

# CARTA DEL PRESIDENTE DE CODELCO

JUAN BENAVIDES FELIÚ

Para que Codelco siga aportando al país, el proceso de transformación apunta al desarrollo de una minería con estándares cada vez más elevados, en sintonía con las crecientes exigencias de las comunidades, clientes, trabajadores, inversionistas y otras partes interesadas en la actividad.



Al asumir el directorio en mayo de 2018, Codelco enfrentaba un escenario no exento de dificultades, con yacimientos antiguos, una ley de mineral cayendo permanentemente y con infraestructura que aún no se ajustaba por completo a los requerimientos medioambientales ni del negocio.

Estábamos construyendo los proyectos estructurales Chuquicamata Subterránea, Traspaso Andina y la Cartera de Proyectos Teniente. Rajo Inca se encontraba en estudio de factibilidad e inicio de obras tempranas, y Sulfuros de Radomiro Tomic Fase II, en proceso de optimización de su caso de negocio.

Financiarlos era un desafío. Con una deuda financiera neta individual cercana a US\$ 14 mil millones, se habían invertido casi US\$ 17 mil millones entre proyectos estructurales, obras para cumplir la norma de emisiones de fundición, el mejoramiento de la eficiencia hídrica y energética de las operaciones, el reemplazo de equipos y la reparación de instalaciones, además del financiamiento de nuevas exploraciones, entre otros ítems. A esa cifra, debíamos sumar otros US\$ 39 mil millones para costear los proyectos estructurales, inversiones mineras y medioambientales para el período 2019-2028.

Considerando que la producción esperada sólo mantendría el promedio de los últimos años, en torno al millón 700 mil toneladas de cobre fino anuales, la única opción para no afectar la solidez económica de la compañía era enfocarse en la eficiencia en la gestión.

**Nos abocamos a implementar la más profunda transformación del negocio y de la cultura interna de la historia de Codelco**, para hacerla más competitiva y convertirla en una compañía con estándares mundiales en materia de sustentabilidad, probidad, tecnología, innovación y desarrollo de las personas.

Nos propusimos mejorar los excedentes en US\$ 1.000 millones por año, a partir de 2021 sobre la base de lo generado en 2018.

A pesar de la pandemia que ha afectado al mundo en los últimos dos años, gracias a una efectiva gestión del Covid-19, pudimos resguardar la salud de las personas, así como la continuidad operacional. Gracias al compromiso de los trabajadores y las trabajadoras, en 2021 se lograron más de US\$ 700 millones en excedentes adicionales, sobre la base de los entregados en 2018.

Además, seguimos avanzando para ubicarnos en el segundo cuartil de productividad en la industria del cobre. Asimismo, se ha logrado mantener la deuda neta en torno a los US\$ 15 mil millones, a pesar de los crecientes niveles de inversión.

**Para enfrentar la transformación, se estableció un organigrama matricial que permitió estandarizar procesos y maximizar el aporte de valor al negocio.** Integramos armónicamente los niveles jerárquicos para planificar los objetivos de las unidades funcionales y divisionales, sumando sinergias entre los equipos, difundiendo información clave de manera oportuna y compartiendo recursos para lograr mejores resultados corporativos.

**En 2019, se creó la Vicepresidencia de Tecnología y Automatización en los Procesos de Negocio con una hoja de ruta transformadora de tecnología, data e inteligencia artificial**, y como una palanca crucial para capturar los

avances globales en digitalización, automatización, robótica, y procesamiento y análisis de datos. Entre los hitos más relevantes están la modernización y puesta en marcha de tres Centros Integrados de Operaciones Tácticos, en Calama, Los Andes y Rancagua, y el Centro Integrado de Operaciones Estratégico ubicado en Santiago, cerebro que buscará la sinergia y la transferencia de las mejores prácticas para perfeccionar nuestros procesos.

Para concentrar los esfuerzos en el negocio principal de Codelco, la minería del cobre, se constituyó en 2020 la Vicepresidencia de Fundición y Refinería (FuRe) con la misión de optimizar estas plantas, para asegurar los indicadores de producción, productividad y costos.

Considerando que la materialización de los proyectos estructurales requiere de grandes inversiones y que las operaciones necesitan insumos de calidad, se fundó en abril de 2021 la Vicepresidencia de Abastecimiento, con el objetivo de priorizar todo aquello que agregue valor a la Corporación, aumente la competitividad a través de una cartera de proveedores más dinámica y variada, asegure la continuidad operacional y haga más trazables nuestros procesos de negocio.

La enorme transformación de Codelco en una empresa eficiente y competitiva debe ir de la mano del desarrollo sustentable, por lo cual desarrollamos una estrategia con compromisos ambientales concretos a 2030, según las tendencias globales y exigencias del mercado, de los inversionistas y de la sociedad. Una menor huella de carbono, la reducción de la huella hídrica (para lo cual, sumamos un nuevo proyecto estructural, una planta desalinizadora para el Distrito Norte), el compromiso con una economía circular, un nuevo estándar de depósitos de relave y el desarrollo del territorio con valor social, ya tienen una hoja de ruta aprobada para alcanzar nuestras metas al finalizar la década.

Relacionado con esta materia, en 2019 iniciamos un sistema para asegurar el cumplimiento de los compromisos de las 272 Resoluciones de Calificación Ambiental de la Corporación y, luego de dos años, cada centro de trabajo tiene un inventario de sus compromisos ambientales, con planes de gestión para su mantención y control, y programas especiales para cerrar las brechas identificadas.

Para abordar el desafío de ser más competentes y sustentables, también desarrollamos un modelo de innovación abierta, que propicia la interacción con este ecosistema para combinar capacidades y conocimientos, y encontrar soluciones transformadoras a desafíos de sustentabilidad y la conversión de recursos en reservas.

**“Estamos centrando esfuerzos en repensar la minería del futuro, que permita hacer frente a los desafíos técnicos, acorde a una sensibilidad y responsabilidad cada vez más exigentes en cuanto a los requerimientos medioambientales y de sostenibilidad del negocio”.**

En temas de seguridad y salud ocupacional, a comienzos de 2021 definimos una nueva estrategia que nos regirá por los próximos cuatro años, cuyo énfasis es eliminar la fatalidad en nuestras operaciones, con potentes controles de riesgos críticos.

Respecto de la excelencia en operaciones, se está desafiando a la organización para generar cambios de mentalidades y comportamientos que permitan transformarnos. El proceso *full potential* (indicadores y metas) por primera vez se desarrolló transversalmente de manera estandarizada a nivel corporativo y fue la base de la mayoría de los planes de mejora continua que se aplican a distintos procesos operacionales clave.

Contamos también con el Sistema Operativo de Mantenimiento (SOMA), que comenzamos a gestionar en 2020, implementamos en 100% de las operaciones con diferentes niveles de madurez en 2021 y que en 2022 se profundizará aún más.

Todo el trabajo en materia de excelencia operacional requiere tener equipos de alto desempeño que sean competitivos para el negocio. Por eso, a través de la Academia de Liderazgo reforzamos nuestro Sello de Liderazgo, que se centra en desarrollar cuatro competencias y 12 conductas que impacten en los indicadores del negocio y en la estrategia de la Corporación, a partir de capacidades de conducción y prácticas de gestión. En sus dos primeros años, se impartió a más de 2.500 personas.

**Consolidamos también la UCodelco para fomentar capacidades y comportamientos específicos en nuestros(as) trabajadores(as).**

Sólo en 2021, desarrollamos 44 nuevos programas corporativos en las ocho academias: Liderazgo, C+, Abastecimiento, Mantenimiento, Digital, Sustentabilidad y Seguridad y Salud Ocupacional, Operaciones/Fundiciones y Refinerías, y Soporte.

Establecimos también la Dirección Corporativa de Atracción de Talento Estratégico para convocar a los(as) mejores, asegurando transparencia y eficiencia en los procesos. Además, lanzamos una nueva Política Corporativa de Diversidad e Inclusión, y trabajamos para que los líderes operacionales se empoderen y se conviertan en actores clave de la transformación.

En temas de probidad, lanzamos en diciembre de 2019 una nueva Política Corporativa de Gestión Integral de Riesgos, impulsada por el Comité de Compensaciones, Auditorías y Ética (CACE) del directorio, y que aplica un modelo corporativo común que integra y consolida los sistemas especializados de gestión de riesgos en materias tales como seguridad, salud ocupacional y medioambiente, entre otros, y que resguarda la reportabilidad al directorio.

En los últimos años, instruimos aplicar las normas de transparencia, probidad y buenas prácticas de nuestra compañía a sus empresas filiales; lo mismo que un sistema de gestión y control de riesgos para estas últimas y las coligadas. Además, optimizamos la malla de filiales, para contener costos.

Por otra parte, definimos acciones clave para el futuro de Codelco. **En 2021 concretamos la aspiración de expandir nuestras operaciones en el sudeste asiático (SEA) e India, con la instalación de una oficina regional en Singapur** que permitirá incrementar, diversificar y distribuir la cartera de clientes, así como tener una estrategia comercial madura cuando ambas zonas sean las más demandantes en el consumo del cobre.

**Además, estamos centrando esfuerzos en repensar la minería del futuro, que permita hacer frente a los desafíos técnicos, acorde a una sensibilidad y responsabilidad cada vez más exigentes en cuanto a una serie de requerimientos medioambientales y de sostenibilidad del negocio,** con una mirada amplia que aborda el desarrollo de las personas, el resguardo de las finanzas, la búsqueda constante de innovación, la aplicación de nuevas tecnologías, la gestión eficiente de proveedores y una conducta ética generalizada.

Todo el proceso de transformación para que Codelco siga aportando al país requiere continuar desarrollando una minería con estándares cada vez más elevados, en sintonía con las crecientes exigencias de las comunidades, clientes, trabajadoras y trabajadores, inversionistas y otras partes interesadas en la actividad. **Esa es la ruta que hemos seguido en estos cuatro años como directorio, para que la gran empresa de Chile continúe aportando al progreso de nuestro país por 50 años más.**

**JUAN BENAVIDES FELIÚ**  
PRESIDENTE



# CARTA DEL PRESIDENTE EJECUTIVO

OCTAVIO ARANEDA OSÉS

Este 2021 fue especial para quienes formamos parte de esta gran empresa y para quienes alguna vez trabajaron en ella, pues se cumplieron cinco décadas desde que Codelco pasó de manos de privados al Estado de Chile y lo conmemoramos con un nutrido programa para poner en valor nuestro aporte al país y el compromiso con el futuro de la minería. “Ya son 50 Años por Chile, ¡vamos por 50 años más!”

Tal como fue advertido por los expertos, en 2021 el planeta siguió afectado por el Covid-19 y el surgimiento de nuevas variantes, por lo que **mantuvimos la asesoría que nos brinda la Pontifica Universidad Católica para reforzar el trabajo preventivo desarrollado desde el inicio de la pandemia, focalizándonos en la implementación de la estrategia de trazabilidad, testeo y vacunación.**

Realizamos campañas comunicacionales dirigidas a cada centro de trabajo, reuniones informativas con especialistas sobre los beneficios de la dosis de refuerzo, dispusimos vacunatorios en áreas de influencia de cada división y desplegamos equipos de salud en las distintas áreas de trabajo en terreno para facilitar la inoculación.

Gracias al compromiso de los trabajadores y trabajadoras de la compañía, y a un continuo apoyo a las comunidades vecinas, logramos mitigar el riesgo y mantener el control de los contagios, tanto dentro como fuera de las faenas.

A nivel mundial, junto con la pandemia, fuimos testigos de la inflación y la ralentización de la economía china, pero también de la reactivación económica en diversos países, de un crecimiento de la demanda de cobre para energías renovables y del aumento del optimismo entre los inversionistas, lo que permitió que el precio del metal promediara 4,23 US\$/lb en el año, el más alto de la última década.

En ese contexto, creamos la oficina de Codelco Singapur para ingresar a los mercados indio y asiático, y diversificar nuestra cartera de clientes, una potente señal considerando que el mayor crecimiento a nivel mundial en el consumo de cobre provendrá, los próximos 20 años, de dichas zonas geográficas.

Como los mayores productores mundiales de cobre, cerramos 2021 con 1.727.355 toneladas métricas de cobre fino, incluida nuestra participación en El Abra y Anglo American Sur. Esta cifra equivale al 8 % de la producción de cobre de mina a nivel global y a un 31% a nivel nacional. Como los segundos productores de molibdeno en el mundo y primeros en Chile, terminamos el año con una producción total de 21.045 toneladas métricas finas.

Este año generamos excedentes por US\$ 7.394 millones, cifra que representa un incremento de 256% respecto de 2020 (US\$ 2.078 millones) debido, principalmente, a que mantuvimos la continuidad operacional, a pesar de la pandemia; aumentamos las ventas y al efecto positivo del precio del cobre.

Desde comienzos de 2021 iniciamos el desarrollo de la Estrategia de Seguridad y Salud Ocupacional que nos regirá por los próximos cuatro años, enfatizando un objetivo fundamental: eliminar la fatalidad en nuestras operaciones. La estrategia fue desplegada en los distintos centros de

trabajo sobre la base de cuatro pilares: excelencia operacional, aprendizaje, sello de liderazgo y control de riesgos críticos.

Durante el año continuamos la construcción de nuestros proyectos estructurales. En agosto iniciamos las obras de Rajo Inca, que tiene programado el inicio de la producción en 2023 y que le dará 47 años más de vida a Salvador. Realizamos también el comisionamiento de Traspaso Andina, que se pondrá en marcha en 2022 y extenderá la vida de Andina otros 30 años, con una minería más sustentable e innovadora.

Además, sigue su avance la Cartera de Proyectos Teniente, que contempla Andes Norte, Diamante y Andesita; mientras en Chuquicamata Subterránea invertimos en la infraestructura de continuidad del nivel 1 y el desarrollo mina.

La inversión asociada a la ejecución de los proyectos estructurales alcanzó en 2021 un monto de US\$ 1.226 millones, cifra que representa 45% del total de la cartera de inversiones para el año (US\$ 2.721 millones).

En el marco de nuestra transformación digital, a fines de año inauguramos la fase 2 de nuestro Centro Integrado de Operaciones Estratégico (CIO-E), ubicado en nuestro centro corporativo en Santiago. El CIO-E es pionero en su especie en Chile y funciona como un cerebro central que utiliza tecnología de punta para explotar datos de los

procesos productivos de todos los centros de operaciones de la Corporación, complementando las funciones de los tres Centros Integrados de Operaciones Tácticos (CIO-T) ubicados en Calama, Los Andes y Rancagua. También integrará los indicadores socioambientales de cada centro de operaciones de la empresa.

En esta última materia, tuvimos durante 2021 el gran desafío de implementar nuestros cinco compromisos de desarrollo sustentable a 2030. Definimos 15 hojas de ruta, creamos una gobernanza para su seguimiento y control, y difundimos los compromisos a toda la organización. Logramos 100% de la trazabilidad de nuestra producción y decidimos incorporar al estándar internacional de sustentabilidad.

Respecto de las personas, en octubre de 2021 lanzamos una nueva Política Corporativa de Diversidad e Inclusión, debido a la convicción de que los equipos diversos aportan a la sostenibilidad del negocio, a su productividad, y a fortalecer la cultura y clima, en pos de los desafíos actuales y futuros. Para ello, Codelco se comprometió a trabajar, de manera constante y a todo nivel, en fomentar una organización más diversa e inclusiva, asegurando la igualdad de acceso, las oportunidades y el desarrollo para todos y todas.

Como las trabajadoras y los trabajadores son el centro de lo que hacemos, este año consolidamos la creación de la UCodeco, un modelo de formación que apunta a impactar en el negocio y potenciar las competencias necesarias, con el fin de apalancar el proceso de transformación. Este modelo se estructura sobre la base de ocho unidades especializadas que hemos denominado academias: Liderazgo, C+, Abastecimiento, Mantenimiento, Digital, Sustentabilidad y Seguridad y Salud Ocupacional, Operaciones/Fundiciones y Refinerías (FuRe), y Soporte.

Desarrollamos y logramos acuerdos en 16 procesos de negociación colectiva programados para 2021, tanto con los estamentos de supervisores(as) como de trabajadores(as). Adicionalmente, negociamos y acordamos ocho convenios colectivos anticipados, correspondientes a 2022. Tanto la administración como los trabajadores y trabajadoras priorizaron el diálogo, lo que se plasmó en acuerdos y compromisos que benefician el futuro de Codelco.

En la Corporación estamos comprometidos con la transparencia y la probidad. Durante el año realizamos más de un centenar de charlas relativas a temas de ética, a través de las cuales capacitamos a más de 2.200 personas. También renovamos nuestra plataforma E-Learning, organizamos talleres y mesas de trabajo para revisar los resultados de los procesos de evaluación y monitoreo del Modelo de Prevención de Delitos, con el fin de reforzar los controles y diseñar planes de remediación. Además realizamos otras diversas actividades de difusión

**“En la Corporación estamos comprometidos con la transparencia y la probidad. Durante el año realizamos más de un centenar de charlas relativas a temas de ética, a través de las cuales capacitamos a más de 2.200 personas”.**

para mantener informados y actualizados a los distintos estamentos sobre aspectos relevantes en esta materia.

Como parte del camino de la transformación, **comenzó a operar en abril de 2021 la nueva Vicepresidencia de Abastecimiento**, la que desplegó un intenso trabajo para desarrollar herramientas que aumenten nuestra competitividad, aseguren la continuidad operacional, e incrementen la trazabilidad y la transparencia en nuestros procesos de negocio.

Ratificando el compromiso de Codelco con la excelencia del servicio al cliente, la mejora continua y la transparencia, este año nos recertificamos con el sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001/2015 de la Vicepresidencia de Comercialización y mantuvimos vigente el certificado de la norma ISO 37001/2016, Sistema de Gestión Antisoborno, reforzando nuestro compromiso con las estrategias anticorrupción reconocidas en el ámbito internacional.

Este 2021 fue especial para quienes formamos parte de esta gran empresa y para quienes alguna vez trabajaron en ella, pues se cumplieron cinco décadas desde que Codelco pasó de manos de privados al Estado de Chile y lo conmemoramos con un nutrido programa para poner en valor nuestro aporte al país y nuestro compromiso con el futuro de la minería.

Nuestro slogan **“Ya son 50 Años por Chile, ¡vamos por 50 años más!”** refleja el espíritu de todos quienes trabajamos en esta Corporación que tanto ha entregado a nuestro país y que sigue esforzándose para continuar aportando a su progreso durante cinco décadas más.

**OCTAVIO ARANEDA OSÉS**  
PRESIDENTE EJECUTIVO

# DIRECTORIO CODELCO

Al 31 de diciembre de 2021



**Hernán de Solminihac Tampier**  
Director  
Ingeniero civil en Construcción  
Pontificia Universidad Católica  
de Chile  
RUT 6.263.304-2



**Juan Enrique Morales Jaramillo**  
Director  
Ingeniero civil de Minas  
Universidad de Chile  
RUT 5.078.923-3



**Isidoro Palma Penco**  
Director  
Ingeniero comercial  
Pontificia Universidad Católica  
de Chile  
RUT 4.754.025-9



**Patricia Núñez Figueroa**  
Directora  
Abogada  
Universidad de Chile  
RUT 9.761.676-0



**Pedro Pablo Errázuriz Domínguez**  
Director  
Ingeniero civil  
Pontificia Universidad  
Católica de Chile  
RUT 7.051.188-6



**Felipe Larraín Bascañán**  
Director  
Ingeniero comercial  
Pontificia Universidad  
Católica de Chile  
RUT 7.012.075-5

## JUAN BENAVIDES FELIÚ

Presidente

Ingeniero comercial  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
RUT 5.633.221-9

# ADMINISTRACIÓN SUPERIOR

A diciembre de 2021



**André Sougarret Larroquete**

Vicepresidente de Operaciones Norte  
Ingeniero civil de Minas  
Universidad de Chile  
RUT 9.617.644-9

**Mauricio Barraza Gallardo**

Vicepresidente de Operaciones Centro Sur  
Ingeniero civil de Minas  
Universidad de La Serena  
RUT 9.467.943-5

**Alejandro Rivera Stambuk**

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

**Marcos Bastías Villablanca**

Vicepresidente de Proyectos  
Ingeniero civil  
Universidad de Concepción  
RUT 11.239.837-6

**Marcelo Álvarez Jara**

Vicepresidente de Recursos Humanos  
Ingeniero comercial  
Universidad Central de Chile  
RUT 13.026.507-3

**Patricio Vergara Lara**

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

**OCTAVIO ARANEDA OSÉS**

Presidente ejecutivo

Ingeniero civil de Minas  
Universidad de Chile

RUT 8.088.228-9

# ADMINISTRACIÓN SUPERIOR

A diciembre de 2021



**Mauricio Acuña Sapunar**  
Vicepresidente de Abastecimiento  
Ingeniero civil Industrial  
Universidad de Santiago de Chile  
RUT: 10.533.229-7



**Carlos Alvarado Hernández**  
Vicepresidente de Comercialización  
Ingeniero civil Industrial  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso  
RUT: 6.805.357-9



**Renato Fernández Baeza**  
Vicepresidente de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad  
Periodista  
Universidad Gabriela Mistral  
RUT: 10.871.675-4



**Álvaro García González**  
Vicepresidente de Tecnología y Automatización en los Procesos de Negocio  
Ingeniero civil Industrial  
Universidad Federico Santa María  
RUT: 10.216.192-0



**José Sanhueza Reyes**  
Vicepresidente de Fundición y Refinería  
Ingeniero civil en Metalurgia  
Universidad de Concepción  
RUT 6.525.034-9



**Lorena Ferreiro Vidal**  
Consejera Jurídica  
Abogada  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
RUT: 7819118-k



**Raúl Puerto Mendoza**  
Auditor General  
Ingeniero Industrial  
Universidad Javeriana de Colombia  
RUT: 14.757.436-3

# ADMINISTRACIÓN SUPERIOR

A diciembre de 2021



**Nicolás Rivera Rodríguez**  
Gerente General  
División Chuquicamata  
Ingeniero civil Industrial e  
ingeniero civil de Minas  
Universidad de Chile  
RUT 14.119.793-2

**Lindor Quiroga Bugueño**  
Gerente General  
División Radomiro Tomic  
Ingeniero civil de Minas  
Universidad de Atacama  
RUT 9.182.846-4

**Gonzalo Lara Skiba**  
Gerente General  
División Gabriela Mistral  
Ingeniero civil de Minas  
Universidad de Chile  
RUT 15.378.235-0

**Francisco Balsebre Olarán**  
Gerente General  
División Ministro Hales  
Ingeniero civil de Minas  
Universidad de Antofagasta  
RUT 8.502.112-5

**Christian Toutin Navarro**  
Gerente General  
División Salvador  
Ingeniero civil de Minas  
Universidad de Copiapó  
RUT 10.044.337-6

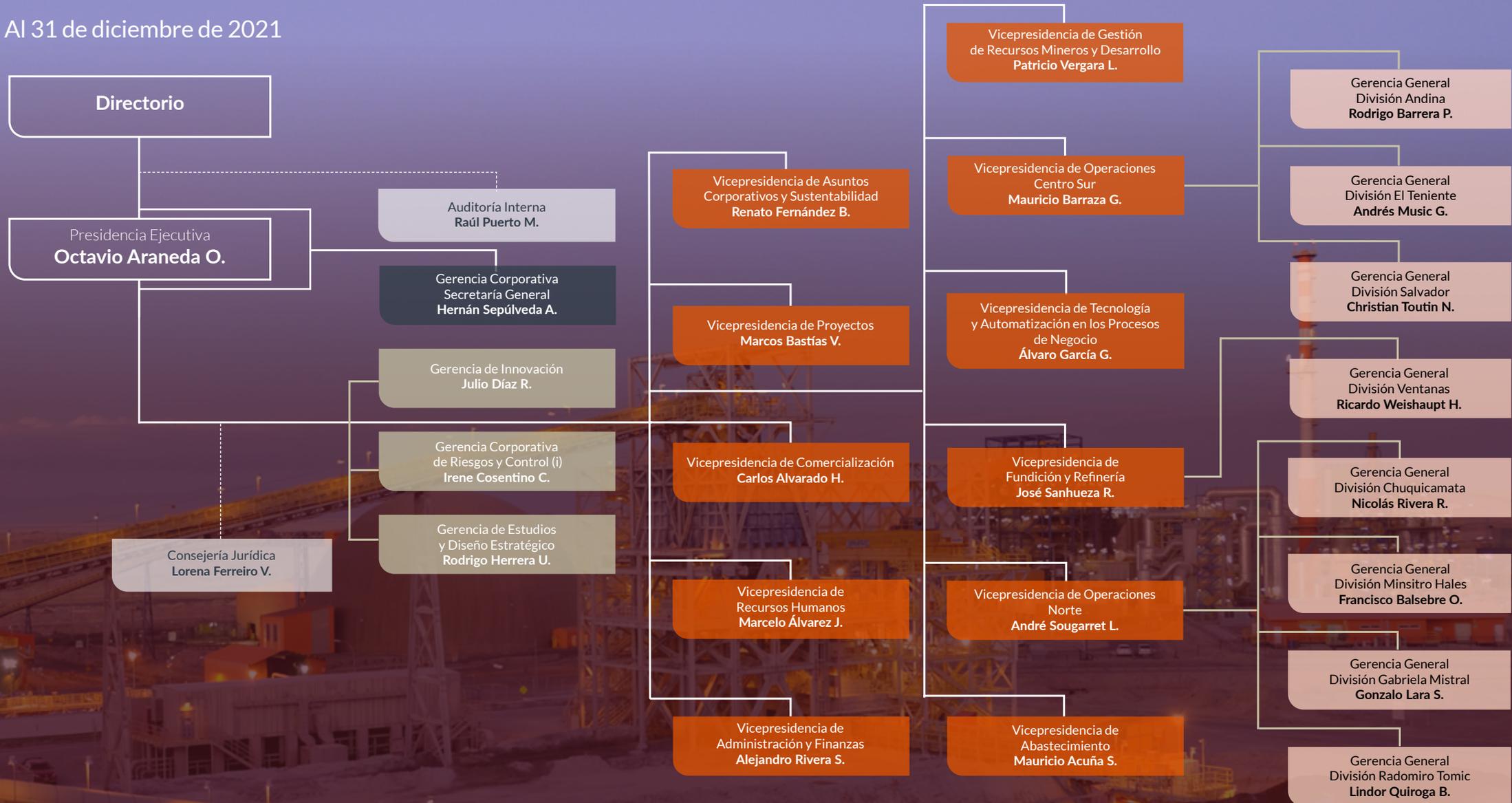
**Rodrigo Barrera Páez**  
Gerente General  
División Andina  
Ingeniero civil de Minas  
Universidad de Chile  
RUT 13.327.336-0

**Andrés Music Garrido**  
Gerente General  
División El Teniente  
Ingeniero civil de Minas  
Universidad de Chile  
RUT 14.119.532-8

**Ricardo Weishaupt Hidalgo**  
Gerente General  
División Ventanas  
Ingeniero civil Químico  
Universidad de Chile  
RUT 8.060.464-5

# ORGANIGRAMA

Al 31 de diciembre de 2021



>División Ministro Hales



# PERFIL CORPORATIVO

**Estamos construyendo proyectos estructurales para extender la vida de los yacimientos por otros 40 a 50 años, elevar nuestros estándares, incrementar nuestra productividad y mantener los actuales niveles de 1,7 millones de toneladas de cobre fino anuales.**

Nuestro giro principal es explorar, desarrollar y explotar recursos mineros; procesarlos para producir cobre refinado y subproductos, y comercializarlos a clientes en todo el mundo.

Desde la Nacionalización en 1971 hasta 2021 generamos excedentes por US\$ 142 mil millones para el Estado de Chile (en moneda de 2021). Poseemos activos por US\$ 43 mil millones y un patrimonio de US\$ 11,6 mil millones a diciembre de 2021.

Operamos siete divisiones mineras: Chuquicamata, Ministro Hales, Radomiro Tomic, Gabriela Mistral, Salvador, Andina y El Teniente, además de la Fundición y Refinería Ventanas. Nuestra Casa Matriz se ubica en Santiago, desde donde se conduce la planificación estratégica y se prestan servicios transversales a los centros de trabajo.

A fines de 2019, lanzamos un plan estratégico de negocios para alcanzar la excelencia en nuestras operaciones y

proyectos, desarrollar nuestra base minera, y rentabilizar las fundiciones y refinerías, posicionando a Codelco en el grupo del 50% de productoras con menores costos de la industria, acrecentando los excedentes, y asegurando el financiamiento de nuestros proyectos estructurales, el aumento de la competitividad y la generación de aportes a Chile por 50 años más.

Los principales habilitadores de la estrategia corporativa son la sustentabilidad de nuestro quehacer, la transformación digital de los procesos, la innovación, el desarrollo de las personas, y altos estándares de transparencia y probidad.

**Nuestro compromiso con el desarrollo sustentable tiene objetivos concretos a 2030** con indicadores medibles en la huella de carbono, la huella hídrica, la economía circular, el estándar de nuestros depósitos de relaves y el desarrollo de los territorios con valor social, que ya tienen un *roadmap* y avances concretos desde 2021.



En términos de transparencia, somos proactivos en entregar información actualizada, accesible y comprensible.

**En probidad, estamos comprometidos con elevar el desempeño ético de la compañía, para lo cual trabajamos en distintas líneas de acción.** Nuestro Modelo de Prevención de Delitos promueve los resguardos necesarios para que al interior de la organización no se cometan crímenes como el lavado de activos y el cohecho, entre otros.

Para cumplir con los deberes de dirección y supervisión definidos por la ley, gestionamos de forma adecuada y oportuna los principales riesgos para precaver la comisión de delitos, y fomentamos una cultura preventiva.

Además, realizamos capacitación, difusión y entrenamiento sobre temas relacionados con la ética y probidad, los procesos de evaluación y monitoreo de nuestro Modelo de Prevención de Delitos, la declaración de personas relacionadas y los principales controles que permiten

identificar condiciones especiales en proveedores o contratistas, bajo el concepto de “debida diligencia de contrapartes de negocios”. También contamos con una Línea de Denuncia, que permite reportar, anónima y confidencialmente, infracciones del personal de Codelco, sus filiales y contratistas a la normativa legal, las políticas, los procedimientos, el Código de Conducta o normas internas, las que son investigadas y sancionadas por Auditoría Interna.

**Los esfuerzos en materia de innovación están enfocados en incrementar nuestra base minera y en la mayor conversión de recursos a reservas, así como también en buscar soluciones** para desarrollar una minería cada vez más sustentable. En el ámbito de la transformación digital, el desafío es implementar y adoptar las tecnologías de la industria 4.0 en nuestros procesos de negocios.

Con respecto a la prioridad estratégica de personas y organización, las iniciativas apuntan

al cambio cultural y a la atracción y desarrollo del talento requerido para la minería del futuro.

## De Chile al mundo

Somos los mayores productores de cobre del mundo. Cerramos el año con una producción de 1.727.862 toneladas métricas de cobre fino, incluida nuestra participación en El Abra y Anglo American Sur. Esta cifra equivale a 8% de la producción de cobre de mina a nivel mundial y a 31% a nivel nacional.

Estamos entre los más importantes productores de molibdeno en el mundo y primeros en Chile, con una producción total de 21.045 toneladas métricas finas en 2021.

Nuestros ingresos consolidados totales alcanzaron los US\$ 20.023 millones, por la venta de cobre propio y de terceros, molibdeno y subproductos (Codelco individual), con Asia como principal destino, seguido por los mercados sudamericano, norteamericano y europeo.

### Nuestra cartera comercial

Producimos y comercializamos los siguientes productos de cobre refinado y no refinado, además de subproductos:

- **Refinados:** cátodos de cobre con 99,9% de pureza, que se obtienen en nuestros procesos de electrorrefinación y electroobtención.
- **No refinados:** concentrados de cobre, ánodos y blíster (material metálico con una pureza de alrededor de 99-99,5%, que se usa como materia prima para la elaboración de cátodos de cobre).
- **Subproductos:** molibdeno, nuestro principal subproducto, es un insumo clave en la fabricación de aceros especiales; ácido sulfúrico, que tiene la propiedad de disolver varios tipos de metales y sustancias; oro, plata y renio.

### Fortaleza financiera

Desarrollamos y mantenemos relaciones de largo plazo con una base de clientes estables y geográficamente diversos, incluyendo varias de las principales compañías manufactureras del mundo.

Accedemos regularmente al sistema bancario y de capitales, nacional e internacional, para financiar nuestras inversiones y refinanciar pasivos.

Realizamos operaciones en los mercados financieros globales y chilenos, a través de emisiones de bonos y créditos bancarios. Una larga trayectoria nos ha permitido desarrollar una amplia base de bancos e inversionistas de diversos países y de gran calidad.

### Proyectos estructurales

Estamos construyendo proyectos estructurales para extender la vida de los yacimientos por otros 40 a 50 años, elevar nuestros estándares, incrementar nuestra productividad y mantener los actuales niveles de 1,7 millones de toneladas de cobre fino anuales.

Chuquicamata Subterránea fue el primero de esos proyectos en ser inaugurado en agosto de 2019, altamente tecnologizado y preparado para los estándares ambientales y de seguridad del siglo XXI.

Estamos realizando el comisionamiento de Traspaso Andina, que se pondrá en marcha en 2022, mientras sigue su avance la Cartera de Proyectos Teniente, que contempla Diamante, Andesita y Andes Norte. En tanto, Rajo Inca inició su construcción para iniciar su producción en 2023. En RT Sulfuros Fase II iniciamos la ingeniería para el análisis de alternativas del estudio de prefactibilidad, mientras la Planta Desalinizadora para el Distrito Norte está en revisiones finales, para iniciar el contrato BOOT (*Build, Own, Operate and Transfer*).

Considerando estos proyectos y otra importante cartera de desarrollos, invertimos US\$ 2.721 millones en 2021.

**Somos los mayores productores de cobre del mundo. Cerramos el año con una producción de 1.727.862 toneladas métricas de cobre fino, cifra que equivale a 8% de la producción de cobre de mina a nivel mundial y al 31% a nivel nacional.**

# CREACIÓN Y MARCO LEGAL

Somos una empresa del Estado de Chile, de giro minero, comercial e industrial. El Decreto Ley N° 1.350 de 1976 creó la Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco Chile, encargada de administrar los yacimientos de la gran minería nacionalizados en 1971.

Nos relacionamos con el Gobierno a través del Ministerio de Minería y nos regimos por las disposiciones del mencionado decreto ley y por nuestros estatutos, y en lo no previsto en ellos, por las normas de las sociedades anónimas abiertas y por la legislación común, en lo que sea aplicable y compatible con la normativa propia.

**Mediante la Ley N° 20.392,** publicada en el Diario Oficial del 14 de noviembre de 2009, se modificó el Estatuto Orgánico de Codelco Chile (D.L. 1.350 de 1976).

**Mediante la Ley N° 19.137, de 1992,** se establecieron normas sobre disposición de pertenencias que no formen parte de yacimientos en actual explotación.

# GOBIERNO CORPORATIVO Y FISCALIZACIÓN

Nuestra empresa es fiscalizada por la Comisión para el Mercado Financiero, la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) e, indirectamente, por la Contraloría General de la República, a través de Cochilco, además de la Cámara de Diputados.

## Gobierno corporativo

De acuerdo con la Ley de Gobierno Corporativo de Codelco, somos una empresa del Estado de Chile, administrada por un directorio compuesto por nueve miembros titulares, quienes duran cuatro años en sus cargos y se renuevan por parcialidades.

Todos son nominados por el Presidente de la República, de acuerdo a la siguiente modalidad:

- 4 directores a partir de una terna propuesta para cada cargo por el Consejo de Alta Dirección Pública.

- 2 representantes de los(as) trabajadores(as) de Codelco, sobre la base de quinas que debe proponer la Federación de Trabajadores del Cobre, por una parte, y la Asociación Nacional de Supervisores del Cobre y la Federación de Supervisores del Cobre en conjunto, por la otra.
- 3 directores de designación directa del Presidente de la República.

El Presidente de la República designa de entre los nueve directores, a su presidente.



Una de las principales atribuciones de los miembros del gobierno corporativo es designar al presidente ejecutivo de Codelco, actualmente, el ingeniero civil de Minas, magíster de la Universidad de Chile y máster en Ciencias de Curtin University de Australia, Octavio Araneda Osés.

Quien ocupa este último cargo tiene las facultades que el directorio le delega, y es el responsable de ejecutar sus acuerdos y de supervisar las actividades productivas, administrativas y financieras de la empresa. Dura en el cargo mientras tenga la confianza de este cuerpo colegiado.

Asimismo, al directorio le corresponde elaborar el presupuesto anual de Codelco, el que debe ser aprobado por un decreto supremo conjunto de los ministerios de Minería y de Hacienda, y traspasar al Fisco los excedentes.

### Comités del directorio

Los comités del directorio dividen el trabajo entre sus miembros, aprovechando los conocimientos especializados y tratando los temas clave en mayor profundidad, apoyando la labor del cuerpo colegiado, único responsable de tomar las decisiones que le competen. La estructura y funciones de los comités no están normadas por la ley, salvo la del **Comité de Auditoría, Compensaciones y Ética, formado por los cuatro representantes provenientes del Consejo de Alta Dirección Pública**. Además, el directorio ha considerado la conformación de otros cuatro comités permanentes y en su Código de Gobierno Corporativo establece la estructura y las funciones de cada uno de ellos:

- Comité de Proyectos y Financiamiento de Inversiones
- Comité de Gestión

- Comité de Sustentabilidad
- Comité de Ciencias, Tecnología e Innovación

### Fiscalización

Nuestra empresa es fiscalizada por la Comisión para el Mercado Financiero, la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) e, indirectamente, por la Contraloría General de la República, a través de Cochilco, además de la Cámara de Diputados.

Estamos inscritos en el Registro de Valores de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) N° 785 y estamos sujetos a las disposiciones de la Ley de Mercado de Valores, por lo que debemos entregar la misma información a la que están obligadas las sociedades anónimas abiertas, a la CMF y al público en general.



# HISTORIA

Los proyectos Rajo Inca y Traspaso Andina alientan nuestra convicción de que seremos protagonistas de la minería del futuro, con innovación, tecnología, compromiso social y medioambiental, y una gobernanza cada día más ética. Ya son 50 años por Chile, ¡vamos por 50 años más!

Este año conmemoramos cinco décadas desde que la gran minería del cobre pasó a manos del Estado. Estos “50 años por Chile” nos sirvieron para repasar los grandes hitos de ingeniería e infraestructura de nuestra compañía, así como para rendir homenaje a los miles de mineros y mineras que han hecho posible que Codelco se mantenga como la productora de cobre más grande del mundo.

Concentrados en las siguientes cinco décadas, en agosto inauguramos las obras de Rajo Inca, el yacimiento que le dará continuidad a la División Salvador por, al menos, 47 años más. Con una inversión estimada en US\$ 1.383 millones y un cambio radical en el método de explotación —que de ser mayoritariamente subterránea, pasará a ser a cielo abierto—, buscamos aumentar la producción desde las 60 mil toneladas de cobre fino actuales a 90 mil toneladas al año.

Este proyecto le da una nueva vida al único campamento minero del país y le entregará a Atacama un aporte al PIB regional de 3%, además de una contribución al empleo directo e indirecto a la tasa de ocupación de la zona, que se calcula en 9% en las comunas de Diego de Almagro y Chañaral durante la vida del proyecto.

En noviembre, en tanto, se comisionó el proyecto Traspaso Andina que, tras ocho años de construcción y una inversión de US\$ 1.455 millones, quedó listo para su inauguración en enero de 2022. Esta obra, desde su etapa de diseño, contempló las variables ambientales, con emisiones cercanas a cero y la disminución en el consumo de energía provenientes de fuentes externas, en línea con los requerimientos de la minería del futuro.

A 3.500 metros de altura, el Sistema Traspaso le permitirá a la División Andina alargar su vida por 30 años más, para explotar uno de los yacimientos de cobre más grandes y de mejor ley del planeta, y que contiene 30% de las reservas de dicho mineral de nuestro país.

Estos proyectos alientan nuestra convicción de que seremos protagonistas de la minería del futuro, con innovación, tecnología, compromiso social y medioambiental, y una gobernanza cada día más ética. Ya son 50 años por Chile, ¡vamos por 50 años más!

## Hitos históricos

El Teniente, Andina, Exótica, Chuquicamata y El Salvador estuvieron en manos de empresas extranjeras hasta que en 1966, la “chilenización” de la gran minería del cobre llevó al Estado de Chile a controlar 51% de su propiedad y a fiscalizar sus actividades a través del directorio, mientras la operación “en terreno” de las minas quedó a cargo de las mineras norteamericanas.

En julio de 1971, el Congreso aprobó por unanimidad el proyecto sobre la Nacionalización de la Gran Minería del Cobre: “Por exigirlo el interés nacional y en ejercicio del derecho soberano e inalienable del Estado de disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, se nacionalizan y declaran por tanto incorporadas al pleno y exclusivo dominio de la Nación las empresas extranjeras que constituyen la gran minería del cobre”.

Con esta ley, la N° 17.450, el escenario de la industria minera en Chile cambió radicalmente. Los bienes e instalaciones pasaron a ser propiedad del Estado de Chile en 100%, el que se encargó directamente de la explotación de los yacimientos, así como de la organización y la administración de las distintas empresas que pasaron a ser subsidiarias de la Corporación del Cobre.



> Braden Copper Company, hoy División El Teniente

Estos “50 años por Chile” nos sirvieron para repasar los grandes hitos de ingeniería e infraestructura de nuestra compañía, así como para rendir homenaje a los miles de mineros y mineras que han hecho posible que Codelco se mantenga como la productora de cobre más grande del mundo



El 1 de abril de 1976 se dictaron los decretos de ley 1.349 y 1.350, que subdividieron a este organismo en dos independientes: la Comisión Chilena del Cobre, Cochilco, como organismo técnico y asesor, y la Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco, como empresa productiva que agrupó a todos los yacimientos en una sola compañía minera, industrial y comercial, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Los ingenieros chilenos debieron encargarse de desarrollar y operar las minas existentes; también de explorar los inmensos recursos geológicos y crear nuevas tecnologías para explotarlos.

En 1997 inauguramos la primera operación liderada por chilenos, la mina Radomiro Tomic. Continuamos luego con Gabriela Mistral en 2008 y Ministro Hales en 2010. Además, por orden del Estado, adquirimos la Fundición y Refinería Ventanas en 2005, que hasta entonces le pertenecía a la Empresa Nacional de Minería (Enami).

En noviembre de 2009 se incorporaron cambios en nuestro gobierno corporativo, mediante la Ley N° 20.392, que modificó el estatuto orgánico de Codelco Chile (D.L. N° 1.350 de 1976) y las normas sobre la disposición de pertenencias en actual explotación (Ley N° 19.137).

Las nuevas pautas modificaron, entre otros temas, la composición del directorio (antes estaba formado por los ministros de Hacienda y Minería, y hoy está integrado por nueve miembros), el que quedó a cargo de designar al presidente ejecutivo.

Desde ese momento y hasta estos días hemos avanzado para dejarle a Chile una empresa con exigentes estándares de buen gobierno corporativo, probidad, control de la gestión y cultivo de buenas prácticas en todas las áreas operacionales, tarea imprescindible para una compañía estatal de estas dimensiones que compite en el mercado mundial.

Entre otras medidas, establecimos una línea de denuncias, pusimos en marcha el Código de Gobierno Corporativo; actualizamos la Norma Corporativa Codelco N° 18, que regula el control, autorización y reporte bajo la normativa de la Comisión para el Mercado Financiero, de las operaciones con empresas en que trabajan “personas relacionadas” con algún funcionario de Codelco; ampliamos la obligación de suscribir una “declaración de intereses” a todos quienes manejan contratos con terceros (aproximadamente 3.000 personas); aprobamos la Carta de Valores y certificamos nuestro modelo de prevención de delitos bajo la Ley N° 20.393.

Además, reformamos la Consejería Jurídica para asegurar la vigencia de los estándares corporativos en todas las divisiones y reforzamos el funcionamiento de la Unidad de Auditoría Interna, la que pasó a depender del Comité de Auditoría del directorio.

Establecimos nuevas normas que refuerzan la probidad y la transparencia en los procesos de contratación, incluyendo declaraciones de conflictos de interés aparente y de empresas vinculadas, y de comportamiento ético de las compañías interesadas en colaborar con la estatal.

Este 2021 extendimos a toda la empresa la implementación de una matriz de riesgo, una herramienta indispensable para cumplir los objetivos del negocio, y orientada a gestionar y mitigar la incertidumbre propia de la minería, fortaleciendo el ambiente de control.

Es indispensable continuar impulsando políticas, pero principalmente nuevas prácticas y procesos internos que refuercen el actuar con rigor profesional y ético en todas las instancias y a todos los niveles de la Corporación. **Codelco merece ser dirigida por un gobierno corporativo y una administración comprometidos con la planificación estratégica del negocio** y con elevar sus estándares de probidad, transparencia y control de la gestión, con el objetivo de asegurar la sostenibilidad de la compañía.



# LÍNEA DE TIEMPO

1905

## El Teniente

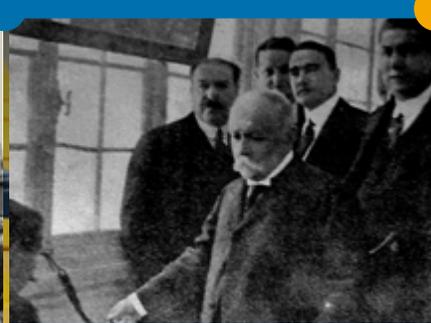
Con la mejor tecnología de la época, la Braden Copper Company, empresa estadounidense, inicia la explotación del mineral El Teniente.



1915

## Chuquicamata

Ingenieros estadounidenses contratados por Chile Exploration Company, de propiedad de la familia neoyorquina Guggenheim, inauguran las operaciones en la mina Chuquicamata, aplicando el novedoso método de explotación a rajo abierto.



1959

## Salvador

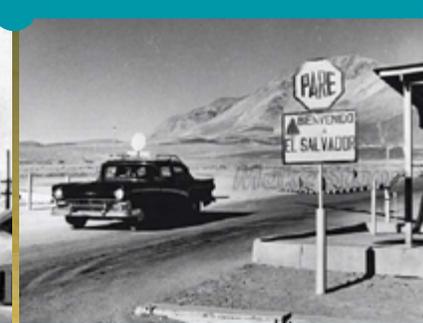
La empresa estadounidense Andes Copper Mining descubre un nuevo yacimiento en el Cerro Indio Muerto, en la Región de Atacama. Hoy es la División Salvador de Codelco.



1966

## Chilenización

El Estado chileno se convierte en el dueño de parte de la propiedad de Chuquicamata, El Teniente y Salvador, hasta llegar a 51%. Nace la Corporación del Cobre para ocuparse de la producción y comercialización del mineral.



1971

## Nacionalización

Por unanimidad, el Congreso aprueba que el Estado pase a ser dueño de los bienes e instalaciones de las empresas extranjeras que explotaban los grandes yacimientos de Chuquicamata, Exótica, Salvador, Andina y El Teniente. La Corporación del Cobre se encarga de administrarlos.



1976

### Codelco

El 1 de abril, la Corporación del Cobre se divide en la Comisión Chilena del Cobre, Cochilco, como organismo técnico y asesor; y en Codelco, como empresa productiva (Decreto Ley N° 1.350).

1998

### Radomiro Tomic

Con ingeniería chilena, Codelco diseña, construye y pone en marcha la División Radomiro Tomic.

2005

### Ventanas

Nace la División Ventanas, tras adquirir la fundición y refinería Las Ventanas, que hasta ese momento pertenecía a la Empresa Nacional de Minería, Enami.

2008

### Gabriela Mistral

En mayo de 2008, el entonces Proyecto Gaby, filial 100% de Codelco, inició la explotación de la mina Gabriela Mistral, la que se convertiría en una división de Codelco en 2010 y en la primera en operar con 100% de camiones autónomos.

2009

### Ley de Gobierno Corporativo

Se modifica nuestro estatuto orgánico, incluyendo la composición del directorio. Las nuevas pautas entran en vigencia el 1 de marzo de 2010.



2013

### Ministro Hales

Se inician las operaciones de la División Ministro Hales, el proyecto que anteriormente se denominó Mansa Mina, por la gran cantidad de reservas que posee.

2014

### Ley de Capitalización

Se aprueba un plan de capitalización, que dispone de una inyección de capital de hasta US\$ 4.000 millones durante el período 2014-2018, para impulsar y materializar el plan de inversiones.

2019

### Inauguramos Chuquicamata Subterránea

Tras 104 años de explotación, la mina a rajo abierto más grande del mundo se convirtió en una operación bajo tierra altamente tecnologizada y preparada para los estándares ambientales y de seguridad del siglo XXI.

2020

### Lanzamos el plan de transformación

La empresa inicia un profundo plan de transformación, lanzado a fines de 2019, que busca la excelencia en operaciones y en proyectos, la captura de valor de nuestros recursos y reservas, y un cambio cultural que impulsa nuevas formas de operar.

2021

### Iniciamos obras de Rajo Inca y comisionamos Traspaso Andina

El proyecto implica una inversión de US\$ 1.383 millones. Iniciará sus operaciones en 2023 y le dará continuidad a la División Salvador por 47 años más. Además, se comisionó el Sistema Traspaso a la División Andina, que iniciará su producción en 2022 y le dará 30 años más de vida a esta operación.





# DIVISIONES



## RADOMIRO TOMIC

PRODUCCIÓN  
**326.456 toneladas métricas de cobre fino**

DOTACIÓN PROPIA  
**1.251**  
al 31 de diciembre de 2021

TIPO DE EXPLOTACIÓN  
Mina a rajo abierto

OPERACIÓN  
Desde 1998

UBICACIÓN  
Calama,  
Región de Antofagasta

PRODUCTOS  
Cátodos electroobtenidos

## CHUQUICAMATA

PRODUCCIÓN  
**319.280 toneladas métricas de cobre fino**

DOTACIÓN PROPIA  
**3.935**  
al 31 de diciembre de 2021

TIPO DE EXPLOTACIÓN  
Mina a rajo abierto y subterránea

OPERACIÓN  
Desde 1915

UBICACIÓN  
Calama,  
Región de Antofagasta

PRODUCTOS  
Cátodos electrorrefinados y electroobtenidos, y concentrado de cobre

## MINISTRO HALES

PRODUCCIÓN  
**181.704 toneladas métricas de cobre fino**

DOTACIÓN PROPIA  
**771**  
al 31 de diciembre de 2021

TIPO DE EXPLOTACIÓN  
Mina a rajo abierto

OPERACIÓN  
Desde 2013

UBICACIÓN  
Calama,  
Región de Antofagasta

PRODUCTOS  
Calclna de cobre, concentrado de cobre y plata

## GABRIELA MISTRAL

PRODUCCIÓN  
**100.908 toneladas métricas de cobre fino**

DOTACIÓN PROPIA  
**475**  
al 31 de diciembre de 2021

TIPO DE EXPLOTACIÓN  
Mina a rajo abierto

OPERACIÓN  
Desde 2008

UBICACIÓN  
Sierra Gorda  
Región de Antofagasta

PRODUCTOS  
Cátodos electrorrefinados



## SALVADOR

PRODUCCIÓN  
**52.885 toneladas métricas de cobre fino**

DOTACIÓN PROPIA  
**1.501**  
al 31 de diciembre de 2021

TIPO DE EXPLOTACIÓN  
Mina subterránea y a rajo abierto

OPERACIÓN  
Desde 1959

UBICACIÓN  
Diego de Almagro  
Región de Atacama

PRODUCTOS  
Cátodos electrorrefinados y electroobtenidos

## ANDINA

PRODUCCIÓN  
**177.216 toneladas métricas de cobre fino**

DOTACIÓN PROPIA  
**1.424**  
al 31 de diciembre de 2021

TIPO DE EXPLOTACIÓN  
Mina subterránea y a rajo abierto

OPERACIÓN  
Desde 1970

UBICACIÓN  
Los Andes,  
Región de Valparaíso

PRODUCTOS  
Concentrado de cobre

## VENTANAS

DOTACIÓN PROPIA  
**774**  
al 31 de diciembre de 2021

TIPO DE OPERACIÓN  
Fundición y refinería

OPERACIÓN  
Desde 1904

UBICACIÓN  
Puchuncaví,  
Región de Valparaíso

PRODUCTOS  
Cátodos de cobre

## EL TENIENTE

PRODUCCIÓN  
**459.817 toneladas métricas de cobre fino**

DOTACIÓN PROPIA  
**3.845**  
al 31 de diciembre de 2021

TIPO DE EXPLOTACIÓN  
Mina subterránea y a rajo abierto

OPERACIÓN  
Desde 1904

UBICACIÓN  
Machalí,  
Región del Libertador  
Bernardo O'Higgins

PRODUCTOS  
Ánodos y concentrado de cobre