



Comisión Calificadora de  
Competencias en Recursos  
y Reservas Mineras

## Memoria\_2019



# MEMORIA ANUAL 2019

## 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 2019	11
Relaciones Internacionales	14
Gestión Comisión Minera	16
Acuerdos de Reconocimiento y Reciprocidad	18
Seminarios, Talleres y Curso 2019	20
Entrega Certificados a Personas Competentes	22
Programa de Actividades 2020	23
Antecedentes Financieros	25
Anexo 1 – Registro Público de Personas Competentes en Recursos y Reservas Mineras	57

**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



### Comisión Minera año 2019

En nombre del Directorio de la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, me es grato presentar la Memoria y los Estados Financieros Auditados correspondiente al año 2019.

En este período hemos logrado mantener un buen funcionamiento administrativo y financiero, lo que fue posible en parte gracias al importante apoyo que hemos recibido mediante Auspicios de empresas mineras y consultoras del sector. Cabe recordar, que la Comisión Minera no cuenta con ningún tipo de financiamiento y ha logrado en base a su quehacer, generar los ingresos para funcionar y dar cumplimiento a las tareas que la ley 20.235 le asigna.

En el ámbito nacional, durante el año 2019 el Ministerio de Minería promulgó la Ley 21.169 que incorpora modificaciones a la 21.151 que regula el Cierre e Instalaciones de Faenas Mineras, Ley donde el rol de la Persona Competente es relevante. Como Comisión Minera participamos con uno de nuestros directores en el Comité Técnico de la instancia Alta Ley en el Proyecto “Mapa estratégico para la diversificación de la minería chilena polimetálica y sus encadenamientos productivos”, también junto al Ministerio, Codelco Tech y Corfo estuvimos revisando 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. Adicionalmente, se realizaron visitas protocolares al Ministerio de Minería, una de nuestras instituciones fiscalizadoras de acuerdo con la ley, se recibieron consultas y visitas de organizaciones relacionadas con temas de geotermia e hidrocarburos y por cierto, se continuó cumpliendo con nuestro rol de mantención y administración del registro público de Personas Competentes.

Durante el período se alcanzó un registro de 398 profesionales y se emitieron 102 Certificados a las Personas Competentes, siendo 76 de ellos Certificados de Vigencia que acompañan los informes públicos o reportes técnicos que ellos emiten, además, se continuó con la realización de talleres, seminarios y cursos sobre materias relacionadas con estimación y valorización de recursos y reservas minerales y cierre de faenas, orientados a difundir las mejores prácticas sobre la materia.

Cabe destacar, que 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”, cuyo financiamiento fue gestionado por la Comisión, y donde uno de nuestros directores otorgó el apoyo técnico al estudiante en todo el proceso facilitando la obtención de material relativo al tema y ayudando a establecer contactos con profesionales y Personas Competentes.

En el campo internacional la Comisión siguió manteniendo su relación con CRIRSCO (Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards) y otras entidades similares de otros países, atendiendo sus comunicados y consultas y enviando representantes a la reunión anual de CRIRSCO en Washington, vale la pena mencionar que la Secretaría de CRIRSCO quedó en manos de nuestra Comisión por este período; otro hecho destacado fue nuestra participación en la reunión anual de la Comisión de Recursos y Reservas de Colombia (CCRR) donde se firmó un acuerdo de reciprocidad con dicha entidad.

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 de 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, ya sea por nuevos requerimientos o adecuación de los actuales.

En esta oportunidad, creo oportuno hacer votos por que la situación de tensión que ha experimentado el país durante el último trimestre se logre resolver y que todos los actores podamos colaborar en el desarrollo de nuestra nación, donde la minería sin duda tiene un papel preponderante.

Agradecemos una vez más el apoyo recibido de parte de nuestras instituciones fundadoras: Consejo Minero, Sonami, 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 de los ingenieros y geólogos que colaboran en nuestro Comité de Admisión.

Les saludo cordialmente,

**SERGIO VICENCIO G.**

**Presidente**

## NUESTRA CORPORACIÓN

El 31 de diciembre de 2007 se dicta la Ley N°20.235 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.

Este objetivo se materializa mediante el apego a las estandarizaciones internacionales en las que la Comisión está inserta a través de CRIRSCO (Committee for Mineral Reserves Internacional Reporting Standards, [www.criresco.com](http://www.criresco.com)); una vinculación más estrecha con los mercados de capital y sus normativas; su relación con otras entidades dedicadas a impulsar el desarrollo minero del país; su rol en las actividades de información, estimación y valorización de activos mineros; y su interés en una capacitación continua de las Personas Calificadas Competentes.

### 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.
- Aglutinar 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, Colombia, Estados Unidos, Europa, Indonesia, Kazakhstan, Mongolia, Rusia, Sudáfrica y Turquía, 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 2018 – abril 2021 son:

**Sergio Vicencio González** - Presidente - Representante del Colegio de Geólogos de Chile

**Ricardo Arias Vicencio** - Vicepresidente - Representante del Colegio de Ingenieros de Chile

**Hans Göpfert Hielbig** - Director - Representante de la Sociedad Nacional de Minería

**Ricardo Miranda Díaz** - Director - Representante del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile

**Aquiles González Arenas** - Director - Representante del Consejo Minero

**Gladys Hernández Sepúlveda** - Secretaria Ejecutiva

Ingeniero Civil Electricista, Universidad de Chile

## 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.

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 referida Comisión 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 tiene 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.

Directorio Provisorio: con fecha 29 de septiembre de 2008 se efectúa la primera sesión ordinaria de directorio, constituido 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 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 IIMCh (2003), como el documento 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 página 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, la cual 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 con la Comisión, y se comienzan a incorporar 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; este mismo año se aprueba la Ley N°20.551 de Cierre de Faenas Mineras que también releva el rol de las Personas Competentes; y en el ámbito de mercado de capitales varias minas chilenas inician su proceso de listado en la Bolsa de Toronto con la Certificación de Personas Competentes registradas en nuestra Comisión.

## **2012**

La Comisión Minera participa junto al Ministerio de Minería y Sernageomin en la elaboración del Reglamento de la nueva ley de cierre de minas, 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: En una concurrida ceremonia la Comisión Minera celebra su quinto aniversario, evento que cuenta con la participación del 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 junto al 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 una 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 terminó la revisión del Código chileno obteniéndose una nueva versión, la cual se puso en consulta a todas las PC y se envió para la revisión por parte de CRIRSCO.

## **2015**

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

Se elabora y publica un Manual de Procedimiento, el cual es una compilación de los principales procedimientos que ordenan las actividades administrativas y operacionales de la Comisión.

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 y de dos logos.

## **2016**

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

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: se establecen solo tres especialidades en la calificación de las PC: Geología, Minería y Metalurgia Extractiva, y se diseña un formato de **Declaración de Competencias**, que las PC deben presentar cuando solicitan un Certificado de Vigencia.

## **2018**

La actividad más relevante del año fue en Julio 2018, donde en una concurrida ceremonia la Comisión Minera celebró su 10° aniversario, evento que contó con la participación del Sub Secretario de Minería, Pablo Terrazas, el Presidente de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), Joaquín Cortez, el Director Nacional de Sernageomin, Mario Pereira, 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 gestión del Registro Público de personas competentes. Se reasignan especialidades de 58 Personas Competentes a las 3 categorías establecidas en el año 2017.

Se actualiza y el Directorio aprueba nueva versión del Manual de Procedimientos.

## HECHOS DESTACADOS DEL AÑO 2019

**Presentación a Entidades Miembros:** Con fecha 20 de abril en dependencias de la Sociedad Nacional de Minería se da cuenta de la gestión 2018 de la Comisión y se aprueban los estados financieros a diciembre 2018.



### Reuniones de Trabajo con Autoridades:

Enero 2019: Ceremonia entrega de Certificados a Personas Competentes. Participación del Subsecretario de Minería Sr. Pablo Terrazas



Marzo 2019: Reunión de trabajo con el Subsecretario de Minería Sr. Pablo Terrazas



Octubre 2019: Reunión con el nuevo Subsecretario de Minería sr. Ricardo Irarrázaval



Adicionalmente se realizaron reuniones de trabajo con Jerónimo Carcelén, CORFO, Sernageomin, Codelco Tech, Alta Ley, Mesa SIGEX, y reuniones técnicas con Sierra Gorda, Myma, Yamana, por temas relacionados con Sernageomin.



#### **ALTA LEY**

Durante todo el año 2019 uno de los directores representó a la Comisión Minera, como beneficiario atendido \*, en las reuniones mensuales de trabajo del Comité Técnico y de Gestión del Grupo Alta Ley en el Proyecto CORFO “Mapa estratégico para la diversificación de la minería chilena polimetálica y sus encadenamientos productivos”. El aporte de este proyecto ha sido fundamentalmente ordenar información y tener una base de datos accesible

#### **DEPOSITOS ARTIFICIALES**

También, la Comisión Minera representada por uno de sus directores, participó en este periodo en forma activa junto al Ministerio de Minería, en definir una Propuesta de estudio de estimación y valorización de depósitos artificiales basados en el proyecto Relaves CORFO liderado por Codelco Tech.

#### **SIMIN 2019**

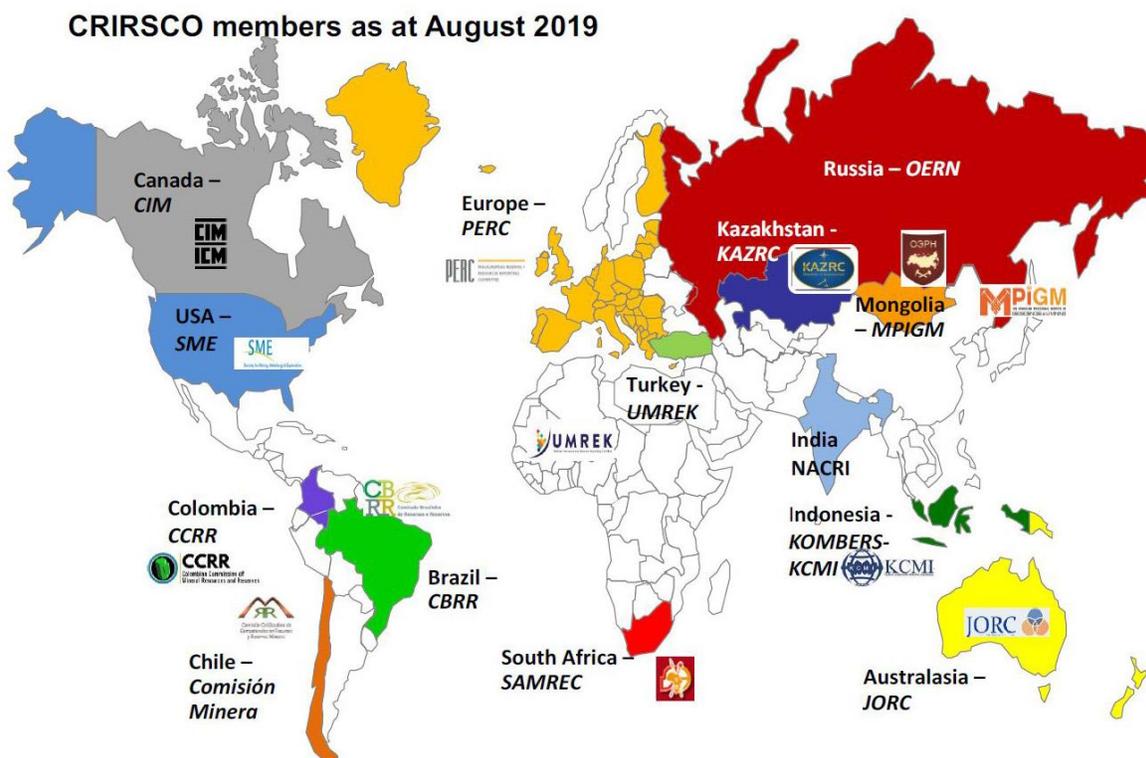
Entre el 21 y 23 de agosto se realizó esta actividad donde el Director Hans Göpfert hizo una presentación denominada “Sostenibilidad y la competencia en la entrega de información sobre yacimientos”. El Vicepresidente, Ricardo Arias, participó en la Clausura del XXI Congreso de Ingeniería de Minas - SIMIN 2019, donde recibió un reconocimiento en representación de la Comisión Minera, como agradecimiento por el patrocinio de esta actividad.

*\* Beneficiario Atendido: Persona natural o jurídica cuya participación dará pertinencia al programa, es decir, quienes recibirán el producto final del proyecto.*

## 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), Indonesia (KCMII), Kazakhstan (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. La Comisión Minera en representación de 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 hace el pago de una cuota anual a CRIRSCO que asciende a 2.000 dólares.

### Reunión Anual CRIRSCO, 8 al 12 septiembre en Washington

El Presidente, Sergio Vicencio junto con el Vicepresidente Ricardo Arias, asistieron a esta reunión que se efectuó en USA.

Por parte de Chile también asistió el Sr. Edmundo Tulcanaza, Representante de CRIRSCO en Latinoamérica. Fueron dos días de intercambio técnico profesional, y entre otras cosas, se discutió la forma de potenciar CRIRSCO.

En dicha reunión, el Sr. Sergio Vicencio fue nombrado Secretario de CRIRSCO



### Invitación Colombia, 28 al 30 de noviembre

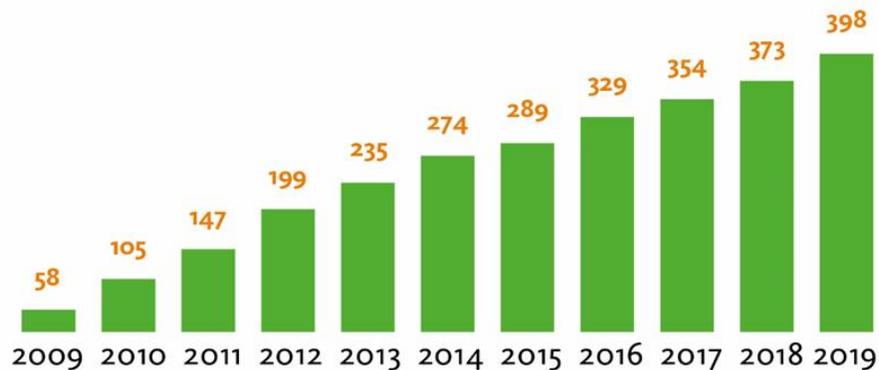
La Agencia Nacional de Minería (ANM) en asociación con la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas Minerales (CCRR) invitó al Presidente de la Comisión Minera de Chile a la Cuarta Semana Técnica de Recursos y Reservas Minerales, ocasión en la cual se aprovechó de firmar un Acuerdo de Reciprocidad entre la Comisión Minera de Chile y la Comisión de Recursos y Reservas de Colombia (CCRR).



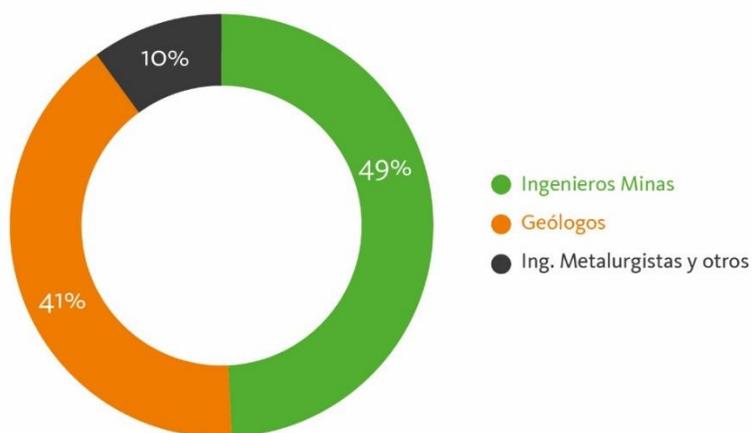
## GESTION DE LA COMISIÓN MINERA

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 398 personas certificadas a diciembre de 2019, de las cuales 344 están vigentes. Los profesionales aceptados como Personas Competentes quedan registrados de acuerdo con su especialidad principal, siendo estas: Geología, Minería y Metalurgia Extractiva.

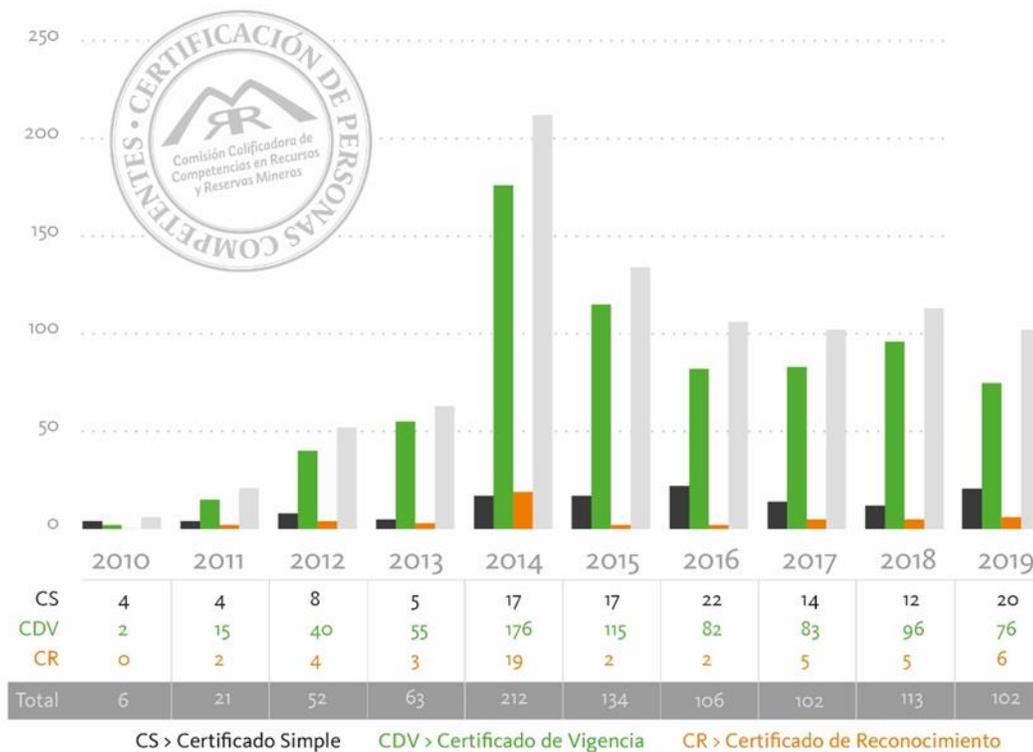
### Profesionales en el Registro Público de Personas Competentes



### Distribución PC por especialidades



## Certificados Emitidos a Personas Competentes



Desde octubre 2016, la Comisión Minera exige que se presente una **Declaración de Competencias** cuando soliciten un Certificado de Vigencia (CDV) o de Reconocimiento (CR).

Desde el año 2010 a diciembre 2018, se han emitido 809 certificados:

- 47% de los Certificados están destinado a Sernageomin o entidades de gobierno
- 32% a informes internos de empresas.
- 21% a entidades relacionadas con el Mercado de Valores (Canadá, USA y Chile)

## ACUERDOS DE RECONOCIMIENTO Y RECIPROCIDAD

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

1. Acuerdo de Reconocimiento 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 Reconocimiento con AUSTRALIA: Con fecha 12 de marzo de 2014, la Comisión Minera de Chile ha logrado 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 Reconocimiento con SUDÁFRICA: La Comisión Minera ha sido 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 Brasileira 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 **Acuerdos de Reconocimiento** permiten que los profesionales acreditados como Persona Competente en Chile, pueden ser reconocidos como tal en los países con los cuales existe este acuerdo, pero esto NO implica que los profesionales calificados de esos países sean reconocidos en Chile.

## SEMINARIOS, TALLERES Y CURSO 2019

Durante su existencia, 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.

Durante el año 2019, se efectuaron: un seminario, dos talleres y un curso, todos de gran interés para la industria minera.

### TALLERES

#### “EXPLORACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE RECURSOS MINERALES”



#### “AUDITORÍAS Y ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE CIERRE DE FAENAS MINERAS”



## SEMINARIO “ESTIMACIÓN Y VALORIZACIÓN DE RECURSOS Y RESERVAS MINERALES”



## CURSO “MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA INTERNACIONAL EN ESTIMACIÓN DE RECURSOS Y RESERVAS MINERAS” – Relator Sr. Mario Rossi



## MEMORIA DE TÍTULO DE ESTUDIANTE

Durante el 2018, la Comisión Minera propuso a diversas universidades la realización de una Memoria de Título, la cual fue asignada a Matías Ávila, estudiante de Ingeniería de Minas de la Universidad de Chile. El trabajo de título “Desarrollo de guía de mejores prácticas de estimación de recursos para pórfidos cupríferos”, fue realizado por Matías y fue aprobado con distinción máxima.

El Profesor Guía por parte de la U. de Chile fue el Sr. Xavier Emery y el tutor por Codelco fue el Sr. Patricio Zúñiga R., Director de Geociencias de la Gerencia de Recursos Mineros, y contó con el apoyo como guía técnico del Sr. Ricardo Miranda por parte de la Comisión Minera.

## ENTREGA CERTIFICADOS A PERSONAS COMPETENTES

Con la presencia del Ministro de Minería, Sr. Baldo Prokurica, y representantes de las entidades miembros de la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, y autoridades de entidades gubernamentales, con fecha 10 de enero de 2020 se hizo entrega de Certificados a los 25 Profesionales calificados durante el año 2019, como Personas Competentes en Recursos y Reservas Mineras.



*Auditorio Sonami, Ceremonia de Entrega de Certificados a  
Personas Competentes calificadas durante el año 2019*

## PROGRAMA ACTIVIDADES 2020



Comisión Calificadora de  
Competencias en Recursos  
y Reservas Mineras

## PROGRAMA ACTIVIDADES 2020

- ▶ **26 mayo - Online**  
Taller "Análisis de la normativa para recursos y reservas minerales"

---

- ▶ **25 junio - Online**  
Taller "Recursos minerales artificiales y no-conventionales"

---

- ▶ **20 agosto - Hotel Diego de Almagro, Providencia**  
Seminario "Buenas prácticas en estimación de recursos y reservas minerales"

---

- ▶ **6 y 7 octubre - Hotel Diego de Almagro, Providencia**  
Curso "Gestión de calidad de la data que soporta la estimación de recursos"  
Relator Edmundo Martínez





## ESTADOS FINANCIEROS



# COMISIÓN CALIFICADORA DE COMPETENCIAS EN RECURSOS Y RESERVAS MINERAS

## ESTADOS FINANCIEROS

(Miles de pesos chilenos)

Por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2019 y 2018

### **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

Notas a los Estados Financieros

M\$: Cifras expresadas en miles de Pesos Chilenos





## **Informe del Auditor Independiente**

Santiago, 16 de marzo de 2020

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 2019 y los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha 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 nuestra auditoría. 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.

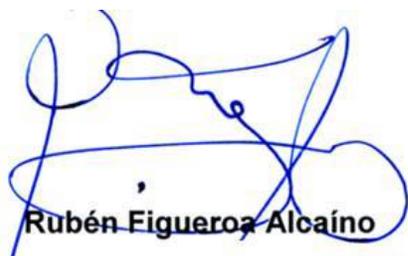
Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.

### 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 2019 y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades.

### Otro asunto

Los estados financieros de **Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras** al 31 de diciembre de 2018 fueron auditados por otros auditores, quienes emitieron una opinión sin salvedades sobre los mismos con fecha 09 de marzo de 2019.



Rubén Figueroa Alcaíno

Estados de Situación Financiera  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

<b>Activos</b>	<b><u>Nº de Nota</u></b>	<b><u>2019</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>2018</u></b> <b>M\$</b>
Activos corrientes:			
Efectivo y equivalentes al efectivo	5	191.768	172.297
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	6	3.039	3.217
Otros activos no financieros corrientes	7	729	873
Total activos corrientes		<u>195.536</u>	<u>176.387</u>
Activos no corrientes:			
Otros activos no financieros	8	793	772
Propiedad, planta y equipos	9	749	695
Activos por impuestos diferidos	10	445	63
Total activos no corrientes		<u>1.987</u>	<u>1.530</u>
Total activos		<u>197.523</u>	<u>177.917</u>

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

Estados de Situación Financiera  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

<b>Pasivos y Patrimonio</b>	<b><u>Nº de Nota</u></b>	<b><u>2019</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>2018</u></b> <b>M\$</b>
Pasivos corrientes:			
Otros pasivos financieros corrientes	11	28	-
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	12	3.010	1.261
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	13	3.917	2.419
Pasivos por impuestos corrientes	14	1.260	2.832
Otros pasivos no financieros corrientes	15	-	267
<b>Total pasivos corrientes</b>		<b>8.215</b>	<b>6.779</b>
Pasivos no corrientes:			
Pasivo por impuestos diferidos	10	67	21
<b>Total pasivos no corrientes</b>		<b>67</b>	<b>21</b>
Patrimonio:			
Capital emitido	17	10.888	10.888
Otras reservas	17	(224)	(224)
Excedentes acumulados		178.577	160.453
<b>Total patrimonio</b>		<b>189.241</b>	<b>171.117</b>
<b>Total pasivos y patrimonio</b>		<b>197.523</b>	<b>177.917</b>

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 2019 y 2018

	<u>N° de Nota</u>	<u>01.01.2019</u> <u>31.12.2019</u>	<u>01.01.2018</u> <u>31.12.2018</u>
		<u>M\$</u>	<u>M\$</u>
Ingresos de actividades ordinarias	18	140.665	137.697
Costos de ventas	19	<u>(9.523)</u>	<u>(12.978)</u>
Excedente bruto		131.142	124.719
Otros ingresos	18	-	-
Gastos de administración	19	(114.883)	(107.078)
Costos financieros	19	(179)	(152)
Ingresos financieros	18	4.080	3.775
Resultado por unidad de reajuste		<u>50</u>	<u>19</u>
Resultado antes de impuestos a la renta		20.210	21.283
Impuestos a la Renta e Impuestos Diferidos	11	<u>(2.086)</u>	<u>(2.979)</u>
Excedente del ejercicio		<u>18.124</u>	<u>18.304</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 2019 y 2018

	<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>Participacione s no controladores</u> M\$	<u>Total patrimonio neto</u> M\$
Saldo inicial al 1° de enero de 2019	10.888	(224)	160.453	171.117	-	171.117
Cambios en patrimonio	-	-	-	-	-	-
Resultado de ingresos y gastos integrales	-	-	-	-	-	-
Excedente del ejercicio	-	-	18.124	18.124	-	18.124
Saldo final al 31 de diciembre de 2019	10.888	(224)	178.577	189.241	-	189.241

	<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>Participacione s no controladores</u> M\$	<u>Total patrimonio neto</u> M\$
Saldo inicial al 1° de enero de 2018	10.888	(224)	142.149	152.813	-	152.813
Cambios en patrimonio	-	-	-	-	-	-
Resultado de ingresos y gastos integrales	-	-	-	-	-	-
Excedente del ejercicio	-	-	18.304	18.304	-	18.304
Saldo final al 31 de diciembre de 2018	10.888	(224)	160.453	171.117	-	171.117

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 2019 y 2018

	<u>01.01.2019</u> <u>31.12.2019</u> M\$	<u>01.01.2018</u> <u>31.12.2018</u> M\$
Flujo de efectivo por actividades de la operación:		
Excedentes del ejercicio	18.124	18.303
Cargos (abonos) a resultados que no representan flujo de efectivo:		
Depreciación y amortización del ejercicio	445	1.830
Provisión vacaciones y otras	2.282	2.419
Impuestos diferidos	(336)	(772)
(Aumento) disminución de activos que afectan al flujo de efectivo:		
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	(178)	673
Otros activos no financieros	(144)	1.027
Aumento (disminución) de pasivos que afectan al flujo de efectivo:		
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	1.748	776
Otros pasivos financieros corrientes	28	(27)
Otros pasivos no financieros corrientes	(267)	(349)
Otras provisiones corrientes	(3.068)	(1.707)
Pasivos por impuestos corrientes	1.335	1.072
Flujo neto proveniente de actividades de la operación	<u>19.969</u>	<u>23.245</u>
Flujo de efectivo por actividades de inversión:		
Adiciones de propiedad, planta y equipos	<u>(498)</u>	<u>-</u>
Flujo neto utilizado en actividades de inversión	<u>(498)</u>	<u>-</u>
Flujo neto positivo del ejercicio	19.471	23.245
Efecto de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	<u>-</u>	<u>-</u>
Variación del efectivo y equivalentes al efectivo durante el ejercicio	19.471	23.245
Efectivo y equivalentes al efectivo al comienzo del ejercicio	<u>172.297</u>	<u>149.052</u>
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del ejercicio	<u>191.768</u>	<u>172.297</u>

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

**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 2019 y 2018

## 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 2019 y 2018, 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 2019 y 2018:

<b>Aportantes</b>	<b>Capital suscrito y emitido</b>	<b>Porcentaje derecho</b>
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 2019 y 2018.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

## 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 2019 y 2018, 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 2019 y 2018. 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 2019 y 2018.

### 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>31.12.2019</u></b> \$	<b><u>31.12.2018</u></b> \$
Dólar Estadounidense	748,74	694,77
Unidad de Fomento	28.309,94	27.565,79

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

**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 2019 y 2018

**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 2019 y 2018

**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 2019 y 2018

**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 2019 y 2018.

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 2019 y 2018

## 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.

### r) Costos Financieros

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

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

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

### 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.

El 29 de septiembre de 2014, fue promulgada la Ley de Reforma Tributaria, la cual entre otros aspectos, define el régimen tributario por defecto que le aplica a la Comisión, la tasa de impuestos de primera categoría que por defecto se aplicarán en forma gradual a las empresas entre 2014 y 2018 y permite que las sociedades puedan además optar por uno de los dos régimen tributarios establecidos como Atribuido o Parcialmente Integrado, quedando afectos a diferentes tasas de impuestos a partir de año 2017.

En el caso particular de Comisión Minera, se trata de una corporación de derecho privado que por estatutos no tiene distribución de excedentes que impliquen la atribución o retiro de utilidades destinadas a impuestos finales. En esa condición, tributariamente queda en una situación particularísima en donde tributa tasa única del 25% sobre las utilidades tributarias por concepto de impuesto anual a la renta.

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

### 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 2019 y 2018

### **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 2019 y 2018

**5. Efectivo y Equivalentes al Efectivo**

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es la siguiente:

Detalle	<u>31.12.2019</u> M\$	<u>31.12.2018</u> M\$
Banco Chile	10.520	10.050
Depósitos a plazo Banco de Chile	124.361	106.048
Fondos Mutuos Banchile Inversiones	56.815	56.049
Fondo Fijo	72	150
Totales	<u>191.768</u>	<u>172.297</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

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

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es la siguiente:

<b>Detalle</b>	<b><u>31.12.2019</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2018</u></b> <b>M\$</b>
Antofagasta Mineral S.A.	849	-
Cliente extranjero	666	-
Ingep Ltda.	566	-
Rubén Alvarado Izquierdo	56	-
Terra21 Ing. y Servicios SpA.	141	-
Inversiones Barrick Conosur Ltda.	564	-
AMEC International Ltda.	-	2.065
EGM Servicios Ltda.	-	276
SQM Nitratos S.A.	-	276
Universidad de Atacama	-	600
Otros	197	-
	<hr/>	<hr/>
Totales	<u>3.039</u>	<u>3.217</u>

**7. Otros activos no financieros corrientes**

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es la siguiente:

<b>Detalle</b>	<b><u>31.12.2019</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2018</u></b> <b>M\$</b>
Anticipo a Proveedores	14	460
Insumos	715	413
	<hr/>	<hr/>
Totales	<u>729</u>	<u>873</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

**8. Otros Activos no Financieros**

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2019 y 2018, corresponde a una garantía de arriendo de oficina por un monto de M\$793 y M\$772, 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>31.12.2019</u> M\$	<u>31.12.2018</u> M\$
<b>Valores brutos:</b>		
Muebles y útiles	6.459	6.459
Equipos de oficina	4.452	3.954
Totales	<u>10.911</u>	<u>10.413</u>
<b>Depreciación acumulada:</b>		
Depreciación acum. muebles y útiles	6.357	6.216
Depreciación acum. equipos de oficina	3.805	3.502
Totales	<u>10.162</u>	<u>9.718</u>
<b>Valores netos:</b>		
Muebles y útiles	101	243
Equipos de oficina	468	452
Totales	<u>749</u>	<u>695</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

**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 2019 y 2018, son atribuibles a lo siguiente:

a) Impuestos Diferidos

<b>Activo</b>	<b><u>31.12.2019</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2018</u></b> <b>M\$</b>
Provisión de vacaciones	445	63
<b>Pasivo</b>		
Activo fijo	67	21

b) Impuesto a la Renta

<b>Detalle</b>	<b><u>31.12.2019</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2018</u></b> <b>M\$</b>
Gastos tributarios corriente de Impuesto a la Renta	2.422	3.095
Efecto excedente por activos de Impuestos Diferidos	(336)	(116)
Totales	<u>2.086</u>	<u>2.979</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

### 11. Otros Pasivos Financieros Corrientes

El saldo presentado al 31 de diciembre de 2019, corresponden a obligaciones con Tarjetas de Créditos por un monto de M\$28.

Al 31 de diciembre de 2018, la Comisión no presenta deudas bancarias.

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

El detalle de este rubro al 31 de diciembre de 2019 y 2018, es el siguiente:

<b>Detalle</b>	<b><u>31.12.2019</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2018</u></b> <b>M\$</b>
Cuentas por pagar	1.852	-
Leyes sociales	1.158	1.261
<b>Totales</b>	<u>3.010</u>	<u>1.261</u>

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

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, bajo este rubro se presenta la provisión de vacaciones y bonos del personal por M\$3.917 y M\$2.419, respectivamente.

### 14. Pasivos por Impuestos Corrientes

La composición de los Pasivos por Impuestos corrientes, al 31 de diciembre de 2019, corresponde al siguiente:

	<b><u>31.12.2019</u></b> <b>M\$</b>	<b><u>31.12.2018</u></b> <b>M\$</b>
<b>Pasivos por Impuestos corrientes:</b>		
Impuesto a la Renta de Primera Categoría por pagar	2.422	2.863
Pagos Provisionales Mensuales	(2.522)	(1.069)
IVA Débito Fiscal y PPM por pagar	<u>1.360</u>	<u>1.038</u>
<b>Totales</b>	<u>1.260</u>	<u>2.832</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

### 15. Otros Pasivos no Financieros Corrientes

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2018, corresponde a Anticipos de Clientes por un monto de M\$267.

### 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 2019 y 2018.

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 Secretaria Ejecutiva.

c) Remuneraciones de la alta administración

La remuneración global de la principal ejecutiva ascendió a M\$48.655 durante el año 2019 (M\$46.756 en 2018) 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>31.12.2019</u> M\$	<u>31.12.2018</u> M\$
5.543.347-K	Gladys Hernández Sepúlveda	Secretaria ejecutiva	48.655	46.756

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

**17. Patrimonio**

a) Capital emitido:

El capital social pagado y emitido de la corporación 31 de diciembre de 2019 y 2018 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 2019 y 2018 están compuestos de los siguientes conceptos:

Detalle	01.01.2019	01.01.2018
	31.12.2019	31.12.2018
	M\$	M\$
Cuota anual Persona Competente	101.295	99.095
Seminarios	22.310	20.179
Auspicios	11.500	13.000
Ingresos varios de la operación	5.560	5.423
Totales	140.665	137.697

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 2019 y 2018

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

(b) Ingresos financieros:

<u>Detalle</u>	<u>01.01.2019</u> <u>31.12.2019</u> M\$	<u>01.01.2018</u> <u>31.12.2018</u> M\$
Ingresos por Fondos Mutuos y Depósito a Plazo	4.080	3.775
Totales	4.080	3.775

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

**19. Costos y Gastos de Administración**

a) Costo de ventas:

<u>Detalle</u>	<b>01.01.2019</b>	<b>01.01.2018</b>
	<b><u>31.12.2019</u></b>	<b><u>31.12.2018</u></b>
	<b>M\$</b>	<b>M\$</b>
Costos de ventas Seminarios	(6.526)	(6.713)
Correos, gastos de despachos	(9)	(1.021)
Gastos viajes	(2.444)	(5.058)
Otros	(544)	(186)
Totales	<u>(9.523)</u>	<u>(12.978)</u>

b) Gastos de administración:

<u>Detalle</u>	<b>01.01.2019</b>	<b>01.01.2018</b>
	<b><u>31.12.2019</u></b>	<b><u>31.12.2018</u></b>
	<b>M\$</b>	<b>M\$</b>
Remuneraciones trabajadores	(73.937)	(72.967)
Honorarios profesionales	(12.594)	(8.799)
Gastos de oficina	(1.090)	(660)
Impuestos y patentes	(927)	(851)
Legales y notariales	-	(80)
Luz, agua, gas, aseo	(1.323)	(1.174)
Locomoción y colación	(347)	(121)
Arriendo oficina	(9.327)	(9.100)
Gastos comunes	(2.104)	(1.934)
Teléfonos	(933)	(888)
Servicios computacionales	(2.445)	(2.380)
Publicidad y comunicaciones	(2.638)	(4.075)
Depreciación del ejercicio	(445)	(1.830)
Otros	(6.773)	(2.219)
Totales	<u>(114.883)</u>	<u>(107.078)</u>

Notas a los Estados Financieros  
Al 31 de diciembre de 2019 y 2018

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

c) Gastos financieros

<u>Detalle</u>	<b>01.01.2019</b>	<b>01.01.2018</b>
	<b><u>31.12.2019</u></b>	<b><u>31.12.2018</u></b>
	<b>M\$</b>	<b>M\$</b>
Cargos bancarios	<u>179</u>	<u>152</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 31 de diciembre de 2019 y la fecha de emisión de los presentes estados financieros han ocurrido los siguientes hechos posteriores:

Con fecha 24 de febrero de 2020 se publicó la Ley N° 21.210 de Modernización a la Legislación Tributaria en Chile. La Corporación se encuentra analizando los posibles efectos que ésta nueva normativa podría generar.

\* \* \* \* \*

**ANEXO 1**

**REGISTRO PUBLICO DE**

**PERSONAS COMPETENTES EN RECURSOS**

**Y RESERVAS MINERAS**

Al 31 de Diciembre de 2019



## PERSONAS COMPETENTES EN RECURSOS Y RESERVAS MINERAS

Al 31 de diciembre de 2019

Nombre	2° Nombre	Apellido paterno	Apellido materno	Número Registro PC	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
José	Orlando	Álvarez	Campos	0006	Geología
Jorge	Alfonso	Amirá	Paredes	0007	Minería
Johny	Johany	Bonilla	Cortés	0009	Geología
José	Martín	Cabello	Lechuga	0010	Geología
Iván	Raúl	Cerda	Bernal	0011	Metalurgia Extractiva
Luis	Eugenio	Bobenrieth	Giglio	0012	Geología
Luis	Enrique	Oviedo	Hannig	0013	Geología
Juan	Enrique	Grez	Armanet	0015	Geología
Jozsef		Ambrus	Wimmer	0016	Geología
Hugo	Alejandro	Adrián	Flores	0017	Minería
Manuel	Dagoberto	Viera	Flores	0022	Minería
Sergio	Ismael	Vicencio	González	0023	Geología
Hans		Göpfert	Hielbig	0024	Minería
Leopoldo	Orlando	Contreras	Caroca	0027	Minería
Rubén	Marcelo	Alvarado	Izquierdo	0028	Minería
Alejandro	Augusto	Faunes	Gutiérrez	0029	Geología
Edison		Botto	Herrera	0030	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
Enrique	Dionisio	Quiroga	Vega	0039	Minería
Mario	Hernán	Vidal	Alvarado	0041	Minería
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
Ricardo	Segundo	Arias	Vicencio	0052	Minería
José	Raúl	Moscoso	Abarcia	0053	Minería
Silvio	Carlos	Girardi	Morales	0054	Metalurgia Extractiva
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
Jaime	Alfredo	Arias	Farías	0063	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
Marcos	Eduardo	Valencia	Araya	0069	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
Jorge	Alfredo	Nilsson	Esquivel	0081	Minería
Julio	Patricio	Beniscelli	Troncoso	0083	Minería
Felipe	----	Celhay	Schoelermann	0084	Geología
Patricio	Nicolás	Cuadra	Cárdenas	0085	Geología
Jaime	Osvaldo	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	Briçeño	0098	Minería
Patricio	Hernán	Zúñiga	Rojas	0099	Geología
Benicio	Miguel	Fuentealba	Vergara	0100	Minería
Claudio	Andrés	Canut de Bon	Lagos	0102	Minería
David	Alejandro	Novoa	Galaz	0103	Minería
Liduvina	Del Rosario	Rodríguez	Pedemera	0104	Metalurgia Extractiva
Oscar	Manuel	Alruiz	González	0106	Metalurgia Extractiva
Enrique	Oscar	Reichhard	Barends	0108	Geología
Luis	Roberto	Lagno	Bravo	0109	Geología
Ulises	Alberto	Lagos	Álvarez	0110	Minería
Juan	Enrique	Vega	Hijar	0112	Geología
José	Marcelo	Araya	Becerra	0113	Geología
María	Eugenia	Segovia	Concha	0115	Minería
Pablo	Eugenio	Parada	Pimentel	0117	Metalurgia Extractiva
Orlando	Enrique	Rojas	Vercelotti	0118	Minería
Carlos	José	Guzmán	Pérez	0119	Minería
Héctor	Marcelo	Gómez	Huerta	0120	Minería
Iván	Andrés	Rayo	Villanueva	0121	Minería
Cristian	Hernán	García	Jiménez	0122	Minería
Luis	Daniel	Catalán	Quiroz	0123	Minería
José	Ricardo	Pesce	Rosenthal	0124	Minería
Francisco	Manuel	Fernández	Jiménez	0125	Minería
Guillermo	Arquimides	Bagioli	Arce	0126	Minería
Felipe	Sebastián	Azócar	Hidalgo	0127	Minería
Raúl	Enrique	Contreras	Guzmán	0128	Minería
Mario	Enrique	Riveros	Albornoz	0129	Metalurgia Extractiva
Álvaro	Rodrigo	Vergara	Guzmán	0130	Minería
Enrique	Román	Muñoz	González	0131	Minería
Christian	Gert	Feddersen	Welkner	0132	Geología
Severino		Modena	Cristoforetti	0134	Minería
Juan	Leonardo	Briones	Díaz	0135	Minería
Hugo	Orlando	Herrera	Carvajal	0136	Metalurgia Extractiva
Pedro	Elvis	Pérez	Fernández	0137	Geología
Emerson	Ricardo	Re		0138	Geología
Cristian	Andrés	Quiñones	Constanzo	0140	Geología
Sergio	Enrique	Muñoz	Videla	0141	Minería

Christian	Mauricio	Ardiles	Wilson	0142	Minería
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
Gonzalo	Alberto	García-Huidobro	Manríquez	0156	Metalurgia Extractiva
Roberto	Antonio	Alfaro	González	0158	Minería
Osvaldo	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
Juan	Carlos	Tapia	Sagredo	0177	Metalurgia Extractiva
Francisco	Javier	Castillo	Merlez	0179	Minería
Carlos	Francisco	Puga	Gómez	0180	Minería
Joled	Andrés	Nur	Paredes	0181	Minería
Alejandro	Eduardo	Palma	Jara	0182	Minería
Osvaldo	Hernán	Ponce	Orizola	0183	Geología
Francisco	Javier	Alcalde	Garmendia	0184	Minería
Omar	Enrique	Cortés	Castro	0185	Geología
Román	Edmundo	Flores	Villalobos	0186	Geología

José	Pablo	Bertini	Michelsen	0187	Minería
Antonio	Ángel	Luraschi	Gioia	0188	Metalurgia Extractiva
Carlos	Matías	Moreno	Villalobos	0190	Metalurgia Extractiva
José	Manuel	Díaz	Ramos	0191	Minería
Raúl	Antonio	Cancino	González	0192	Minería
Manuel	Alejandro	Arré	Soto	0193	Minería
Jorge	Alejandro	González	Palma	0194	Minería
Francisco	Alfredo	Carrasco	Jerez	0195	Minería
Victorino	Gerónimo	Moyano	Escobar	0197	Geología
Daniel	Darío	Bustamante	Valdés	0198	Minería
Julio	César	Castillo	Cortez	0199	Minería
Alejandro	Mauricio	Dagnino	Espinoza	0200	Metalurgia Extractiva
Claudio	Esteban	Nicolás	Vargas	0202	Geología
Eduardo	Demócrito	Bastías	Flores	0203	Minería
Gladys	Irene	Lorca	Pérez	0204	Geología
Cristian	Antonio	Quezada	Buzeta	0205	Minería
Sebastián	Carlos	de la Fuente	Alfaro	0206	Minería
Walter		Muehlebach	Niederreuther	0207	Geología
Iván	Eduardo	García	Castro	0208	Metalurgia Extractiva
Esteban	Eduardo	Hormazabal	Zuñiga	0209	Minería
Sergio	Roberto	Barassi	Fernández	0211	Geología
Manuel	Octavio	Machuca	Valderrama	0212	Minería
Alfredo	Manuel	Parra	Mesina	0213	Geología
Jesús	Manuel	Casas	De Prada	0214	Metalurgia Extractiva
Jaime	Andrés	Beluzán	Erazo	0215	Minería
Marco	Antonio	Alfaro	Sironvalle	0218	Minería
Jorge	Enrique	Camacho	Vidakovic	0219	Geología
Eduardo	Ramón	Álvarez	Henríquez	0220	Geología
Carlos	Aquiles	Bottinelli	Otárola	0221	Minería
Patricia	Josefina	Narváez	Dinamarca	0223	Geología
Mónica	Victoria	Vukasovic	Montt	0224	Geología
Sergio	Humberto	Castro	Veaz	0225	Minería
Álvaro	Andrés	Henríquez	Salazar	0226	Geología
Miguel	Alejandro	Calvo	Flores	0227	Geología
Norman	Cristian	Colon	Araya	0228	Metalurgia Extractiva
Boris	Gonzalo	Caro	Sepúlveda	0229	Minería
Eduardo	Alonso	Jofré	Araya	0231	Minería
Marcelo	Alejandro	Trujillo	Vargas	0232	Minería

Víctor		Lungoci		0233	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Javier	Alonso	Suazo	Guzmán	0234	<b>Geología</b>
Solange	del Carmen	Gantenbein	Jara	0235	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Héctor	Ernesto	Yáñez	Figueroa	0236	<b>Metalurgia Extractiva</b>
John	Peter	Sapiain	Leguas	0238	<b>Minería</b>
Víctor	Angelo	Sandoval	Zepeda	0239	<b>Minería</b>
Héctor	Aquiles	Alegria	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>
Carlos	Eduardo	Braga	Filho	0250	<b>Metalurgia Extractiva</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	Pais	Cerna	0258	<b>Minería</b>
Cristián	Alberto	Barrientos	Parant	0259	<b>Minería</b>
Renato	Ismael	Suárez	Vicencio	0260	<b>Minería</b>
Alberto	Eduardo	Arraía	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	0266	<b>Geología</b>
Yerko	Ilich	Delgado	Quinteros	0267	<b>Minería</b>
Cristián	David	Jeraldo	Garrido	0268	<b>Geología</b>
Nelson	Andrés	Cortez	Arias	0269	<b>Minería</b>
María	Montserrat	Corvalán	Sekul	0270	<b>Geología</b>
Tomás	Alfonso	Neira	Ojeda	0271	<b>Minería</b>
Claudia	Paola	Velásquez	Lambert	0273	<b>Metalurgia Extractiva</b>
Archivaldo	Adrián	Ambler	Hinojosa	0274	<b>Minería</b>

Alex	Ricardo	Araya	Jofré	0275	Minería
Héctor	Andrés	Missene	Martínez	0276	Minería
Aldo	Juan	Kong	Páez	0277	Minería
Aldo	Abel	Contreras	Huancaya	0278	Minería
Sergio	Alfonso	Navarrete	Letelier	0279	Minería
Gabriel	Enrique	Vera	Baeza	0280	Metalurgia Extractiva
Luis	Salvador	Aedo	Sanhueza	0281	Geología
Aquiles	Alain	González	Arenas	0282	Geología
Jorge	Eduardo	Cisneros	Marín	0283	Minería
Álvaro	Guillermo	Hurtado	Guerrero	0284	Minería
Orlando	Patricio	Rojas	Otárola	0285	Geología
Jaime	Iván	Villagrán	Torres	0286	Geología
Marco	Antonio	Fazzi	Soto	0287	Geología
Luiz	Eduardo	Campos	Pignatari	0288	Minería
Ignacio		Moreno	Fernández	0289	Minería
Felipe		Machado	de Araújo	0290	Geología
Cid		Bonfim	Santos	0291	Geología
Mario	Humberto	Vivanco	Torres	0292	Geología
Alejandro	Santiago	Sepúlveda	Alvarado	0293	Minería
Jorge	Mauricio	Zamarreño	Calderón	0294	Geología
Luis	Alberto	Merino	Medina	0295	Minería
Julián	Maximiliano	Ortiz	Cabrera	0296	Minería
José	Luis	González	Cárdenas	0297	Minería
Leonardo	Andrés	Palma	Jara	0298	Minería
Jaime	Luis	Zavala	Zepeda	0299	Metalurgia Extractiva
Claudio	Andrés	Valencia	Montero	0300	Minería
Erick	Rodrigo	Lagos	González	0301	Minería
Patricio	Milton	Calderón	Cabrera	0302	Geología
Luis	Salvador	Álvarez	Loyola	0303	Geología
Herman	Yankele	Vega	Mercado	0304	Minería
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	Higueras	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
Rodrigo		Molina	Paredes	0318	Geología
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	0031	Geología
Rafael	Mauricio	Arellano	Neira	0332	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
Héctor	Aníbal	Villalobos	Kirmayr	0345	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	Oyarzún	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		Ortíz	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	---	<b>0390</b>	<b>Geología</b>
Jimmy	Edward	Avendaño	González	<b>0391</b>	<b>Minería</b>
Rafael	---	Cirión	Monte	<b>0392</b>	<b>Geología</b>
Francisco	Arnaldo	Barrera	Vergara	<b>0393</b>	<b>Minería</b>
Nolberto	Antonio	Contador	Villegas	<b>0394</b>	<b>Minería</b>
Patricio	Javier	Martínez	Fernández	<b>0395</b>	<b>Minería</b>
Christyan	Andrés	Nieto	Vivar	<b>0396</b>	<b>Minería</b>
Franklin	Darío	Ángel	Garvizo	<b>0397</b>	<b>Minería</b>
Gilberto	---	Schubert	De Oliveira	<b>0398</b>	<b>Geología</b>