

# memoria 2021



Comisión Calificadora de  
Competencias en Recursos  
y Reservas Mineras



# MEMORIA ANUAL 2021

## INDICE

Identificación de la Entidad	2
Carta del Presidente	3
Nuestra Corporación	5
Directorio y Secretaria Ejecutiva	6
Historia de la Comisión Minera	7
Hechos destacados del año 2021	12
Relaciones Internacionales	15
Gestión Comisión Minera	18
Acuerdos de Reconocimiento y Reciprocidad	20
Seminarios, Talleres y Curso 2021	22
AÑO 2022:	23
- Entrega Certificados a Personas Competentes	23
- Programa de Actividades 2022	24
Antecedentes Financieros	25
Anexo 1 – Registro Público de Personas Competentes en Recursos y Reservas Mineras	58

**Razón Social**

Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras

**Domicilio Legal**

Luis Thayer Ojeda 166, Oficina 706, Providencia, Santiago

Código Postal 7510022

**Rol Único Tributario**

65.972.270-4

**Tipo de Entidad**

Corporación privada sin fines de lucro, creada por Ley de la República N°20.235

**Datos de Contacto**

Teléfonos: +56 222343016 - +56 222345134

Página web: [www.comisionminera.cl](http://www.comisionminera.cl)



**Comisión Calificadora de  
Competencias en Recursos  
y Reservas Mineras**

## CARTA DEL PRESIDENTE



### 14 Años de la Comisión Minera

En nombre del Directorio de la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, me es grato presentarles la Memoria Anual correspondiente al año 2021.

Nuestra corporación cumplió 14 años de vida, como una sólida institución en cumplimiento pleno de las labores que la ley 20.235 nos asigna.

En Abril 2021 se renovó la directiva de la Comisión Minera, al término de su período de 3 años en ejercicio. Agradezco sinceramente la gestión eficiente y sostenida de los Directores salientes Srs. Sergio Vicencio, Hans Göpfert, Ricardo Arias y Ricardo Miranda, y saludo afectuosamente a los nuevos Directores incorporados, Srs. Fernando Flores, Iván Cerda, Waldo Cuadra y Luis Bernal, quienes con mucho entusiasmo han asumido sus tareas.

Reconozco el trabajo sistemático de las Directivas anteriores, las que desde sus inicios el año 2008 buscaron lo mejor para la Comisión, tanto en el cumplimiento de sus funciones, como en dotarla de un marco administrativo sólido y eficiente, con un sistema de financiamiento que le ha permitido cumplir, no exento de esfuerzo, sus funciones a pesar de que la ley que la creó no contempla el correspondiente presupuesto. Por tal razón, cabe destacar y agradecer el importante apoyo en auspicios recibidos de parte de empresas y consultoras del rubro.

En el ámbito nacional, y en el marco de la pandemia Covid-19, durante el año 2021 se realizaron reuniones protocolares y de trabajo telemáticas con las autoridades del Ministerio de Minería y Sernageomin. Al respecto, bajo un acuerdo de cooperación técnica con el Ministerio de Minería se generó la “Guía Complementaria al Código 20235 para Reportabilidad de Recursos y Reservas en Salmueras”, la cual quedó finalizada y disponible para la comunidad minera. Otro importante acuerdo de cooperación se firmó con Sernageomin y se avanzó en la “Guía Metodológica para la Presentación del Informe de Vida Útil de una Faena Minera”, documento que será finalizado en 2022. Algo más lenta ha sido la actualización del Código CH 20235 en acuerdo a las últimas normativas CRIRSCO, trabajo que se encuentra hoy en curso. Además, la Comisión Minera patrocinó un proyecto de la Pontificia Universidad Católica sobre modelamiento geo-minero-metalúrgico para placeres de oro.

Durante el período se continuó cumpliendo con el rol de mantención y administración del Registro Público de Personas Competentes, el que cuenta al cierre del año con 455 profesionales registrados, de éstos, 379 están vigentes. En 2021 se registró a 32 Personas Competentes, y se emitió 122 Certificados de Vigencia que acompañan los informes emitidos públicamente. Por su parte, el equipo técnico del Comité de Admisión se fortaleció incorporando a dos expertos en el área de metalurgia extractiva.

El año 2021 fue prolífico en la realización de talleres, seminarios y cursos sobre materias relacionadas con estimación y valorización de recursos y reservas minerales, evaluación de recursos en depósitos artificiales e inteligencia artificial aplicada a la estimación de recursos, vida útil y cierre de faenas mineras, que generaron alto interés en la comunidad minera nacional e internacional y al público en general. En total se realizaron 7 actividades de extensión, incluyendo un webinar ampliado que abordó los royalties mineros desde la perspectiva de las reservas.

En el campo internacional, la Comisión potenció su relación con CRIRSCO y otras entidades similares de otros países, atendiendo sus comunicados y consultas, y participando de manera telemática en las reuniones de CRIRSCO realizadas en Sud África. Además, la Comisión participó, representada por el director Fernando Flores en el equipo de tareas ESG (Enviromental, Social y Governance), y por su ex presidente Sergio Vicencio, en la Secretaría CRIRSCO, cumpliendo éste exitosamente su período 2020-2021.

Conscientes de que la Comisión ha llegado a tener un adecuado funcionamiento, y ha logrado un positivo reconocimiento por parte de la comunidad de profesionales de la minería, así como de las autoridades del rubro, es que seguiremos en nuestro empeño en hacerla cada vez mejor para colaborar desde nuestro rol al buen desarrollo de la minería de Chile, muy atentos a la posibilidad de nuevos desafíos en el ámbito del reporte de recursos y reservas mineras, ya sea por nuevos requerimientos o adecuación de los actuales.

Finalmente, debo agradecer el apoyo que hemos recibido de parte de nuestras instituciones fundadoras Consejo Minero, Sociedad Nacional de Minería, Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, Colegio de Ingenieros de Chile y Colegio de Geólogos de Chile, y el arduo trabajo de sus representantes en el Directorio de la Comisión junto a nuestra Secretaria Ejecutiva, así como el destacado equipo experto de ingenieros y geólogos que colaboran en nuestro Comité de Admisión.

Les saludo cordialmente,



**AQUILES GONZALEZ A.**

**Presidente**

## NUESTRA CORPORACIÓN

El 31 de diciembre de 2007 se dicta la Ley N°20235 que crea la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras (Comisión Minera), corporación de derecho privado sin fines de lucro. El objetivo de la Comisión es crear y administrar el Registro Público de Personas Competentes en Recursos y Reservas Mineras, así como contribuir al establecimiento de estándares y guías para la elaboración de informes públicos y reportes técnicos que realizan estos profesionales para el financiamiento de proyectos mineros a través del mercado de capitales. Mediante esta acción, la Comisión Minera promueve el desarrollo minero del país, haciendo más eficiente, transparente y confiable el financiamiento del sector minero, generando de este modo, beneficios compartidos por todos los chilenos.

La Comisión Minera materializa este objetivo adhiriendo a las estandarizaciones internacionales emitidas por CRIRSCO (Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards, [www.criresco.com](http://www.criresco.com)); teniendo una vinculación más estrecha con los mercados de capital y sus normativas; fortaleciendo su relación con otras entidades dedicadas a impulsar el desarrollo minero del país; y promoviendo actividades de capacitación continua en estimación y valorización de activos para las Personas Competentes Calificadas.

### MISIÓN

Registrar, promover y resguardar la calificación de Personas Competentes responsables de informar, reportar y valorizar los activos mineros del país.

### VISIÓN

Constituir la referencia oficial de los estándares de información, reporte y valorización de los prospectos de exploración, recursos y reservas mineras del país.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Posicionar la Comisión como el referente en materias de información, reporte y valorización de activos mineros.
- Promover la mejor caracterización y definición de activos mineros, sean estos de prospectos y/o proyectos avanzados.
- Congregar una masa crítica de profesionales calificados para validar la información sobre recursos y reservas mineras.
- Mantener las mejores relaciones con las Organizaciones a cargo de registrar las Personas Competentes en Australia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Estados Unidos, Europa, India, Indonesia, Kazakhstan, Mongolia, Rusia, Sudáfrica y Turquía, todas ellas miembros de CRIRSCO.
- Impulsar la educación continua especializada para los profesionales del Registro de Personas Competentes.

## DIRECTORIO Y SECRETARIA EJECUTIVA

El Directorio está integrado por un representante de cada entidad fundadora de la Comisión Minera.  
Para el periodo abril 2021 – abril 2024 son:



Presidente  
**Aquiles González Arenas**  
Geólogo  
Representante  
Consejo Minero



Vicepresidente  
**Fernando Flores Maureira**  
Ingeniero Civil  
Químico  
Representante Colegio  
de Ingenieros de  
Chile



Director  
**Iván Cerda Bernal**  
Ingeniero Civil de  
Minas  
Representante  
Sociedad Nacional  
de Minería



Director  
**Luis Bernal Venegas**  
Ingeniero Civil de  
Minas  
Representante  
Instituto de  
Ingenieros de Minas  
de Chile



Director  
**Waldo Cuadra Cárdenas**  
Geólogo  
Representante del  
Colegio de Geólogos  
de Chile



Secretaria Ejecutiva  
**Gladys Hernández Sepúlveda**  
Ingeniero Civil  
Electricista



## HISTORIA DE LA COMISIÓN MINERA

La historia de la Comisión Minera se inicia el 31 de diciembre de 2007, fecha en que se publica la Ley N°20.235 que regula la figura de las Personas Competentes y crea la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras (Comisión Minera).

Con fecha 13 de mayo de 2008, se constituye una corporación de derecho privado, sin fines de lucro, denominada “Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras” y se aprueban los Estatutos por los cuales ella se registró. Los miembros fundadores de la Comisión Minera son:

- Instituto de Ingenieros de Minas de Chile
- Colegio de Geólogos de Chile
- Colegio de Ingenieros de Chile A.G.
- Consejo Minero de Chile A.G.
- Sociedad Nacional de Minería F.G.

Cada institución nombra un representante en el Directorio de la Comisión.

Con fecha 12 de junio del mismo año, se concede Personalidad Jurídica a la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras mediante Decreto N°2197.

El 29 de septiembre de 2008 se efectúa la primera Sesión Ordinaria de Directorio, constituido en forma provisoria por un representante de cada entidad socia.

En noviembre de 2008 se efectúa el Lanzamiento de la Comisión Minera con la realización del 1er Seminario, “Minería, Mercados de Capital y Rol de la Persona Competente”, actividad que cuenta con la presencia del Ministro de Minería, autoridades gubernamentales y de empresas mineras, y los representantes de CRIRSCO, dado que en igual fecha se efectúa la reunión anual de CRIRSCO en Chile.

La Comisión Minera, en uso de las funciones privativas que le concede la Ley N°20.235, hizo suyo el Código para la Certificación de Prospectos de Exploración, Recursos y Reservas Mineras, preparado por el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile (2003), como el código oficial para informar sobre la estimación, categorización y evaluación de recursos y reservas mineras



A partir de esta fecha los principales hitos son:

## **2009**

Difusión e Imagen Corporativa: Con el objetivo de dar a conocer la Comisión, se diseña el sitio web [www.comisionminera.cl](http://www.comisionminera.cl) y se establece la Imagen Corporativa.

Se define e implementa el proceso de calificación de las personas competentes tanto para postulantes nacionales como extranjeros, se inicia la gestión y mantención del Registro Público de Personas Competentes y se constituye un Comité de Admisión.

Con fecha 25 de junio se constituye el Directorio definitivo, formado por Personas Competentes representantes de las cinco entidades socias, tal como lo estipula la Ley N°20.235. De acuerdo con los Estatutos, los integrantes del Directorio duran en sus funciones 3 años, pudiendo ser nuevamente designados por una sola vez y por igual periodo.

## **2010**

Implementación de un Convenio de Cooperación y Transparencia sustentado por CORFO, en el marco del cual se desarrollan las siguientes actividades:

- Capacitación de Profesionales en distintas áreas de Competencia en Recursos y Reservas Mineras.
- Acuerdos con países latinoamericanos
- Difusión, a través de Seminarios, de los programas e instrumentos de fomento de capital de riesgo de CORFO a nivel de productores mineros.
- Acuerdos de reciprocidad y/o reconocimiento con otras organizaciones internacionales similares a la Comisión Minera en Canadá, Australia y otros países.

Norma de Carácter General SVS: Gracias a gestiones realizadas por la Comisión Minera, en noviembre 2010 la Superintendencia de Valores y Seguros emite la Norma de Carácter General N°294, que establece la información financiera a incluir en los informes técnicos emitidos por las Personas Competentes, en relación con las disposiciones contenidas en los artículos 15 y 18 de la Ley N°20.235.

## **2011**

Terminado el financiamiento semilla otorgado por CORFO, a partir de este año la Comisión debe autofinanciar sus actividades.

Gracias a la significativa actividad minera de este año, se cruza la barrera de las 150 Personas Competentes registradas en la Comisión, y comienzan a incorporarse los primeros profesionales extranjeros en el Registro Público Nacional.

Se incentiva la exploración a través de los Fondos Fénix de CORFO, lo cual requiere de informes emitidos por Personas Competentes, y en el mismo año se aprueba la Ley N°20.551 sobre Cierre de Faenas Mineras que también releva el rol de las Personas Competentes.

## **2012**

La Comisión Minera participa, junto al Ministerio de Minería y el Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), en la elaboración del Reglamento de la nueva ley de Cierre de Faenas Mineras, en lo que dice relación con la participación de las personas competentes en la determinación de vida útil de una faena minera

## **2013**

La Comisión Minera celebra los 5 años de vida, con una concurrida ceremonia en la que participan el Ministro de Minería, los presidentes de las entidades miembros y fundadoras de esta Comisión, y las Personas Competentes calificadas a esta fecha. Al cierre de la ceremonia, el Ministro de Minería y el Presidente de la Comisión hacen entrega de un reconocimiento al Sr. Edmundo Tulcanaza por su destacado rol como precursor de la Ley N°20.235 y por su dedicada labor en la puesta en marcha de la Comisión Minera.

## **2014**

A partir de este año, la Comisión Minera cuenta con asesoría legal para revisar toda la documentación y el correcto funcionamiento de la Comisión. Como primera tarea se revisan los Estatutos de la Comisión Minera en conjunto con el Directorio.

Durante el año 2014 se revisa y obtiene una nueva versión del Código Chileno para informar sobre activos mineros, sometiéndolo a consulta por parte de todas las Personas Competente, y enviándolo posteriormente a revisión por parte de CRIRSCO.

## **2015**

Como resultado de la revisión del Código, en mayo de este año se efectúa el lanzamiento del Código CH 20235 para Informar sobre los Resultados de Exploración, Recursos Minerales y Reservas Minerales.

El mismo año se elabora y publica un Manual de Procedimientos, consistente en una compilación de los principales procedimientos que ordenan las actividades administrativas y operacionales de la

Comisión. Además, se solicita al estudio de abogados De la Barra Ernst & Siebel el registro de las marcas Comisión Minera y Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, así como el de dos logos.

## **2016**

En noviembre 2016, la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, luego de un año de gestiones legales, obtiene los cuatro Certificados de Registro de Marca solicitados, cuya vigencia es por 10 años.

En este año CRIRSCO designó al ex Presidente de la Comisión Minera, Sr. Edmundo Tulcanaza, como representante para Latinoamérica

## **2017**

Este año se implementan parte de las propuestas conversadas con el Comité de Admisión en el año 2016, estableciendo solo tres especialidades en la calificación de las Personas Competentes: Geología, Minería y Metalurgia Extractiva. Además, se diseña un formato de **Declaración de Competencias** que las Personas Competentes deben presentar cuando solicitan un Certificado de Vigencia.

## **2018**

La actividad más relevante del año fue en Julio 2018, en la que la Comisión Minera celebró su 10° aniversario con una ceremonia que contó con la participación del Subsecretario de Minería, el Presidente de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), el Director Nacional del Sernageomin, y los presidentes y/o gerentes generales de las entidades miembros y fundadoras de la Comisión, además de personas competentes e invitados del ámbito minero, financiero y académico.

Durante este año, se continúa con el proceso de calificación de postulantes a personas competentes y con la gestión del Registro Público de Personas Competentes. Se reasignan además especialidades de 58 Personas Competentes a las 3 categorías establecidas en el año 2017.

En este año se actualiza el Directorio y se aprueba una nueva versión del Manual de Procedimientos.

## **2019**

La Comisión Minera participa con uno de sus directores en el Comité Técnico de la Corporación Alta Ley, en el Proyecto “Mapa estratégico para la diversificación de la minería chilena polimetálica y sus encadenamientos productivos”. Además, un representante del Directorio participa, junto al Ministerio, Codelco Tech y Corfo, en la revisión de una propuesta para elaborar una guía

metodológica para la estimación de los recursos minerales y evaluación económica de depósitos de relaves, orientada a la categorización de dichos recursos.

Durante este año, un estudiante de Ingeniería Civil de la Universidad de Chile logró titularse con la memoria “Desarrollo de Guía de Mejores Prácticas de Estimación de Recursos para Pórfidos Cupríferos”. Para esto, el financiamiento de la memoria fue gestionado por la Comisión Minera, y uno de los directores apoyó técnicamente al estudiante durante todo el proceso, facilitando material relativo al tema y ayudando a establecer contactos con profesionales y Personas Competentes.

Por otra parte, CRIRSCO designó este año al Presidente de la Comisión Minera, Sr. Sergio Vicencio, como Secretario de la entidad (periodo 2019- 2021)

## **2020**

Con motivo de la Pandemia declarada a nivel mundial, a partir de marzo 2020 la Comisión Minera comenzó a trabajar en la modalidad de Teletrabajo, incluyendo las reuniones de Directorio, entrevistas a Postulantes a Personas Competentes y actividades de capacitación, entre otras.

En el ámbito técnico, el Ministerio de Minería efectuó en julio de este año una licitación pública para la contratación del estudio “Guía complementaria al Código CH 20235 sobre recursos y reservas mineras en salmueras”, el que se adjudicó al proveedor Atacama Water SpA. La Comisión Minera participó con uno de sus Directores en la revisión de los informes de avance y redacción del informe final para las Personas Competentes.

## HECHOS DESTACADOS DEL AÑO 2021

### Entrega de Certificados a Personas Competentes

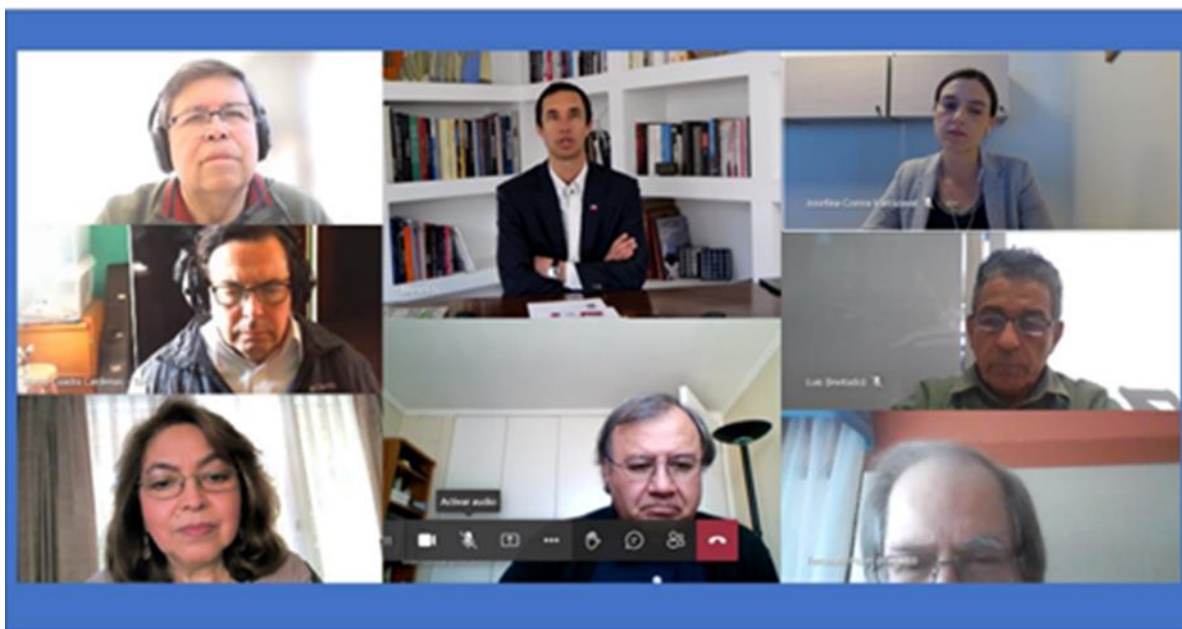


Con la presencia del Subsecretario del Ministerio de Minería, Sr. Edgard Blanco, y representantes de las entidades miembros de la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, y del Directorio, con fecha 21 de enero de 2021 se hizo entrega de Certificados a los 26 Profesionales calificados durante el año 2020, como Personas Competentes en Recursos y Reservas Mineras.



### Reuniones con Autoridades y Entidades Miembros:

**Reunión con Ministro de Minería, Sr. Juan Carlos Jobet, 6 julio 2021:** Se informa al Sr. Ministro de la labor realizada por la Comisión Minera y las actividades proyectadas.



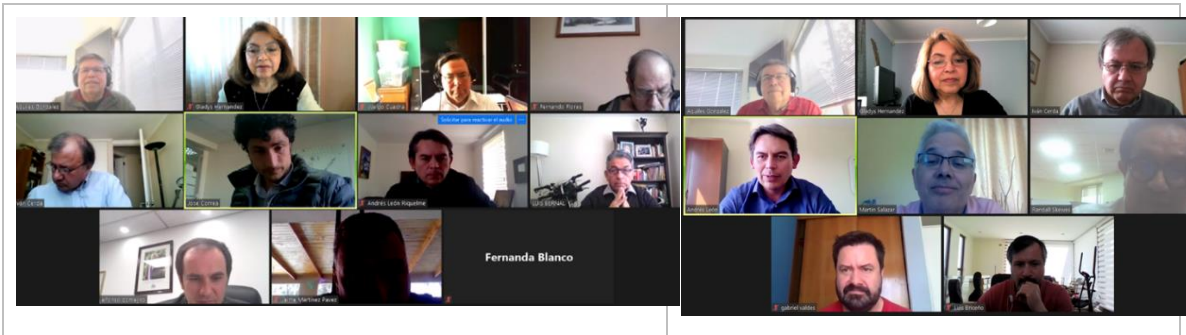
**Reunión Anual Entidades Miembros, 19 julio 2021:** La Comisión Minera da cuenta de su gestión durante el año a las entidades fundadoras.





## Reuniones de Trabajo con Sernageomin

Durante el año 2021 se realizaron varias reuniones de trabajo con el Servicio Nacional de Geología y Minería, con el objetivo de abordar temas técnicos de interés común, lo que culminó con la firma de un Convenio de Cooperación entre ambas entidades.



## Firma de Convenio de Cooperación con Sernageomin

Con fecha 27 de agosto de 2021, el Presidente de la Comisión Minera, Aquiles González, y el Director Nacional del Sernageomin, Alfonso Domeyko, firmaron un Convenio de Cooperación entre el Servicio Nacional de Geología y Minería y la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras. Entre ambas entidades se ha planteado una problemática de interés común y de competencia compartida, consistente en la necesidad de generar documentos referenciales y complementarios a las Leyes. En esta línea se propone avanzar en la elaboración de dos guías: La “Guía de Informe Técnico de Vida Útil en Cumplimiento del Código CH 20235 y la Ley 20551” y la “Guía Metodológica para la Estimación de los Recursos Minerales de Depósitos de Relaves y Ripios”.

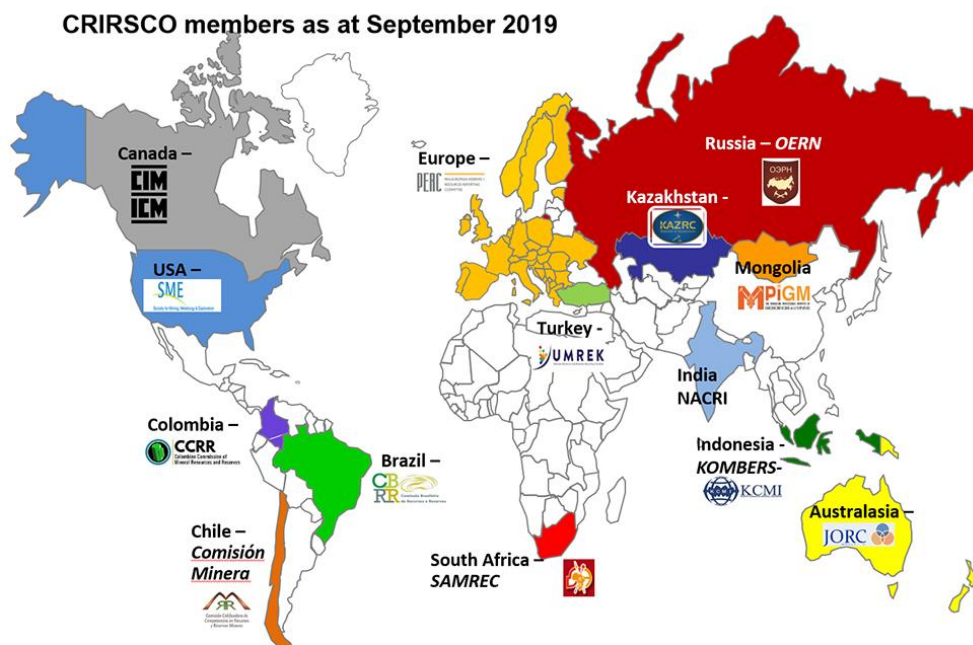




## Relaciones Internacionales

### CRIRSCO

CRIRSCO es un comité internacional que agrupa a las organizaciones de Australia (JORC), Brasil (CBRR), Canadá (CIM / NI 43-101), Colombia (CCRR), Sud África (SAMCODES), Chile (Comisión Minera CH 20235), EEUU (SME), Europa (PERC), India (NACRI), Indonesia (KCOMBERS), Kazajistán (KAZRC), Mongolia (MPIGM), Rusia (OERN), Turquía (UMREK), y que promueve una normativa internacional común para informar sobre los resultados de exploración, recursos y reservas minerales. Chile fue el primer país latinoamericano en formar parte de este Comité desde el año 2008.



### Membresía a CRIRSCO

Desde el año 2017, la Comisión Minera cancela una cuota anual a CRIRSCO de 2.000 dólares. En el año 2021, al igual que el año anterior por motivo de la pandemia, se paga una cuota reducida de 500 dólares.

## Reunión Anual online CRIRSCO, 11 al 16 octubre

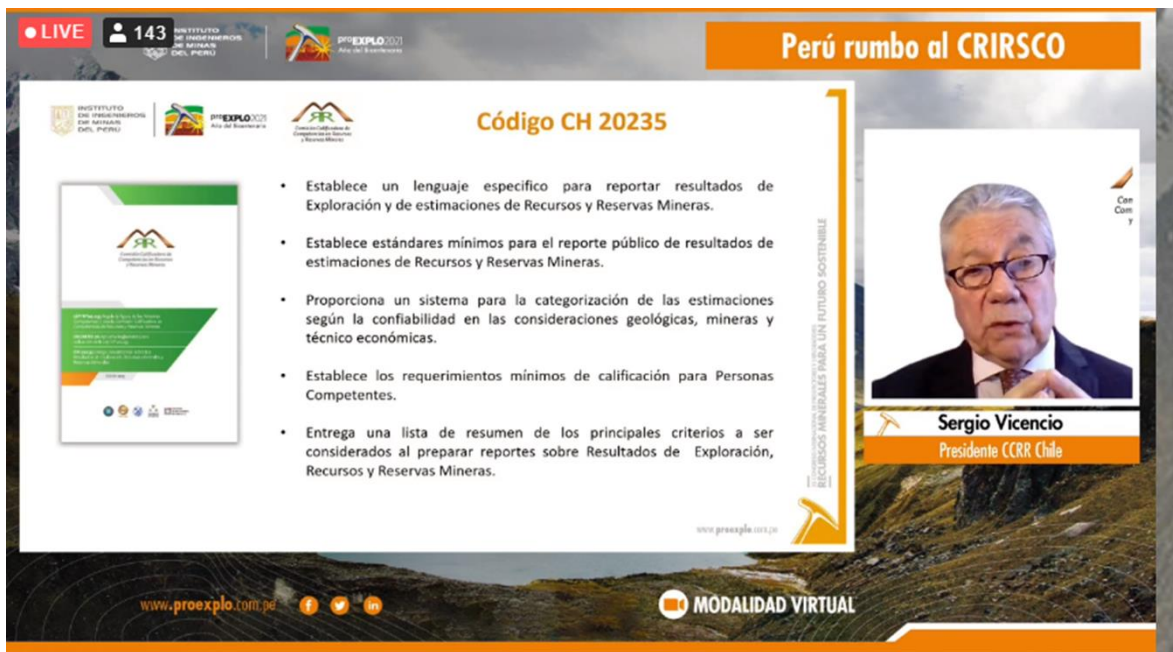
En esta reunión online participaron todas las National Reporting Organization (NRO) que están reconocidas por CRIRSCO. Algunos de los temas abordados fueron:

- ✓ Necesidad de que CRIRSCO pase a ser una Corporación Privada sin fines de lucro. Se creó una Comisión para regularizar la constitución y funcionamiento de esta organización.
- ✓ Funcionamiento del Código SK 1300 que está operando en Estados Unidos a partir de enero de 2021.
- ✓ Incorporación del concepto ESG (Environmental, Social and Governance) en el Código, ya que este es un tema que se está considerando en muchos códigos y normativas.
- ✓ Relación de CRIRSCO con el ICMM y otras instituciones.
- ✓ Revisión de otros temas que se deben incorporar a futuro, como planificación estratégica, código de salmueras, etc.



## Invitación Comisión Minera de Ecuador

Como parte de las actividades internacionales, el Presidente recibió una invitación de Ecuador para participar en PRO Explo 2021 “Perú rumbo al CRIRSCO”, 26 marzo 2021.



**LIVE** 143 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE MINAS DEL PERÚ PROEXPLO 2021

### Perú rumbo al CRIRSCO

#### Código CH 20235

- Establece un lenguaje específico para reportar resultados de Exploración y de estimaciones de Recursos y Reservas Mineras.
- Establece estándares mínimos para el reporte público de resultados de estimaciones de Recursos y Reservas Mineras.
- Proporciona un sistema para la categorización de las estimaciones según la confiabilidad en las consideraciones geológicas, mineras y técnico económicas.
- Establece los requerimientos mínimos de calificación para Personas Competentes.
- Entrega una lista de resumen de los principales criterios a ser considerados al preparar reportes sobre Resultados de Exploración, Recursos y Reservas Mineras.

www.proexplo.com.pe

RECursos MINERALES PARA UN FUTURO SOSTENIBLE

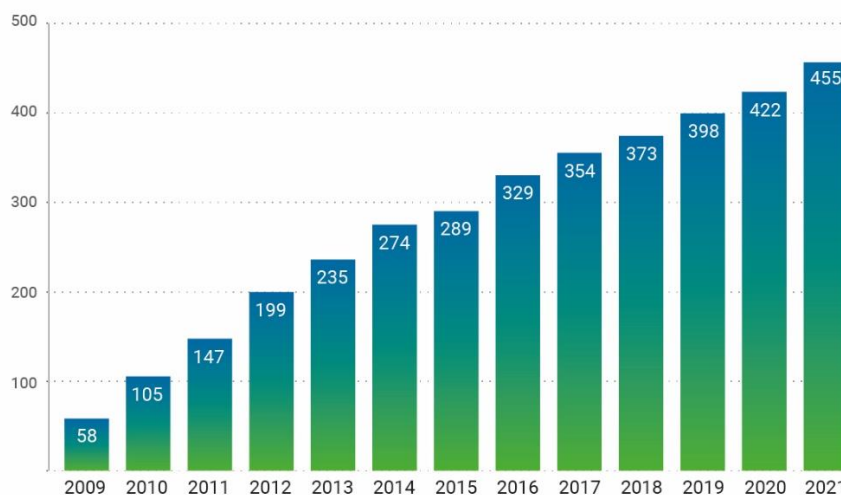
**Sergio Vicencio**  
Presidente CCR Chile

MÓDALIDAD VIRTUAL

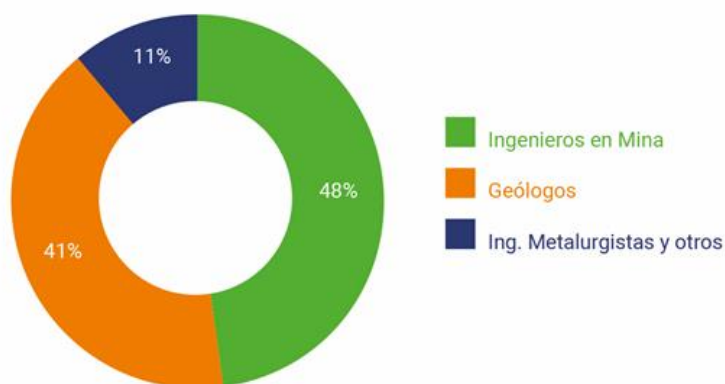
## GESTION DE LA COMISIÓN MINERA

La importancia que tiene para el país contar con Personas Competentes en Recursos y Reservas Mineras (PC), se refleja en la evolución que ha tenido el Registro que lleva la Comisión Minera, el cual cuenta con 455 personas certificadas a diciembre de 2021, de las cuales 379 están vigentes. Los profesionales aceptados como Personas Competentes quedan registrados de acuerdo con su especialidad principal, siendo estas: Geología, Minería y Metalurgia Extractiva.

### Profesionales en el Registro Público de Personas Competentes

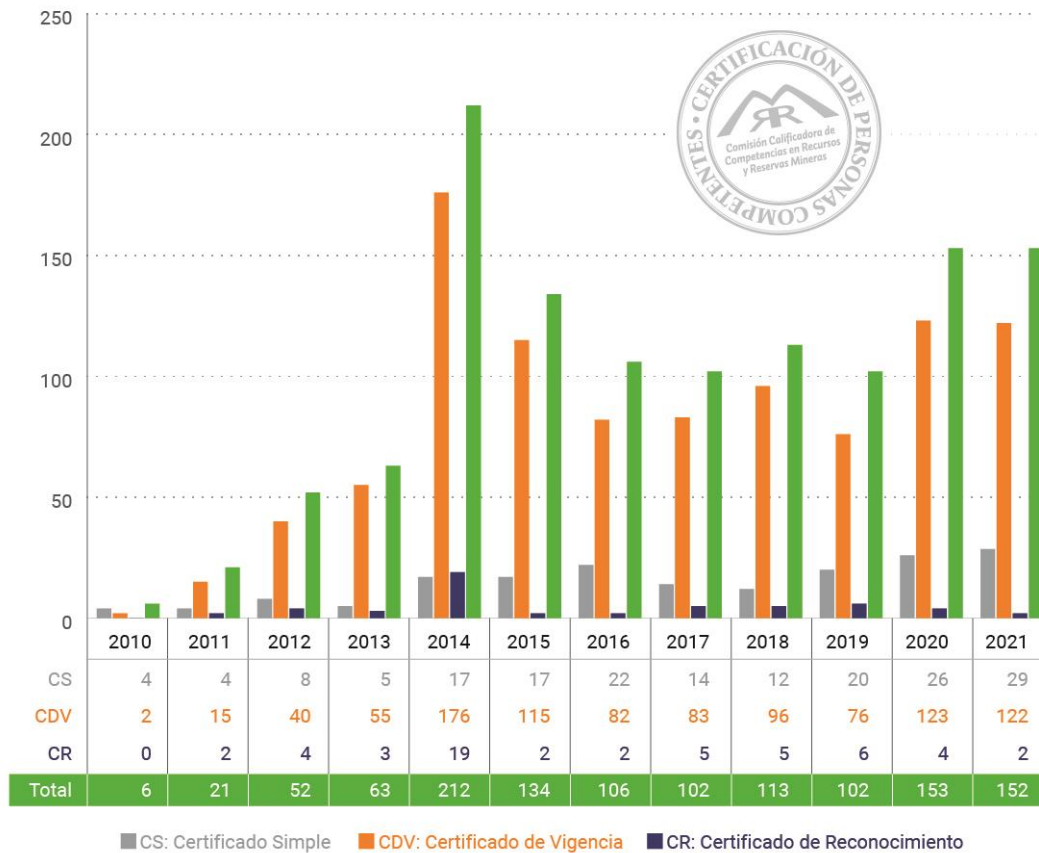


### Distribución PC por especialidades



Por su parte, la emisión de certificados se mantuvo en 2021 como una de las principales actividades.

### Certificados Emitidos a Personas Competentes



Desde octubre 2016, la Comisión Minera exige a las Personas Competentes que presenten una **Declaración de Competencias** cuando soliciten un Certificado de Vigencia (CDV) o de Reconocimiento (CR).

Desde el año 2010 a diciembre 2021, se han emitido 1.216 certificados, donde el 85% de ellos son Certificados de Vigencia y de Reconocimiento, y que han tenido los siguientes destinos:

- 39% a Sernageomin o entidades de gobierno
- 35% a informes internos de empresas.
- 26% a entidades relacionadas con el Mercado de Valores (Canadá, USA y Chile)

## ACUERDOS DE RECIPROCIDAD

La Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras ha establecido Acuerdos de Reciprocidad con las siguientes Organizaciones Extranjeras Reconocidas por CRIRSCO:

1. Acuerdo de Reciprocidad con CANADÁ: Con fecha 08 de abril de 2011, la Ontario Securities Commission (OSC), encargada de regular el principal mercado de capitales en Canadá, publicó una nueva versión de la Norma 43-101 que regula en ese país la información sobre recursos y reservas mineras. En esta nueva versión se confirma a la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras como Organización Profesional Extranjera Reconocida (“ROPO”), cuyos profesionales pueden firmar como Qualified Person en la Bolsa de Toronto (TSX y TSXV).
2. Acuerdo de Reciprocidad con ESTADOS UNIDOS: Con el fin de continuar con su reconocimiento internacional, la Comisión Minera estableció a partir del 23 de abril de 2012 un acuerdo de reciprocidad con la Society for Mining, Metallurgy and Exploration (SME) de Estados Unidos, con el cual todos los profesionales que conforman el Registro de Personas Competentes en Chile son reconocidos como tales en Estados Unidos y los profesionales de la SME son reconocidos por la Comisión Minera en Chile.
3. Acuerdo de Reciprocidad con RUSIA: Con fecha 2 de mayo de 2012, la Comisión Minera firmó un Acuerdo de Reciprocidad con la Sociedad Rusa de Expertos en el Uso del Subsuelo (Russian Society of Subsoil Use Experts, OERN y la National Association for Subsoil Use Auditing, NAEN) a través del cual los profesionales chilenos acreditados como personas competentes pueden ser reconocidos en Rusia y los profesionales acreditados como Qualified Person en Rusia son reconocidos en Chile. Además, se acordó tanto en Rusia como en Chile, que las estimaciones de recursos minerales deben ser preparadas por geólogos e ingenieros, calificados como Personas Competentes.
4. Acuerdo de Reciprocidad con AUSTRALIA: Con fecha 12 de marzo de 2014, la Comisión Minera de Chile logró la aprobación por parte del Comité JORC para convertirse en una organización profesional reconocida por la Australian Securities Exchange (ASX), comisión encargada de regular el mercado de capitales en Australia.
5. Acuerdo de Reciprocidad con SUDÁFRICA: Con fecha 14 de septiembre de 2015 la Comisión Minera fue aprobada por parte del SAMREC/SAMVAL Committee para convertirse en una organización profesional reconocida por la Johannesburg Securities Exchange (JSE), bolsa de valores encargada de regular el mercado de capitales en Sudáfrica y el continente africano en



general, con lo que las Personas Competentes del registro de la Comisión Minera pueden actuar en dicho mercado.

6. Acuerdo de Reciprocidad con BRASIL: Con fecha 25 de octubre de 2016 la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras (Comisión Minera) y la Comisión Brasileña de Recursos y Reservas (CBRR) firmaron un Acuerdo de Reciprocidad, a través del cual los profesionales chilenos acreditados como personas competentes pueden ser reconocidos en Brasil y viceversa. Tanto en Brasil como en Chile los informes públicos relativos a recursos y reservas mineras deben ser suscritos por una Persona Competente / Profesional Calificado Registrado y haber sido elaborados en conformidad con los códigos respectivos, los que son compatibles con la plantilla de CRIRSCO (International Reporting Template).
7. Acuerdo de Reciprocidad con EUROPA: En septiembre de 2017, la Comisión Minera fue aprobada por el Comité de Información de Reservas y Recursos Pan-Europeos (PERC) como una organización profesional reconocida para reportar usando la Norma PERC. A efectos de reciprocidad, la Comisión Minera reconoce a las organizaciones profesionales europeas que son organizaciones participantes en el PERC, que se enumeran en el sitio web del PERC [www.percstandard.eu](http://www.percstandard.eu). Estas organizaciones incluyen el Instituto de Materiales, Minerales y Minería (IOM3), la Federación Europea de Geólogos (EFG), la Sociedad Geológica de Londres (GSL) y el Instituto de Geólogos de Irlanda (IGI), listado que se actualiza cuando es necesario.
8. Acuerdo de Reciprocidad con COLOMBIA: Con fecha 28 de noviembre de 2019 la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras (Comisión Minera) y la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas (CCRR) firmaron un Acuerdo de Reciprocidad.

En virtud de los **Acuerdos de Reciprocidad** establecidos por la Comisión Minera, y según lo establecido en la Ley N°20.235, los profesionales acreditados por entidades extranjeras, con las cuales exista Acuerdo de Reciprocidad, pueden ser reconocidos como Personas Competentes en Chile, para lo cual deben solicitar un Certificado de Reconocimiento Profesional de Organización Extranjera. Por su parte, los profesionales acreditados como Persona Competente en Chile, pueden ser reconocidos como tal en los países con los cuales existe este acuerdo.



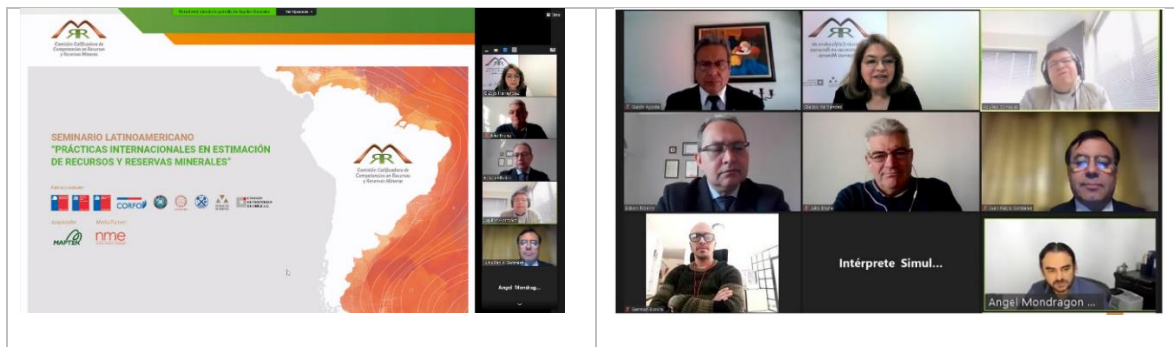
## SEMINARIOS, TALLERES Y CURSOS 2021

La Comisión Minera, con el objetivo de capacitar y apoyar el perfeccionamiento técnico de los profesionales de la industria minera, y divulgar las buenas prácticas en los diversos temas asociados a la estimación de recursos y reservas, ha realizado numerosos seminarios y talleres sobre materias relacionadas con los recursos, reservas, valorizaciones mineras, normativas internacionales y otras materias asociadas con los mercados bursátiles y fondos de capitales para la minería. En el año 2021 se efectuaron las siguientes iniciativas:

**TALLER 1** - Herramientas y Metodologías para la Estimación de Recursos y Reservas Minerales, 23 marzo 2021.

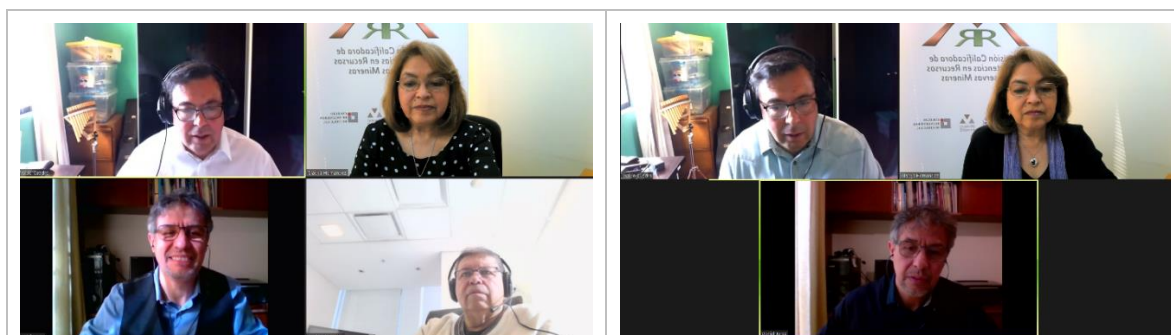
**TALLER 2** - Avances en la Cuantificación y Evaluación de Recursos Artificiales, 12 mayo.

**SEMINARIO Latinoamericano** - Prácticas Internacionales en Estimación de Recursos y Reservas Minerales, 1° julio 2021.



**TALLER 3** – Guía de Informe Técnico de Vida Útil de Faenas Mineras bajo cumplimiento del Código CH 20235 y Ley 20551, 24 agosto 2021.

**CURSO** - Evaluación y Valorización de Activos Mineros, 6 y 7 octubre 2021.



**TALLER 4** - Aplicación de Inteligencia Artificial en la Estimación de Recursos y Reservas Minerales, 24 noviembre 2022.

**AÑO 2022:**

## **ENTREGA CERTIFICADOS A PERSONAS COMPETENTES**

La Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, calificó durante el año 2021 a 32 profesionales como Personas Competentes en Recursos y Reservas Mineras, completando con ello 455 profesionales certificados a fines de año.

Con fecha 7 de enero de 2022, con la presencia del Directorio, la Comisión Minera hizo entrega de los Certificados y Credenciales a estos profesionales en una Ceremonia virtual donde participaron, especialmente invitados los Sres. Felipe Celedón, Gerente General de Sonami, Juan Rayo, Presidente y Roberto Martínez, Gerente, del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, Sergio Vicencio, Presidente del Colegio de Geólogos de Chile, y José Tomás Morel, Gerente de Estudios del Consejo Minero.



## PROGRAMA DE ACTIVIDADES 2022\*

### Miércoles 06 Abril | Taller 1

Reportabilidad de Procesos Metalúrgicos.

### Jueves 09 Junio | Taller 2

Guía Actualizada de Informes Técnicos de Vida Útil de Operaciones Mineras.

### Martes 09 Agosto | Seminario

La Sustentabilidad en los Informes de las Personas Competentes.

### Miércoles 05 y 06 octubre | Curso

Mercado de Valores y Financiamiento de Proyectos Mineros.



Mayor información  
[gladys.hernandez@comisionminera.cl](mailto:gladys.hernandez@comisionminera.cl)  
569 9748 3860 | [www.comisionminera.cl](http://www.comisionminera.cl)



**Nota** // \* Este Programa podría tener modificaciones. // \* Las actividades se efectuarán Online y/o Presencial según se den las condiciones.

## **ANTECEDENTES FINANCIEROS**



**IAF-627**

# COMISIÓN CALIFICADORA DE COMPETENCIAS EN RECURSOS Y RESERVAS MINERAS

## ESTADOS FINANCIEROS

(Miles de pesos chilenos)

Por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2021 y 2020

### **Contenido**

Informe del Auditor Independiente  
Estados de Situación Financiera  
Estados de Resultados Integrales por función  
Estados de Cambios en el Patrimonio Neto  
Estados de Flujos de Efectivo - Indirecto  
Notas a los Estados Financieros

M\$: Cifras expresadas en miles de Pesos Chilenos





## **Informe del Auditor Independiente**

Santiago, 25 de febrero de 2022

A los señores Aportantes y Directores  
**Comisión Calificadora de Competencias  
en Recursos y Reservas Mineras**

### **Informe sobre los estados financieros**

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros adjuntos **de Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras**, que comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2021 y 2020, y los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas y las correspondientes notas a los estados financieros.

### **Responsabilidad de la Administración por los estados financieros**

La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera para Medianas Entidades. Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros que estén exentos de representaciones incorrectas significativas, ya sea debido a fraude o error.

### **Responsabilidad del auditor**

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros a base de nuestras auditorías. Efectuamos nuestra auditoría de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad de que los estados financieros están exentos de representaciones incorrectas significativas.

Una auditoría comprende efectuar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros, ya sea debido a fraude o error. Al efectuar estas evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de los estados financieros

de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero no con el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. En consecuencia, no expresamos tal tipo de opinión. Una auditoría incluye, también, evaluar lo apropiadas que son las políticas de contabilidad utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables significativas efectuadas por la Administración, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

### Opinión

En nuestra opinión, basada en nuestra auditoría los estados financieros mencionados en el primer párrafo, presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de **Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras** al 31 de diciembre de 2021 y 2020, y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades.



Rubén Figueroa Alcaíno

Estados de Situación Financiera  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

<b>Activos</b>	<b><u>Nº de Nota</u></b>	<b><u>2021</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>2020</u></b> <b>M\$</b>
Activos corrientes:			
Efectivo y equivalentes al efectivo	5	238.990	207.582
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	6	1.068	1.669
Otros activos no financieros corrientes	7	936	732
		<hr/>	<hr/>
Total activos corrientes		240.994	209.983
Activos no corrientes:			
Otros activos no financieros	8	868	813
Propiedad, planta y equipos	9	805	1.012
Activos por impuestos diferidos	10	823	770
		<hr/>	<hr/>
Total activos no corrientes		2.496	2.595
		<hr/>	<hr/>
Total activos		243.490	212.578

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

Estados de Situación Financiera  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

<b>Pasivos y Patrimonio</b>	<b><u>Nº de Nota</u></b>	<b><u>2021</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>2020</u></b> <b>M\$</b>
Pasivos corrientes:			
Otros pasivos financieros corrientes	11	81	44
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	12	2.891	1.336
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	13	8.227	7.953
Pasivos por impuestos corrientes	14	2.229	556
Otros pasivos no financieros corrientes	15	962	567
		<hr/>	<hr/>
Total pasivos corrientes		14.390	10.456
Patrimonio:			
Capital emitido	17	10.888	10.888
Otras reservas	17	(224)	(224)
Excedentes acumulados		218.436	191.458
		<hr/>	<hr/>
Total patrimonio		229.100	202.122
		<hr/>	<hr/>
Total pasivos y patrimonio		243.490	212.578
		<hr/>	<hr/>

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

Estados de Resultados Integrales, por función  
Por los años terminados el 31 de diciembre de 2021 y 2020

	<u>Nº de Nota</u>	<u>01.01.2021</u> <u>31.12.2021</u>	<u>01.01.2020</u> <u>31.12.2020</u>
		<b>M\$</b>	<b>M\$</b>
Ingresos de actividades ordinarias	18	154.076	130.334
Costos de ventas	19	<u>(12.617)</u>	<u>(1.291)</u>
Excedente bruto		141.459	129.043
Gastos de administración	19	(117.294)	(117.998)
Costos financieros	19	(196)	(179)
Ingresos financieros	18	4.340	2.238
Resultado por unidad de reajuste		<u>(4)</u>	<u>(83)</u>
Resultado antes de impuestos a la renta		28.305	13.021
Impuestos a la Renta e Impuestos Diferidos	11	<u>(1.327)</u>	<u>(56)</u>
Excedente del ejercicio		<u><u>26.978</u></u>	<u><u>12.965</u></u>

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

Estados de Cambios en el Patrimonio, Neto  
Por los años terminados el 31 de diciembre de 2021 y 2020

	<u>Capital emitido</u> M\$	<u>Otras reservas</u> M\$	<u>Excedentes acumuladas</u> M\$	<u>Patrimonio neto atribuible a los propietarios de la controladora</u> M\$	<u>Participación no controladores</u> M\$	<u>Total patrimonio neto</u> M\$
Saldo inicial al 1° de enero de 2021	10.888	(224)	191.458	202.122	-	202.122
Cambios en patrimonio	-	-	-	-	-	-
Excedente del ejercicio	-	-	26.978	26.978	-	26.978
Saldo final al 31 de diciembre de 2021	<u>10.888</u>	<u>(224)</u>	<u>218.436</u>	<u>229.100</u>	<u>-</u>	<u>229.100</u>

	<u>Capital emitido</u> M\$	<u>Otras reservas</u> M\$	<u>Excedentes acumuladas</u> M\$	<u>Patrimonio neto atribuible a los propietarios de la controladora</u> M\$	<u>Participación no controladores</u> M\$	<u>Total patrimonio neto</u> M\$
Saldo inicial al 1° de enero de 2020	10.888	(224)	178.493	189.157	-	189.157
Cambios en patrimonio	-	-	-	-	-	-
Excedente del ejercicio	-	-	12.965	12.965	-	12.965
Saldo final al 31 de diciembre de 2020	<u>10.888</u>	<u>(224)</u>	<u>191.458</u>	<u>202.122</u>	<u>-</u>	<u>202.122</u>

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

Estados de Flujos de Efectivo- Indirecto  
Por los años terminados el 31 de diciembre de 2021 y 2020

	<u>01.01.2021</u> <u>31.12.2021</u> M\$	<u>01.01.2020</u> <u>31.12.2020</u> M\$
Flujo de efectivo por actividades de la operación:		
Excedentes del ejercicio	26.978	12.965
Cargos (abonos) a resultados que no representan flujo de efectivo:		
Depreciación y amortización del ejercicio	207	400
Provisión vacaciones y otras	-	2.392
Impuestos diferidos	1327	56
(Aumento) disminución de activos que afectan al flujo de efectivo:		
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	601	(1.370)
Otros activos no financieros	(204)	3
Aumento (disminución) de pasivos que afectan al flujo de efectivo:		
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	1.555	(1.674)
Otros pasivos financieros corrientes	37	16
Otros pasivos no financieros corrientes	395	567
Otras provisiones corrientes	238	4.036
Pasivos por impuestos corrientes	274	(788)
Flujo neto proveniente de actividades de la operación	<u>31.308</u>	<u>16.603</u>
Flujo de efectivo por actividades de inversión:		
Adiciones de propiedad, planta y equipos	-	(789)
Flujo neto utilizado en actividades de inversión	<u>-</u>	<u>(789)</u>
Flujo neto positivo del ejercicio	31.408	15.814
Efecto de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	-	-
Variación del efectivo y equivalentes al efectivo durante el ejercicio	31.408	15.814
Efectivo y equivalentes al efectivo al comienzo del ejercicio	<u>207.582</u>	<u>191.768</u>
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del ejercicio	<u><u>238.990</u></u>	<u><u>207.582</u></u>

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**Índice**

1. Información General
2. Bases de Elaboración y Políticas Contables
3. Gestión del Riesgo Financiero
4. Estimación Determinadas por la Administración
5. Efectivo y Equivalentes al Efectivo
6. Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar
7. Otros Activos no financieros Corrientes
8. Otros Activos no financieros
9. Propiedades, Planta y Equipos
10. Activos por Impuestos Diferidos e Impuestos a la Renta
11. Otros Pasivos Financieros Corrientes
12. Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar
13. Provisiones corrientes por Beneficios a los Empleados
14. Pasivos por Impuestos Corrientes
15. Otros Pasivos no Financieros Corrientes
16. Información a Revelar Sobre Partes Relacionadas
17. Patrimonio
18. Ingresos de Actividades Ordinarias
19. Costos y Gastos de Administración
20. Contingencias, Restricciones y Juicios
21. Hechos Posteriores



Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

## 1. Información General

Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, Rut: 65.972.270-4, es una Corporación radicada en Chile y tiene su domicilio en calle Luis Thayer Ojeda N°166 Oficina 706, comuna de Providencia, ciudad de Santiago.

Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras (también la “Comisión Minera”) es una corporación privada sin fines de lucro, constituida por escritura pública en mayo de 2008 y creada por la Ley N°20.235 publicada el 31 de diciembre de 2007, que regula la figura de las personas competentes y crea la Comisión Calificadora de Competencias de Recursos y Reservas Mineras.

El objetivo social es administrar el Registro Público de Personas Competentes en Recursos y Reservas Mineras. Dentro de sus funciones corresponde dictar el código para informar sobre la estimación, categorización y evaluación de Recursos y Reservas Mineras y otras establecidas en esta ley y su Reglamento.

La información contenida en estos Estados Financieros es responsabilidad de la Administración de Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, quienes manifiestan expresamente que se han aplicado en su totalidad principios y criterios incluidos en las Normas de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES).

### Propiedad y Control de la Corporación

Al 31 de diciembre de 2021 y 2020, el capital de la entidad corresponde a M\$10.888 y se encuentra totalmente pagado.

A continuación, se indican el nombre de aportantes a la Corporación, y el porcentaje de participación al 31 de diciembre de 2021 y 2020:

Aportantes	Capital suscrito y emitido	Porcentaje derecho
Colegio de Geólogos de Chile	2.178	20%
Consejo Minero de Chile S.A.	2.178	20%
Soc. Nacional de Minería A.G.	2.178	20%
Instituto de Ingenieros de Minas de Chile S.A.	2.177	20%
Colegios de Ingenieros de Chile A.G.	2.177	20%
<b>Totales</b>	<b>10.888</b>	<b>100%</b>

La Corporación no tiene controlador al 31 de diciembre de 2021 y 2020.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**2. Bases de Elaboración y Políticas Contables**

Los presentes estados financieros se han elaborado de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB).

**a) Períodos Cubiertos**

Estos estados financieros han sido preparados en función a las Secciones de las NIIF para las Pymes vigentes al 31 de diciembre de 2021 y 2020, las que fueron aplicadas de manera uniforme durante los períodos que se presentan.

Los estados de situación financiera se presentan al 31 de diciembre de 2021 y 2020. Los estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo se presentan por los doce meses terminados al 31 de diciembre de 2021 y 2020.

**b) Moneda Funcional**

La Moneda Funcional para la Comisión Minera se ha determinado como la moneda del ambiente económico principal en que funciona.

La Moneda Funcional y de presentación de la Comisión Minera, es el peso chileno.

**c) Moneda Extranjera**

Los activos y pasivos en Moneda Extranjera y Unidades de Fomento, son traducidos en pesos chilenos a los tipos de cambio vigentes a la fecha de los estados financieros, de acuerdo al siguiente detalle:

<b>Detalle</b>	<b><u>31.12.2021</u></b>	<b><u>31.12.2020</u></b>
	<b>\$</b>	<b>\$</b>
Dólar Estadounidense	844,69	710,95
Unidad de Fomento	30.991,74	29.070,33

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**2. Bases de Elaboración y Políticas Contables (Continuación)**

**d) Información sobre el Negocio en Marcha**

Los estados financieros de la Comisión Minera, fueron preparados en base al principio de Empresa en marcha. La continuidad de las operaciones de la corporación, no presentan incertidumbre con respecto al negocio en marcha y no existen intenciones de disminuir de forma importante la escala de sus operaciones.

**e) Efectivo y Equivalentes al Efectivo, Estados de Flujos de Efectivo**

La Comisión Minera considera efectivo y equivalente al efectivo, los saldos de efectivo mantenidos en caja y en cuentas corrientes bancarias, los depósitos a plazo en bancos e instituciones financieras y otras inversiones financieras de gran liquidez, con un vencimiento original que no exceda los 90 días desde la fecha de colocación y cuyo riesgo de cambio en su valor es poco significativo, ya que estas forman parte habitual de los excedentes de caja y que se utilizan en las operaciones corrientes de la Comisión Minera.

La Comisión Minera, confecciona el Estado de Flujo de Efectivo por el método indirecto, éstos se presentan clasificados en las siguientes actividades:

- Actividades de operación: son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios de la Comisión Minera, así como otras actividades que no pueden ser calificadas como de inversión o financiación.
- Actividades de inversión: son las actividades relacionadas con la adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos no corrientes y otras inversiones no incluidas en el efectivo y su equivalente.
- Actividades de financiación: son las actividades que producen variación en el tamaño y composición del patrimonio neto y de los pasivos de carácter financiero.

**f) Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar**

La mayoría de las ventas se realizan con condiciones de crédito normales, y los importes de las cuentas por cobrar no tienen intereses. Al final de cada periodo sobre el que se informa, si los importes en libros de los deudores evidencian objetivamente que no van a ser recuperables, se reconoce inmediatamente en resultados una pérdida por deterioro del valor.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

## 2. Bases de Elaboración y Políticas Contables (Continuación)

### g) Propiedades, Planta y Equipo

Las partidas de Propiedades, Planta y Equipo se miden al costo menos la depreciación acumulada y cualquier pérdida por deterioro del valor acumulado.

La depreciación se carga para distribuir el costo de los activos menos sus valores residuales a lo largo de su vida útil estimada, aplicando el método lineal. En la depreciación de las propiedades, planta y equipo se utilizan los siguientes años:

<u>Vida Útil</u>	<u>Años</u>
Muebles y Útiles	7
Equipos electrónicos	7

Si existe algún indicio de que se ha producido un cambio significativo en la tasa de depreciación, vida útil o valor residual de un activo, se revisa la depreciación de ese activo de forma prospectiva para reflejar las nuevas expectativas.

### h) Deterioro del Valor de los Activos

En cada fecha sobre la que se informa, se revisan las propiedades, plantas y equipo, activos intangibles para determinar si existen indicios de que esos activos hayan sufrido una pérdida por deterioro de valor. Si existen indicios de un posible deterioro del valor, se estima y compara el importe recuperable de cualquier activo afectado (o grupo de activos relacionados) con su importe en libros. Si el importe recuperable estimado es inferior, se reduce el importe en libros al importe recuperable estimado, y se reconoce una pérdida por deterioro del valor en resultados.

Si una pérdida por deterioro del valor revierte posteriormente, el importe en libros del activo (o grupo de activos relacionados) se incrementa hasta la estimación revisada de su valor recuperable, sin superar el importe que habría sido determinado si no se hubiera reconocido ninguna pérdida por deterioro del valor del activo (grupo de activos) en años anteriores. Una reversión de una pérdida por deterioro de valor se reconoce inmediatamente en resultado.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**2. Bases de Elaboración y Políticas Contables (Continuación)**

**i) Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar**

Los acreedores comerciales y cuentas por pagar son obligaciones basadas en condiciones de crédito normales y no tienen intereses.

**j) Otros Pasivos no Financieros Corrientes**

Los otros pasivos no financieros, corrientes corresponden a los ingresos percibidos y facturados por anticipado de Comisión Minera.

**k) Provisiones de Carácter General**

Las provisiones se reconocen cuando:

La Comisión Minera tiene una obligación presente, ya sea legal o implícita, como resultado de sucesos pasados.

Es probable que sea necesaria una salida de recursos para liquidar la obligación y el importe se ha estimado de forma fiable.

Las provisiones se registran en el Estado de Situación Financiera Clasificado por el valor actual de los desembolsos más probable que se estima que la Comisión Minera tendrá que desembolsar para cancelar o liquidar la obligación.

Las provisiones se cuantifican teniendo en consideración la mejor información disponible en la fecha de emisión de los Estados Financieros, sobre las consecuencias del suceso en el que traen su causa y son reestimadas en cada cierre contable posterior, tomando en consideración las opiniones de expertos independientes tales como asesores legales y consultores cuando corresponda.

La política de la Comisión Minera es mantener provisiones para cubrir riesgos y gastos, en base a una mejor estimación, para hacer frente a responsabilidades probables o ciertas y cuantificables procedentes de litigios en curso, indemnizaciones u obligaciones, gastos pendientes de cuantías indeterminada, avales y otras garantías similares a cargo de la Comisión Minera. Su registro se efectúa al nacimiento de la responsabilidad o de la obligación que determina la indemnización o pago.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**2. Bases de Elaboración y Políticas Contables (Continuación)**

**l) Provisión por Beneficios a los Empleados – Vacaciones del Personal**

La Comisión Minera determina y registra el costo correspondiente a las vacaciones del personal sobre base devengada. Este beneficio corresponde a todo el personal y equivalen a un importe fijo según los contratos particulares de cada trabajador siendo registrado a su valor nominal.

**m) Bonos**

La Comisión Minera reconoce un pasivo para bonos, cuando está contractualmente obligada o cuando la práctica en el pasado ha creado una obligación, la cual se presenta en el pasivo corriente por beneficios a los empleados.

**n) Indemnizaciones por Años de Servicios**

La Comisión Minera no registra provisión de indemnización por años de servicios al personal, los desembolsos que se producen por este concepto, se cargan directamente a resultados.

**o) Capital Emitido**

El Capital social está representado sólo por aportes sociales ascendentes a M\$10.888 y se clasifican como patrimonio neto.

Los aportes suscritos se encuentran totalmente pagados al 31 de diciembre de 2021 y 2020.

**p) Excedentes por Aportes**

Dado que la Comisión Minera está definida en sus estatutos como una entidad de derecho privado sin fines de lucro, los excedentes que genera son reinvertidos para el cumplimiento de su objeto social.

En tal sentido, la Comisión Minera no ha distribuido excedentes o resultados por concepto de participación social.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

## 2. Bases de Elaboración y Políticas Contables (Continuación)

### q) Reconocimiento de Ingresos de Actividades Ordinarias

Los ingresos y gastos se imputan en función del criterio del devengo, es decir, cuando se produce el intercambio real de servicios que los mismos representan, con independencia del momento en que se produzca el flujo monetario o financiero derivado de ellos, siempre que dicha entrada de beneficios provoque un incremento en el patrimonio neto que no esté relacionado con las aportaciones de los aportantes de ese patrimonio y esos beneficios puedan ser valorados con fiabilidad. La Comisión Minera registra los ingresos que se devengan y todos los gastos asociados necesarios en caso de que estos se originen.

Los ingresos son medidos al valor justo de la contraprestación recibida o por recibir en el curso normal de las actividades de la Comisión Minera orientada a la prestación de servicios en el mercado nacional, netos de impuestos descuentos, devoluciones y rebajas.

La Comisión Minera reconoce los ingresos tal como se describe a continuación:

- **Ingresos por Prestación de Servicios**

Los ingresos ordinarios se reconocen cuando se producen la entrada bruta de beneficios económicos, originados en las actividades principales de la Comisión Minera.

- **Ingresos por Intereses**

Se contabilizan considerando el método de la tasa de interés efectivo y sobre base devengada.

- **Ingresos Diferidos**

En el caso particular de ventas que no cumplan las condiciones antes descritas, son reconocidas como ingresos anticipados, en el rubro “Otros pasivos no financieros corrientes” reconociéndose posteriormente como ingreso de actividades ordinarias en la medida que cumplan con las condiciones de traspasos de riesgos, beneficios y propiedad de los servicios, de acuerdo a lo señalado anteriormente.



Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**r) Costos Financieros**

Los gastos por intereses, se reconocen sobre la base del método de interés efectivo y se incluyen en los costos financieros.

**s) Impuestos a los Excedentes**

El gasto por impuestos a los excedentes representa la suma del impuesto corriente por pagar y del impuesto diferido.

El impuesto corriente por pagar está basado en la ganancia fiscal del año.

El impuesto diferido se reconoce a partir de las diferencias entre los importes en libros de los activos y pasivos en los estados financieros y sus bases fiscales correspondientes (conocidas como diferencias temporarias).

Los pasivos por impuestos diferidos se reconocen para todas las diferencias temporarias que se espere que incrementen la ganancia fiscal en el futuro.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen para todas las diferencias temporarias que se espere que reduzcan la ganancia fiscal en el futuro, y cualquier pérdida o crédito fiscal no utilizado. Los activos por impuestos diferidos se miden al importe máximo que, sobre la base de la ganancia fiscal actual o estimada futura, es probable que se recuperen.

El importe en libros neto de los activos por impuesto diferidos se revisa en cada fecha sobre la que se informa y se ajusta para reflejar la evaluación actual de las ganancias fiscales futuras. Cualquier ajuste se reconoce en el resultado del período.

El impuesto diferido se calcula según las tasas impositivas que se espera aplicar a la ganancia (pérdida) fiscal de los periodos en los que se espera realizar el activo por impuestos diferidos o cancelar el pasivo por impuestos diferidos, sobre la base de las tasas impositivas que hayan sido aprobadas o cuyo proceso de aprobación esté prácticamente terminado al final del periodo sobre el que se informa.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

### 3. Gestión del Riesgo Financiero

#### a) Riesgo de créditos

La exposición de la Corporación al riesgo de crédito es atribuible a la pérdida financiera provocado por el hecho de que un cliente no cumpla con sus obligaciones, originada principalmente por los deudores por ventas, no obstante, la Comisión Minera registra un buen historial de pagos de sus clientes, por dicha razón la Comisión Minera no constituye provisión de incobrables.

El riesgo de crédito de los fondos líquidos e instrumentos financieros adquiridos es limitado al ser las contrapartes entidades financieras de primera línea con altas calificaciones crediticias.

#### b) Riesgo de liquidez

La Comisión Minera se encuentra en riesgo de liquidez cuando no pueda hacer frente a sus obligaciones financieras en los plazos comprometidos. Para hacer frente al riesgo de liquidez, la Comisión Minera debe orientar sus esfuerzos en la mantención de recursos líquidos disponibles, pudiendo hacer frente a las necesidades de la operación de una manera adecuada.

Al respecto, de manera permanente se efectúan proyecciones de flujo de caja, análisis de la situación financiera, del entorno económico y de la política de inversiones y gastos. Consistente con ello, la Comisión Minera destina parte importante de sus excedentes de caja a inversiones en valores negociables de corto plazo, de manera que en caso de ser necesario por requerimientos de capital de trabajo, se disponga de pronta liquidez y generación de flujos.

#### c) Riesgo de mercado

Corresponde al riesgo que puede afectar a la Comisión Minera por los cambios en los precios de mercado, los que afectará la utilidad o el valor de los instrumentos financieros que mantiene la Comisión Minera.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

#### 4. Estimación Determinadas por la Administración

La preparación de estados financieros requiere que la Administración realice estimaciones y utilice supuestos que afectan los montos incluidos en estos estados financieros y sus notas relacionadas. Las estimaciones realizadas y supuestos utilizados por la Comisión Minera se encuentran basadas en la experiencia histórica, cambios en la industria e información suministrada por fuentes externas calificadas. Sin embargo, los resultados finales podrían diferir de las estimaciones bajo ciertas condiciones, y en algunos casos variar significativamente.

Las estimaciones y políticas contables significativas son definidas como aquellas que son importantes para reflejar correctamente la situación financiera y los resultados de la Comisión Minera y/o las que requieren un alto grado de juicio por parte de la administración.

Las principales estimaciones y aplicaciones del criterio profesional que producto de su variación podrían originar ajustes significativos sobre los valores libros de activos y pasivos dentro del próximo ejercicio financiero se encuentran relacionadas con lo siguiente:

- La evaluación de posibles pérdidas por deterioro de Propiedades, Plantas y Equipos e Intangibles.

A la fecha de cierre de cada ejercicio, o en aquella fecha en que se considere necesario, se analiza el valor de los activos para determinar si existe algún indicio de que dichos activos hubieran sufrido una pérdida por deterioro. En caso de que exista algún indicio se realiza una estimación del monto recuperable de dicho activo para determinar, en su caso, el importe a cubrir con respecto al valor libro de los activos. Si se trata de activos identificables que no generan flujos de caja de forma independiente, se estima la recuperabilidad de la Unidad Generadora de Efectivo a la que pertenece el activo.

En el caso de las Unidades Generadoras de Efectivo a las que se han asignado activos tangibles o activos intangibles con una vida útil definida, el análisis de su recuperabilidad se realiza de forma sistemática al cierre de cada período o bajo circunstancias consideradas necesarias para realizar tal análisis.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**5. Efectivo y Equivalentes al Efectivo**

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2021 y 2020, es la siguiente:

Detalle	<u>31.12.2021</u> M\$	<u>31.12.2020</u> M\$
Banco Chile	11.093	4.067
Depósitos a plazo Banco de Chile	180.432	146.384
Fondos Mutuos Banchile Inversiones	47.315	57.031
Fondo Fijo	150	100
Totales	<u>238.990</u>	<u>207.582</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**6. Deudores Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar**

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2020 y 2019, es la siguiente:

<b>Detalle</b>	<b><u>31.12.2021</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2020</u></b> <b>M\$</b>
Antofagasta Mineral S.A.	517	-
Cliente extranjero	320	-
Minera Los Pelambres	120	-
Geoinvest EIRL.	-	287
Anglo American Sur S.A.	-	229
Minera Las Cenizas S.A.	-	436
Tecnomet Ltda.	-	291
Otros	111	426
Totales	<u>1.068</u>	<u>1.669</u>

**7. Otros activos no financieros corrientes**

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2021 y 2020, es la siguiente:

<b>Detalle</b>	<b><u>31.12.2021</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2020</u></b> <b>M\$</b>
Anticipo a Proveedores	507	17
Insumos	429	715
Totales	<u>936</u>	<u>732</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

### 8. Otros Activos no Financieros

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2021 y 2020, corresponde a una garantía de arriendo de oficina por un monto de M\$868 y M\$813, respectivamente.

### 9. Propiedades, Planta y Equipos

La conformación de las distintas categorías que conforman el rubro propiedades, planta y equipos al cierre de cada período es la siguiente:

	<u>31.12.2021</u> M\$	<u>31.12.2020</u> M\$
<b>Valores brutos:</b>		
Muebles y útiles	6.794	6.794
Equipos de oficina	4.779	4.779
Totales	<u>11.573</u>	<u>11.573</u>
<b>Depreciación acumulada:</b>		
Depreciación acum. muebles y útiles	6.527	6.458
Depreciación acum. equipos de oficina	4.241	4.103
Totales	<u>10.768</u>	<u>10.561</u>
<b>Valores netos:</b>		
Muebles y útiles	267	336
Equipos de oficina	538	676
Totales	<u>805</u>	<u>1.012</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**10. Activos por Impuestos Diferidos e Impuestos a la Renta**

Los gastos (ingresos) por Impuestos diferidos e impuesto a la renta al 31 de diciembre de 2021 y 2020, son atribuibles a lo siguiente:

a) Impuestos Diferidos

<b>Activo</b>	<b><u>31.12.2021</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2020</u></b> <b>M\$</b>
Provisión de vacaciones	<u>823</u>	<u>770</u>

b) Impuesto a la Renta

<b>Detalle</b>	<b><u>31.12.2021</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2020</u></b> <b>M\$</b>
Gastos Impuesto a la Renta de Primera Cat.	(1.118)	(448)
Ajuste Impuesto renta AT 2021	(261)	-
Efecto Útilidad por Impuestos Diferidos	<u>52</u>	<u>392</u>
Totales	<u>(1.327)</u>	<u>(56)</u>

**Modernización Tributaria Chile**

Con fecha 24 de febrero de 2020, fue publicada en el Diario Oficial la Ley N° 21.210 denominada de Simplificación Tributaria,

Con ocasión de esta ley, el legislador abre la posibilidad a las corporaciones de derecho privado que por estatutos no tiene distribución de excedentes, que adscriban al régimen de tributación creado para el mundo pyme denominado régimen Pro Pyme consignado en el artículo 14 letra d) número 3 de la Ley de Impuestos a la Renta. Preciado ello, Comisión Minera efectuó presentación al Servicio de Impuestos Internos con el fin de acogerse a este sistema tributario, el cual fue aceptado por la autoridad fiscal. En lo sustancial, le permitirá a Comisión Minera tributar transitoriamente con tasa anual de impuesto del 10% para los ejercicios tributarios 2022 y 2023, para luego subir a la tasa regular del régimen de un 25%.



Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

### 11. Otros Pasivos Financieros Corrientes

El saldo presentado al 31 de diciembre de 2021, corresponden a obligaciones con Tarjetas de Créditos por un monto de M\$81 (M\$44 en 2020).

### 12. Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar

El detalle de este rubro al 31 de diciembre de 2021 y 2020, es el siguiente:

<b>Detalle</b>	<b><u>31.12.2021</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2020</u></b> <b>M\$</b>
Cuentas por pagar	1.503	-
Leyes sociales	1.388	1.336
	<hr/>	<hr/>
Totales	<u>2.891</u>	<u>1.336</u>

### 13. Provisiones Corrientes por Beneficios a los Empleados

Al 31 de diciembre de 2021 y 2020, bajo este rubro se presenta la provisión de vacaciones y bonos del personal por M\$8.227 y M\$7.953, respectivamente.

### 14. Pasivos por Impuestos Corrientes

La composición de los Pasivos por Impuestos corrientes, al 31 de diciembre de 2021 y 2020, corresponde al siguiente:

	<b><u>31.12.2021</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2020</u></b> <b>M\$</b>
<b>Pasivos por Impuestos corrientes:</b>		
Impuesto a la Renta de Primera Categoría por pagar	1.118	448
Pagos Provisionales Mensuales	(384)	(1.112)
IVA Débito Fiscal y PPM por pagar	1.495	1.220
	<hr/>	<hr/>
Totales	<u>2.229</u>	<u>556</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

## 15. Otros Pasivos no Financieros Corrientes

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2021, corresponde a Anticipos de Clientes por un monto de M\$962 (M\$567 en 2020).

## 16. Información a Revelar sobre Partes Relacionadas

Sobre información a revelar con partes relacionadas, la Comisión Minera revela que no tiene relación con filiales y que no ha realizado transacciones que obedezcan a esa naturaleza como son transferencias de recursos servicios u obligaciones con los aportantes de capital social, o, a terceros que estén bajo el control común de una sola entidad o persona.

### a) Dietas, honorarios y participaciones del directorio

La Comisión Minera no registra remuneraciones a los directores, por concepto de dietas, honorarios y participación durante los ejercicios 2021 y 2020.

### b) Personal clave de la dirección

Personal clave de la dirección son aquellas personas que tienen autoridad y responsabilidad para planificar, dirigir y controlar las actividades de la Entidad, ya sea directa o indirectamente, incluyendo cualquier miembro (sea o no ejecutivo) del Directorio. Para el caso de la Comisión Minera, esta facultad está depositada en la Secretaría Ejecutiva.

### c) Remuneraciones de la alta administración

La remuneración global de la principal ejecutiva ascendió a M\$51.570 durante el año 2021 (M\$50.905 en 2020) la ejecutiva principal participa de un plan de bono anual por participación de los excedentes y cumplimiento de objetivos sujetos al cumplimiento del presupuesto anual, el detalle es el siguiente:

RUT	Nombre	Cargo	<u>31.12.2021</u> M\$	<u>31.12.2020</u> M\$
5.543.347-K	Gladys Hernández Sepúlveda	Secretaria ejecutiva	<u>51.570</u>	<u>50.905</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**17. Patrimonio**

a) Capital emitido:

El capital social pagado y emitido de la corporación 31 de diciembre de 2021 y 2020 es de M\$10.888.

b) Distribución de excedentes:

La Comisión Minera está definida en sus estatutos como una entidad de derecho privado sin fines de lucro, los excedentes que generan son reinvertidos para el cumplimiento de su objeto social. En razón de ello, la Comisión no ha distribuido excedentes o resultados por concepto de participación social.

c) Otras reservas:

Este monto representa la revalorización del capital emitido desde el período de transición a la fecha de reporte de los primeros estados financieros bajo NIIF, por M\$224.

**18. Ingresos de Actividades Ordinarias**

(a) Los ingresos de actividades ordinarias al 31 de diciembre de 2021 y 2020 están compuestos de los siguientes conceptos:

<b>Detalle</b>	<b>01.01.2021</b> <b>31.12.2021</b> <b>M\$</b>	<b>01.01.2020</b> <b>31.12.2020</b> <b>M\$</b>
Cuota anual Persona Competente	127.949	113.682
Seminarios	12.961	9.080
Auspicios	7.300	3.000
Ingresos varios de la operación	5.866	4.572
<b>Totales</b>	<b>154.076</b>	<b>130.334</b>

Los ingresos ordinarios se materializan cuando se producen la entrada bruta de beneficios económicos originados en las actividades principales de la Comisión Minera.

El monto de los ingresos se muestra neto de los descuentos de precios y otros que afecten directamente el precio de venta.

Los ingresos de explotación se registran cuando los derechos y obligaciones de la propiedad han sido sustancialmente transferidos al comprador, de acuerdo con la norma de información financiera para PYMES, sección 23 de ingresos ordinarios.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**18. Ingresos de Actividades Ordinarias (Continuación)**

(b) Ingresos financieros:

<u>Detalle</u>	<u>01.01.2021</u> <u>31.12.2021</u> M\$	<u>01.01.2020</u> <u>31.12.2020</u> M\$
Ingresos por Fondos Mutuos y Depósito a Plazo	4.340	2.238
Totales	<u>4.340</u>	<u>2.238</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**19. Costos y Gastos de Administración**

a) Costo de ventas:

<u>Detalle</u>	<b>01.01.2021</b>	<b>01.01.2020</b>
	<b>31.12.2021</b>	<b>31.12.2020</b>
	<b>M\$</b>	<b>M\$</b>
Asesoría actualiz. Código CH 20235	(9.331)	-
Costos de ventas Seminarios	(682)	(750)
Correos, gastos de despachos	(31)	(137)
Otros	(2.573)	(404)
Totales	<u>(12.617)</u>	<u>(1.291)</u>

a) Gastos de administración:

<u>Detalle</u>	<b>01.01.2021</b>	<b>01.01.2020</b>
	<b>31.12.2021</b>	<b>31.12.2020</b>
	<b>M\$</b>	<b>M\$</b>
Remuneraciones	(80.192)	(82.977)
Honorarios profesionales	(12.027)	(11.782)
Gastos de oficina	(1.178)	(848)
Impuestos y patentes	(1.084)	(1.028)
Luz, agua, gas, aseo	(967)	(902)
Arriendo oficina	(9.988)	(9.626)
Gastos comunes	(2.146)	(2.053)
Teléfonos	(972)	(950)
Servicios computacionales	(3.376)	(2.717)
Publicidad y comunicaciones	(3.085)	(3.110)
Depreciación del ejercicio	(207)	(400)
Otros	(2.072)	(1.605)
Totales	<u>(117.294)</u>	<u>(117.998)</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2021 y 2020

**19. Costos y Gastos de Administración (Continuación)**

b) Gastos financieros

<u>Detalle</u>	01.01.2021	01.01.2020
	<u>31.12.2021</u>	<u>31.12.2020</u>
	M\$	M\$
Cargos bancarios	<u>(196)</u>	<u>(179)</u>

**20. Contingencias, Restricciones y Juicios**

A la fecha de cierre de los presentes estados financieros, la Comisión Minera no registra contingencia, juicios y otros que ameriten ser informados.

**21. Hechos Posteriores**

Entre el 01 de enero de 2022 y la fecha de emisión de los presentes estados financieros no han ocurrido hechos posteriores que afecten significativamente los presentes estados financieros.

\* \* \* \* \*

**ANEXO 1**

**REGISTRO PUBLICO DE**

**PERSONAS COMPETENTES EN RECURSOS**

**Y RESERVAS MINERAS**

Al 31 de Diciembre de 2021



## PERSONAS COMPETENTES EN RECURSOS Y RESERVAS MINERAS

Al 31 de diciembre de 2021

Nombre	2° Nombre	Apellido	2° Apellido	N° Registro	Especialidad
José	Edmundo	Tulcanaza	Navarro	0001	Minería
Hernán	Eduardo	Soza	Gatica	0002	Geología
Fernando		Flores	Maureira	0003	Metalurgia Extractiva
Sergio	Boris	Alvarado	Casas	0004	Geología
Ricardo	Antonio	Muñoz	González	0005	Minería
Jorge	Alfonso	Amirá	Paredes	0007	Minería
José	Martín	Cabello	Lechuga	0010	Geología
Iván	Raúl	Cerda	Bernal	0011	Metalurgia Extractiva
Luis	Enrique	Oviedo	Hannig	0013	Geología
Juan	Enrique	Grez	Armanet	0015	Geología
Jozsef		Ambrus	Wimmer	0016	Geología
Manuel	Dagoberto	Viera	Flores	0022	Minería
Sergio	Ismael	Vicencio	González	0023	Geología
Hans		Göpfert	Hielbig	0024	Minería
Rubén	Marcelo	Alvarado	Izquierdo	0028	Minería
Alejandro	Augusto	Faunes	Gutiérrez	0029	Geología
Hugo	Manuel	Miranda	Osorio	0031	Minería
Nicolás	Emilio	Saric	Rendic	0033	Geología
Cristian	Guillermo	Calderón	Soto	0035	Geología
Álvaro	Gil	Martínez	Álvarez	0036	Geología
Víctor	Hugo	Recabarren	Guerra	0042	Minería
Lautaro	Luis	Ribba	Guajardo	0044	Geología
Jorge	Nilson	Véliz	Villalobos	0045	Geología
Eugenio		Valdebenito	Macho	0046	Geología
Arturo	Redolindo	Correa	Contreras	0047	Geología
Marcelo	Daniel	Arancibia	Álvarez	0048	Minería
Waldo	Antonio	Cuadra	Cárdenas	0049	Geología
Rodrigo	Andrés	Riquelme	Tapia	0050	Minería

Sergio	Federico	Díaz	Bonilla	0051	Geología
Ricardo	Segundo	Arias	Vicencio	0052	Minería
José	Raúl	Moscoso	Abarcia	0053	Minería
Blas	Hernán	Muñoz	Arancibia	0055	Minería
Verónica	Sara	Álvarez	Campillay	0056	Minería
Juan	Pablo	González	Toledo	0057	Minería
Jorge	Antonio	Jorratt	Wigand	0060	Minería
Sergio	Leonel	Rivera	Cabello	0061	Geología
Jaime	Patricio	Alcázar	Escárate	0062	Geología
María	Angélica	González	Fuster	0064	Minería
Juana	Oracia	Galaz	Palma	0065	Metalurgia Extractiva
Arthur	----	Harwardt	Schneider	0066	Geología
Benjamín	Patricio	Sanfurgo	Cid	0068	Geología
Marcelo	Javier	Hernando	Sotomayor	0070	Minería
Armando	Alberto	Simón	Méndez	0071	Geología
Hernán	Alejandro	Valenzuela	Zuleta	0073	Geología
Walter	Enrique	Viteri	Aldunate	0074	Geología
Álvaro	Vicente	Gutiérrez	Pereira	0076	Geología
Gonzalo	Eduardo	Fuster	Henríquez	0077	Geología
Marcial	Eugenio	Vergara	Montero	0078	Geología
Víctor	Hugo	Álvarez	Ávalos	0079	Minería
Julio	Patricio	Beniscelli	Troncoso	0083	Minería
Felipe	----	Celhay	Schoelermann	0084	Geología
Patricio	Nicolás	Cuadra	Cárdenas	0085	Geología
Jaime	Oswaldo	Henríquez	Molina	0087	Minería
Angelo	Giovanni	Aguilar	Catalano	0089	Geología
Adrián	Eduardo	Hurtado	Escanilla	0091	Geología
Sergio	Hernán	Jarpa	Gibert	0092	Minería
Manuel	Armando	Mansilla	Orellana	0093	Minería
Oliver	Sebastián	Miranda	Arenas	0094	Minería
Germán	Humberto	Morales	Gaarn	0095	Minería
Pedro	Alfonso	Retamal	Cuadra	0097	Minería
Rafael	Del Carmen	Valenzuela	Briceño	0098	Minería

Patricio	Hernán	Zúñiga	Rojas	0099	<b>Geología</b>
Benicio	Miguel	Fuentealba	Vergara	0100	<b>Minería</b>
Claudio	Andrés	Canut de Bon	Lagos	0102	<b>Minería</b>
David	Alejandro	Novoa	Galaz	0103	<b>Minería</b>
Liduvina	Del Rosario	Rodríguez	Pedernera	0104	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Oscar	Manuel	Alruiz	González	0106	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Enrique	Oscar	Reichhard	Barends	0108	<b>Geología</b>
Ulises	Alberto	Lagos	Álvarez	0110	<b>Minería</b>
Juan	Enrique	Vega	Hijar	0112	<b>Geología</b>
José	Marcelo	Araya	Becerra	0113	<b>Geología</b>
María	Eugenia	Segovia	Concha	0115	<b>Minería</b>
Pablo	Eugenio	Parada	Pimentel	0117	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Orlando	Enrique	Rojas	Vercelotti	0118	<b>Minería</b>
Carlos	José	Guzmán	Pérez	0119	<b>Minería</b>
Héctor	Marcelo	Gómez	Huerta	0120	<b>Minería</b>
Iván	Andrés	Rayo	Villanueva	0121	<b>Minería</b>
Luis	Daniel	Catalán	Quiroz	0123	<b>Minería</b>
José	Ricardo	Pesce	Rosenthal	0124	<b>Minería</b>
Francisco	Manuel	Fernández	Jiménez	0125	<b>Minería</b>
Guillermo	Arquímedes	Bagioli	Arce	0126	<b>Minería</b>
Felipe	Sebastián	Azócar	Hidalgo	0127	<b>Minería</b>
Raúl	Enrique	Contreras	Guzmán	0128	<b>Minería</b>
Mario	Enrique	Riveros	Albornoz	0129	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Enrique	Román	Muñoz	González	0131	<b>Minería</b>
Christian	Gert	Feddersen	Welkner	0132	<b>Geología</b>
Severino		Modena	Cristoforetti	0134	<b>Minería</b>
Juan	Leonardo	Briones	Díaz	0135	<b>Minería</b>
Hugo	Orlando	Herrera	Carvajal	0136	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Pedro	Elvis	Pérez	Fernández	0137	<b>Geología</b>
Emerson	Ricardo	Re		0138	<b>Geología</b>
Cristian	Andrés	Quiñones	Constanzo	0140	<b>Geología</b>
Sergio	Enrique	Muñoz	Videla	0141	<b>Minería</b>
Christian	Mauricio	Ardiles	Wilson	0142	<b>Minería</b>

Dafne	Gabriela	Herreros	Van Norden	0143	Geología
Max	Alejandro	Iribarren	Parra	0144	Geología
Ricardo	Martín	Miranda	Díaz	0145	Minería
Carin	Yelitza	Muñoz	Branchi	0146	Geología
Guillermo	José	Müller	Masser	0147	Geología
Sandor	Alejandro	Rojas	Ampuero	0148	Minería
Christian	Heriberto	Fuentes	Villalobos	0149	Geología
Cristian	Marcelo	González	Cuesta	0151	Minería
Andrés	Fernando	Guaringa	Vásquez	0152	Minería
René	Raúl	Albornoz	Mignolet	0153	Geología
Gino	Alfredo	Zandonai	Steel	0155	Minería
Roberto	Antonio	Alfaro	González	0158	Minería
Oswaldo	Patricio	Gálvez	Quintana	0159	Geología
Cristián	Omar	Monroy	Rodríguez	0160	Geología
Esteban	Leonardo	Acuña	Arancibia	0161	Geología
Marta	Elena	Aguilera	Mercado	0163	Geología
Sergio	Eduardo	Alarcón	Rubilar	0164	Geología
Sebastián	Ignacio	Ramírez	Cuadra	0165	Geología
Carlos	Enrique	Arévalo	Vera	0167	Geología
Víctor	Hugo	Araya	Araya	0168	Geología
Carlos	Guillermo	Helms	Patíño	0169	Minería
Ricardo	Arturo	Vega	Adasme	0170	Minería
José	Luis	Fuenzalida	Izquierdo	0171	Geología
Cristóbal	Miguel	Mimica	Godoy	0172	Minería
Luis	Eduardo	Vela	Arellano	0173	Geología
Marcial	Enrique	Mendoza	Delgado	0175	Metalurgia Extractiva
Jonifer	---	Quillatupa	Callupe	0176	Minería
Francisco	Javier	Castillo	Merlez	0179	Minería
Carlos	Francisco	Puga	Gómez	0180	Minería
Joled	Andrés	Nur	Paredes	0181	Minería
Alejandro	Eduardo	Palma	Jara	0182	Minería
Oswaldo	Hernán	Ponce	Orizola	0183	Geología
Francisco	Javier	Alcalde	Garmendia	0184	Minería

Omar	Enrique	Cortés	Castro	<b>0185</b>	<b>Geología</b>
Román	Edmundo	Flores	Villalobos	<b>0186</b>	<b>Geología</b>
José	Pablo	Bertini	Michelsen	<b>0187</b>	<b>Minería</b>
Antonio	Ángel	Luraschi	Gioia	<b>0188</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Carlos	Matías	Moreno	Villalobos	<b>0190</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
José	Manuel	Díaz	Ramos	<b>0191</b>	<b>Minería</b>
Raúl	Antonio	Cancino	González	<b>0192</b>	<b>Minería</b>
Manuel	Alejandro	Arré	Soto	<b>0193</b>	<b>Minería</b>
Jorge	Alejandro	González	Palma	<b>0194</b>	<b>Minería</b>
Francisco	Alfredo	Carrasco	Jerez	<b>0195</b>	<b>Minería</b>
Victorino	Gerónimo	Moyano	Escobar	<b>0197</b>	<b>Geología</b>
Daniel	Darío	Bustamante	Valdés	<b>0198</b>	<b>Minería</b>
Julio	César	Castillo	Cortez	<b>0199</b>	<b>Minería</b>
Alejandro	Mauricio	Dagnino	Espinoza	<b>0200</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Claudio	Esteban	Nicolás	Vargas	<b>0202</b>	<b>Geología</b>
Gladys	Irene	Lorca	Pérez	<b>0204</b>	<b>Geología</b>
Cristian	Antonio	Quezada	Buzeta	<b>0205</b>	<b>Minería</b>
Sebastián	Carlos	De la Fuente	Alfaro	<b>0206</b>	<b>Minería</b>
Walter		Muehlebach	Niederreuther	<b>0207</b>	<b>Geología</b>
Iván	Eduardo	García	Castro	<b>0208</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Esteban	Eduardo	Hormazábal	Zúñiga	<b>0209</b>	<b>Minería</b>
Manuel	Octavio	Machuca	Valderrama	<b>0212</b>	<b>Minería</b>
Jesús	Manuel	Casas	De Prada	<b>0214</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Jaime	Andrés	Beluzán	Erazo	<b>0215</b>	<b>Minería</b>
Marco	Antonio	Alfaro	Sironvalle	<b>0218</b>	<b>Minería</b>
Jorge	Enrique	Camacho	Vidakovic	<b>0219</b>	<b>Geología</b>
Eduardo	Ramón	Álvarez	Henríquez	<b>0220</b>	<b>Geología</b>
Carlos	Aquíles	Bottinelli	Otárola	<b>0221</b>	<b>Minería</b>
Patricia	Josefina	Narváez	Dinamarca	<b>0223</b>	<b>Geología</b>
Mónica	Victoria	Vukasovic	Montt	<b>0224</b>	<b>Geología</b>
Sergio	Humberto	Castro	Veaz	<b>0225</b>	<b>Minería</b>
Álvaro	Andrés	Henríquez	Salazar	<b>0226</b>	<b>Geología</b>
Miguel	Alejandro	Calvo	Flores	<b>0227</b>	<b>Geología</b>

Norman	Cristian	Colon	Araya	0228	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Boris	Gonzalo	Caro	Sepúlveda	0229	<b>Minería</b>
Eduardo	Alonso	Jofré	Araya	0231	<b>Minería</b>
Marcelo	Alejandro	Trujillo	Vargas	0232	<b>Minería</b>
Víctor		Lungoci		0233	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Solange	del Carmen	Gantenbein	Jara	0235	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Héctor	Ernesto	Yáñez	Figueroa	0236	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Ricardo	Viterbo	Torres	Salamanca	0237	<b>Minería</b>
John	Peter	Sapiain	Leguas	0238	<b>Minería</b>
Víctor	Angelo	Sandoval	Zepeda	0239	<b>Minería</b>
Héctor	Aquiles	Alegría	Olate	0240	<b>Geología</b>
Julio	César	Vienne	Cáceres	0241	<b>Minería</b>
Iván	Alfonso	Ovalle	Walker	0243	<b>Minería</b>
Mario	Alonso	Orrego	Galleguillos	0244	<b>Geología</b>
Silvia	Elvira	Kohler	Silva	0245	<b>Geología</b>
Yuan	Jiensu	Tay	Neves	0247	<b>Geología</b>
Andrés	Dennis	Definis	Murray	0248	<b>Geología</b>
Francisco	Eduardo	García	Aguirre	0249	<b>Minería</b>
Verónica	Del Carmen	Herrera	Tapia	0251	<b>Geología</b>
Juan	Carlos	Peña	Pérez	0252	<b>Minería</b>
Hernán	Marcelo	Echaurren	Desormeaux	0253	<b>Geología</b>
Michel	Alfonso	Galeb	Nicolás	0254	<b>Geología</b>
Enrique	Alfonso	Rubio	Esquivel	0255	<b>Minería</b>
Carlos	Hernán	Sanhueza	Espinoza	0256	<b>Minería</b>
Renato	Antonio	Valdés	Romo	0257	<b>Geología</b>
Gabriel	Eugenio	País	Cerna	0258	<b>Minería</b>
Cristián	Alberto	Barrientos	Parant	0259	<b>Minería</b>
Renato	Ismael	Suárez	Vicencio	0260	<b>Minería</b>
Alberto	Eduardo	Arratia	Carrasco	0261	<b>Minería</b>
Mario	Arturo	Alfaro	Cortés	0262	<b>Geología</b>
Rodrigo	Javier	Toledo	Ardaván	0263	<b>Minería</b>
Ingrid	Caroline	Calvo	Ibacache	0264	<b>Geología</b>
Antonio	Andrés	Cortés	Pizarro	0265	<b>Minería</b>

Pablo	Arturo	Carrasco	Moraga	<b>0266</b>	<b>Geología</b>
Yerko	Ilich	Delgado	Quinteros	<b>0267</b>	<b>Minería</b>
Cristián	David	Jeraldo	Garrido	<b>0268</b>	<b>Geología</b>
Nelson	Andrés	Cortez	Arias	<b>0269</b>	<b>Minería</b>
María	Montserrat	Corvalán	Sekul	<b>0270</b>	<b>Geología</b>
Tomás	Alfonso	Neira	Ojeda	<b>0271</b>	<b>Minería</b>
Claudia	Paola	Velásquez	Lambert	<b>0273</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Archivaldo	Adrián	Ambler	Hinojosa	<b>0274</b>	<b>Minería</b>
Alex	Ricardo	Araya	Jofré	<b>0275</b>	<b>Minería</b>
Héctor	Andrés	Missene	Martínez	<b>0276</b>	<b>Minería</b>
Aldo	Juan	Kong	Páez	<b>0277</b>	<b>Minería</b>
Aldo	Abel	Contreras	Huancaya	<b>0278</b>	<b>Minería</b>
Sergio	Alfonso	Navarrete	Letelier	<b>0279</b>	<b>Minería</b>
Gabriel	Enrique	Vera	Baeza	<b>0280</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Luis	Salvador	Aedo	Sanhueza	<b>0281</b>	<b>Geología</b>
Aquiles	Alain	González	Arenas	<b>0282</b>	<b>Geología</b>
Jorge	Eduardo	Cisneros	Marín	<b>0283</b>	<b>Minería</b>
Álvaro	Guillermo	Hurtado	Guerrero	<b>0284</b>	<b>Minería</b>
Orlando	Patricio	Rojas	Otárola	<b>0285</b>	<b>Geología</b>
Jaime	Iván	Villagrán	Torres	<b>0286</b>	<b>Geología</b>
Marco	Antonio	Fazzi	Soto	<b>0287</b>	<b>Geología</b>
Luiz	Eduardo	Campos	Pignatari	<b>0288</b>	<b>Minería</b>
Ignacio		Moreno	Fernández	<b>0289</b>	<b>Minería</b>
Felipe		Machado	de Araújo	<b>0290</b>	<b>Geología</b>
Cid		Bonfim	Santos	<b>0291</b>	<b>Geología</b>
Mario	Humberto	Vivanco	Torres	<b>0292</b>	<b>Geología</b>
Alejandro	Santiago	Sepúlveda	Alvarado	<b>0293</b>	<b>Minería</b>
Jorge	Mauricio	Zamarreño	Calderón	<b>0294</b>	<b>Geología</b>
Luis	Alberto	Merino	Medina	<b>0295</b>	<b>Minería</b>
Julián	Maximiliano	Ortiz	Cabrera	<b>0296</b>	<b>Minería</b>
José	Luis	González	Cárdenas	<b>0297</b>	<b>Minería</b>
Leonardo	Andrés	Palma	Jara	<b>0298</b>	<b>Minería</b>
Jaime	Luis	Zavala	Zepeda	<b>0299</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>

Claudio	Andrés	Valencia	Montero	0300	Minería
Erick	Rodrigo	Lagos	González	0301	Minería
Patricio	Milton	Calderón	Cabrera	0302	Geología
Luis	Salvador	Álvarez	Loyola	0303	Geología
Andrés		Sandoval	González	0305	Geología
Manuel	Alberto	Reyes	Serani	0306	Geología
Manuel	Antonio	Vergara	Tejada	0307	Geología
Francisco	Antonio	Vergara	Ponce	0308	Minería
Marcelo	Omar	Ramírez	Mellado	0309	Geología
Claudio	Ricardo	Bisso	Barrera	0310	Geología
Patricio	Hernán	Mora	Higuera	0311	Minería
Roberto	Aurelio	Valdés	Jorquera	0312	Geología
Christian	Abraham	Vergara	Sarmiento	0313	Geología
Rodolfo	Hernán	Navarro	Valle	0314	Minería
Jorge	Alejandro	Calderón	Ceballos	0315	Minería
César	Eduardo	Almarza	Jofré	0316	Minería
Jaime	Andrés	Díaz	Wittig	0317	Minería
Miguel	Alberto	Romero	Casanova	0319	Minería
Paulo	Andrés	Laymen	Garay	0320	Minería
Alvio		Zuccone	Kother	0321	Geología
Miguel	Ángel	González	Toro	0322	Minería
José	Guillermo	Cárdenas	Pérez	0323	Geología
Iván	Patricio	Vela	Roberts	0324	Geología
Alex	Rubén	Calderón	Rojo	0325	Minería
José	Miguel	Magñin	Lillo	0326	Minería
Alejandro		Cecioni	Raspi	0327	Geología
Aldo	Iván	Moreno	Salinas	0328	Geología
Víctor	Hugo	Parra	Gandolfo	0329	Minería
Romke		Kuyvenhoven		0330	Metalurgia Extractiva
Alejandro	Manuel	Cáceres	Saavedra	0331	Geología
Leopoldo	Enrique	Valenzuela	Berton	0333	Minería
Esteban	Mauricio	Montoya	Ocaranza	0334	Geología
Jaime	Luis	Espinosa	Chelsi	0335	Minería



Jorge	Igor	Collado	Cerda	0336	Geología
Mauricio	Esteban	González	Solís	0337	Minería
Felipe	Nicolás	Bernal	Rebolledo	0338	Minería
Juan	Carlos	Rayo	Prieto	0339	Metalurgia Extractiva
Cristian	Fabián	Erazo	Muñoz	0340	Minería
Remigio	John	Núñez	Lazo	0341	Minería
Yerko	Horacio	Peralta	Zenteno	0342	Minería
Ramón	Luis	Freire	Rivera	0343	Geología
Javier	Eduardo	Cruz	Flores	0344	Geología
Rodrigo		Tovar	García	0346	Minería
Martín	René	Pérez	Villagrán	0347	Geología
Patricia	Angélica	Anguita	Venegas	0348	Geología
José	Miguel	Ortiz	Arenas	0349	Metalurgia Extractiva
Radu		Almasan		0350	Geología
Orestes		Gómez	González	0351	Geología
Víctor	Manuel	Merino	Carriel	0352	Minería
Juan	José	Latorre	Muñoz	0353	Geología
Javier	Ricardo	Miranda	Duarte	0354	Geología
Ricardo	Mauricio	Esteban	Rojas	0355	Metalurgia Extractiva
Christian	Rubén	Jara	Heck	0356	Metalurgia Extractiva
Jorge	Del Carmen	Brantt	Hernández	0357	Geología
Marcela	Rossanna	Oyarzun	Uyevic	0358	Geología
Juan	Patricio	Collao	Vilches	0359	Metalurgia Extractiva
Marcelo	Melvyn	Jo	López	0360	Metalurgia Extractiva
Thomas		Eggers	Hering	0361	Geología
José	Francisco	Henríquez	Orellana	0362	Geología
Francisco	Javier	Rovira	Frez	0363	Minería
Guillermo	Antonio	López	Aguilera	0364	Geología
Patricio	Eduardo	Oyarce	Vega	0365	Minería
Luis		Isla	Moreno	0366	Geología
Esteban	Ricardo	Chacón	Meynard	0367	Minería
Flavio		Moreira	Ferreira	0368	Minería
Andrés		Fierro	Jones	0369	Minería

Rodrigo	Adolfo	Pizarro	Muñoz	0370	Minería
María	Loreto	Romo	Putz	0371	Minería
Claudio	Andrés	Campos	Salas	0372	Minería
Eduardo	Andrés	Silva	Zavan	0373	Minería
Rodrigo	Alfonso	Barra	De la Guarda	0374	Geología
Marco	Antonio	Lema	Lema	0375	Minería
Valeriano	Alfredo	Marín	Suárez	0376	Geología
Alan	Ariel	Cerda	Ponce	0377	Minería
Paola	Andrea	Kovacic	Villarroel	0378	Geología
Juan	Fidel	Alvarado	Wolf	0379	Minería
Rodrigo		Ortiz	Borgoño	0380	Minería
Andrés	Alejandro	Solar	Droguett	0381	Minería
Claudio	Mauricio	Mena	Medina	0382	Minería
Marco	Esteban	Vera	Henríquez	0383	Minería
Danilo	Horacio	Castillo	Vera	0384	Minería
Patricio	Enrique	Campos	Bastidas	0385	Metalurgia Extractiva
Freddy	Bernardo	Ildefonso	Carpanchay	0386	Geología
Felipe	Alejandro	Burgos	Arratia	0387	Minería
Andrés	Ignacio	Fock	Kunstmann	0388	Geología
José	Enrique	Gajardo	Carrasco	0389	Minería
Frederik	Ernst	Reidel	---	0390	Geología
Jimmy	Edward	Avendaño	González	0391	Minería
Rafael	---	Cirión	Monte	0392	Geología
Francisco	Arnaldo	Barrera	Vergara	0393	Minería
Nolberto	Antonio	Contador	Villegas	0394	Minería
Patricio	Javier	Martínez	Fernández	0395	Minería
Christyan	Andrés	Nieto	Vivar	0396	Minería
Franklin	Darío	Ángel	Garvizo	0397	Minería
Gilberto	---	Schubert	De Oliveira	0398	Geología
Andrés	Edgard	Molina	Hidalgo	0399	Geología
Marco	Aurelio	Carrasco	Gajardo	0400	Geología
Juan	Ignacio	Alcalde	Egaña	0401	Metalurgia Extractiva
Marco	Antonio	Velásquez	Corrales	0402	Geología

Javier	Ignacio	Pizarro	Belmar	<b>0403</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Cristian	Domingo	Apeleo	Toledo	<b>0404</b>	<b>Minería</b>
Juan	Carlos	Varela	García	<b>0405</b>	<b>Geología</b>
Sebastián	Octavio	Hurtado	Lagos	<b>0406</b>	<b>Minería</b>
Mario	Eduardo	Sáez	Catrileo	<b>0407</b>	<b>Geología</b>
Pedro	Alejandro	Hauyon	Leyton	<b>0408</b>	<b>Minería</b>
Magin	Eduardo	Torres	Rubilar	<b>0409</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Christian	Pablo	Tapia	Rojas	<b>0410</b>	<b>Minería</b>
Raúl	George	Tarnovschi		<b>0411</b>	<b>Geología</b>
Marcelo	---	Bravo	Veas	<b>0412</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Luis	Alberto	Hidalgo	Farah	<b>0413</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Nicolás	Osvaldo	Fuster	Silva	<b>0414</b>	<b>Geología</b>
Luis	Humberto	Bernal	Venegas	<b>0415</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Anita	Paola	Solari	Otárola	<b>0416</b>	<b>Geología</b>
Walter	Guido	Orquera	Vargas	<b>0417</b>	<b>Geología</b>
Yamile	de Lourdes	Puga	Ampuero	<b>0418</b>	<b>Minería</b>
José	Miguel	Castro	Farías	<b>0419</b>	<b>Minería</b>
Javier	Ernesto	Fuentes	Sepúlveda	<b>0420</b>	<b>Geología</b>
Néstor	Raúl	Pineda	Jara	<b>0421</b>	<b>Minería</b>
Jorge	Orlando	Aceituno	Sandoval	<b>0422</b>	<b>Geología</b>
Andrés	Reinaldo	Torres	Lantadilla	<b>0423</b>	<b>Minería</b>
Guillermo	Gonzalo	Vergara	Sarmiento	<b>0424</b>	<b>Geología</b>
Miroslav	José	Rodríguez	Bakulic	<b>0425</b>	<b>Geología</b>
Alejandro	Eugenio	Macci	Fernández	<b>0426</b>	<b>Geología</b>
Cristian	Rigoberto	Rojas	Martínez	<b>0427</b>	<b>Minería</b>
Luis	Alejandro	Tapia	Hurtado	<b>0428</b>	<b>Geología</b>
Juan	Andrés	Lazo	Vilca	<b>0429</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Osvaldo	Enrique	Gómez	Rojas	<b>0430</b>	<b>Geología</b>
Rodrigo	Enrique	Flores	Aracena	<b>0431</b>	<b>Minería</b>
Marcos	Eduardo	Valencia	Araya	<b>0432</b>	<b>Geología</b>
Christian	Wences	Osorio	Morales	<b>0433</b>	<b>Minería</b>
Enzo	Lautaro	Carranza	Meza	<b>0434</b>	<b>Minería</b>
Alejandro	Alberto	Rodríguez	Hinojosa	<b>0435</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>

Gustavo	Adolfo	Tapia	Cortés	<b>0436</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Felipe	Andrés	Rojas	Zamudio	<b>0437</b>	<b>Minería</b>
Santiago	Aquiles	Figueroa	Lagomarsino	<b>0438</b>	<b>Minería</b>
Caterina	Isabel	Carmona	Riquelme	<b>0439</b>	<b>Geología</b>
Patricio	Jaime	Pinto	Gallardo	<b>0440</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Gino	Salvador	Slanzi	Guerra	<b>0441</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Luis	Ignacio	Farfán	Villegas	<b>0442</b>	<b>Geología</b>
Agustín	Eduardo	Panes	Águila	<b>0443</b>	<b>Minería</b>
Enrique	Elías	Guerrero	Rubio	<b>0444</b>	<b>Minería</b>
Milton	Eduardo	Rojas	Zúñiga	<b>0445</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Ricardo	José	Ardila	Macías	<b>0446</b>	<b>Geología</b>
Tomás	---	Swaneck	Gutiérrez	<b>0447</b>	<b>Geología</b>
Luis	Alejandro	Solar	Hormazábal	<b>0448</b>	<b>Minería</b>
Andrés	Alberto	Pérez	Toledo	<b>0449</b>	<b>Minería</b>
Ricardo	Javier José	Líbano	Granada	<b>0450</b>	<b>Geología</b>
Enrique	Antonio	Becker	Yunge	<b>0451</b>	<b>Minería</b>
Juan	Antonio	Egaña	Muñoz	<b>0452</b>	<b>Geología</b>
Julio	Eduardo	Leiva	Sánchez	<b>0453</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Christian	Marcelo	Cáceres	Meneses	<b>0454</b>	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Cristian	Marcelo	Pérez	Strutz	<b>0455</b>	<b>Minería</b>