elaboró las orientaciones técnicas corporativas para la implementación del sistema. El proceso se condujo corporativamente desde Casa Matriz, a través de la Gerencia de Medio Ambiente y, luego, a través de la Gerencia Corporativa de Gestión Ambiental y Sustentabilidad.

Al 2003, toda la Corporación había certificado sus sistemas bajo la norma ambiental ISO-14001.



CERTIFICACIONES AMBIENTALES ISO-14001



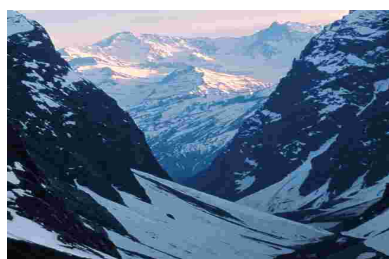
División Codelco Norte

La empresa británica Aspects Moody Certification extendió los certificados a la ex División Chuquicamata el 28 de mayo de 2003, y a la ex División Radomiro Tomic, primera faena en lograr la certificación, a fines de 2001.



División Salvador

Certificada el 29 de junio de 2003 por la entidad certificadora alemana TÜV CERT.



División Andina

Certificada el 3 de diciembre de 2002 por la empresa española Aenor.



División El Teniente

Certificada el 26 de agosto de 2003 por la empresa de certificación suiza SGS.



Gerencia de Exploraciones

La empresa Aspects Moody Certification certificó las operaciones de la Gerencia de Exploraciones desde la I a la VI Región de Chile, el 25 de abril de 2003.



Casa Matriz

Certificada el 11 de junio de 2003 por la empresa Aspects Moody Certification.

La certificación acredita que Codelco cuenta con una estructura y responsabilidades definidas para controlar el impacto ambiental de sus actividades, productos o servicios, y que mantiene un sistema de gestión efectivo para mejorar continuamente su desempeño ambiental. Los sistemas incorporan políticas y elementos de planificación, operación, verificación y revisión de sus actividades.

Los Sistemas de Gestión Ambiental estructuran los esfuerzos de manejo ambiental de la empresa, que se reflejan en las significativas inversiones para reducir las emisiones atmosféricas, manejar adecuadamente los residuos sólidos y líquidos, evaluar el impacto ambiental en los proyectos y el uso eficiente de recursos.

El compromiso de mejora continua de sus sistemas ambientales permitirá avanzar a niveles de excelencia ambiental para continuar siendo la empresa líder en la industria del cobre en el mundo, y mantener al cobre como un material sustentable de uso futuro.

Seguridad y salud ocupacional

Como complemento a la certificación ISO-14001 de toda la empresa, Codelco inició la implementación corporativa de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la especificación técnica OHSAS-18001, con el compromiso de obtener la certificación al 2005.

Con ese objetivo, Codelco aprobó durante el período las directrices respecto de la identificación de peligros y evaluación de riesgos; el establecimiento de objetivos, metas y programas de gestión, con la investigación de incidentes y el proceso de auditoría de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a implementar.

INVENTARIO Y CICLO DE VIDA

Codelco tiene el compromiso de apoyar acciones que contribuyan a una gestión ambiental responsable en la industria del cobre en todo su ciclo de vida. Con este propósito, en noviembre de 2003 se inició, para la Corporación, el Inventario y Evaluación de Ciclo de Vida de los Productos Comerciales de Codelco, a cargo del Instituto de Innovación en Minería y Metalurgia, filial de Codelco.

Se trata del primer catastro de todos los insumos y emisiones, directas e indirectas, asociadas a la producción de cada unidad de los diferentes productos de la Corporación, incluyendo concentrados de cobre y de molibdeno, cátodos electrorrefinados y electroobtenidos y lingotes RAF.



El análisis de ciclo de vida de productos es una metodología que va más allá de los impactos ambientales locales. Ello porque al perfil ambiental del producto se incorporan todos los impactos y demandas sobre el medio ambiente que ocurren "aguas arriba" del proceso mismo, es decir como consecuencia de la producción de los insumos del proceso.

Otro aspecto central es que el Inventario servirá como base para que consumidores de productos de Codelco generen, a su vez, perfiles de ciclo de vida de sus propios productos, un requerimiento creciente para la industria manufacturera de países desarrollados. Los resultados de este estudio se conocerán en 2005.

EL COBRE EN LA SALUD Y EL AMBIENTE

Codelco tiene el compromiso de apoyar la investigación científica respecto de la influencia del cobre en la salud humana y en el medio ambiente. La Corporación financia o apoya directamente proyectos en esta materia y, además, participa en instancias internacionales como la Asociación Internacional del Cobre y la Asociación Internacional del Molibdeno.

Durante 2003, Codelco financió dos proyectos de investigación para evaluar los efectos medioambientales del cobre, ambos a cargo del Centro de Investigaciones Mineras y Metalúrgicas. Uno de ellos, cofinanciado por el Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico, estudia el efecto de productos y residuos que contienen cobre sobre plantas que crecen en suelos agrícolas contaminados con estos materiales.

El otro proyecto, cofinanciado por el Fondo de Desarrollo e Innovación, estudia cuánto de este elemento liberan los productos de cobre en el agua. Este estudio es de gran relevancia para los esfuerzos que están realizando la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OECD, y la Unión Europea, para desarrollar ensayos que les permitan clasificar materiales diversos desde el punto de vista del peligro que representan para el medio ambiente.

Codelco participa también en el programa ambiental de la ICA, destinado a investigaciones científicas y análisis regulatorios sobre el cobre en las áreas de medio ambiente y salud.

En tanto, el comité de salud, seguridad y medio ambiente del IMOA financia investigaciones dirigidas a determinar los posibles riesgos que pueda representar el molibdeno para la vida silvestre o la salud humana.

Adicionalmente, Codelco participa como miembro de la comisión técnica asesora para la revisión de la Guía de agua potable de la Organización Mundial de la Salud, OMS, entidad convocada por la Comisión Chilena del Cobre para analizar el posicionamiento regulatorio del cobre en el mundo sobre la base de sus efectos para el ser humano. Ello desde el punto de vista tanto de la carencia de cobre (deficiencia nutricional) como de su exceso (toxicidad).

De esta forma, Codelco fomenta investigaciones sobre aspectos epidemiológicos y nutricionales del metal, así como sobre la corrosión de cañerías de cobre y su efecto en la calidad del agua potable, realizadas por centros nacionales de prestigio, como el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Chile y el Centro de Minería de la Universidad Católica de Chile.







gestión ambiental



biodiversidad

uso de recursos



desempeño ambiental

Codelco tiene el compromiso de implementar y mantener sistemas ambientales, de seguridad y salud ocupacional en un marco de prevención y mejoramiento continuo.

La Corporación ha consolidado sistemas de gestión ambiental a través de la implementación de la norma ISO-14001, logrando un mejor entendimiento y manejo de los indicadores que se informan.

MATERIAS PRIMAS

La materia prima de la minería del cobre es la roca extraída de la mina, que contiene el metal en forma de mineral sulfurado u oxidado. También contiene, dependiendo del yacimiento, cantidades variables de molibdeno, metal que la Corporación produce como subproducto.

La siguiente tabla muestra las cantidades de mineral, por tipo, extraídas en las Divisiones durante 2003.

→ Materias primas (millones de toneladas)				
2002		2003		
	Sulfuros de cobre	Óxidos de cobre	Sulfuros de cobre	Óxidos de cobre
Codelco Norte	56,3	65,3	53,5	73,0
Salvador	11,9	6,2	11,2	6,1
Andina	23,2	0	17,4	0
El Teniente	33,8	0	35,4	0
Total	125,2	71,5	117,5	79,1

USO DE RECURSOS

Como lo establece la política corporativa de gestión ambiental, seguridad y salud ocupacional, Codelco tiene el compromiso de usar eficientemente los recursos, especialmente los naturales como el agua y la energía.

ENERGÍA

Codelco aprobó en 2003 la directriz corporativa para el uso eficiente de energía. La directriz proporciona orientaciones técnicas y de gestión para reducir los consumos energéticos y optimizar el uso de energía eléctrica y de combustibles, sin afectar la producción de la Corporación.

La siguiente tabla indica los consumos directos de energía por División, desglosados por fuentes primarias, de acuerdo al Protocolo de Energía de la GRI.

→ Consumo energía 2003 (en terajoules)			
División	Energía eléctrica	Combustibles	
Codelco Norte	10.263	Petróleo	10.273
		Gas natural	642
		Carbón	118
Salvador	1.840	Petróleo	1.736
Andina	2.096	Petróleo	627
El Teniente	3.554	Petróleo	1.999
		Carbón	82
		Gas natural	0,04

AGUA

La minería requiere importantes volúmenes de agua para todos los procesos, en particular en las etapas de concentración de mineral, transporte del concentrado y disposición final del relave.

En diciembre de 2003, Codelco aprobó la directriz corporativa de recursos hídricos y residuos líquidos, que reemplazó una directriz previa de recursos hídricos. Este instrumento entrega lineamientos de acción y responsabilidades, con el objetivo de maximizar la eficiencia en el uso del agua. También establece que se elaborará un programa de trabajo para cumplir la directriz durante el primer semestre de 2004.

Sobre la base de los conceptos establecidos en el Protocolo de Agua de la Iniciativa Global de Reportes, la tabla sobre agua presenta las cantidades de este recurso utilizadas en la Divisiones durante el período.

En 2003, algunos hitos importantes respecto del recurso hídrico fueron los siguientes:

Codelco Norte

Se inició el proyecto de extracción de agua en el sector Mina Sur y Mansa Mina, que significará un aumento de 100 litros por segundo de agua disponible para proceso en 2004. Ello implicará reducir el requerimiento de extracción desde otras fuentes.

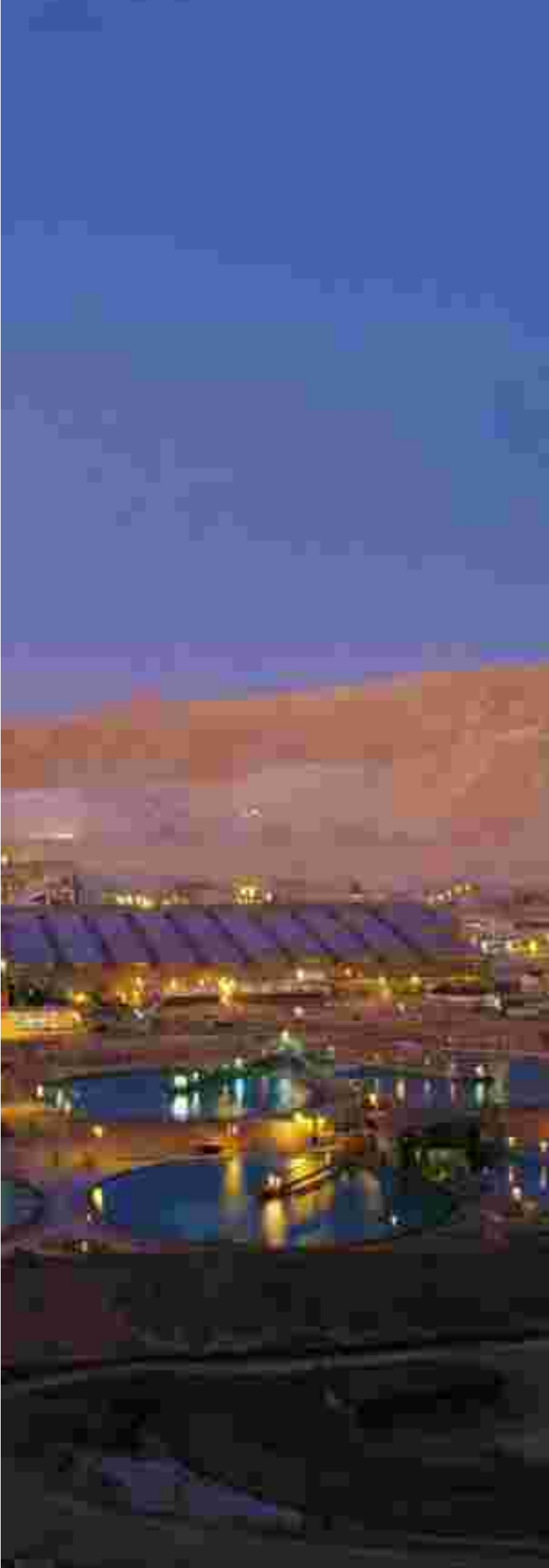
Andina

En esta División se logró un acuerdo con el Ministerio de Obras Públicas y los regantes de la cuenca del Aconcagua, para el aprovechamiento y desarrollo de sus recursos hídricos.

BIODIVERSIDAD

Las Divisiones de Codelco no se ubican en áreas definidas como sensibles o protegidas, de acuerdo al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, con las excepciones consignadas más adelante.

Las operaciones de la Corporación tampoco se encuentran cerca de algún humedal del Convenio Ramsar (sobre humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas).





→ Uso de agua 2003 (en miles de metros cúbicos)						
Re-uso/reciclaje						
División	Extracción	Reservas	Consumos	Descargas	Cantidad	%
Codelco Norte	58.402	N/A	54.989	3.413	286.915	83
Salvador	27.954	N/A	11.548	16.406	N/D	N/D
Andina	25.604	N/A	19.327	6.277	19.142	43
El Teniente	57.445	-4.089	1.392	60.142	80.032	57

N/D: No disponible.
N/A: No aplicable

En terrenos de propiedad de División El Teniente se encuentra la hacienda ecológica Los Cobres de Loncha, de casi 23.000 hectáreas de extensión, ubicada en la comuna de Alhué, Región Metropolitana. La hacienda ecológica está incorporada en el plan de ordenamiento y manejo de la cuenca Carén de la Corporación Nacional Forestal, Conaf.

Adicionalmente, en la hacienda Los Cobres de Loncha se localiza la Reserva Nacional Roblería del Cobre de Loncha, con una extensión de 5.870 hectáreas. En 1996 fue declarada reserva nacional debido a la presencia de especies endémicas de flora y fauna catalogadas como vulnerables, como peumo, boldo, quillay, hualo y palma chilena. Codelco entregó en comodato la administración de la reserva a Conaf.

En tanto, el fundo Rinconada Huechún, localizado en la comuna de Til-Til, Región Metropolitana, pertenece a División Andina. El predio tiene un área de preservación y otra de protección, de 1.033 y 1.618 hectáreas, respectivamente. Ambas zonas son parte de un plan de manejo y conservación de los recursos naturales comprometido con la autoridad.

Las Divisiones de Codelco llevan a cabo acciones y programas dirigidos a la protección de los ecosistemas y de especies autóctonas en zonas degradadas por la acción humana, no necesariamente debido a la actividad minera. Durante 2003 se destacan las siguientes:

Codelco Norte

- La División continuó con el programa de capacitación técnica en forestación de zonas áridas de altura, que incluyó plantaciones que se enmarcan en los planes forestales de las comunidades de Lasana y Chiu-Chiu.
- En el centro ecológico Radomiro Tomic se entregaron 3.096 árboles para el proyecto Forestemos Calama, que forma

parte del convenio de sustentabilidad del Oasis de Calama de la División. Además, en los alrededores de RadomiroTomic se plantaron 200 árboles.

Salvador

- La División llevó adelante un programa de seguimiento y monitoreo de flora y fauna en la Quebrada El Jardín, para evaluar el impacto que los residuos líquidos pudieran tener sobre ellas.
- Se llevó a cabo un plan de vigilancia del Puerto Barquito para conocer las características oceanográficas, físico-químicas y biológicas del área marina, que pudieran ser afectadas por las actividades portuarias.

El Teniente

- La División continuó con el convenio ambiental que mantiene desde 1983 con Conaf. Éste considera la forestación con árboles nativos y la recuperación de terrenos alterados por la actividad industrial.
- En la hacienda ecológica Los Cobres de Loncha se realizó un programa de vigilancia predial; se realizaron nuevas plantaciones de palmas chilenas, y se mantuvo el riego de 150 hectáreas de plantaciones.
- El vivero de la hacienda Cauquenes produjo más de 200 mil plantas para el programa de forestación del convenio de la División El Teniente con Conaf. También se regaron 200 hectáreas de plantaciones; se continuó con la vigilancia y el control de incendios forestales, y se fertilizaron 24 hectáreas en el embalse Parrón.
- En los alrededores de la carretera Eduardo Frei, se forestaron 63 hectáreas con árboles nativos y exóticos.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Las emisiones atmosféricas más relevantes de los procesos productivos de Codelco son los gases de fundición, que están regulados por la normativa general y por planes de descontaminación específicos para cada fundición.

Codelco registra las emisiones atmosféricas relevantes, que están asociadas a la fundición Chuquicamata, de División Codelco Norte; a la fundición Potrerillos, de División Salvador, y a la fundición Caletones, de División El Teniente.

Hasta diciembre de 2003, la Corporación tenía como meta llegar a captar al menos un 95% de los contenidos de azufre y arsénico de los gases de las fundiciones. Sin embargo, a raíz de una revisión general de la estrategia de desarrollo de las fundiciones de la Corporación, en ese mes se decidió modificar esa meta, reemplazándola por alcanzar el nivel necesario de captación para cumplir con las normas vigentes de calidad de aire.

Durante 2003, las tres fundiciones de la Corporación dieron íntegro cumplimiento a los límites de emisión

establecidos por los planes de descontaminación correspondientes a cada una de ellas.

Asimismo y como consecuencia de la reducción de las emisiones y cambios operacionales de los últimos años, durante 2003 se dio cumplimiento a la norma de calidad primaria para anhídrido sulfuroso en Chuquicamata y en Caletones. En Caletones, también se cumplió con la norma secundaria para anhídrido sulfuroso y con la norma primaria para material particulado. En Potrerillos, no se realizan mediciones de este tipo, debido a que en la zona ya no se encuentran asentamientos humanos.

En tablas comparativas se presentan los datos de los últimos cinco años respecto de las emisiones de dióxido de azufre, arsénico y material particulado de las fundiciones de cada División.

GASES DE EFECTO INVERNADERO

Una de las preocupaciones ambientales más relevantes en el ámbito mundial es la emisión de gases de efecto invernadero, GEI. Ello se refleja en la Convención Marco sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas y su extensión, el

→ Emisiones de dióxido de azufre en fundiciones de concentrado (miles de toneladas por año)

División	Año	Emisión	Límite permitido
Codelco Norte	1999	254,66	324
	2000	213,83	324
	2001	169,29	174,6(a)
	2002	148,20	158
	2003	54,75	56,6
Salvador	1999	297	352
	2000	86,30	100
	2001	99,20	100
	2002	57,60	100
	2003	54,65	100
El Teniente	1999	478,84	494
	2000	466,50	494
	2001	221,20	230
	2002	216,07	230
	2003	114,80	(b)

(a) Límite permitido desde octubre de 2001. b) Cumplimiento norma calidad primaria de aire.





→ Emisiones de arsénico en fundiciones de concentrado (miles de toneladas por año)			
División	Año	Emisión	Límite permitido
Codelco Norte	1999	1,13	1,17
	2000	1,01	1,10
	2001	0,65	0,80
	2002	0,52	0,80
	2003	0,26	0,40
Salvador	1999	1,44	-
	2000	0,68	1,45
	2001	0,66	0,80
	2002	0,21	0,80
	2003	0,34	0,80(*)
El Teniente	1999	2,77	-
	2000	1,43	1,88
	2001	0,30	0,38
	2002	0,33	0,38
	2003	0,36	0,38

(*) 0,15 Mt/año aplicable sólo si existen asentamientos humanos afectados. No aplica en División Salvador.

→ Emisiones de material particulado en fundiciones de concentrado (miles de toneladas por año)			
División	Año	Emisión	Límite permitido
Codelco Norte	1999	1,85	3,24
	2000	1,90	3,24
	2001	1,25	1,85(a)
	2002	1,04	1,85
	2003	0	1,85
Salvador	1999	5,04	6,30
	2000	2,64	5,50
	2001	3,82	5,50
	2002	1,10	5,50
	2003	0,55	5,50
El Teniente	1999	1,78	1.987
	2000	1,72	1.987
	2001	1,32	(b)
	2002	0,75	(b)
	2003	(*)	(b)

(a) Límite permitido desde octubre de 2001. (b) Cumplimiento norma calidad primaria de aire.
(*) En el año 2003 se discontinuó la medición de material particulado de la chimenea principal de Caletones.





BIOLIXIVIACIÓN

Alliance Copper

En noviembre de 2003 se inició la operación de la planta prototipo de biolixiviación de concentrados de cobre de Alliance Copper Limited, empresa constituida por Codelco y BHP-Billiton.

La planta está diseñada para producir 20 mil toneladas de cobre fino por año, régimen de producción que se espera alcanzar en 2004.

El objetivo de Alliance es desarrollar comercialmente la biolixiviación. Esta tecnología utiliza microorganismos para extraer cobre directamente desde el mineral y permite explotar recursos mineros con altos contenidos de arsénico y otras impurezas, de forma económicamente viable y ambientalmente sustentable.



BioSigma

En noviembre de 2003, el Presidente Ricardo Lagos inauguró el primer laboratorio referencial de biotecnologías para la minería de la empresa Biosigma, conformada por Codelco y Nippon Mining & Metals. El laboratorio será utilizado para verificar, optimizar y aplicar comercialmente las investigaciones sobre microorganismos que se utilizan para extraer cobre.

El laboratorio, además, cuenta con la tecnología para aislar, cultivar, caracterizar y mantener una variada gama de microorganismos de impacto comercial para la biolixiviación de minerales, incluyendo las más avanzadas técnicas de la biología molecular.

La iniciativa conjunta de Codelco y Nippon Mining & Metals constituye una alianza público-privada de dos de las empresas mineras más grandes del mundo con el Gobierno de Chile.

Protocolo de Kioto, del que Chile es signatario, aunque no tiene compromiso de reducir sus emisiones de GEI.

Las principales fuentes de emisiones de GEI de Codelco son: las emisiones directas, generadas por la combustión directa de combustibles en las Divisiones; y las emisiones indirectas, compuestas por las emisiones de los sistemas de generación de energía eléctrica que abastecen a las Divisiones, y por las emisiones generadas por la producción de combustibles que las Divisiones consumen.

carga de Chile de 2002, ya que aún no está disponible la información correspondiente a 2003.

Respecto de las emisiones totales equivalentes de CO2, directas e indirectas, de la Corporación se utilizaron los datos de consumo energético 2003 de las Divisiones y la metodología de cálculo de emisiones y equivalentes de CO2 recomendada por el Instituto de los Recursos Mundiales, WRI, y el Consejo Mundial de Negocios para el Desarrollo Sustentable.

→ Emisiones de gases de efecto invernadero (toneladas métricas de CO2 equivalentes)			
División	Directas *	Indirectas *	Total divisional
Codelco Norte	805.958	1.981.859	2.787.817
Salvador	131.403	94.624	226.026
Andina	46.075	102.866	148.941
El Teniente	157.907	178.088	335.995
Total	1.141.343	2.357.437	3.498.780

* Ver glosario.

Respecto de la energía eléctrica, las Divisiones Andina, Salvador y El Teniente se abastecen del sistema interconectado central; mientras que la División Codelco Norte lo hace del sistema interconectado del norte grande.

Para obtener las emisiones indirectas asociadas a cada uno de estos sistemas interconectados, se utilizaron los datos proporcionados por los centros de despacho económico de

RESIDUOS LÍQUIDOS

Como lo indica la directriz corporativa de recursos hídricos y residuos líquidos, la Corporación ha establecido líneas de acción para controlar y minimizar la generación de este tipo de residuos y sus impactos.

La siguiente tabla presenta el número de descargas líquidas de cada División a cuerpos de agua, durante el período.

→ Residuos líquidos 2003			
División	Tipo	Número descargas	Volumen total (miles de m³)
Salvador	Industrial	2	8.733
	Doméstico	1	4
Andina	Industrial	16	37.641
	Doméstico	0	0
El Teniente	Industrial	16	140.795
	Doméstico	5	990

Nota: Codelco Norte no descarga residuos líquidos a cursos de agua, pero posee descargas esporádicas superficiales al Salar El Indio.



En conformidad con la normativa vigente, las Divisiones medirán e informarán los contenidos de contaminantes de sus residuos líquidos a partir de 2004.

Durante 2003 se destacan los siguientes hitos por División en el tema de residuos líquidos:

Codelco Norte

Se inició el proyecto Codelco zona industrial, que contempla la construcción de un pozo que permitirá evitar las descargas esporádicas de aguas servidas al Salar El Indio. Esta obra es un compromiso enmarcado en la auditoría de certificación ISO-14001.

Salvador

Se puso en marcha el proyecto de manejo integral de residuos industriales líquidos y aguas residuales, que incluye un sistema integrado de alcantarillado para 10 descargas y una planta de tratamiento de aguas servidas.

Andina

Se eliminaron dos de las 18 descargas de residuos líquidos de la División. Una de ellas se envió a la canaleta de relaves y la otra se recirculó a proceso.

El Teniente

Se realizó una campaña de monitoreos y caracterización de las descargas líquidas de procesos, a cargo de una empresa externa. Este esfuerzo constituye la primera etapa para resolver el manejo adecuado de los residuos líquidos de la División. Para ello se instalaron cámaras de control y caudalímetros en diversos cauces.

RESIDUOS SÓLIDOS

En diciembre 2003 Codelco aprobó la directriz corporativa de manejo de residuos sólidos, la que explicita una estrategia para su adecuada gestión, tanto por parte de la Corporación como de empresas externas relacionadas con su manejo.

En marzo de 2003 culminó la primera etapa del proyecto de homologación y sistematización corporativa en materia de residuos sólidos. La iniciativa entregó una metodología para estandarizar los criterios de identificación y caracterización de los residuos sólidos de la Corporación. En abril de 2003 se inició la segunda etapa de este proyecto, que contempla la aplicación de dicha metodología en todas las Divisiones.

La siguiente tabla muestra la cantidad de residuos sólidos según la clasificación por destino y tipo, considerada en dicho proyecto.

→ Residuos sólidos 2003 (en toneladas)						
División	Destino	Tipo*		Total		
		Residuos peligrosos		Residuos no peligrosos		
		Comercializable	No comercializable	Comercializable	No comercializable	
Codelco Norte	Reciclaje/reutilización	23	0	11.262	0	11.285
	Incineración	2.068	0	0	0	2.068
	Relleno sanitario	0	0	0	39.381	39.381
	Depósito de seguridad	0	34	0	0	34
Salvador	Reciclaje/reutilización	437	0	28	0	465
	Incineración	0	205	0	0	205
	Depósito de seguridad	0	363	0	0	363
Andina	Reciclaje/reutilización	444	0	2.947	0	3.390
	Relleno sanitario	0	0	0	4.883	4.883
	Depósito de seguridad	0	351	0	0	351
El Teniente	Reciclaje/reutilización	611	0	10.935	0	11.546
	Relleno sanitario	0	0	0	2.289	2.289
	Deposito de seguridad	0	165	0	1.237	1.402

* No se incluyen residuos con disposición temporal.

Dentro de las acciones realizadas en el período respecto de los residuos sólidos, se destacan las siguientes:

Codelco Norte

Se terminó la construcción del vertedero de almacenamiento prolongado de residuos sólidos peligrosos en el sector Montecristo.

Salvador

- En febrero de 2003 entró en operaciones el Centro de Manejo de Residuos Sólidos, que cuenta dentro de sus instalaciones con áreas de tratamiento, almacenamiento temporal y de disposición final de los residuos sólidos.

Andina

- Se firmó un nuevo contrato por tres años para el retiro y disposición final de residuos industriales peligrosos por parte de una empresa externa.
- Como parte del acuerdo ambiental voluntario de División Andina con los organismos fiscalizadores de la V Región, entre enero y marzo se realizó el saneamiento del botadero Cola Los Leones. Éste consistió en la excavación y retiro de residuos peligrosos enterrados en el lugar, los que fueron llevados a una empresa externa para su disposición en depósito de seguridad.

INCIDENTES, DERRAMES Y MULTAS

Codelco ha definido cuatro categorías de incidentes ambientales según su grado de severidad.

Categoría I. No se cumplen procedimientos, sin impacto ambiental (ejemplo: entrega tardía de informes).

Categoría II. Incidentes con bajo potencial de impacto ambiental (ejemplo: un derrame confinado de petróleo).

Categoría III. Incidentes con potencial moderado de impacto ambiental (ej: contaminación puntual de un curso de agua).

Categoría IV. Incidentes que tuvieron o pudieron haber tenido un fuerte impacto ambiental (ejemplo: derrame masivo de ácido a curso de agua).

Este año la categorización de los incidentes ambientales se hizo a nivel corporativo para asegurar criterios homólogos entre Divisiones. Por lo tanto, la información sobre incidentes no es necesariamente comparable con la del Reporte 2002.

A continuación se presentan los incidentes ambientales divisionales del período. Además, se presentan los derrames significativos (categorías III y IV).

→ Incidentes ambientales 2003					
Categoría	Codelco Norte	Salvador	Andina	El Teniente	Total*
I	0	0	8	1	9
II	2	9	51	11	73
III	3	30	6	13	52
IV	10	0	2	4	16
Total	15	39	67	29	150

*No existe registro para incidentes ambientales de Casa Matriz en 2003.

→ Derrames 2003						
	Ácidos		Otros químicos		Petróleo y combustible*	
	nº	m3	nº	m3	nº	m3
Codelco Norte	1	15	1	400	0	0
Salvador	4	N/D	4	N/D	0	0
Andina	0	0	0	0	1	1
El Teniente	1	71	0	0	2	N/D

*No se registraron derrames significativos por aceites y lubricantes. N/D: No disponible.



En 2003, Codelco pagó US\$ 46 mil por concepto de multas debidas a incumplimientos de compromisos y/o normativa ambiental, las que se desglosan en la tabla siguiente.

paración, se presentan las inversiones del período 1999-2002, reformuladas según el nuevo criterio.

→ Multas 2003 (en miles de dólares)		
División	Descripción*	Monto
Codelco Norte	Acumulación no autorizada de aceites residuales	2,1
	Instalación no autorizada de detectores de humo	1,2
El Teniente	Almacenamiento irregular de residuos sólidos	43

* Todas las multas fueron cursadas por los Servicios de Salud locales respectivos.

INVERSIÓN AMBIENTAL

A diferencia de reportes anteriores, este año 2003 se informan las inversiones ambientales de proyectos cuyos objetivos se relacionan exclusivamente con descontaminación ambiental y seguridad laboral. Para facilitar la com-

El total de inversiones ambientales y de seguridad laboral efectuadas por la Corporación en 2003 ascendieron a US\$ 57.3 millones, desglosadas por División como se indica en la tabla siguiente.

→ Inversión ambiental 2003 (en miles de dólares)							
Proyectos de descontaminación							
Años	Codelco Norte	Salvador	Andina	El Teniente	Talleres	Casa Matriz	Total
1999	8.119	27.355	31.117	61.813	0	0	128.404
2000	8.336	610	4.377	41.149	35	0	54.508
2001	23.101	52	4.041	19.057	129	0	46.380
2002	64.386	1.891	4.187	22.628	0	0	93.092
2003	28.681	1.221	3.423	5.690	0	0	39.015
Proyectos de seguridad laboral							
1999	8.294	1.584	1.219	2.326	0	0	13.422
2000	10.184	2.345	264	2.715	1	0	15.510
2001	6.890	5.696	1.001	3.514	83	73	17.257
2002	16.275	2.953	502	1.946	0	0	21.676
2003	13.921	501	218	3.602	0	0	18.242
Total inversiones ambientales y seguridad laboral año 2003							57.257

Valores en moneda nominal.









proyecto común



exportaciones

líder mundial



desempeño económico

En 2003, Codelco incrementó sus excedentes en 64% y su producción en 2,8% con respecto al año anterior. El aporte al Fisco ascendió a US\$ 688 millones.

Desde su creación, Codelco ha contribuido de manera importante a la economía y desarrollo de Chile. Durante 2003, la Corporación aportó al Fisco US\$ 688 millones, monto que incluye impuestos a la renta, los aportes establecidos por la Ley N° 13.196 y la participación del Estado en las utilidades de la empresa. En los últimos 3 años, Codelco ha aportado en total US\$ 1.384 millones al Fisco.

IMPACTOS ECONÓMICOS DIRECTOS

Codelco encabeza la producción de cobre en el mundo y es una de las mayores empresas de la industria de la minería y los metales. A diciembre de 2003, sus activos suman US\$ 8.092 millones y su patrimonio US\$ 2.821 millones. A la misma fecha, el pasivo total de la Corporación asciende a US\$ 5.268 millones.

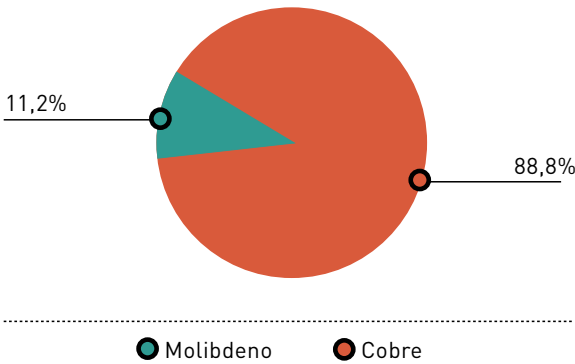
Los ingresos totales por ventas de cobre y subproductos durante 2003 llegaron a US\$ 3.782 millones.

Del total de ventas de la Corporación, el 90% corresponde a cobre y 10% a subproductos, principalmente molibdeno.

Durante 2003, la producción de cobre fue de 1.673.606 toneladas métricas finas, cifra superior en 43.550 tmf al ejercicio anterior. Los ingresos por ventas de cobre propio y de terceros alcanzaron a US\$ 3.357 millones en 2003; mientras las ventas de subproductos y otros sumaron US\$ 424 millones en igual período.

En cuanto a los subproductos, Codelco es líder mundial en producción y ventas de molibdeno. Durante 2003, las ventas de molibdeno llegaron a 23.173 toneladas. Las ventas de molibdeno alcanzaron a US\$ 237 millones en 2003, con un aumento de US\$ 86 millones respecto de los US\$ 151 millones de 2002.

→ Ventas 2003



→ Ventas 2003 (en millones de dólares)

Tipo de producto	Cantidad
Cobre propio	2.516
Cobre de terceros	841
Molibdeno	237

El EBITDA durante 2003 fue de US\$ 1.296 millones, lo que significa un aumento de US\$ 257 millones si se comparan con los US\$1.039 millones del EBITDA 2002.

Las utilidades netas de la Corporación para el ejercicio 2003 fueron de US\$ 89 millones, que se comparan con los US\$ 48 millones obtenidos en 2002. De acuerdo a la ley, las utilidades líquidas que arroje el balance, previa deducción autorizada para fondos de capitalización y reserva pasan al dominio del Estado chileno e ingresan a rentas generales de la nación.

Los excedentes de Codelco alcanzaron durante 2003 a US\$ 606 millones, los que se comparan con los US\$ 369 millones de 2002.

→ Cifras financieras (en millones de dólares)

	2003	2002	2001
Ventas	3.782	3.490	3.588
Excedentes	606	369	412
Pagos al Fisco	688	326	370
Activo total	8.092	6.733	6.120
Pasivo total	5.268	4.000	3.411
EBITDA	1.296	1.039	986

En la siguiente tabla se presenta la distribución entre los proveedores de capital de la Corporación, desglosada por interés sobre deudas, préstamos y dividendos sobre acciones de todo tipo. Los datos abarcan todo tipo de deudas y préstamos de corto y largo plazo. Mayor detalle de esta información se puede encontrar en los Estados Financieros Consolidados que se encuentran en la Memoria Anual 2003 de Codelco.

→ Pasivos (en millones de dólares)

	2003	2002	2001
Pasivo circulante	1.326	1.027	835
Pasivos a largo plazo	3.942	2.973	2.576
Total	5.268	4.000	3.411

A continuación se muestra la suma total de los aportes de Codelco al Estado de Chile en el período 2003, dentro de los cuales se comprenden la totalidad de los impuestos pagados.

→ Aportes al Fisco (en millones de dólares)

	2003	2002	2001
Impuesto a la Renta	339	80	3
Ley N° 13.196	253	223	257
Dividendos	50	-	102
Otros	46	23	8
Total	688	326	370

PRINCIPALES MERCADOS

Codelco ha desarrollado relaciones de largo plazo con una base de clientes estables y geográficamente diversos. Durante 2003 las ventas de cobre de la compañía se diversificaron en 47% hacia Asia, 35% a Europa, 11% a Norteamérica y 7% a América del Sur.

En Asia se destaca el mercado chino, que representa un 19% de las ventas totales de cobre refinado de Codelco durante 2003. En tanto, en el ámbito latinoamericano tiene relevancia Brasil que representa un 11% de participación en el volumen total de venta de concentrados de cobre. No se proporciona mayor detalle por países debido a que se considera información comercial privilegiada de la Corporación.

Dentro de estos mercados, la mayoría de los clientes recibe envíos mensuales, permitiendo que el volumen de ventas anuales de la compañía sea relativamente constante. Entre estos clientes se incluyen compañías manufactureras líderes en el ámbito internacional.

En 2003, la empresa realizó una encuesta a sus clientes en la que un 97,5% consideró que la certificación ISO-14001 de Codelco era importante o muy importante.

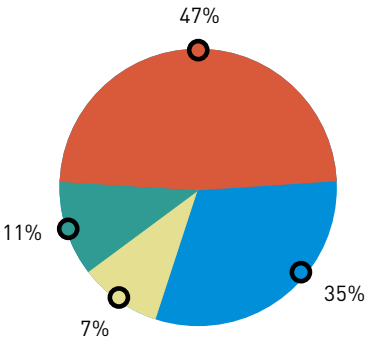
SUBSIDIOS Y DONACIONES

Codelco no recibe subsidios de ninguna especie para la para la realización de sus actividades.

Por ser una empresa estatal, Codelco no puede efectuar ningún tipo de donaciones directas, ya que las ganancias se entregan al Estado para que formen parte del presupuesto del país.

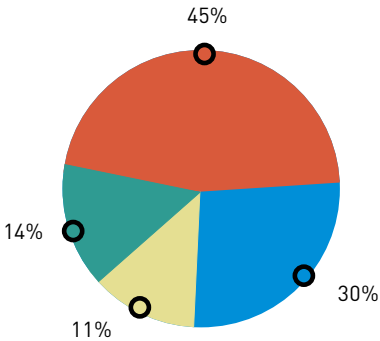
En el período 1998-2002, la Corporación contribuyó entre el 2% al 5% del presupuesto fiscal de Chile, lo que la convierte en una de las principales fuentes de ingreso para el Estado.

→ Ventas de cobre por región 2003



● Asia ● Norteamérica ● Sudamérica ● Europa

→ Ventas de cobre por región 2002



● Asia ● Norteamérica ● Sudamérica ● Europa

→ Principales clientes de cobre

Asia	Europa	Norteamérica
Kason Development	Colata Continua Italiana	Mueller Industries
LG Cable	Halcor	Southwire
Pacific Electric Wire	Kme Europa Metal	
Taihan Electric Wire Co	Nexans	
Trafigura	Umicore	









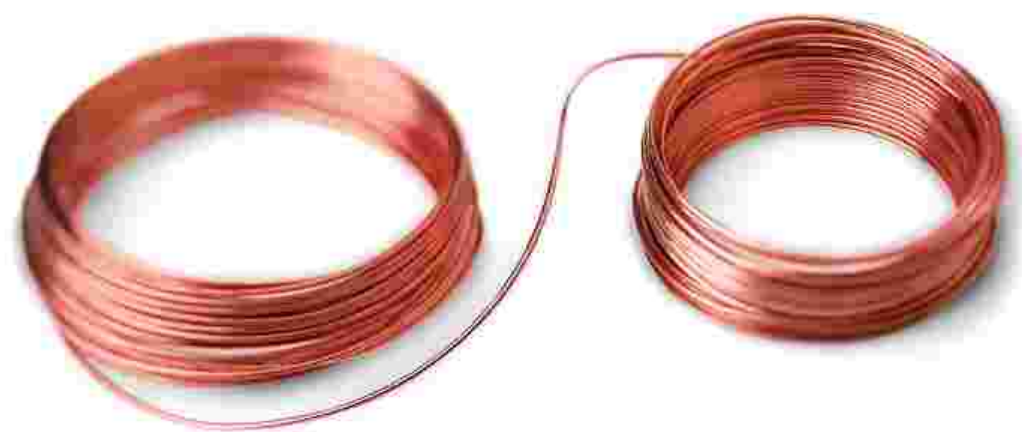
salud y seguridad



relaciones laborales



codelco buen vecino



desempeño social

Codelco contribuye a generar condiciones favorables que estimulen y refuercen el desarrollo de las comunidades en el entorno de sus operaciones.

Codelco maneja su negocio de manera responsable y reconoce que su acción contribuye a la calidad de vida y bienestar integral de sus trabajadores de una manera compatible con los resultados de la empresa. También tiene el compromiso de contribuir al desarrollo económico y social de las comunidades donde realiza sus actividades mineras.

EMPLEO

Para cumplir con las metas en materia de desarrollo y productividad, Codelco requiere de una dotación importante de trabajadores directos e indirectos. Al 31 de diciembre de 2003, la empresa contaba con una dotación propia de 16.595 trabajadores, 16.000 de ellos con contrato indefinido y 595 con contrato a plazo fijo. A la misma fecha, los trabajadores indirectos llegaban a 26.934 personas.

El siguiente cuadro detalla la dotación total de trabajadores de la Corporación durante el período.

→ Niveles de empleo							
	Codelco Norte	Salvador	Andina	El Teniente	Casa Matriz	Talleres	Total
Plazo fijo	414	33	16	0	125	7	595
Plazo indefinido	7.702	1.774	1.143	4.813	85	83	16.000
Total dotación propia	8.116	1.807	1.159	4.813	610	90	16.595
Contratistas operación	7.427	2.429	2.024	5.417	230	87	17.614
Contratistas inversión	4.194	555	246	4.325	0	0	9.320
Total trabajadores indirectos	11.621	2.984	2.270	9.742	230	87	26.934
	2000	2001	2002	2003			
Dotación propia	17.349	17.166	16.907	16.595			
Contratistas operación	10.786	13.773	14.140	17.614			
Contratistas inversión	5.410	5.346	12.450	9.320			

En el período diciembre 2002 a diciembre 2003, la dotación propia neta de Codelco se redujo en 312 personas, debido a la disminución en 484 trabajadores con contrato indefinido y al incremento en 172 trabajadores con contrato a plazo fijo.

No se informa la creación de empleo neto a nivel divisional, debido que durante 2003 hubo procesos de movilidad del personal entre Divisiones, conforme los criterios de gestión de dotaciones del PCE. En este sentido, la información divisional no reflejaría en forma objetiva la creación neta de empleo de la Corporación.

Respecto de la dotación contratista, la creación de empleo neta durante el año 2003 fue de 344 puestos de trabajo.

RELACIÓN EMPRESA TRABAJADORES

Codelco respeta y respalda la legislación laboral chilena, así como los Convenios N° 87, sobre libertad sindical y protección del derecho de sindicación, y N° 98, sobre derecho de sindicación y negociación colectiva, suscritos por Chile con la Organización Internacional del Trabajo, OIT.

Aunque la Corporación no tiene una política específica de libertad de asociación, la empresa cumple las normas antes expuestas y presenta un alto grado de sindicalización. 94,7% de la dotación propia pertenece a algunas de las 30 organizaciones sindicales de la empresa.

y la capacidad de influir de los trabajadores en las decisiones de la compañía.

Adicionalmente, según lo establece la ley, dos integrantes del Directorio de Codelco son representantes de los trabajadores. Durante 2003, ocuparon estos cargos Bismarck Robles Guzmán, representante de la Federación de trabajadores del Cobre, y René Valdenegro Oyaneder, representante de la Asociación Gremial Nacional de Supervisores del Cobre.

La mayoría de sueldos, beneficios y demás condiciones laborales de los trabajadores de Codelco se establecen en contratos colectivos. El presente Reporte no incluye los gastos salariales totales de la Corporación durante el ejercicio, debido a que ésta se considera información estratégica para la empresa.

En 2003, Codelco tuvo seis procesos de negociación colectiva, dos en División Codelco Norte, uno en Salvador, dos en Andina y uno en El Teniente. En dichos procesos se acordaron aspectos remuneracionales y de beneficios sociales, entre otros.

SEGURIDAD LABORAL Y SALUD OCUPACIONAL

La Corporación está sujeta a las disposiciones legales y reglamentarias sobre registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, que están estrechamente relacionadas con lo dispuesto por la OIT en la materia.

→ Dotación propia sindicalizada							
	Codelco Norte	Salvador	Andina	El Teniente	Talleres	Casa Matriz	Total
Sindicalización (%)	96,6	95,2	94,2	96,6	86,7	53,6	94,7
Número de sindicatos	10	6	3	7	2	2	30

Codelco reconoce que las organizaciones sindicales están legitimadas en la historia de Chile y que representan los intereses de sus asociados, siendo fundamentales para la materialización del Proyecto Común de Empresa, PCE. De ahí que un valor fundamental del PCE es el respeto a las organizaciones sindicales.

El PCE establece un sistema de gestión participativa que permite organizar el trabajo, aumentando la competitividad

Para cumplir con estas normas, Codelco registra y clasifica todos los accidentes de la dotación propia y colaboradores en las categorías de accidentes de trabajo y de trayecto. Éstos, a su vez, se clasifican en accidentes con tiempo perdido, sin tiempo perdido y fatales.

Codelco debe denunciar al organismo respectivo (mutualidad o servicio de salud) todo accidente o enfermedad que pueda ocasionar incapacidad para el trabajo o la muerte, dentro de las 24 horas que siguen al evento.

PROYECTO COMÚN DE EMPRESA

El Proyecto Común de Empresa, PCE, es un acuerdo entre Codelco, la Federación de Trabajadores del Cobre, FTC, y la Federación de Supervisores del Cobre, FESUC. Su meta es duplicar el valor de la Corporación, desarrollando todo su potencial de negocios y, al mismo tiempo, privilegiando el crecimiento personal y la calidad de vida de todos sus trabajadores.

Entre los logros del PCE durante 2003 se destaca la creación de la comunidad virtual de Codelco. En noviembre se realizó el lanzamiento del portal Aldea Minera (www.aldeaminera.cl), que conecta a internet a los trabajadores de la Corporación y sus familias.

También durante el período se elaboró una propuesta de política corporativa sobre alcohol, drogas y tabaco, restando la aprobación del Consejo Superior del PCE para convertirse en la guía oficial del Codelco en el tema.

Asimismo, se logró lanzar la iniciativa de servicios compartidos, que busca aprovechar las economías de escala que pueden obtenerse por la administración centralizada de los servicios de abastecimiento; contabilidad y contraloría, y tecnología de la información y telecomunicaciones.

Respecto de las enfermedades profesionales, la empresa registra las enfermedades diagnosticadas a los trabajadores, los días perdidos si han generado incapacidad temporal y las resoluciones de incapacidad emitidas por las Comisiones de Medicina Preventiva e Invalidez, dependientes de los Servicios de Salud. La información se remite a la Superintendencia de Seguridad Social, a los Servicios de Salud y al Servicio Nacional de Geología y Minería.

Conforme con la legislación chilena, Codelco debe tener al menos un comité paritario de higiene y seguridad en cada una de sus faenas. Compuestos por tres representantes de la empresa y tres representantes de los trabajadores, sus decisiones son obligatorias para todos los trabajadores de la Corporación.



Entre sus tareas, los comités paritarios asesoran e instruyen a los trabajadores en el correcto uso de los instrumentos de protección; vigilan el cumplimiento por parte de la empresa y de los trabajadores de las medidas de prevención, higiene y seguridad, e investigan las causas de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

También coordinan los procedimientos frente a emergencias; y capacitan a los trabajadores, los proveedores y las empresas colaboradoras para que adopten una actitud responsable en temas ambientales, de seguridad y de salud ocupacional.

En noviembre de 2003, Codelco creó la dirección de salud ocupacional, dependiente de la gerencia corporativa de gestión ambiental y sustentabilidad, para liderar corporativamente las actividades en salud ocupacional, propender a mejorar permanentemente las condiciones de trabajo en la empresa y desarrollar una gestión eficiente del seguro social contra riesgos de accidentes

del trabajo y enfermedades profesionales a nivel corporativo.

Durante 2003, Codelco lamentó la muerte de 9 trabajadores, tres de ellos pertenecían a la Corporación y seis a empresas colaboradoras.

Durante el período, la tasa de frecuencia de accidentes del personal propio fue de 4.02, lo que supone una disminución de 8,63% respecto de la tasa de 4,4 de 2002. En tanto, la tasa de gravedad del personal propio se incrementó en 85,7%, al pasar de 469 en 2002 a 871 en 2003.

Por su parte, la tasa de frecuencia de accidentes de colaboradores bajó en 28,5%, disminuyendo de 8,7 en 2002 a 6,22 en 2003. También decreció la tasa de gravedad en 39,46%, al pasar de 1.034 casos en 2002 a 626 en 2003.

La siguiente tabla muestra el número de accidentes del personal propio y colaboradores por División.

→ Accidentabilidad			
Dotación propia	Días perdidos (*)	Accidentes con tiempo perdido	Accidentes sin tiempo perdido
Codelco Norte	7.162	55	79
Salvador	7.528	15	31
Andina	6.427	6	20
El Teniente	8.749	50	144
Talleres	281	9	0
Exploraciones y proyectos	5	1	1
Total	30.152	136	275
Dotación colaboradores			
Codelco Norte	21.126	203	236
Salvador	1.112	33	43
Andina	1.285	55	117
El Teniente	15.229	144	155
Talleres	6.252	3	1
Exploraciones y proyectos	28	4	1
Total	45.032	442	553

(*) Incluye días cargo por accidentes.

La tasa de ausentismo de la Corporación pasó de 5,90 en 2002 a 5,98 en 2003.

Sobre la base de la política de calidad de vida, aprobada en abril de 2003, Codelco tiene el compromiso de promover la salud y la prevención de enfermedades. Ello fomentando la responsabilidad personal para el cuidado propio y de las demás personas en los lugares de trabajo y fuera de ellos, y generando condiciones propicias para ello.

Uno de los ámbitos de acción de esta política en el ambiente familiar es la prevención del sida, para lo que la empresa se compromete a desplegar acciones que favorezcan la calidad de vida familiar, respetando la vida privada del núcleo familiar.

En 2003 se realizó un estudio corporativo de evaluación de VIH/sida en la empresa. En las Divisiones Codelco Norte, Salvador y El Teniente existen programas de educación sexual dirigidos a los trabajadores y sus familias.

CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN

Una de las variables centrales contempladas en el eje de desarrollo humano del PCE son los planes de capacitación y desarrollo. Codelco aplica diversos programas que tienen como finalidad preparar al personal para mantener o incrementar la producción y, de esa manera, contribuir a las metas trazadas por la Corporación.

La Corporación realizó una inversión total en programas de capacitación de US\$ 7,9 millones en 2003. Estos recursos financiaron 7.833 cursos, con un total de 90.345 participantes, que representan 1.268.484 horas/persona de instrucción. Sin embargo, los sistemas de registro de información de Codelco no permiten establecer las horas de instrucción por categoría de trabajador.

Diversidad y oportunidades

A través del PCE, tanto la administración de Codelco como los representantes de los trabajadores reconocen que la igualdad de oportunidades es un valor indispensable para cumplir con las metas y compromisos de la Corporación, por lo que debe ser considerado en las estrategias de gestión de la empresa.

El protocolo N° 1 del PCE sobre competitividad con estabilidad laboral contempla que los trabajadores no



pueden ser excluidos por edad, sexo u otra variable que no puedan modificar, para los trabajos que se generen. Para asegurar su cumplimiento, el protocolo establece una unidad corporativa de estabilidad y empleabilidad, conformada por la administración y representantes de los trabajadores, encargada de apoyar, monitorear y asegurar que éste y los demás contenidos del acuerdo se cumplan. En tanto, los acuerdos referidos a desarrollo de carrera y provisión de cargo se basan en el principio de igualdad de oportunidades.

La Corporación debe cumplir obligatoriamente con la legislación laboral chilena y con el Convenio N° 111 sobre discriminación, de la Organización Internacional del Trabajo, OIT. Dicho Convenio prohíbe condicionar la contratación de trabajadores a discriminaciones, exclusiones o preferencias basadas en motivos de raza, color, sexo, edad, estado civil, sindicación, religión, opinión política, nacionalidad u origen social.

Conforme lo anterior, la postulación a trabajos en la Corporación no considera cláusulas de exclusión en estos aspectos.

El 6,3% del total de trabajadores directos de Codelco son mujeres. En tanto, en la administración superior de la empresa y en el cuerpo ejecutivo de Codelco son mujeres el 16,7% y el 3,5%, respectivamente.

DERECHOS HUMANOS

La política corporativa de desarrollo sustentable establece que Codelco se compromete a respetar y proteger los derechos humanos fundamentales, consagrados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la ONU, y la dignidad de todas las personas que trabajan en sus operaciones.

Codelco no cuenta aún con guías, estructuras o mecanismos de seguimiento especiales que aseguren el cumplimiento de este compromiso, tanto respecto de sus operaciones como para la selección de contratistas y para evaluar la actuación en la cadena de suministros.

La Corporación está sujeta a la legislación nacional chilena, que adhiere a la Declaración Universal de los Derechos Humanos y ha ratificado todas las convenciones fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo, OIT.

Codelco no tiene una política específica de rechazo al trabajo forzoso, obligatorio o infantil. Sin embargo, y conforme a lo dispuesto por la legislación chilena y a las convenciones en la materia de la OIT ratificadas por Chile, los menores de 18 años no son admitidos en trabajos ni faenas que requieran fuerza excesiva, ni en actividades que puedan resultar peligrosas para su salud o seguridad. Más aún, los menores de 21 años no son contratados para trabajos mineros subterráneos.

En las políticas de provisión de cargos y de desarrollo de carrera, así como en las normas y procedimientos de provisión de personal de la empresa, se encuentra expresamente establecido el respeto a la legislación laboral y el imperativo de sólo contratar a mayores de edad en condiciones de trabajar conforme a la ley. Asimismo, y en cumplimiento a dichas normas, Codelco no tiene trabajo forzoso ni obligatorio.

PUEBLOS INDÍGENAS

La Corporación inició en 2002 la preparación de un documento con los compromisos que asumiría la Corporación respecto de los pueblos indígenas. Durante 2003 finalizaron los estudios antropológicos a cargo de profesionales expertos en el tema, que fueron encargados por Codelco con miras a este objetivo.

Los estudios tuvieron por objeto recabar la visión de las poblaciones indígenas aledañas a las operaciones respecto de la minería, en general, y de Codelco, en particular; y de las expectativas de la relación futura con la Corporación. En estos estudios también se analizó el conocimiento que existe de estas poblaciones al interior de Codelco.

Paralelamente y sobre la base de estos estudios, se realizó un proceso de discusión interna para consensuar entre los estamentos involucrados, el contenido y alcance que tendrían los compromisos que se asumirían. Se espera que el documento de los compromisos de Codelco con los pueblos indígenas sea aprobado en 2004.





CODELCO BUEN VECINO

Para cumplir con lo establecido en la política corporativa de desarrollo sustentable y con los compromisos del Proyecto Común de Empresa, Codelco impulsa actividades para mejorar la calidad de vida de las comunidades ubicadas en las inmediaciones de sus operaciones y a la inserción ciudadana de sus trabajadores.

Entre las acciones más significativas de 2003 de Codelco Buen Vecino están las siguientes:

Codelco Norte

Programa Agrícola. La División continuó durante 2003 con el Programa Agrícola, especialmente en las áreas de capacitación y asesoría agrícola, capacitación turística y administrativa, comercialización de productos artesanales, producción de árboles y arbustos nativos y exóticos, entre otras.

Destacan durante este año diversos proyectos y estudios destinados al aumento en la disponibilidad y eficiencia en el uso de agua para riego, lo que benefició a las comunidades de Cupo, Caspana, Cerro Negro, Toconce, Chiu Chiu y en el Oasis de Calama. Cabe destacar que estas comunidades y la División se localizan en zonas áridas, donde el agua es un recurso sumamente escaso.

El Programa Agrícola es un convenio entre Codelco y el Gobierno de la II Región que se desarrolla desde 1995. Tiene por objeto integrar a la División con las comunidades indígenas y rurales cercanas a las faenas y lograr un acercamiento efectivo con la comunidad en general.

Integración Nueva Calama. En el marco de la alianza estratégica de cooperación entre la municipalidad de Calama y División Codelco Norte, se siguió desarrollando el proyecto Integración Nueva Calama, el que tiene por objeto trasladar los actuales habitantes del campamento de Chuquicamata e integrarlos a la ciudad de Calama en condiciones que signifiquen un mejoramiento en su calidad de vida y contribución al progreso y desarrollo de la ciudad.

Durante el período, el proyecto se enfocó a las áreas de seguridad ciudadana, mejoramiento de la calidad de vida y desarrollo social y cultural de la comuna, entre otros.

Destaca la asignación, por primera vez, del fondo concursable creado para juntas vecinales, agrupaciones juveniles, clubes deportivos, sociales y de mujeres, microempresas,

entre otras, para el financiamiento de proyectos o programas que promuevan el mejoramiento de la calidad de vida y fomenten el desarrollo social y cultural de los habitantes de la comuna de Calama.

Oasis de Calama. El convenio de sustentabilidad del oasis surge como una de las acciones de integración producto del traslado del campamento de Chuquicamata a Calama, conformándose una alianza estratégica con la Gobernación de El Loa, la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura y la Municipalidad de Calama para proteger y conservar el oasis.

Dentro de este convenio, la División realizó en 2003 acciones de forestación de la ciudad, limpieza del cauce del río Loa y estudios de la red de riesgo.

Centro ecológico RadomiroTomic. Este centro realiza acciones en el ámbito de la silvicultura, aportando conocimientos y técnicas para el desarrollo de la forestación en altura y lleva a cabo una serie de acciones de sensibilización y educación ambiental, principalmente a los niños, para obtener una mejor comprensión sobre el cuidado y el respeto al medio ambiente.

Durante el período, este centro ecológico prosiguió con las acciones que realiza en el ámbito de la silvicultura y de la educación ambiental, destacando la implementación de cortinas cortaviento en Lasana y Chiu Chiu; la entrega de árboles al proyecto Forestemos Calama, y la realización de charlas de educación ambiental en este mismo centro.

Salvador

En División Salvador se llevaron a cabo varias actividades para apoyar el desarrollo social, proteger el entorno y colaborar con el desarrollo turístico de **Chañaral y Diego de Almagro.**

Por una parte, durante 2003, las acciones de esta División se enfocaron al área de la educación, por medio de un convenio para apoyar en la preparación de la Prueba de Selección Universitaria a alumnos de 4º medio; programas de capacitación, y de un centro de aprendizaje y tratamiento de minerales que preste servicios a la pequeña minería y comunidad en general.

Se prestó asesoría profesional para la formulación y evaluación de proyectos financiados por fondos concursables del gobierno, a través de una oficina de asuntos





ciudadanos que mantiene Codelco en Chañaral. Asimismo se colaboró con el plan de desarrollo turístico de Chañaral mediante la capacitación en temáticas de calidad de servicio, marketing y formulación de proyectos.

Finalmente en el área ambiental, continuó el convenio de forestación en arenas de relaves para detener el avance de las dunas en la bahía de Chañaral. Para efectos de lo anterior se utilizan especies que han demostrado una mejor adaptabilidad a las características del área.

Andina

En 2003, la División desarrolló su plan orientado hacia el fortalecimiento comunitario, que se sustenta en los proyectos de generación de áreas verdes con la municipalidad de Los Andes, un convenio de cooperación con el liceo Polivalente C-82 de Til Til, el convenio de extensión Museo Interactivo Mirador, la Expoitinerante y el establecimiento del museo de sitio arqueológico en Huechún.

Al respecto cabe destacar que en el marco del convenio de extensión **Museo Interactivo Mirador** con la Fundación Tiempos Nuevos, se instaló una muestra del museo en Los Andes, la que tuvo por objeto crear nexos más directos con la comunidad y con los colegios del Valle del Aconcagua.

Por su parte, el **museo de sitio arqueológico en Huechún**, da cumplimiento a un compromiso ambiental con Conama para rescatar las piezas arqueológicas ubicadas en sectores que serán inundados por el relave, y que pertenecen al Complejo Cultural Aconcagua.

El Teniente

Hacienda ecológica Los Cobres de Loncha. En la División El Teniente continuó la materialización del proyecto hacienda ecológica Los Cobres de Loncha, ubicada en la Región Metropolitana y que incluye el tranque Carén. Este es un compromiso concreto de Codelco para trabajar con las comunidades aledañas y un punto de encuentro para los amantes de la naturaleza.

En junio de 2003, el Grupo de Iniciativa Conjunta, que reúne a 12 instituciones públicas, la comunidad y Codelco, firmó un acuerdo pionero para trabajar en el desarrollo sustentable de la comuna de Alhué. Este acuerdo es un hito nacional de trabajo de cooperación multisectorial

con la comunidad. Durante 2003 se trabajó en la puesta en marcha de un programa turístico rural que será el eje del desarrollo sustentable de la comuna de Alhué.

Además, El Teniente llevó adelante actividades en los ámbitos de la difusión de las actividades de la División, de la educación -al facilitar el acceso a sus instalaciones por medio de un acuerdo con el Ministerio de Educación- y de la capacitación, a través de la Corporación de Desarrollo Pro O'Higgins.

Museo Nacional de la Minería en Sewell. Inaugurado en 2002, este museo favorece el negocio turístico en la región al coordinar sus visitas a través de operadores turísticos locales. También durante 2003 se realizaron actividades de difusión patrimonial del campamento en el marco de su postulación de Sewell a la UNESCO, como patrimonio de la humanidad.

Convenio ambiental. Continuó implementándose este convenio con Conaf VI Región. Los hitos importantes del período fueron el lanzamiento de la página de internet (www.convenioeltenienteconaf.cl) y la inauguración del centro de difusión ambiental en Cauquenes.

Casa Matriz

En el año 2003 se desarrolló una serie de iniciativas de Buen Vecino en la Casa Matriz, con música y baile en el frontis del edificio corporativo; exposiciones de escultura, pintura, orfebrería y artesanía, y la intervención de su

fachada para la difusión cultural y la educación con exposiciones gigantográficas.

Además se apoyaron dos grandes muestras sobre la historia del cobre y su incidencia en el desarrollo de la cultura y la civilización. Una de ellas, la muestra Civilización y Cobre de la Colección Codelco, se expuso en Chile, Argentina, México, Perú y Bolivia; y la otra, Museo de la Gran Minería que se presenta en Sewell.

Por último, cabe destacar que durante 2003 se realizó una capacitación con Gendarmería de Chile a personas privadas de libertad, para crear alternativas de inserción laboral futura y rehabilitación personal efectiva.

PROBIDAD Y CONTROL

La Ley N° 1.350, que crea a Codelco, establece que los directores y gerentes generales de la empresa están sujetos a las mismas incompatibilidades, inhabilidades, responsabilidades y prohibiciones que la ley común señala para los directores de sociedades anónimas. Igualmente, están imposibilitados de ejercer funciones públicas que se relacionen con la fiscalización de su propia gestión en la Corporación.

Codelco cuenta con reglas respecto de los negocios con personas relacionadas. Éstas regulan materias como conflictos de interés e incompatibilidades de cargos. Así, los trabajadores y quienes pertenecen al Directorio de la Corporación no pueden, a su vez, ser





socios, accionistas o tener cualquier relación de propiedad significativa o profesional con empresas que negocien habitualmente con Codelco ni pueden realizar cualquier gestión contractual con empresas en que algún familiar tenga participación.

Los empleados de Codelco no pueden aceptar ningún tipo de presión o recomendación de terceros, y se les garantiza una total reserva y confidencialidad de la información frente a clientes, proveedores, contratistas y consultores. En el caso de recibir algún regalo de terceros, la norma indica que todo obsequio avaluado en más de 10 Unidades de Fomento deberá informarse por escrito al Presidente Ejecutivo o a quien éste delegue para esa función.

Los trabajadores de Codelco no pueden ejercer su cargo para beneficiar a amigos, parientes o cualquier persona directa o indirectamente vinculada a ellos; y deben evitar cualquier forma de abuso contra los trabajadores y/o terceros.

Codelco realiza severos controles a su presupuesto. Ello para asegurar que éste sea manejado con estricto apego a la normativa vigente en Chile y prevenir cualquier intento de cohecho y corrupción.

Los Ministerios de Minería y Hacienda aprueban los presupuestos de inversión, operación y amortización de créditos de Codelco. En tanto, el Ministerio de Planificación y la Comisión Chilena del Cobre participan en la elaboración del presupuesto de inversión. Los balances de la Corporación se someten a la revisión de auditores externos que, a su vez, son fiscalizados por la Superintendencia de Valores y Seguros.

Los créditos que contrate la empresa deben ser autorizados por el Ministerio de Hacienda, y el presupuesto anual de caja por los Ministerios de Minería y Hacienda.

La Corporación, además, mantiene una política de ética comercial, establecida para garantizar que las decisiones comerciales se adopten en consideración al interés de la empresa, con total prescindencia de intereses personales, y para que la Corporación sea percibida como una empresa que desarrolla sus relaciones comerciales en condiciones de formalidad, imparcialidad y equidad.

CONTRIBUCIONES

Codelco tiene normas precisas que determinan el contenido de los presupuestos y el destino de las utilidades de la empresa. Conforme con el presupuesto anual de caja 2003, se prohíbe expresamente que la Corporación haga donaciones de cualquier naturaleza.

PREMIOS

En mayo de 2003, Codelco recibió la Distinción Anual 2002 en la categoría Preservación del Medio Ambiente, otorgado por el Consejo Nacional de Seguridad de Chile, CNS.

El directorio del CNS consideró, por unanimidad, entregar este premio a la Corporación por acreditar logros y especial preocupación por el medio ambiente en todos sus aspectos, tanto en el uso de los recursos naturales como en los procesos de descontaminación y recuperación del ambiente.

También en mayo de 2003, División El Teniente recibió el Premio a la Calidad 2002 en la categoría Gran Empresa, que otorga el Centro Nacional de la Productividad y la Calidad. La distinción se otorgó por la gestión de excelencia en ámbitos como liderazgo gerencial, planificación estratégica, satisfacción de los clientes, responsabilidad ambiental y social, gestión de procesos de información y análisis, desarrollo personal de los trabajadores y resultados financieros.

Este premio reconoció el alto nivel de desarrollo logrado por El Teniente en estos ámbitos, los que fueron comparados con los estándares internacionales más competitivos. La evaluación estuvo a cargo de un equipo encabezado por el rector de la Universidad de Chile e integrado por 60 técnicos de alto nivel, como examinadores, jueces y jurados.

PRODUCCIÓN RESPONSABLE

Codelco lleva a cabo un programa para elaborar etiquetas y hojas de seguridad de los materiales comercializados por la empresa.

A la fecha, Codelco tiene fichas de seguridad para exportación en inglés (Health Data Sheet), fichas de seguridad para el transporte en español, exigidas en Chile, y etiquetas en inglés para los productos de exportación (Health Data Sheet Transport).

Dicho etiquetaje considera los barros anódicos, concentrado de cobre (todos los que se exportan), concentrado de molibdeno, concentrado de molibdeno tostado, ácido sulfúrico, cobre blister, anódico y RAF, y cátodos de cobre (todas las plantas).



índice de contenidos

GLOBAL REPORTING INITIATIVE, GRI

Esta tabla identifica la ubicación de los indicadores GRI en el Reporte. La columna central indica la sección (en negrita) y sub-sección en que se encuentra la información relacionada con ese indicador (en algunos casos se cita textualmente uno o más párrafos relevantes); la columna derecha indica la ubicación del indicador GRI en el Reporte.

ELEMENTO GRI	SECCIÓN REPORTE	NÚMERO DE PÁGINA
	VISIÓN Y ESTRATEGIA	
1.1 Desarrollo sustentable: visión y estrategia	Visión y estrategia	13
	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Desarrollo sustentable	24
	Política corporativa de desarrollo sustentable.	25
1.2 Declaración del presidente ejecutivo	Carta presidente ejecutivo	9
	PERFIL	
Perfil de la organización		
2.1 Nombre de la organización que reporta	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad	6
	Perfil corporativo	17
2.2 Principales productos y servicios	Perfil corporativo	
	"La Corporación produce directamente cátodos, lingotes RAF, concentrado de cobre, cobre blister y ánodos de cobre; y entre los subproductos, ácido sulfúrico y barros anódicos."	17
2.3 Estructura operacional	Perfil corporativo	
	Estructura operacional	18
2.4 Descripción de divisiones y operaciones	Perfil corporativo	
	Estructura operacional	18
	Asociaciones mineras	21
2.5 Países en que se encuentran sus operaciones	Perfil corporativo	
	Estructura operacional	18
	Asociaciones mineras	21
2.6 Propiedad y régimen legal	Perfil corporativo	
	Régimen legal y propiedad	18
2.7 Naturaleza de sus mercados	Perfil corporativo	
	"Codelco exporta cobre a los principales mercados del mundo, priorizando las ventas directas de cobre refinado a fabricantes de productos semielaborados".	17
	Desempeño económico	
	Principales mercados	50
2.8 Magnitud de la organización informante	Perfil corporativo	17
	Desempeño económico	
	Impactos económicos directos	49

ELEMENTO GRI	SECCIÓN REPORTE	NÚMERO DE PÁGINA
2.9 Lista partes interesadas y principales atributos	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Partes interesadas	25
	Índice Codelco sustentable	27
Alcance de la memoria		
2.10 Persona de contacto para este Reporte	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003	
	Contáctenos	7
2.11 Período reportado	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003	
	"El presente Reporte contiene información sobre el desempeño ambiental, económico y social de la Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco, en el período que va del 1 de enero al 31 de diciembre de 2003."	6
2.12 Fecha del Reporte previo	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003	
	"Desde 1999, Codelco publica Reportes anuales sobre temas relacionados con el desarrollo sustentable, siendo el último el Reporte Ambiente y Comunidad 2002."	6
2.13 Cobertura del reporte y limitaciones específicas del alcance	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003	6
2.14 Cambios significativos desde Reporte anterior	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003	6
2.15 Bases para el Reporte de joint ventures y otros	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003	
	"A menos que se indique lo contrario, no se incluyen datos sobre filiales, coligadas y/o joint ventures en los que Codelco participa, pero no es responsable directo de la gestión."	6
2.16 Descripción de la naturaleza y efecto de cualquier reformulación de información	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003	
	"Respecto de las inversiones ambientales, se estableció un nuevo criterio que consideró sólo los proyectos de descontaminación y seguridad laboral. Se presentan las inversiones ambientales del período 1999-2002, que fueron reformuladas siguiendo el criterio señalado".	6
Perfil de la memoria		
2.17 Decisión de no aplicar principios GRI	Todos los principios y protocolos de la GRI fueron aplicados en la elaboración de este Reporte.	
2.18 Criterios y definiciones utilizadas	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003 y a través del Reporte	6
	Glosario	73
2.19 Cambios significativos en métodos de cálculo	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003 y a través del Reporte	
	"Dichas modificaciones se indican a lo largo del documento y, en especial, en los párrafos correspondientes a los indicadores de energía, agua, biodiversidad, gases de efecto invernadero, residuos sólidos, incidentes y consulta a partes interesadas."	
	"Respecto de las inversiones ambientales, se estableció un nuevo criterio que consideró sólo los proyectos de descontaminación y seguridad laboral."	6

ELEMENTO GRI	SECCIÓN REPORTE	NÚMERO DE PÁGINA
2.20 Políticas y medidas internas para garantizar precisión, exhaustividad y la veracidad de la información	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003	
	"Los sistemas de recopilación de información para el Reporte 2003 mejoraron debido a la implementación de los Sistemas de Gestión Ambiental en toda la Corporación".	6
	Política corporativa de desarrollo sustentable	25
2.21 Políticas y prácticas actuales acerca de revisión independiente	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003	7
	"Se realizó una auditoría externa al Reporte Ambiente y Comunidad 2002, a cargo de la empresa PricewaterhouseCoopers. La auditoría -llevada a cabo en 2003- evaluó para fines internos la calidad de la información, los métodos utilizados para su recolección y la adecuación de ésta a las directrices contenidas en la Guía del GRI para la Elaboración de Reportes de Sostenibilidad 2002."	
	Política corporativa de desarrollo sustentable	25
2.22 Para obtener información adicional	Acerca del Reporte Ambiente y Comunidad 2003	
	Contáctenos	7
	Información adicional en internet	7
ESTRUCTURA DE GOBIERNO Y SISTEMAS DE GESTIÓN		
3.1 Estructura de gobierno de la empresa	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Organización	23
3.2 Directores no ejecutivos, independientes	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Organización	
	"Los ejecutivos de Codelco no pueden formar parte del Directorio, por lo que éste es totalmente independiente".	23
3.3 Proceso para determinar la experiencia de directores	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Organización	
	"Como lo establece la ley, el Directorio de la Corporación está constituido por siete personas: el Ministro de Minería, quien lo preside; el Ministro de Hacienda; tres Directores designados por el Presidente de la República (de los cuales, uno será oficial general o superior en servicio activo de las Fuerzas Armadas o Carabineros de Chile, y otro ingeniero); y dos Directores que representan a los trabajadores y supervisores de Codelco, designados por el Presidente de la República de una quina presentada por las respectivas organizaciones sindicales."	23
3.4 Proceso para la identificación y manejo de riesgos y oportunidades	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Organización	23

ELEMENTO GRI	SECCIÓN REPORTE	NÚMERO DE PÁGINA
Políticas globales y sistemas de gestión		
3.13 Principio precautorio	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Política corporativa de desarrollo sustentable "Implantar y mantener sistemas de gestión eficaces y eficientes en las áreas de ambiente, seguridad, salud ocupacional, calidad y relaciones comunitarias, en un marco de prevención y mejoramiento continuo". Política corporativa de gestión ambiental, seguridad y salud ocupacional En el texto de esta política, que se enuncia en el cuerpo de este reporte, se señala que Codelco se compromete a "Identificar, evaluar y controlar los aspectos ambientales y los riesgos de sus actividades, productos y servicios que afecten la seguridad y salud de las personas, al medio ambiente, a bienes físicos o a la marcha normal de sus procesos, implementando programas de acción preventivos y correctivos".	25
3.14 Compromisos voluntarios y otras iniciativas externas	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Adhesión a políticas externas	30
3.15 Membresías industriales y de negocios	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Membresías	29
3.16 Aproximación al manejo de impactos aguas arriba y aguas abajo	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Política corporativa de desarrollo sustentable "Estimular, en conjunto con la industria, el desarrollo y uso ambientalmente responsable de los productos que genera en todo su ciclo de vida, desde su extracción, procesamiento, uso, reciclaje hasta su depositación final".	25
	Política corporativa de gestión ambiental, seguridad y salud ocupacional(ver indicador 3.13)	24
	Inventario y ciclo de vida.	31
	El cobre en la salud y el medio ambiente	32
	Desempeño social	
	Producción responsable	62
3.17 Aproximación al manejo de impactos indirectos	Visión y estrategia	
	Principios y valores del Proyecto Común de Empresa, en cuanto a maximizar su valor económico y su aporte al Estado, protección del medio ambiente y fortalecimiento de las relaciones con la comunidad.	13
	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Manejo de impactos ambientales	31
	Inventario y ciclo de vida	32

ELEMENTO GRI	SECCIÓN REPORTE	NÚMERO DE PÁGINA
3.18 Decisiones significativas en cambios operacionales	Perfil corporativo	
	Estructura operacional (se informa cambio en estructura de propiedad de División Talleres Rancagua).	21
	Desempeño ambiental	
	Biólxivación (se describen las empresas Alliance Copper y BioSigma, ambas enfocadas al desarrollo de tecnologías de biólxivación de minerales de cobre).	41
3.19 Programas y procedimientos relativos al desempeño	Organización, políticas y sistemas de gestión	30
	Desempeño social	55 a 62
3.20 Certificación de sistemas de manejo	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Sistemas de gestión	30
INDICADORES DE DESEMPEÑO AMBIENTAL		
EN1 Materiales utilizados distintos al agua, por tipo	Desempeño ambiental	
	Materias primas	35
EN2 Porcentaje de materias primas utilizadas que constituyen residuos de fuentes externas	No se proporciona información respecto de este indicador por cuanto no existe uso significativo de materias primas que son residuos de fuentes externas (ver indicador EN1).	-
EN3 Consumo directo de energía	Desempeño ambiental	
	Uso de recursos	
	Energía	36
EN4 Consumo indirecto de energía	Codelco carece de sistemas de datos que generen la información requerida.	
EN5 y EN22 Consumo total y recirculación de agua	Desempeño ambiental	
	Uso de recursos	
	Agua	36
EN6 Ubicación y extensión de suelo en hábitat ricos en biodiversidad	Desempeño ambiental	
	Biodiversidad (se informa de áreas de protección definidas por la autoridad en terrenos de El Teniente y Andina y en cuya protección éstas cooperan).	36
EN7 Impactos más importantes sobre la biodiversidad	Desempeño ambiental	
	Biodiversidad (se describen dos actividades de División Salvador enfocadas a evaluar posibles impactos sobre biodiversidad de operaciones. En otras Divisiones no se ha hecho evaluaciones de este indicador).	36
EN8 Emisiones de gases de efecto invernadero	Desempeño ambiental	
	Emisiones gaseosas y residuos líquidos y sólidos	
	Emisiones atmosféricas	
	Gases de efecto invernadero	38
EN9 Uso y emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono	Codelco carece de sistemas de datos que generen la información requerida.	

ELEMENTO GRI	SECCIÓN REPORTE	NÚMERO DE PÁGINA
EN10 NOX SOX y otras emisiones atmosféricas por tipo	Desempeño ambiental	
	Emisiones gaseosas, residuos líquidos y sólidos	
	Emisiones atmosféricas	
	"Las emisiones atmosféricas más relevantes de los procesos productivos de Codelco son los gases de fundición". Hasta ahora no se han evaluado emisiones de NOX en las operaciones de Codelco. Se planea reportar este indicador en el Reporte 2004. Otras emisiones atmosféricas como N2O y CH4 se informan como equivalentes de CO2 en emisiones de gases de efecto invernadero en indicador EN8. Las emisiones de dioxinas no son relevantes para las fundiciones primarias de cobre. Por ejemplo, el Tool Kit emitido por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente para dioxinas y furanos, asigna un factor de emisión a fundiciones primarias de cobre de 0.015 g EQT/año, lo que indicaría niveles indetectables de dioxinas en las emisiones de las mismas.	38
EN11 Cantidad total de residuos	Desempeño ambiental	
	Emisiones gaseosas, residuos líquidos y sólidos	
	Residuos sólidos	42
EN12 Vertidos al agua de importancia	Desempeño ambiental	
	Emisiones gaseosas, residuos líquidos y sólidos	
	Residuos líquidos	41
EN13 Derrames importantes	Desempeño ambiental.	
	Incidentes, derrames y multas	43
EN14 Impactos ambientales significativos de los principales productos y servicios	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Manejo de impactos ambientales	
	Inventario y ciclo de vida	31
	El cobre en la salud y el medio ambiente.	32
EN15 Porcentaje del peso de productos vendidos que es recuperable al término de la vida útil y porcentaje realmente recuperado.	En principio todo el cobre es recuperable, pero Codelco no dispone de datos sobre tasas de reciclaje a nivel mundial.	
	No hay información sobre reciclaje para el caso del molibdeno.	-
EN16 Episodios y multas asociados al cumplimiento de normativa	Desempeño ambiental	
	Incidentes, derrames y multas	43
EN17 Iniciativas para usar fuentes de energía renovable y para aumentar eficiencia de energía	Desempeño ambiental	
	Uso de recursos	
	Energía	36
EN27 Objetivos, programas y metas para proteger y restaurar ecosistemas y especies autóctonas en áreas degradadas	Desempeño ambiental	
	Biodiversidad	36
EN35 Gasto total ambiental por tipo	Desempeño ambiental	
	Inversión ambiental	44

ELEMENTO GRI	SECCIÓN REPORTE	NÚMERO DE PÁGINA
INDICADORES DE DESEMPEÑO ECONÓMICO		
EC1 Ventas netas	Desempeño económico	
	Impactos económicos directos	49
EC2 Desglose geográfico de los mercados	Desempeño económico	
	Principales mercados	50
EC3 Costo de materiales y servicios	Los sistemas de información de Codelco no permitieron contar con la información solicitada a la fecha de elaboración de este reporte.	-
EC4 Porcentaje de contratos pagados	Los sistemas de información de Codelco no permitieron contar con la información solicitada a la fecha de elaboración de este reporte.	-
EC5 Gastos salariales totales	Desempeño social	
	Relación empresa trabajadores "El presente reporte no incluye los gastos salariales totales de la Corporación durante el ejercicio, debido a que ésta se considera información estratégica para la empresa".	56
EC6 Distribución entre los proveedores de capital	Desempeño económico	
	Impactos económicos directos	50
EC7 Aumento/disminución de las ganancias retenidas al final del período	Desempeño económico	
	Impactos económicos directos "De acuerdo a la ley, las utilidades líquidas que arroje el balance, previa deducción autorizada para fondos de capitalización y reserva, pasan al dominio del Estado chileno e ingresan a rentas generales de la nación."	50
EC8 Suma total de impuestos pagados	Desempeño económico	
	Impactos directos Tabla aportes al Fisco 2001-2003	50
EC9 Subsidios recibidos	Desempeño económico	
	Subsidios y donaciones "Codelco no recibe subsidios de ninguna especie para la realización de sus actividades."	51
EC10 Donaciones a la comunidad, sociedad civil y otros grupos	Desempeño económico	
	Subsidios y donaciones "Por ser una empresa estatal, Codelco no puede efectuar ningún tipo de donaciones directas, ya que las ganancias se entregan al Estado para que formen parte del presupuesto del país."	51
	Desempeño social Contribuciones	62

ELEMENTO GRI	SECCIÓN REPORTE	NÚMERO DE PÁGINA
INDICADORES DE DESEMPEÑO SOCIAL		
LA1 Empleos de todo tipo	Desempeño social	
	Empleo	55
LA2 Creación de empleo	Desempeño social	
	Empleo Se informa cambio en dotación propia y de contratistas a nivel corporativo, no a nivel divisional por razones que se explican.	56
LA3 Porcentaje de empleados representados por organizaciones sindicales independientes	Desempeño social	
	Relación empresa trabajadores	56
LA4 Política de información, consulta y negociación con los empleados acerca de cambios en las operaciones	Visión y estrategia	
	Descripción del Proyecto Común de Empresa.	13
	Desempeño social	
	Relación empresa trabajadores "Adicionalmente y según lo establece la ley, dos integrantes del Directorio de Codelco son representantes de los trabajadores".	56
LA5 Método de registro y notificación de los accidentes en el trabajo y enfermedades profesionales	Desempeño social	
	Seguridad laboral y salud ocupacional	56
LA6 Descripción de las comisiones conjuntas sobre salud y seguridad	Desempeño social	
	Seguridad laboral y salud ocupacional "Conforme con la legislación chilena, Codelco debe tener al menos un comité paritario de higiene y seguridad en cada una de sus faenas".	56
LA7 Tasas de absentismo, accidentes y daños laborales.	Desempeño social	
	Seguridad laboral y salud ocupacional	57
LA8 Políticas o programas sobre el SIDA	Desempeño social	
	Seguridad laboral y salud ocupacional Información relativa a la política de calidad de vida, que en uno de los ámbitos de acción en el ambiente familiar, señala la prevención del SIDA, para lo cual Codelco se compromete a desplegar acciones que favorezcan la calidad de vida familiar, respetando la vida privada del núcleo familiar y según sus posibilidades de influencia."	57
LA9 Promedio de horas de formación por año	Desempeño social	
	Capacitación y educación "Codelco realizó una inversión total en programas de capacitación de US\$ 7,9 millones en 2003. Estos recursos financiaron 7.833 cursos, con un total de 90.345 participantes, que representan 1.268.484 horas/persona de instrucción. Los sistemas de registro de información de Codelco no permiten establecer las horas de instrucción por categoría de trabajador".	57

ELEMENTO GRI	SECCIÓN REPORTE	NÚMERO DE PÁGINA
LA10 Políticas o programas de igualdad de oportunidades	Desempeño social	
	Diversidad y oportunidades	57
LA11 Composición del nivel directivo	Desempeño social	
	Diversidad y oportunidades "El 6,3% del total de trabajadores directos de Codelco son mujeres. En la administración superior de la empresa y en el cuerpo ejecutivo de Codelco, son mujeres el 16,7% y el 3.5%, respectivamente.	58
HR1 Políticas que consideren Derechos Humanos	Desempeño social	
	Derechos humanos La política corporativa de desarrollo sustentable establece que Codelco se compromete a respetar y proteger los derechos humanos fundamentales, consagrados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la ONU, y la dignidad de todas las personas que trabajan en sus operaciones.	58
HR2 Derechos humanos e inversiones	Desempeño social	
	Derechos humanos	58
HR3 Políticas y procedimientos para evaluar derechos humanos en la cadena de suministros	Desempeño social	
	Derechos humanos	58
HR4 Políticas y procedimientos de prevención de toda forma de discriminación	Desempeño social	
	Diversidad y oportunidades	57
HR5 Libertad de asociación	Desempeño social	
	Relación empresa trabajadores "Aunque la Corporación no tiene una política específica de libertad de asociación, la empresa presenta un alto grado de sindicalización: 94,7% de la dotación propia pertenece a alguna de las 30 organizaciones sindicales de la empresa."	56
HR6 Trabajo infantil	Desempeño social	
	Derechos humanos	58
HR7 Trabajo forzoso	Desempeño social	
	Derechos humanos	58
HR12 Políticas para Pueblos indígenas	Desempeño social	
	Pueblos indígenas	58
S01 Impactos de actividades sobre comunidades	Desempeño social	
	Codelco buen vecino	58
S02 Políticas sobre probidad	Desempeño social	
	Probidad y control	61

ELEMENTO GRI	SECCIÓN REPORTE	NÚMERO DE PÁGINA
S03 Manejo de lobby y contribuciones	Desempeño social	
	Probidad y control	61
PR1 Preservar la salud y seguridad / productos	Política corporativa de desarrollo sustentable	25
	Desempeño social	
	Producción responsable	
	Organización, políticas y sistemas de gestión	
	Inventario y ciclo de vida	
	Se informa sobre los esfuerzos de investigación realizados por organizaciones industriales a las que pertenece Codelco (ICA e IMOA), para caracterizar los efectos de cobre y molibdeno sobre el medio ambiente y la salud humana.	31
PR2 Información sobre productos, etiquetaje	Desempeño social	
	Producción responsable	
	Se informa sobre etiquetas de seguridad de productos.	62
PR3 Privacidad de consumidores	Los clientes de Codelco son otras grandes empresas, por lo que este indicador no es aplicable	-





glosario **ambiente y comunidad**

AGUA

Consumo: agua extraída y usada en procesos y actividades, que no es retornada al medio con posibilidad de uso inmediato. Incluye evaporación, evapotranspiración, agua retenida en productos y consumida por el personal.

Descarga: agua retornada al medio a través de fuentes puntuales (residuos líquidos) y desde fuentes difusas (incluye fugas y pérdidas).

Reserva: flujo neto del agua almacenada, extraída desde fuentes o recirculada desde procesos o actividades, menos la tomada desde esta reserva para su uso.

Extraída: agua extraída desde fuentes superficiales o subterráneas, destinadas a procesos, actividades y para su almacenamiento o reserva.

Área protegida: cualquier porción de territorio, delimitada geográficamente y establecida mediante acto de autoridad pública, colocada bajo protección oficial con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza y conservar el patrimonio ambiental.

Barros anódicos: concentrado de metales preciosos generado durante la refinación electrolítica realizada para fabricar cátodos de cobre.

Biodiversidad: variabilidad de los organismos vivos, que forman parte de todos los ecosistemas terrestres y acuáticos. Incluye la diversidad dentro de una misma especie, entre especies y entre ecosistemas.

Biolixiviación: proceso de extracción de un valor metálico desde un mineral o concentrado por la acción de un microorganismo.

Cobre blister: material metálico con un nivel de pureza de alrededor de 99,5% de cobre, utilizado a su vez como materia prima para elaborar productos de alta calidad como el cobre refinado a fuego (RAF) y, especialmente, los cátodos de cobre.

Concentrado: primer producto comercial en la línea de producción de cobre. Está compuesto aproximadamente en partes iguales por cobre, hierro y azufre.

CONSUMO

Energía directa: es la energía que ingresa a los límites operacionales de la organización.

Energía indirecta: es la energía consumida fuera de los límites operacionales de la organización para suplir la demanda que la organización tiene de productos energéticos secundarios.

Derrame: vertimiento de una sustancia líquida fuera de su forma establecida de confinamiento.

Due diligence: estudio llevado a cabo por inversores o posibles socios en joint ventures, con el objeto de valorizar los activos, pasivos y riesgos del negocio.

EBITDA: resultado de una compañía antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones. Corresponde a sus siglas en inglés (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization).

Excedentes: resultados de la Corporación antes de impuestos a la renta, ítemes extraordinarios, interés minoritario y antes de la Ley N° 13.196.

Fuente primaria de energía: forma inicial de energía consumida para satisfacer la demanda energética de la organización, que puede ser directa o indirecta. Por ejemplo, gas natural, energía hidráulica, eólica, etc.

Fuente secundaria o intermedia de energía: forma de energía producida por conversión de una forma primaria de energía en otra. Por ejemplo, energía eléctrica o derivados del petróleo.

Joint venture: asociación entre dos o más empresas, públicas o privadas, para invertir en capital de riesgo.

Joule: unidad de energía equivalente a 0.239 calorías.

Ley N° 13.196: ley que grava en un 10% el retorno en moneda extranjera por la venta al exterior de la producción de cobre, incluso subproductos.

Lingotes RAF: producto que se obtiene a partir del concentrado, que es fundido y refinado a través de varios hornos hasta transformarse en lingotes de alta calidad, con un contenido mínimo de 99,9% de cobre.



Lixiviable: mineral al que se le puede separar sus partes solubles de las insolubles por medio de un solvente adecuado.

Maquila: proceso de confección a terceros. Es una forma de producción que se establece como un compromiso del dueño de la producción y/o de una marca con la persona que realiza el trabajo.

Molibdeno: elemento químico metálico cuyo alto punto de fusión lo convierte en un insumo importante para la fabricación de aceros especiales. No existe en estado puro en la naturaleza, pero con frecuencia está asociado al cobre.

Pórfidos cupríferos: yacimientos de gran volumen de mineralización primaria de sulfuros de cobre-hierro y hierro.

Reciclaje: acción de reprocesar un material ya utilizado, transformándolo en uno similar o distinto al original susceptible de ser usado como materia prima.

Relave: suspensión de mineral residual en agua, que se elimina de las plantas concentradoras y que generalmente se deposita en un tranque de relave. Típicamente, una descarga de relave contiene un 50% de material sólido, compuesto por especies minerales muy poco solubles.

RESIDUOS

Cualquier sustancia, objeto o materia del que su poseedor se desprenda o tenga la intención o la obligación de desprenderse.

Comercializable: cualquier residuo que por las características de alguno de sus componentes se reconoce que posee un valor económico, es decir tiene potencialidad de proporcionar una utilidad o satisfacción a alguien.

Líquido: aguas residuales o efluentes. Son aquellas aguas que se descargan desde una fuente emisora a un cuerpo de agua.

Sólido: cualquier desecho que esté o vaya a ser manejado como un compuesto sólido, sin importar si se trata de un material en estado sólido, líquido, gas o combinación de diferentes estados.

Peligroso: residuos que contengan alguna(s) sustancia(s) que por su composición, presentación o posible mezcla o combinación, puedan significar un peligro presente o futuro, directo o indirecto, para la salud humana y el entorno.

Re-uso / reciclaje de agua: agua reciclada o re-usada entre procesos y plantas, o entre instalaciones de una organización.

Reutilización: técnicas para reaprovechar un material o producto usado, sin cambiar su naturaleza.

Sondaje: perforación del subsuelo y toma de muestras de los distintos estratos.

Tasa de frecuencia de accidentes: se obtiene del número de accidentes con pérdida de tiempo por millón de horas/persona trabajadas.

Tasa de gravedad de accidentes: número de días perdidos por cada millón de horas/persona trabajadas.

TMF: toneladas métricas finas.

Unidad de Fomento (UF): uno de los sistemas de reajustabilidad autorizados por el Banco Central de Chile. Al 31 de diciembre de 2003, 1 UF equivalía a US\$ 28 .

VAN: valor actualizado neto. Valor actual de una inversión que tiene flujos futuros por tiempo determinado. Es la diferencia entre el valor actual de los cobros y pagos originados por esa inversión, menos el monto de la inversión.

Zona metalogenética: región en que la mineralización metalífera ha sido activa en uno o más períodos. Zonas caracterizadas por relativamente abundante mineralización de un tipo dominante.

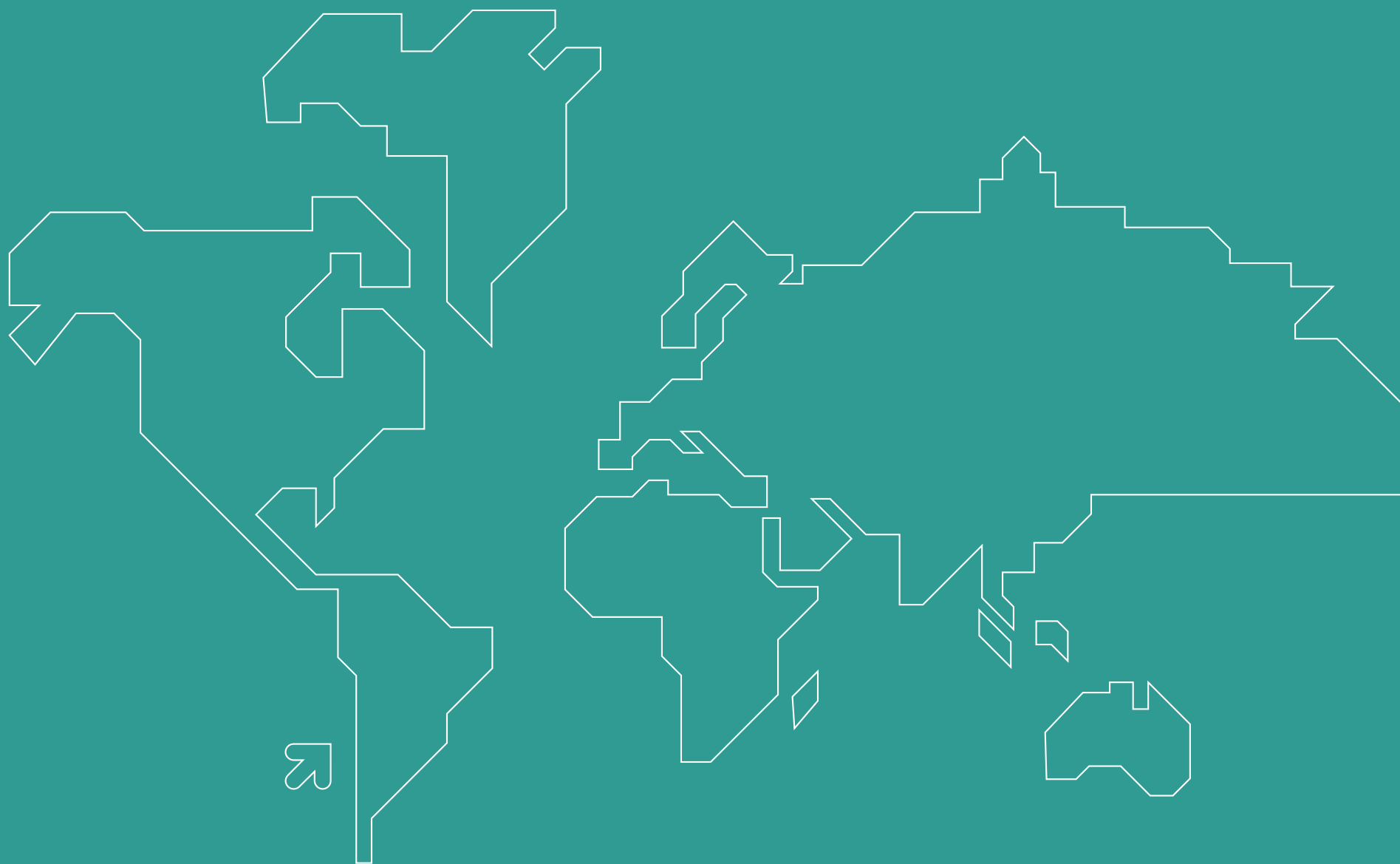




Codelco continúa mejorando el registro de información asociada a este Reporte, buscando presentarla de una manera útil y exacta. Para ello, las conclusiones basadas en este documento deberán primero ser verificadas por Codelco.

Este Reporte fue elaborado por la Vicepresidencia Corporativa de Excelencia Operacional, Promoción y Sustentabilidad. Su diseño y producción estuvo a cargo de Midia Comunicación.

Las fotografías pertenecen a Rodrigo Gómez, Claudio Pérez, Francisco Aguayo y Rodrigo Rojas. Se imprimió en Fyrma Gráfica. Abril 2003.



codelcochile

Huérfanos 1270, Santiago, Chile
Fono: 56 (2) 690 3000
Fax: 56 (2) 672 1473 / 690 3059
E-mail: comunica@codelco.cl
Sitio web: www.codelco.com