



REPORTE ANUAL 2020

GRUPOS MINEROS

QUE COMPONEN EL CM:





ÍNDICE

Mensaje del Presidente Ejecutivo	4
Lo más Destacado del Trabajo del CM en 2020	6
Consejo Minero y sus Empresas Socias	15
La industria minera en 2020.....	23
Ámbitos Estratégicos.....	32
Comunicaciones y Asuntos Corporativos	46
Consejo de Competencias Mineras	54

MENSAJE DEL PRESIDENTE EJECUTIVO



Los invito a revisar este Reporte Anual 2020 del Consejo Minero (CM) donde conocerán las acciones más relevantes que ha desarrollado la gran minería chilena a través de su asociación gremial. Este intenso trabajo no habría sido posible sin la confianza y el respaldo del Directorio y el Comité Ejecutivo; ni sin la labor comprometida y profesional de quienes integran nuestras comisiones, grupos de trabajo y equipo interno.

Sin duda el año pasado estuvo marcado por la crisis sanitaria generada por el Covid-19, lo que obligó a las compañías mineras a implementar desde muy temprano una serie de medidas extraordinarias destinadas a garantizar la salud de sus trabajadores para mantener la continuidad operacional. Es conocida la cultura de seguridad y cuidado de la salud en el sector, lo que sin duda ayudó a que la implementación de protocolos propios de la pandemia se hiciera de manera eficiente y efectiva, lográndose, hasta ahora, que la gran minería del país continúe operan-



El año pasado estuvo marcado por la crisis sanitaria generada por el Covid-19, lo que obligó a las compañías mineras a implementar desde muy temprano una serie de medidas extraordinarias.

do sin incrementar la tasa de contagios. A las medidas extraordinarias antes referidas se ha sumado una intensa ayuda y colaboración con las comunidades aledañas a las faenas, con las regiones en que operan y con el país en general. Para que lo anterior ocurriera, ha sido indispensable la colaboración y coordinación entre las propias compañías y con el sector público, parte importante de lo cual se realizó bajo el alero del Consejo Minero.

A pesar de lo anterior, nuestras líneas de trabajo fundamentales se mantuvieron muy activas. Destaco el seguimiento y análisis, así como la formulación de observaciones y propuestas alternativas a las múltiples iniciativas regulatorias que afectan directa o indirectamente a la minería. En este período, ya sea a raíz de temas regulatorios u otros, tuvimos más de 150 reuniones con representantes de nuestros variados grupos de interés. También el CM estuvo tan activo como en otros años en su involucramiento con terceros, participando en más



Como gremio,
hemos decidido
que participaremos
activamente en el
proceso constituyente.
» Lo haremos entregando
información y
generando contenidos
en la forma de
propuestas
y observaciones.

de 60 mesas de trabajo. Los resultados de estas instancias han sido fructíferos, hemos logrado consensos en aspectos esenciales para el desarrollo del sector y del país, como medioambiente, recursos hídricos, capital humano, cambio climático, pueblos indígenas e incorporación de la mujer, entre otros.

Adicionalmente durante 2020 el CM analizó sistemáticamente varios contenidos constitucionales de interés sectorial, con miras al proceso constituyente. Como gremio, hemos decidido que participaremos activamente en éste. Lo haremos entregando información y generando contenidos en la forma de propuestas y observaciones; trabajando en alianzas con sectores diversos, en temas no sólo de carácter minero, sino que también de interés común; interactuando con los actores que lideren la elaboración de la nueva Constitución; y comunicando al país lo que hace y representa la actividad minera, así como lo que requiere para seguir operando, desarrollándose y aportando a Chile.

Gran parte del material necesario para lo anterior, lo generamos durante 2020.

En los primeros meses de 2021, ya cerrado el presente ejercicio, a raíz de una escalada alcista en el precio del cobre, se ha generado en el país un debate sobre si el aporte tributario del sector minero es o no suficiente. Esto puede constituir un adelanto de un debate que posiblemente tendrá lugar durante la redacción de una nueva Constitución. Vemos este proceso como una oportunidad, que abordaremos con una actitud transparente, respetuosa y constructiva. Tenemos la confianza de que los demás actores participarán de la misma forma, por el bien de Chile y de su minería.

Joaquín Villarino Herrera
Presidente Ejecutivo del Consejo Minero



LO MÁS DESTACADO DEL TRABAJO DEL CM EN 2020

COVID 19



\$42.385 millones (a agosto de 2020) aportaron las empresas socias del CM para ayudar a trabajadores de la salud y redes asistenciales; emprendedores, microempresarios y pymes; contratistas, proveedores y comunidades aledañas.

GRUPOS DE TRABAJO INTERNOS:

- Comités de crisis al interior de las empresas.
- Grupo de trabajo Coronavirus: Conformación de grupo especial con representantes de las empresas socias de las áreas de salud, recursos humanos, legal y sustentabilidad.

INSTANCIAS CON TERCEROS:

- Coordinación con autoridades de Salud, Minería, Interior y otras.
- Comité Público Privado, liderado por el Ministerio de Economía.

APORTES ECONÓMICOS A NIVEL NACIONAL:

- Aportes de las empresas socias del CM por

\$42.385 millones (a agosto de 2020) para ir en ayuda de los trabajadores de la salud y redes asistenciales; los emprendedores, microempresarios y pymes; contratistas y proveedores; así como de sus comunidades aledañas.

- Donación de 50 ventiladores mecánicos.
- Participación en la gestión del Fondo Siempre por Chile, organizado por la CPC.

COMUNICACIONES:

- Reporte con cifras de contagios.
- Video “Yo soy Minería”: 245.267 visualizaciones.
- Campaña Profundo Compromiso: alcance a 1.926.404 personas.



REGULACIONES



El CM participó en el análisis, observaciones y propuestas de varios proyectos de ley, reglamentos, resoluciones, dictámenes y convenios internacionales.

ANÁLISIS, OBSERVACIONES Y PROPUESTAS ALTERNATIVAS REFERIDOS A:

PROYECTOS DE LEY:

Teletrabajo, Covid-19 como enfermedad profesional, protección del empleo, modernización del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, modernización tributaria, uso de agua de mar en minería, biodiversidad y áreas protegidas, delito ambiental, reforma al Código de Aguas, protección de glaciares, restricciones a proyectos en zonas latentes o saturadas, eficiencia energética, marco de cambio climático, protección de humedales, impulso a la inversión, limitación de jornadas excepcionales en minería, reducción de la jornada laboral, declaración de agua desalinizada como bien nacional de uso público, entre otros.

INICIATIVAS DE NORMAS ADMINISTRATIVAS (reglamentos, resoluciones y dictámenes):

Dictámenes de la Dirección del Trabajo sobre teletrabajo, varios relacionados con la transmisión eléctrica, valorización de neumáticos mineros fuera de uso, calidad de las aguas, emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas, etc.

CONVENIOS Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES:

Minamata sobre mercurio (PNUMA), Seguridad y Salud en las Minas (OIT) y Global Tailings Review (ICMM y otros).

En varios de los temas anteriores se elaboraron minutas y presentaciones.



DOCUMENTOS*



Se elaboraron diversos documentos como Minería en más de 280 caracteres; libro Minería en Números (edición anual); Informes de eficiencia energética de las empresas socias del CM; entre otros.

ELABORACIÓN INTERNA:

- Cifras actualizadas de la minería (compilación mensual).
- Minería en más de 280 caracteres.
- Calendario de negociaciones colectivas de las empresas socias del CM (actualización permanente).
- Libro Minería en Números (edición anual), en castellano e inglés.
- Informes de eficiencia energética de las empresas socias del CM, en cumplimiento del convenio con el Ministerio de Energía.
- Metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de las empresas socias del CM.

- Avances en cuantificación de proveedores locales de la minería.

ENCARGADOS A CONSULTORES:

- Iniciativas y buenas prácticas en materia de igualdad de género en empresas socias del Consejo Minero.
- Evolución y composición del costo de la energía.
- Exigencias ambientales para proyectos de depósitos de relaves.
- Actualización de la carga tributaria comparada.
- Eficiencia en la señal de costo de la potencia del sector eléctrico, junto a Acenor.



* No se consideran aquí las minutas referidas a Regulaciones, las presentaciones ante diversos públicos y los documentos elaborados por el CCM.

RELACIONAMIENTO*



Durante 2020 se sostuvieron más de 156 reuniones con autoridades y se participó en 63 mesas de trabajo con terceros.

REUNIONES CON AUTORIDADES:

- 156, muchas referidas al contexto de pandemia y continuidad operacional, así como a los temas descritos en la parte de Regulaciones.

MESAS DE TRABAJO PERMANENTES CON TERCEROS:

Participación activa en 63 instancias con el Gobierno y con terceros, destacando las siguientes.

Mesas de trabajo permanentes con el Gobierno:

- Corporación Alta Ley, liderada por el Ministerio de Minería y CORFO.
- Política Nacional de Minería 2050 – Mesas Económica, Medioambiental, Social y de Gobernanza, liderada por el Ministerio de Minería.
- Mesa Mujer, Minería y Buenas Prácticas, Ministerio de Minería.
- Actualización de la Política Energética, Ministerio de Energía.
- Mesa de trabajo con el Servicio de Impuestos Internos.

- Mesa Economía Circular, Ministerio de Medio Ambiente.
- Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde, Ministerio de Energía.
- Mesa Nacional del Agua, Ministerio de Obras Públicas.
- Estrategia Climática de Largo Plazo, Ministerio de Medio Ambiente.

Mesas de trabajo permanentes con terceros:

- International Council on Mining and Metals (ICMM): participación en las reuniones bianuales en Londres y en los comités de trabajo.
- CPC: en Comisión Laboral y de Previsión Social, en Comisión de Desarrollo Sustentable y en Mesa del Agua.
- Iniciativa Agua y Medio Ambiente, liderada por AN-DESS.
- Grupo de Exploraciones Sustentables, SONAMI y CM.
- Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras.
- Círculo Empresa y Sociedad, ICARE.



Política Nacional Minera cierra primera etapa de trabajo y se da inicio a proceso regional, (Marzo 2020).

* No incluye mesas de trabajo permanente con terceros en que participa el CCM, las que se señalan en la página siguiente.

PARTICIPACIÓN DEL CM Y EL CCM EN MESAS DE TRABAJO CON TERCEROS EN 2020

Nombre de la Mesa	Institución que la lidera	Representante CM
Alianza Valor Minero	Alianza Valor Minero	Joaquín Villarino
Comisión de Desarrollo Sustentable	Confederación de la Producción y del Comercio	José Tomás Morel y Karla Lorenzo
Comisión de Trabajo y Previsión Social	Confederación de la Producción y del Comercio	Carlos Urenda
Comité 360 Empresa y Derechos Humanos	Subsecretaría de Derechos Humanos	Joaquín Villarino
Comité Espejo - Punto Nacional de Contacto	Subsecretaría de Relaciones Exteriores	Karla Lorenzo y Sofía Moreno
Comité Operativo Revisión DS N°46 "Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas"	Ministerio de Medio Ambiente	Susana Rioseco y Claudio Nilo
Comité Operativo Ampliado Revisión DS N°43 "Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica"	Ministerio de Medio Ambiente	Paula Medina
Comité Operativo Ampliado de Revisión de la Norma de Emisión de Ruido	Ministerio de Medio Ambiente	Macarena Gómez
Comité Operativo Ampliado Revisión DS N°90 "Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales"	Ministerio del Medio Ambiente	Jorge Bravo
Consejo Consultivo de la Agenda Sector Sanitario 2030	Superintendencia de Servicios Sanitarios	Sofía Moreno
Consejo de la Sociedad Civil	Comisión Chilena del Cobre	José Tomás Morel
Directorio Corporación Alta Ley	Corporación Alta Ley	Joaquín Villarino y Carlos Urenda
Directorio de la Comisión Calificadores de Competencias en Recursos y Reservas Mineras	Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras	Aquiles González
Gerentes Generales de Gremios Mineros	Consejo Minero, Sonami y Aprimin	Carlos Urenda
Grupo Asesor Internacional	Ministerio de Minería	Sofía Moreno y Karla Lorenzo
Grupo de Exploraciones Sustentables	Consejo Minero y Sonami	José Tomás Morel
Iniciativa de Agua y Medio Ambiente	Asociación Nacional de Empresas de Servicios Sanitarios A.G.	Carlos Urenda y José Tomás Morel
Mesa de Certificados de Energía Renovable	Ministerio de Energía	José Tomás Morel
Mesa de Descarbonización Energética	Ministerio de Energía	Joaquín Villarino y José Tomás Morel
Mesa de Expertos AESOT (Análisis Estratégico de Sostenibilidad Territorial)	Ministerio de Medio Ambiente y Alianza Valor Minero	José Tomás Morel y Karla Lorenzo
Mesa de Trabajo: Mujer, Minería y Buenas Prácticas	Ministerio de Minería	Sofía Moreno y Christel Lindhorst
Mesa Técnica de Compensaciones en Biodiversidad	Ministerio de Medio Ambiente	Claudio Nilo

Program Committees	International Council on Mining & Metals	Sofía Moreno
Comité Asesor Nacional de Restauración	Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de Agricultura	Joaquín Villarino
Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde	Ministerio de Energía	José Tomás Morel
Mesa Reforma al Código de Aguas	Confederación de la Producción y del Comercio	José Tomás Morel
Reglamento de Potencia	Ministerio de Energía	Francisco Danitz
Elaboración Estrategia de Transición Justa en Energía	Ministerio de Energía	José Tomás Morel
Mesa para el Desarrollo Regulatorio del Hidrógeno	Ministerio de Energía	Marcela Bocchetto, Alfredo Olivares y Rodrigo Zulueta
Círculo Empresa y Sociedad	ICARE	Joaquín Villarino
Grupo Seguimiento Ley Marco de Cambio Climático	Sociedad de Fomento Fabril	José Tomás Morel
Mesa Nacional del Agua	Ministerio de Obras Públicas	Christian Cintolesi
Mesa Nacional del Agua - Mesa de Eficiencia Hídrica	Ministerio de Obras Públicas	Christian Cintolesi
Mesa Nacional del Agua - Investigación e Información Pública	Ministerio de Ciencia	Claudia Núñez
Estrategia Climática de Largo Plazo	Ministerio de Medio Ambiente	José Tomás Morel
Estrategia Climática de Largo Plazo - Toma de Decisión Robusta para Acciones de Mitigación	Ministerio de Medio Ambiente	José Tomás Morel
Estrategia Climática de Largo Plazo - Mesa Sectorial Minería	Ministerio de Medio Ambiente	José Tomás Morel
Estrategia Climática de Largo Plazo - Mesa Sectorial Energía	Ministerio de Medio Ambiente	José Tomás Morel
Política Nacional Minera		
Mesa Nacional - Política Nacional Minera	Ministerio de Minería	Joaquín Villarino
Mesa de Institucionalidad y Desarrollo Minero - Política Nacional Minera	Ministerio de Minería	Carlos Urenda
Mesa de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana - Política Nacional Minera	Ministerio de Minería	Karla Lorenzo
Mesa de Productividad y Capital Humano - Política Nacional Minera	Ministerio de Minería	Sofía Moreno
Mesa de Impuestos e Inversión Pública - Política Nacional Minera	Ministerio de Minería	José Tomás Morel
Mesa de Innovación y Cadena de Valor - Política Nacional Minera	Ministerio de Minería	José Tomás Morel
Mesa de Minería Verde - Política Nacional Minera	Ministerio de Minería	Karla Lorenzo
Mesa de Pueblos Originarios - Política Nacional Minera	Ministerio de Minería	Karla Lorenzo
Mesa de Seguridad y Desarrollo Laboral - Política Nacional Minera	Ministerio de Minería	Sofía Moreno
Mesa Nuevo Escenario: Continuidad Operacional y Proceso Constituyente - Política Nacional Minera	Ministerio de Minería	Carlos Urenda



Compromiso País		
Compromiso País - Mesa Nacional	Ministerio de Obras Públicas	Joaquín Villarino y Sofía Moreno
Compromiso País - Mesa Regional Tarapacá	Ministerio de Obras Públicas	Mario Quiñones
Compromiso País - Mesa Regional Coquimbo	Ministerio de Obras Públicas	Claudia Sandoval
Compromiso País - Mesa Regional Valparaíso	Ministerio de Obras Públicas	Nicolás Zitko, Gonzalo Jaramillo y Carlos Ríos
Minería Verde		
Inserción Virtuosa del Sector Minero en la Economía Mundial Baja en Carbono	Comisión de Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación - Senado	Rodolfo Camacho
Minería, Recursos Hídricos y Adaptación al Cambio Climático	Comisión de Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación - Senado	Christian Cintolesi Carlos Silva
Minería y Biodiversidad	Comisión de Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación - Senado	Marcela Bocchetto
Procesamiento de Concentrados, Minería Secundaria y Reciclaje, Incluye Pasivos Ambientales	Comisión de Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación - Senado	José Miguel Araneda Jorge Sanhueza Eva Tobar
Institucionalidad y Financiamiento para la Innovación con Impacto Ambiental	Comisión de Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación - Senado	Ricardo Schlack
Consejo de Competencias Mineras		
Comité Ejecutivo	Consejo de Competencias Mineras	Carlos Urenda y Verónica Fincheira
Comité Técnico	Consejo de Competencias Mineras	Sofía Moreno, José Tomás Morel y Verónica Fincheira
Competencias Laborales	Ministerio de Minería y Ministerio de la Mujer y Equidad de Género	Verónica Fincheira
Posiciones Masculinizadas	Ministerio de Minería y Ministerio de la Mujer y Equidad de Género	Verónica Fincheira
Mesa del Consejo Asesor Técnico Profesional	Ministerio de Educación	Verónica Fincheira
Organismo Sectorial de Competencias Laborales (OSCL) del Sector Minería	Comisión Sistema Nacional Certificación de Competencias Laborales (ChileValora)	Verónica Fincheira

DIFUSIÓN



En 2020 el CM registró 630 apariciones en prensa. El libro Minería en Números quedó a disposición en la plataforma Aprendo en Línea y en la Biblioteca Digital Escolar del Mineduc.

PRENSA:

- 630 apariciones en prensa del CM.

4^{TA} EDICIÓN LIBRO MINERÍA EN NÚMEROS:

- Publicación del libro en la página “Aprendo en Línea” del Mineduc / Currículum nacional.
- Publicación en Biblioteca Digital Escolar del Mineduc con acceso a 3.6 millones de escolares y 800 mil niños y niñas de educación parvularia.

ACTUALIZACIÓN Y REDISEÑO DE ALGUNAS DE NUESTRAS PLATAFORMAS DIGITALES:

- Extracciones de Agua, da a conocer el consumo de agua de la industria minera a nivel nacional, regional, por cuencas y por faenas.
- Depósitos de Relaves, contiene fichas con información sobre las instalaciones de este tipo operadas por las empresas socias del CM.
- Plataforma Social, incluye estas iniciativas y también buenas prácticas de la industria minera.





Capítulo 1

CONSEJO MINERO Y SUS EMPRESAS SOCIAS





CONSEJO MINERO

El Consejo Minero (CM) es la asociación gremial que reúne a las empresas mineras de mayor tamaño que producen en Chile, teniendo como objetivo principal el impulso del desarrollo competitivo y sustentable del sector minero y su entorno.

Junto con sus 19 empresas socias, el Consejo Minero trabaja para impulsar el desarrollo competitivo y sustentable de la minería chilena, contribuyendo así al bienestar del país.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL CM

IMPULSAR el desarrollo competitivo y sustentable de la minería chilena, contribuyendo al bienestar del país.



DAR A CONOCER la realidad del sector minero, sus desafíos y su aporte al desarrollo de los chilenos.



CONTRIBUIR al proceso de elaboración de políticas públicas modernas, eficaces y estables para la minería del futuro y su entorno.



APORTAR a la superación de los desafíos sectoriales en materia de capital humano, energía y recursos hídricos, entre otros.



PERFIL DE LAS EMPRESAS SOCIAS

- ✓ **CON MIRADA**
DE LARGO PLAZO
- ✓ **COMPROMETIDAS**
CON LA SUSTENTABILIDAD
- ✓ **INTENSIVAS**
EN INVERSIONES
- ✓ **LÍDERES**
EN SEGURIDAD DEL TRABAJO
- ✓ **INTENSIVAS**
EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
- ✓ **INVOLUCRADAS**
CON SUS COMUNIDADES
- ✓ **ATRACTIVAS**
EN CUANTO A BENEFICIOS
PARA SUS TRABAJADORES



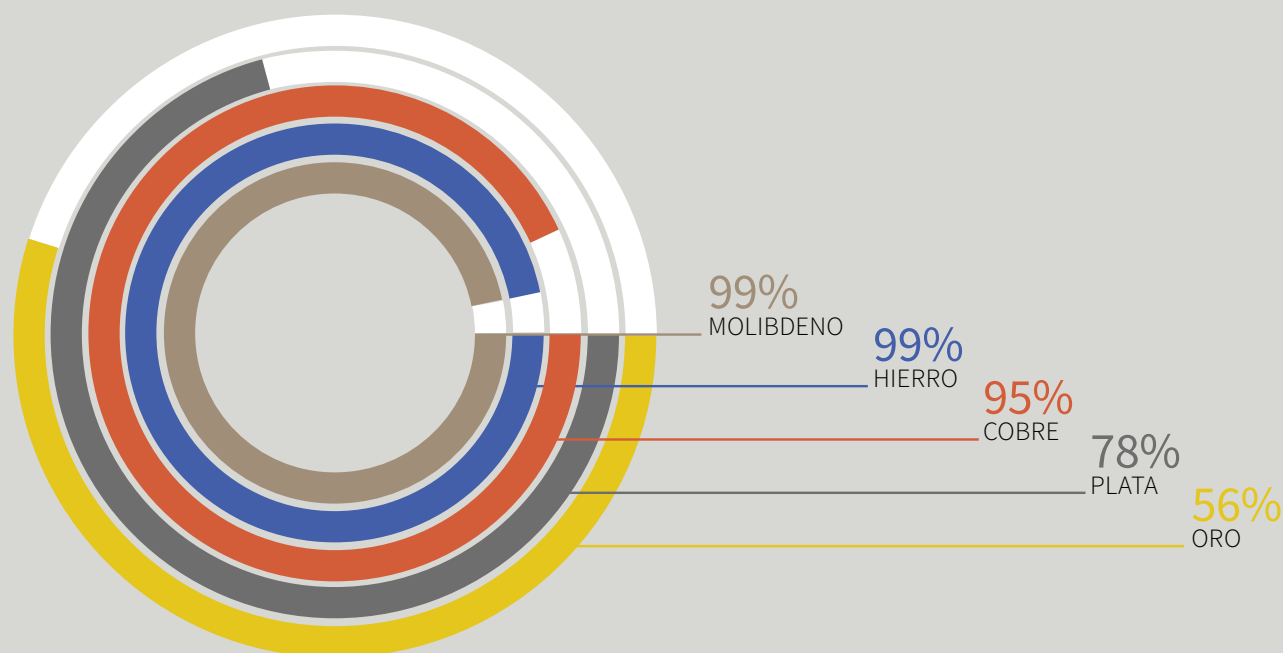
EMPRESAS SOCIAS DEL CONSEJO MINERO

- Anglo American
- Barrick
- BHP
- BHP Pampa Norte
- Codelco
- Compañía Minera del Pacífico
- Cía. Minera Doña Inés de Collahuasi

- Freeport-McMoRan Ltda.
- Glencore
- KGHM Chile SpA
- Kinross Minera Chile
- Minera Candelaria
- Minera Centinela
- Minera El Abra

- Minera Escondida
- Minera Los Pelambres
- Minera Lumina Copper Chile
- Rio Tinto
- Teck

PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS SOCIAS EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE MINERALES



» Cada una de las empresas socias del Consejo Minero tiene una producción de más de **50.000** toneladas de cobre fino al año, o una cantidad económicamente equivalente en otros metales.



COMITÉ EJECUTIVO



JORGE GÓMEZ
Presidente



FRANCISCO COSTABAL



JEAN-PAUL LÜKSIC



RAGNAR UDD

EQUIPO EJECUTIVO



•
JOAQUÍN VILLARINO
Presidente Ejecutivo



•
CARLOS URENDA
Gerente General



•
JOSÉ TOMÁS MOREL
Gerente de Estudios



•
SOFÍA MORENO*
Gerente de Comisiones y Asuntos Internacionales



•
CATALINA CECCHI
Gerente de Comisiones y Asuntos Internacionales (S)



•
CHRISTEL LINDHORST
Gerente de Comunicaciones



•
VERÓNICA FINCHEIRA
Gerente del Consejo de Competencias Mineras



•
KARLA LORENZO
Subgerente de Asuntos Regulatorios y Sustentabilidad



•
JOSEFINA ORTIZ**
Jefa de Proyectos de Comunicaciones



•
GLORIA SAURI
Jefa de Administración y Finanzas

* Desde noviembre 2020, y por reemplazo por pre y post natal, en este cargo está actualmente Catalina Cecchi.

** Hasta agosto de 2020 este cargo lo ocupó María Paz Baghetti.

MAPA DE LA GRAN MINERÍA Operaciones de las Empresas Socias

Región Tarapacá	Productos	Compañía	Propiedad
Cerro Colorado		BHP Pampa Norte	BHP
Doña Inés de Collahuasi		Cía. Minera Doña Inés de Collahuasi	Anglo American plc (44%), Glencore (44%) y JCR (12%)
Quebrada Blanca		Cía. Minera Quebrada Blanca	Teck (60%), Sumitomo Metal Mining Co., Ltda. y Sumitomo Corporation el interés indirecto del 30%, y Enami (10%)
Región Antofagasta			
Antucoya		Minera Antucoya	Antofagasta Minerals (70%) y Marubeni Corp. (30%)
El Abra		Sociedad Constructual Minera El Abra	FCX (51%) y Codelco (49%)
Radomiro Tomic		Codelco	Estado de Chile
Chuquicamata		Codelco	Estado de Chile
Ministro Hales		Codelco	Estado de Chile
Spence		BHP Pampa Norte	BHP
Sierra Gorda		Sierra Gorda SCM	KGHM International (55%), Sumitomo Metal Mining (31,5%) y Sumitomo Corporation (13,5%)
Centinela		Minera Centinela	Antofagasta Minerals (70%) y Marubeni Corp. (30%)
Gabriela Mistral		Codelco	Estado de Chile
Lomas Bayas		Cía. Minera Lomas Bayas	Glencore
Zaldivar		Cía. Minera Zaldivar	Antofagasta Minerals (50%) y Barrick Gold (50%)
Escondida		Minera Escondida Ltda.	BHP Escondida INC. (57,5%), Rio Tinto (30%), Jeco Corporation (10%) y Jeco 2 Ltd. (2,50%)
Alto Norte		Complejo Metalúrgico Alto Norte	Glencore
Franke		Franke SCM	Frankie Holdings Ltd. (9.99999992%) y Centenario Holdings Ltd. (0.00000008%)
Región Atacama			
Salvador		Codelco	Estado de Chile
La Coipa		Cía. Minera Mantos de Oro	Kinross
Maricunga		Cía. Minera Maricunga	Kinross (50%), Bema Gold Corp (50%)
Ojos del Salado		Cía. Cont. Minera Ojos del Salado	Lundin Mining Corporation (80%) y Sumitomo Corp. (20%)
Candelaria		Cía. Contractual Minera Candelaria	Lundin Mining Corporation (80%) y Sumitomo Corp. (20%)
Caserones		SCM Minera Limina Copper Chile	Pam Pacific Copper (77,37%) y Mitsui & Co. Ltd. (22,63%)
Región Coquimbo			
Carmen de Andacollo		Cía. Min. Teck Carmen de Andacollo	Teck (90%) y Enami (10%)
Los Pelambres		Minera Los Pelambres	Antofagasta Minerals (60%), Nippon LP Resources BV (25%), MM LP Holding (15%)
Región Valparaíso			
Ventanas		Codelco	Estado de Chile
El Soldado		Anglo American Sur	Anglo American plc (50,1%), JV Codelco Mitsui (29,5%) y Mitsubishi Corp. (20,4%)
Chagres		Anglo American Sur	Anglo American plc (50,1%), JV Codelco Mitsui (29,5%) y Mitsubishi Corp. (20,4%)
Andina		Codelco	Estado de Chile
Región Metropolitana			
Los Bronces		Anglo American Sur	Anglo American plc (50,1%), JV Codelco Mitsui (29,5%) y Mitsubishi Corp. (20,4%)
Región Libertador Bernardo O'higgins			
El Teniente		Codelco	Estado de Chile

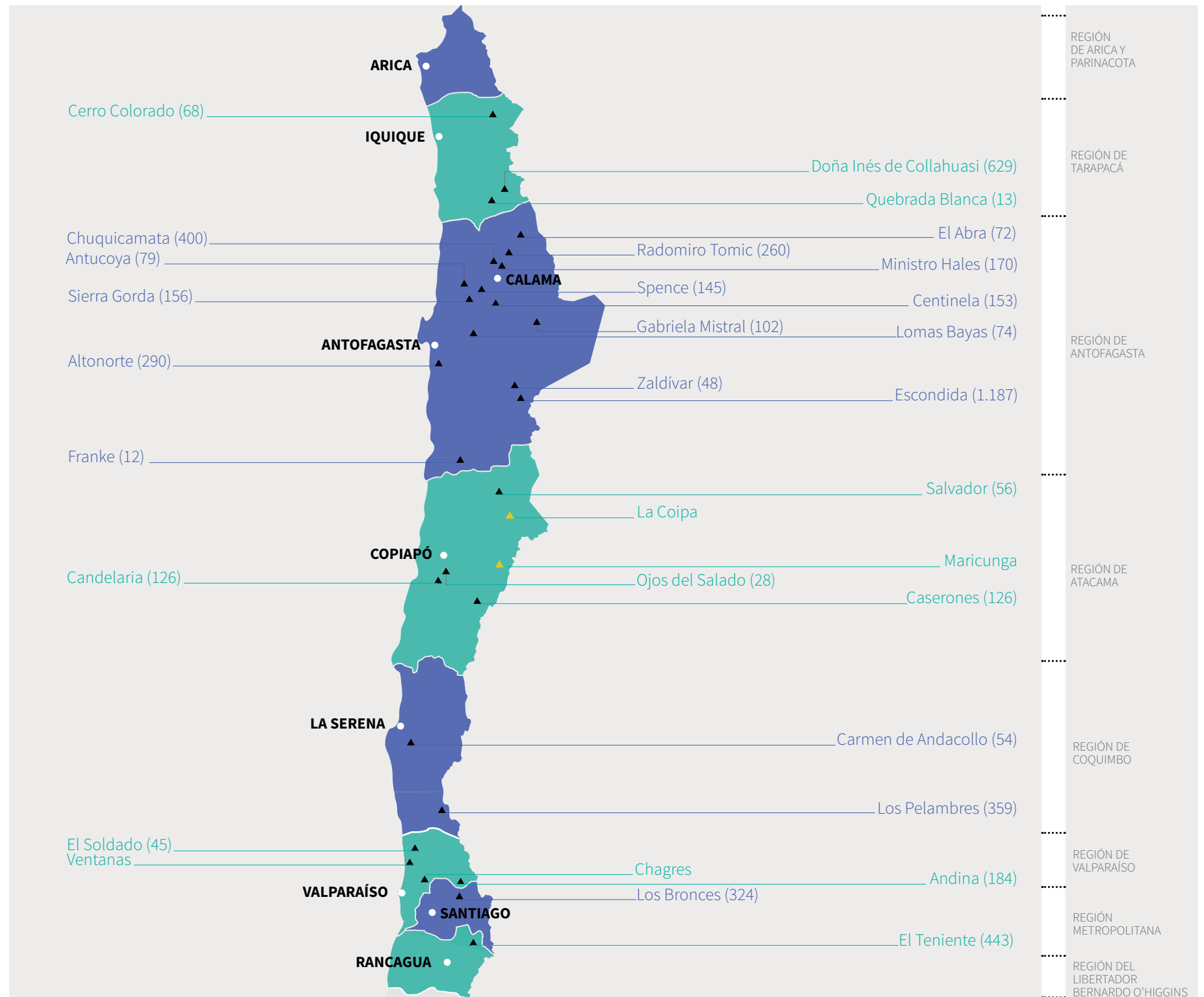


PRODUCCIÓN DE COBRE Y ORO

KTMF/Cobre ▲ OZ/Oro ▲



Fuente: Consejo Minero y Cochilco
Información actualizada a marzo
de 2021





Capítulo 2

LA INDUSTRIA MINERA EN 2020



El precio promedio del cobre fue de 2,8 dólares la libra, un 1,8% más alto que el de 2019.

¿EL COMIENZO DE UN NUEVO SÚPER CICLO DE PRECIOS?

El año 2020 terminó con un precio promedio del cobre de 2,8 dólares la libra, un 1,8% más alto que el de 2019. Este valor no es muy distinto del observado en los tres años anteriores y por lo tanto en principio no llama la atención. Sin embargo, su fluctuación durante el 2020 fue importante, principalmente asociada a la pandemia. Comenzó el año en el valor tendencial de 2,8 dólares, pero a medida que se conocía el avance de los contagios a nivel mundial su precio cayó hasta 2,2 dólares. Si no cayó más es porque a las malas perspectivas para la demanda se añadieron las restricciones a la producción de cobre que afectaron a diversos países. De ahí en adelante el precio repuntó suave pero sostenidamente, sobre todo motivado por la demanda de China que compensaba con creces el ambiente recesivo del resto del mundo. Así llegamos a diciembre, con precios diarios de hasta 3,6 dólares, y mejores perspectivas globales gracias al inicio de la vacunación contra el coronavirus.

La extensión de la fase alcista del precio hasta comienzos de 2021, con valores sobre los 4 dólares, ha llevado a pensar que estaríamos frente al inicio de un nuevo súper ciclo del precio del cobre, visión que deseáramos compartir, pero los antecedentes aún no la avalan. Los factores que los analistas han atribuido a esta fase alcista, o son transitorios, o no se perciben que tengan una magnitud suficiente para sostener un período prolongado de precios altos, tal como revisaremos a continuación.

a) Crecimiento de China. Considerando que este fue el causante principal del anterior súper ciclo es natural preguntarse si puede serlo nuevamente, pero las cifras sugieren que no. Desde comienzos de siglo y hasta el año 2014, el PIB chino creció casi siempre sobre el 8% anual y varios años sobre el 10%. Eso llevó a que llegase a representar prácticamente la mitad del consumo mundial de cobre.



Pero a partir del año 2015 el crecimiento ha estado cerca o por debajo del 7%, y todas las proyecciones indican que a futuro serán aún menores. Además, una composición del gasto cada vez menos intensiva en infraestructura y más en servicios sugiere una atenuación de su demanda por cobre. La actual reactivación de China es precisamente eso, una recuperación luego de la pandemia, que comenzó antes que el resto del mundo, pero no se espera que constituya un impulso persistente. Quizás valga la pena añadir que si bien en algún momento se pensó que la atenuación del crecimiento de China podría ser reemplazado por un gran auge de India u otros grandes países en desarrollo, no se vislumbra que eso pueda materializarse en intensidades comparables.

b) Efecto reactivador de la vacuna contra el Coronavirus. Sin duda esto se está observando en el mundo desarrollado, pero tal como en el caso de China, solo se trata de una recuperación frente a la crisis global del 2020, sin efectos de largo plazo.

c) Estímulos gubernamentales. Con el objetivo de revertir las contracciones de 3,5% en el PIB de EE.UU. y de 6,8% en Europa, los países desarrollados comenzaron a implementar planes de estímulo monetario y fiscal. Particular impacto ha tenido la mantención de bajas tasas de interés en EE.UU, provocando una depreciación del dólar y la consecuente mayor valorización de los commodities, entre ellos el cobre. Es claro el carácter transitorio de estas medidas.

d) Planes de descarbonización. A diferencia de los efectos anteriores, que son de corto plazo, se estima que las medidas globales para combatir el cambio climático serán cada vez más profundas en las próximas décadas. Al ser intensivas en minerales como el cobre y el litio, a través de la electrificación y del uso de energías renovables, significarán una mayor demanda de estos minerales y un impulso persistente para su precio. Creemos que este diagnóstico es correcto, pero aún no vemos antecedentes para pensar que el impacto en la demanda será de

magnitud suficiente para sostener precios de los minerales con características de súper ciclo. Recordemos que simultáneamente hay tendencias que van en el sentido opuesto, como la mayor eficiencia en el uso de minerales o el reemplazo de minerales de mina por reciclado.

e) Restricciones de oferta. Sabemos que en minería la oferta no puede reaccionar en forma rápida, porque involucra inversiones, permisos y movimientos de equipos y personas, todo lo cual toma tiempo. Así, frente a las restricciones de oferta que ha sufrido la industria debido a la pandemia, sobre todo en Perú en el caso del cobre, que se suma a un ritmo previo de inversiones adaptado a un crecimiento acotado de la demanda de cobre, da como resultado que en el corto plazo, para el año 2021, se proyecte un moderado déficit (demanda mayor a la oferta). Sin embargo, ya para el año 2022 algunos analistas esperan un ajuste suficiente en la oferta para llevar el mercado a superávit, de modo que las restricciones que hemos visto en el último

tiempo no debieran extenderse y ser fuente de una presión persistente de precios.

En suma, aun cuando preferiríamos equivocarnos, no vemos que los altos precios del cobre de fines de 2020 y comienzos de 2021 tengan la profundidad y persistencia como para originar un súper ciclo comparable con el que vivimos en las dos décadas pasadas. Tampoco hay que olvidar que hace algunos años el cobre se transformó en un activo financiero, de modo que también está expuesto a fluctuaciones de precio que no responden a los fundamentos del uso físico del metal. Todo lo anterior sugiere que si este año 2021 llegamos a terminar con un promedio sobre 3,5 dólares la libra, será una excepción dentro de una tendencia de largo plazo más cercana a los 3 dólares.

Si bien el cobre es nuestro principal producto, el Consejo Minero también tiene como socios a empresas de la gran minería del oro y del hierro, cuyos precios tuvieron alzas interesantes durante 2020. Los valores de 1.770 dólares la onza de oro y de 109 dólares la tonelada de hierro representaron aumentos de 30% y 16% respectivamente, en comparación con 2019. La plata se sumó a estos buenos resultados, con un valor de 20,5 dólares la onza, que significó un alza de 27%. El único mineral producido por las empresas socias que tuvo una caída en su cotización durante 2020 fue el molibdeno, con un 24% y un valor anual promedio de 8,6 dólares la tonelada.

PRODUCCIÓN RESILIENTE PERO NO INMUNE A LA PANDEMIA

La producción de cobre en Chile mostró una resiliencia destacable en el año de la pandemia, logrando 5,73 millones de toneladas, muy similar a las 5,79 millones del año 2019 (baja de 1%). Y esto no fue casualidad, sino, como hemos señalado en este reporte, fue el resultado de grandes esfuerzos de las compañías por operar con menores dotaciones y los debidos resguardos sanitarios para sus trabajadores y el entorno, sumado a la buena disposición de las autoridades para hacer esto posible.

Codelco aportó 1,6 millones de toneladas, que representó el 28% del total país, y tuvo un pequeño crecimiento de 30 toneladas. Entre las empresas privadas destacó Collahuasi, con un crecimiento de 64 toneladas (11,3%) y Sierra Gorda con 42 toneladas adicionales (37%). Entre las bajas más significativas estuvo Spence, con 48 toneladas menos (25%).

Durante 2020 sostuvimos en varias oportunidades que, pese a los esfuerzos por sostener la producción minera, la operación con dotaciones reducidas de todos modos tendría un impacto negativo que se materializaría en el mediano plazo, por postergaciones de mantenimientos y planes mineros adaptados a la coyuntura. Hasta octubre no se observó este efecto y la producción acumulada era levemente superior a la de 2019. En noviembre y diciembre, con caídas mensuales interanuales de 3% y 9,4% respectivamente, el



La producción de cobre en Chile mostró una resiliencia destacable en el año de la pandemia, logrando 5,73 millones de toneladas.



fenómeno habría empezado a manifestarse, pero como no es posible aislarlo de las demás variables que influyen en la producción, será difícil conocer su impacto y duración. Con todo, la proyección de Cochilco es que la producción de cobre alcance 5,9 millones de toneladas en 2021, que si se llegan a materializar significaría seguir postergando la anhelada meta de 6 millones, pero de todos modos sería una producción anual récord.

En cuanto a la producción de los demás minerales la situación fue mixta. El molibdeno creció un 7,3%, para alcanzar 59 mil toneladas, nivel solo superado en los años 2017 y 2018. Mejor resultado aún tuvo la plata y llegó a 1.474 toneladas, con un crecimiento de 24%. La producción de oro, en cambio, no pudo aprovechar el buen momento del precio y cayó 16% hasta las 32 toneladas, el nivel más bajo de este siglo. El hierro tampoco tuvo un buen desempeño y su producción bajó 4,8%, situándose en 8 millones de toneladas de mineral contenido.

ENTRE LOS INDICADORES DEL DESEMPEÑO GLOBAL DE LA INDUSTRIA DESTACARON LAS EXPORTACIONES

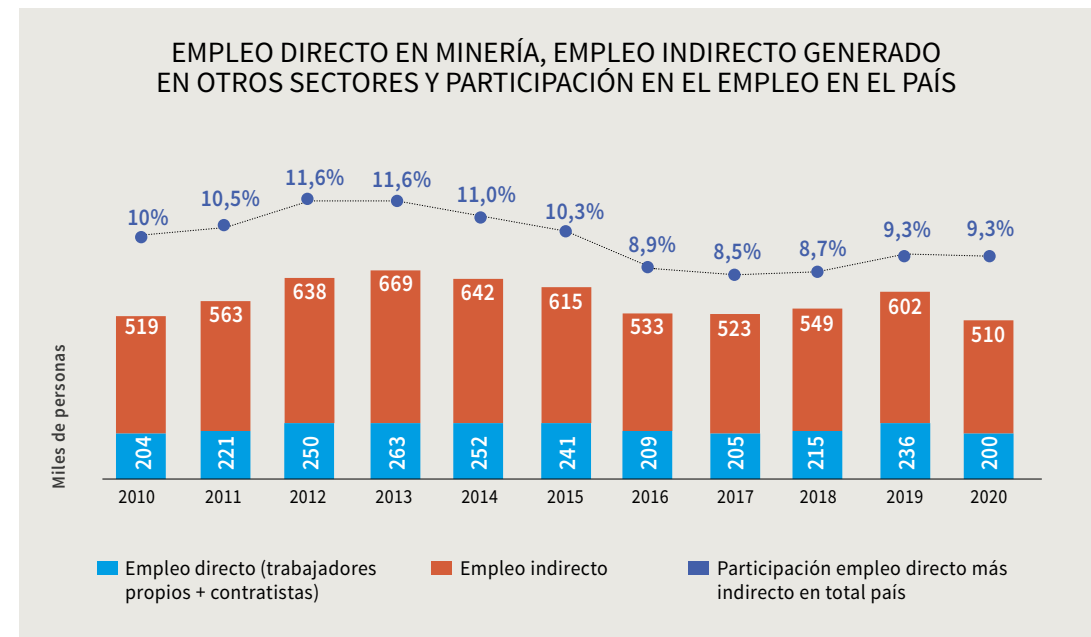
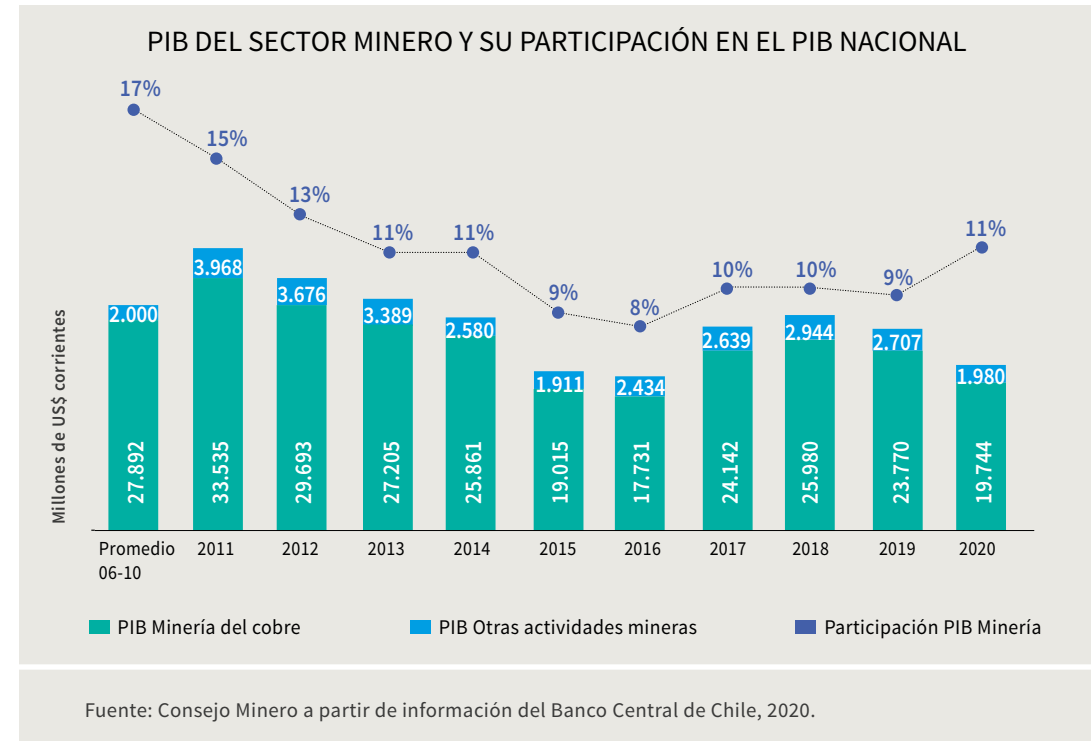
Los resultados de precio y cantidad relativamente planos en el cobre, y mixtos en los demás minerales, determinaron que el PIB del sector minero tuviera un leve crecimiento en el año 2020, que alcanzó 1,3%. En un escenario como el del año pasado marcado por la pandemia, en que el PIB del país se redujo en 5,8%, no es un mal resultado para el sector. Esta combinación de resultados llevó a que la minería aumente su participación en el PIB nacional, hasta alcanzar un 11%.

El empleo minero se vio más afectado, presumiblemente por la necesidad de operar con menores dotaciones para evitar contagios. Con un empleo promedio anual de 200 mil personas, tuvo una caída de 15%. A partir de información parcial de la gran minería, que muestra reducciones de per-

sonal de 4%, pareciera que el grueso se produjo en la mediana y pequeña minería.

Las cifras que hasta ahora ha publicado del Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda muestran que durante 2020 las empresas mineras privadas denominadas GMP-10 – las que solían ser las 10 empresa más grandes y que hoy representan un 72% de la producción privada de cobre– pagaron impuestos por 1.690 millones de dólares. Codelco, por su parte, aportó al fisco 1.287 millones de dólares, sin considerar el monto de capitalización del Estado en la empresa. El total de 2.977 millones de dólares es un 20% inferior al aporte del año 2019, que se explicaría por un aumento de costos.

Las exportaciones mineras, por su parte, lograron desacoplarse de las contracciones antes señaladas, con un notable crecimiento de prácticamente 10%, para alcanzar 40.084 millones de dólares.





Un proyecto de ley que no tuvo avance concreto en las etapas de tramitación, pero sí fue ampliamente debatido, fue la reforma al Código de Aguas.



Este nivel no se observaba desde el año 2014, al final del súper ciclo de precios y el crecimiento significó que las exportaciones mineras subieran su participación en las exportaciones totales del país desde un 52% en 2019 a un 56% en el 2020.

PANORAMA REGULATORIO SIN CAMBIOS RELEVANTES

Durante 2020, la pandemia puso una pausa o ralentizó varias reformas legales con impacto en minería. Aparte de la Ley 21.210 sobre modernización tributaria que terminó de tramitarse en febrero 2020 y que ya comentamos en el reporte del año pasado, el único proyecto prácticamente aprobado el año 2020 (en enero 2021 se cumplieron los últimos trámites) fue el de eficiencia energética y que culminó con la publicación de la Ley 21.305. Esta ley establece que los grandes consumidores de energía, entre ellos las faenas mineras, deben implementar sistemas de gestión de la energía e informar su desempeño. Compartimos plenamente este contenido, no así la fijación de metas de intensidad energética para los grandes consumidores, que en principio y estando pendiente la dictación de reglamentos, no apunta a medir y estimular los esfuerzos en eficiencia energética de las empresas.

Otro proyecto en trámite que inicialmente se aprobó en el Congreso, pero fue motivo de veto por parte del Ejecutivo aún sin resolver, es aquel para promover la inversión (Boletín 11.747-03). Lamentablemente, uno de los pocos cambios positivos que subsistía

en versiones avanzadas de la tramitación, referido a la denuncia de obra nueva, que buscaba evitar la obtención especulativa o defensiva de concesiones mineras, finalmente no prosperó. Lo mismo pasó con las consultas de pertinencia, cuya redacción comenzó con la idea de dar certezas a las respuestas del SEA, luego se diluyó en una mera formalización legal de estas consultas y finalmente quedó en un sentido contrario, al establecer que las respuestas del SEA no serían vinculantes para efecto alguno. Ello motivó a que el Ejecutivo presentara un veto para eliminar esa norma, que desde septiembre 2020 no se resuelve. En suma, uno de los pocos proyectos de ley, si no el único que apuntaba a promover la inversión, y que de acuerdo a la intención del Ejecutivo daría origen a otros más, terminó en una irrelevancia tal que ni siquiera existe interés en terminar su tramitación.

Un proyecto de ley que no tuvo avance concreto en las etapas de tramitación, pero sí fue ampliamente debatido, fue la reforma al Código de Aguas (Boletín 7543-12). Las votaciones divididas de la Comisión de Constitución del Senado reflejaron la falta de consenso sobre la extinción de derechos de aprovechamiento sin uso, la limitación a su duración y la restricción a los cambios de uso, entre otras materias. Más allá del efecto concreto de estas votaciones para el destino del proyecto de ley, quizás lo más relevante, dado que estuvieron referidas a la constitucionalidad de las reformas, son los antecedentes para el próximo debate

constitucional debido a que el agua seguramente será un tema presente.

Otro proyecto con amplio debate en el Senado pero sin avances concretos fue el de protección de glaciares (Boletines 11876-12 y 4205-12 refundidos). Desafortunadamente, mediante votaciones divididas la Comisión de Minería y Energía se pronunció a favor de definiciones excesivamente amplias para el objeto protegido (incluye ambiente periglaciario y permafrost), que no coinciden con el consenso científico, y algunas prohibiciones absolutas que no distinguen por tipo, tamaño, ubicación ni aporte hídrico y ecosistémico de los glaciares. Mantenemos nuestra postura sobre la pertinencia de mejorar la protección de glaciares, pero vemos necesario corregir las normas hasta ahora aprobadas en esa Comisión.

Un proyecto motivado por la pandemia, de efecto transversal, es el que establece presunción de contagio por Covid-19 en ambientes laborales (Boletines 13743-13 y 13600-13 refundidos). En el Senado esta presunción se eliminó, dejándose la calificación del origen laboral de la enfermedad en manos de la Superintendencia de Seguridad Social, y se propuso la creación de un nuevo seguro de salud obligatorio para el Covid-19. En noviembre este proyecto pasó a su segundo trámite en la Cámara.

Como se ve, el marco regulatorio para la minería no empeoró, pero tampoco mejoró. Aparte de los proyectos de ley antes descritos, hubo otros –todas

mociones parlamentarias – con potencial impacto negativo en el sector que no tuvieron avance, pero siguen latentes y por tanto constituyen un factor de riesgo. Nos referimos, por ejemplo, al que propone crear un nuevo royalty de 3% a las ventas de minerales (Boletín 12093-08), al que restringe la autorización a proyectos de inversión en zonas declaradas latentes o saturadas (Boletín 11140-12), al que busca reducir la jornada laboral de 45 a 40 horas semanales (Boletín 11179-13), al que propone condicionar la autorización de jornadas de trabajo iguales o superiores a 7 días a la residencia de trabajadores en la región (Boletín 11343-13), al de conservación de humedales (Boletín 11935-33) y al que declara como bien nacional de uso público el agua de mar desalinizada (Boletín 11608-09). A nuestro juicio, estos proyectos carecen de fundamento técnico y/o proponen medidas inadecuadas.

No podemos terminar esta sección regulatoria sin mencionar el proceso constituyente que se inició en el año 2020. Al existir una buena densidad regulatoria para la minería en la Constitución actual, más las expectativas de distintas personas de que la nueva Constitución contenga novedades en temas de recursos naturales, medio ambiente, agua, laboral y tributario, entre otros, todos ellos relevantes para la minería, nos vemos llamados a participar activamente en el proceso, aportando antecedentes, análisis y propuestas. Vemos que este será el mayor desafío regulatorio en varios años.



Varias mociones parlamentarias con potencial impacto



negativo en el sector no tuvieron avance, pero siguen latentes y por tanto constituyen un factor de riesgo.

LA CARTERA DE INVERSIONES COMO REFLEJO DEL BALANCE DEL SECTOR

Sabido es que las inversiones mineras son de largo plazo, de modo que las coyunturas, de no contener cambios agudos, no alteran significativamente la tendencia productiva del sector. Pero el timing sí puede verse afectado, con decisiones de acelerar o aplazar inversiones para aprovechar las coyunturas favorables o evitar las adversas. En este sentido puede ser útil mirar los cambios en la cartera de inversiones mineras, como reflejo del balance que hacen los inversionistas de la situación de la industria y del país.

Como conclusión general se observa que el año de pandemia no logró desanimar la cartera de inversiones de la gran minería. En ejecución, para el período 2020-2024 había proyectos por US\$ 24 mil millones, que representaron una baja de US\$ 3 mil millones en comparación con diciembre 2019. A su vez, había US\$ 37 mil millones de proyectos en evaluación, US\$ 11 mil millones más que en diciembre 2019, constituyendo una buena base para aportar al crecimiento hacia fines de la década. El desafío está en que los inversionistas perciban que, aparte de las variables de mercado, la institucionalidad política y regulatoria del país sale fortalecida del proceso constitucional y con ello decidan pasar a ejecución los proyectos en evaluación. De la concreción de esos proyectos depende que la producción de cobre pueda superar las 8 millones de toneladas anuales, o comience un declive por debajo de las 6 millones de toneladas. Las perspectivas de los inversionistas también determinarán la posibilidad de engrosar la cartera con proyectos greenfield a partir de sus esfuerzos de exploración.



» Como conclusión general se observa que el año de pandemia no logró desanimar la cartera de inversiones de la gran minería.



Capítulo 3

ÁMBITOS ESTRATÉGICOS



COMISIONES DE TRABAJO

La labor técnica del Consejo Minero (CM) es realizada principalmente por sus comisiones de trabajo, que focalizan sus esfuerzos en los ámbitos considerados prioritarios: Capital Humano, Medio Ambiente y Agua, Energía y Cambio Climático, Depósitos de Relaves, y Entorno Social y Comunicaciones.

Bajo la perspectiva de competitividad y sustentabilidad, cada Comisión analiza profunda y sistemáticamente las materias de su ámbito desde un punto de vista económico, medioambiental, regulatorio, técnico y social; identifica oportunidades y desafíos futuros; propone y desarrolla planes de trabajo; y comparte las buenas prácticas de la industria, resguardando los principios de la libre competencia. Cada una de las Comisiones está integrada por profesionales de las empresas socias, expertos en los temas estratégicos y por el equipo del CM.

Durante el 2020, todas las Comisiones del CM tuvieron ajustes en sus planes de trabajo a raíz de la pandemia por Covid-19, y analizaron la normativa constitucional de interés al aproximarse la discusión formal sobre una nueva Constitución en Chile.

COMISIÓN DE CAPITAL HUMANO



Durante el 2020 y considerando la crisis sanitaria, la Comisión de Capital Humano fue parte de la creación de una instancia especial, “Grupo Coronavirus”, para hacer frente a la pandemia. Este grupo está compuesto por representantes de las empresas socias, principalmente de las áreas de salud, legal y recursos humanos.

El grupo de trabajo anterior cumplió con el rol de hacer seguimiento a los contagiados, compartir buenas prácticas y protocolos entre las empresas, y tener interlocución con autoridades sanitarias.

La Comisión, además, mantuvo reuniones con el ex Subsecretario de Minería, Ricardo Irrarrázaval, y con el Director Nacional del Sernageomin, Alfonso Domeyko, para dar a conocer avances y medidas adoptadas por el sector minero en el contexto del Covid-19, así como las acciones

que ha tomado la gran minería para hacer frente a la crisis económica que se ha desarrollado producto de la pandemia.

Dentro de los proyectos de ley analizados por la Comisión de Capital Humano estuvieron el de Protección del Empleo, y los que definen al Covid-19 como enfermedad laboral, en coordinación con la Confederación de la Producción y del Comercio (CPC). Junto con lo anterior, fueron objeto de análisis la Ley y el Reglamento de Trabajo a Distancia y Teletrabajo. Ante este último, la Comisión se reunió con el Subsecretario de Previsión Social, Pedro Pizarro, quien detalló las implicancias de la Ley, por ejemplo en lo que respecta la regulación de accidentes laborales. La Comisión también se reunió con la Directora Subrogante del Ministerio del Trabajo, Lilia Jerez, respecto de inquietudes

en la fiscalización de la normativa laboral con ocasión de la emergencia sanitaria.

Otros temas regulatorios incluyeron la presentación de observaciones del CM al proyecto de ley que busca reducir la jornada laboral, ante la Comisión de Trabajo y Previsión Social del Senado, y la finalización del trabajo conjunto del CM con el Instituto Nacional de Normalización (INN) para

Presidente:
Fernando Hernández, Collahuasi.



Vicepresidenta:
Ana María Rabagliati, Antofagasta
Minerals.



desarrollar una norma de accesibilidad universal para personas con discapacidad en faenas mineras (Norma Chilena 3526). Además, en el marco de la Política Nacional Minera 2050, la Comisión siguió con interés la mesa de Productividad y Capital Humano.

Las empresas participaron en las diversas instancias del Consejo de Competencias Mineras (CCM), dando seguimiento desde la Comisión a los planes de formación de competencias transversales, el estudio prospectivo de fuerza laboral 2021-2030, el estudio de empleo local y la fusión CCM-Eleva, por ejemplo.

Además, cada empresa socia del CM está implementando diversas estrategias en materia de digitalización. Como gremio hemos participado en iniciativas como el Roadmap: Digitalización para una Minería 4.0.

Finalmente, como en años anteriores, se continuó elaborando el calendario de negociaciones colectivas de las empresas socias del CM, publicado en nuestra página web.

TALLERES Y ESTUDIOS

Mujer y minería

Las empresas de la gran minería, representadas por el CM, han estado implementando acciones cada vez más concretas para promover la participación y permanencia de las mujeres en la industria. Durante el año, la Comisión de Capital Humano avanzó en los desafíos de inclusión femenina realizando un segundo estudio sobre equidad de género en las empresas socias del CM. Este nuevo informe entrega un diagnóstico de la situación del sector en materia de inclusión, así como los avances y desafíos pendientes en esta materia, con miras a

construir reflexiones conjuntas para la elaboración de estrategias sectoriales que vayan en la línea de reducir las brechas de género presentes en la industria minera.

Tecnología e innovación

Para seguir profundizando en el análisis de impacto de la tecnología en el trabajo, la Comisión de Capital Humano participó del taller sobre Transformación Digital y su Impacto en el Mercado Laboral. En el taller se analizaron además las implementaciones de analítica, automatización, digitalización e internet de las cosas, en cada proceso minero, así como la capacitación y formación requerida por los actuales y futuros trabajadores para hacer frente a este desafío. El taller se complementó con la presentación de un estudio internacional sobre la aceleración al trabajo remoto y la digitalización que está generando la pandemia del Covid-19.

COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA



La Comisión de Medio Ambiente y Agua es históricamente de las comisiones con más movimiento regulatorio. Iniciativas legislativas como el Proyecto de Ley de Biodiversidad y Áreas Protegidas, de Protección y Preservación de Glaciares, las mociones sobre Delito Ambiental y la Reforma del Código de Aguas fueron parte importante del seguimiento y análisis que realizó la Comisión durante el año. Otros proyectos de ley analizados fueron el de Protección de Humedales y el de Modernización Tributaria en lo concerniente a impuestos verdes.

El CM se reunió con la Ministra del Medio Ambiente para revisar la agenda legislativa en materia ambiental. Habiendo los integrantes de la Comisión recibido al Jefe de la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio

Ambiente, Juan José Donoso, con el objetivo de analizar el Proyecto de Ley de Biodiversidad y Áreas Protegidas y sus indicaciones, el CM presentó sus observaciones a este proyecto de ley ante la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Diputados.

También, la Comisión recibió al Superintendente del Medio Ambiente, para conocer la estrategia de la Superintendencia ante la contingencia sanitaria y el nuevo sistema de fiscalización digital; al Director del Servicio de Evaluación Ambiental, Hernán Brücher, para tratar la propuesta de participación ciudadana virtual; y al Jefe de la Unidad de Glaciología y Nieves de la Dirección General de Aguas, Gino Casassa, para abordar el proyecto de ley sobre protección de glaciares, y la actualización del Inventario Público de Glaciares.

En materia de regulación internacional se continuó con el seguimiento a la implementación del Convenio de Minamata sobre Mercurio.

En el marco de participación en mesas público privada, fue de particular interés para la Comisión la Mesa de Minería Verde de la Política Nacional de Minería 2050 y la propuesta de Hoja de ruta

Presidente:
Claudio Nilo, Anglo American.*

» Vicepresidenta:
Angélica Cabrera, Teck.

*Hasta octubre de 2020 este cargo fue ocupado por María Francisca Domínguez, Codelco.



de Economía Circular, iniciativa impulsada por el Ministerio de Medio Ambiente. La primera definió distintas metas y compromisos respecto de los siguientes aspectos: recursos hídricos, mitigación y adaptación al cambio climático, pasivos ambientales mineros y relaves, biodiversidad, emisiones locales, inserción virtuosa del sector minero en la economía mundial baja en carbono e institucionalidad y normativa ambiental. La segunda abordó la discusión de una estrategia en materia de economía circular al año 2040 para lo cual se proponen 7 metas, divididas en cuatro ámbitos clave, cada meta está planteada con una meta intermedia al año 2030. Ambas instancias finalizaron con un borrador de propuesta que requiere una etapa de consulta ciudadana.

También se continuó participando activamente en la iniciativa Agua y Medio Ambiente, mesa multi-sectorial liderada por la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Sanitarios (ANDESS) y en

la nueva Mesa de Eficiencia Hídrica, al alero de la Mesa Nacional del Agua, liderada por el Ministerio de Obras Públicas. Por otra parte, con el Director de Estudios de Cochilco, Jorge Cantallopts, se abordaron mejoras a la encuesta de recursos hídricos.

La Comisión además inició una mesa de trabajo colaborativo con la Subsecretaría del Patrimonio Cultural para abordar desafíos y buscar soluciones institucionales a la gestión de depósitos de hallazgos arqueológicos y paleontológicos.

Un logro de esta Comisión durante el año fue haber consolidado un documento que busca hacerse cargo de las principales críticas hacia la industria minera de forma clara y concisa, en una publicación interna que se puso a disposición de los socios.

TALLERES Y ESTUDIOS

Patrimonio arqueológico

A raíz de los recientes desarrollos en las herramientas de registro y georreferenciación del patrimonio

arqueológico y paleontológico, se sostuvo un taller de actualización con la Subsecretaría del Patrimonio Cultural, liderada por el Subsecretario, Emilio de la Cerda, y con el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), encabezada por su Secretario Técnico, Erwin Brevis.

Actualización del Sistema Unificado de Permisos (SUPER)

Con el propósito de presentar la nueva versión de SUPER, la herramienta que permite una tramitación más simple de los proyectos de inversión y su seguimiento en línea, el CM junto al Ministerio de Economía realizaron un taller al que se conectaron más de 130 personas, quienes pudieron conocer los beneficios de la plataforma y los formularios digitales que se encuentran disponibles en los servicios. El taller contó con la participación de Jorge Tapia, Jefe de la Oficina de Gestión de Proyectos Sustentables (GPS) del Ministerio de Economía.

COMISIÓN DE ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO



Durante el 2020 la Comisión de Energía y Cambio Climático siguió detenidamente el intenso movimiento regulatorio que hubo en estos dos grandes ámbitos. Por un lado, focalizó su trabajo en el análisis de proyectos de ley como el de Eficiencia Energética, el de Ley Marco de Cambio Climático y el mecanismo de compensación de emisiones en el marco del impuesto al carbono sobre fuentes fijas, introducido en la reforma tributaria. Por otro lado, se dedicó a evaluar propuestas de modificación de la normativa eléctrica, particularmente en lo referido a modificación de reglamentos, por ejemplo, el de potencia, el de planificación de la transmisión, y el de operación y coordinación del sistema eléctrico nacional.

Junto al seguimiento de la tramitación del proyecto de ley de Eficiencia Energética, las empresas so-

cias dieron continuidad al Convenio de eficiencia energética suscrito en 2014 con el Ministerio de Energía, actualizando sus reportes anuales para evaluación de sistemas de gestión de la energía en base a un formato ajustado.

En cuanto al proyecto de Ley Marco sobre Cambio Climático, el CM presentó sus observaciones ante la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado y comentó la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) en ocasión de la consulta pública respectiva. Además, la Comisión se reunió con el Ministerio de Energía, para hacer un análisis de medidas de mitigación asociadas a la NDC, con miras a contribuir desde el sector minero hacia la carbono neutralidad. Además, siguió con atención el desarrollo y lanzamiento de la Estrategia Nacional de Hidrógeno, participando

en la mesa general y regulatoria a este efecto, y la elaboración de la Estrategia de Flexibilidad del Sistema Eléctrico.

Un logro de la Comisión en 2020 fue el de la consolidación del compromiso de mitigación del cambio climático de las empresas socias del CM, estableciendo cada empresa metas individuales de reducción de Gases de Efecto Invernadero (GEI).



Presidente:

Francisco Danitz, Codelco.

Vicepresidenta:

Verónica Cortez, Collahuasi.



De esta manera, la industria minera se convierte en el primer sector productivo que asume este tipo de compromiso, lo que confirma el interés de la minería por aportar al cumplimiento del objetivo de Chile de ser carbono neutral al 2050 y reducir sus emisiones globales al 2030, como fijado en la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC).

Durante el año, la Comisión participó activamente en diversas mesas con autoridades. Se destacan la de Estrategia Climática de Largo Plazo, así como la de Estrategia de Hidrógeno, y la de Certificados Verdes, con miras de un sistema de trazabilidad de las fuentes de suministro eléctrico. Otras instancias de trabajo convocadas por el Gobierno en las que participó el CM en representación de la Comisión fueron la Mesa de Descarbonización, la de actualización de la Política Energética Nacional y la de Estrategia de Transición Justa, por ejemplo, reforzando la participación del gremio en instancias de debate

de cambios regulatorios que afectan al sector.

Además de las reuniones con autoridades que sostuvo el equipo del CM, a lo largo del año la Comisión recibió a distintas autoridades y funcionarios públicos. Esta se reunió con Juan Carlos Jobet, entonces Ministro de Energía y hoy Biministro de Energía y Minería, para abordar temas regulatorios eléctricos y de política energética, ocasión en que realizó observaciones al proceso de expansión de la transmisión en lo que respecta a la línea Kimal-Lo Aguirre y al proceso de descarbonización de la matriz energética nacional. También, la Comisión se reunió con el Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, José Venegas, el Presidente y Vicepresidente del Consejo del Coordinador Eléctrico Nacional, Juan Carlos Olmedo y Jaime Peralta, la Subdirectora de Desarrollo Tecnológico de CORFO, Ana María Ruz y diversos jefes de división del Ministerio de Energía.

TALLERES Y ESTUDIOS

Costo del suministro eléctrico

Dado el movimiento regulatorio en ámbito eléctrico, el CM encargó un estudio sobre la estructura de costos del suministro eléctrico para un cliente libre de la minería, de modo de ahondar en los argumentos económicos de los cargos regulatorios y del régimen de servicios complementarios. El estudio fue complementado por una comparación internacional en este sentido.

Costo de la potencia

También se encargó, junto a Acenor, un estudio sobre la eficiencia en la señal de costo de la potencia, que sirvió para sustentar la postura del CM frente a una propuesta de la autoridad en la materia.

Compromiso frente al cambio climático

Se finalizó el trabajo coordinado por EY y la CPC para generar un relato del sector privado frente al cambio climático, que había surgido en el marco de la COP25. El texto cuenta con un capítulo sobre minería, elaborado con el aporte de la Comisión.

COMISIÓN DE DEPÓSITOS DE RELAVES



El foco de esta Comisión estuvo en hacer seguimiento, revisiones y aportes al Global Tailings Review (GTR), presentada en agosto de 2020. La iniciativa, desarrollada por el ICMM en conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y Principios para la Inversión Responsable (PRI), establece el primer estándar global sobre manejo de relaves que se puede aplicar a las instalaciones de relaves existentes y futuras, independientemente de su ubicación, para evitar daños a las personas y el medio ambiente. El estándar, además, cubre todo el ciclo de vida de las instalaciones de relaves,

desde la selección, el diseño y la construcción de los sitios, pasando por la gestión y el monitoreo, hasta el cierre y post -cierre. Se analizaron así el estándar y sus documentos asociados, como la Guía de implementación de buenas prácticas y el Protocolo de Conformidad de relaves.

A nivel nacional, la Comisión de Depósito de Relaves se reunió con Alfonso Domeyko, Director Nacional del Sernageomin y Jorge Vargas, Jefe del Departamento de Grandes Proyectos y Depósitos de Relaves, para conocer los avances en materia de Observatorio de Relaves. El equipo del CM también dio seguimiento en esta Comisión a

avances pertinentes sobre relaves en la Mesa de Minería Verde de la Política Nacional Minera 2050.

Durante todo el año la Comisión presentó iniciativas innovadoras de las empresas socias en relación

Presidente:
Santiago Montt, BHP.

» Vicepresidente:
Rodrigo Moya, Antofagasta Minerals.



Durante todo el año la Comisión presentó iniciativas innovadoras de las empresas socias en relación al manejo y transparencia de información, innovación y tecnología en materia de relaves.

al manejo y transparencia de información, innovación y tecnología en materia de relaves. Esto se hizo, por ejemplo, mediante invitación de expertos internacionales que compartieron nuevas formas de depositar relaves y reutilizar rajos en desuso, o a través del seguimiento a la participación de empresas en concursos de innovación en torno a proyectos de economía circular para la reducción y uso de relaves mineros.

Finalmente, con el apoyo de la Gerencia de Comunicaciones, se trabajó en contenidos para la labor de difusión en materia de depósitos de relaves. Se rediseñó la Plataforma de Relaves del CM y se conformó una mesa con Sernageomin para revisar en conjunto las preguntas y respuestas

frecuentes sobre relaves publicadas en el sitio web de esta institución, con miras a actualizarlas, complementarlas y mejorar su entendimiento para la ciudadanía en general.

TALLERES Y ESTUDIOS

Evaluación ambiental de relaves

El CM encargó un estudio para la sistematización y análisis de las exigencias de carácter ambiental en materia de desarrollo de proyectos de depósitos de relaves mineros en Chile. Para este efecto se revisaron distintos tipos de proyecto en sus componentes ambientales a partir de varias fuentes de información.

COMISIÓN DE ENTORNO SOCIAL Y COMUNICACIONES



La agenda de la Comisión de Entorno Social y Comunicaciones estuvo muy marcada por la pandemia ocasionada por el Covid-19. Las empresas socias del CM, representadas en esta Comisión, compartieron información sobre medidas tomadas para el cuidado y la seguridad de sus trabajadores y realizaron una serie de donaciones y acciones comunitarias de manera de ir en ayuda de las personas que más lo necesitaban, minimizando los contagios que podrían producirse en el sector. Para dar a conocer este compromiso, el CM creó el espacio “Gran Minería y Covid-19” en su sitio web, donde las personas pueden encontrar las medidas adoptadas, los aportes, iniciativas sociales, noticias y links de interés.

Dentro del año la Comisión trabajó en diversos productos comunicacionales que mostraron el

activo rol que estaba cumpliendo la minería durante la pandemia. Uno de ellos fue el video “Yo soy Minería”, pieza comunicacional que reconoció a todas las personas que son parte de la cadena de valor del sector minero, y que hicieron posible mantener activa a la industria en tiempos de crisis económica; trabajadores, proveedores y emprendedores fueron los protagonistas de este video.

Con ocasión de la crisis sanitaria, se dio especial foco a reuniones con autoridades particularmente desde la Mesa Público Privada liderada por el Ministro de Economía, así como a gestiones de contingencia realizadas a través de los ministros de Minería, Salud, y Trabajo y Previsión Social, y los subsecretarios de Minería y de Redes Asistenciales.

También, la Comisión hizo seguimiento al trabajo del equipo del CM con la Contraloría General de la

República, ante su pronunciamiento que restringe donaciones a entes públicos.

Dentro del trabajo de esta Comisión estuvo presente la revisión del plan estratégico de comunicaciones del CM, el análisis comunicacional de la coyuntura social, económica y legislativa, en particular a la luz del proceso constituyente.

Además, la Comisión terminó su participación en el programa de Derechos Humanos y Empresas,

Presidente:

René Aguilar, Antofagasta Minerals.

Vicepresidenta:

Úrsula Weber, Anglo American.



impulsado por el Consejo Minero junto a ACCIÓN Empresas y la Asociación de Generadoras. Durante el año el CM participó también en dos seminarios internacionales organizados por el World Business Council for Sustainable Development; y por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Federación Iberoamericana del Ombudsman (FIO), la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), y la Red de Instituciones Nacionales para la Promoción y Protección de los Derechos Humanos del Continente Americano (RINDHCA). En estas instancias el gremio dio a conocer los principales resultados, buenas prácticas y desafíos del sector en materia de Derechos Humanos y empresas.

Dentro de sus labores la Comisión analizó además el Copper Mark, programa de certificación de producción responsable, impulsado originalmente desde la ICA (International Copper Association), para su adopción paulatina en faenas de Chile.

TALLERES Y ESTUDIOS

Pueblos indígenas

Se llevó a cabo un taller sobre buenas prácticas con Pueblos Indígenas de manera de profundizar en esta materia en un contexto de crecientes exigencias comunitarias.

Patrimonio cultural

La Comisión de Entorno Social y Comunicaciones participó, junto a la Comisión de Medio Ambiente y Agua, en el taller anteriormente mencionado con la Subsecretaría del Patrimonio Cultural y el Consejo de Monumentos Nacionales, para compartir avances en herramientas cartográficas de registro arqueológico e identificación del potencial paleontológico territorial, presentar la nueva guía ministerial de procedimiento arqueológico y compartir sobre los desafíos asociados al depósito de hallazgos.



GRUPOS DE TRABAJO



GRUPO CONSTITUCIONAL

El Grupo Constitucional se creó a comienzos del año 2020 con el objetivo de analizar las normas de la actual Constitución, así como de las posibles modificaciones que éstas podría tener fruto del proceso constituyente. Lo anterior con el fin de consensuar posturas en torno a materias que impactarán a la minería en forma directa e indirecta, y que se espera sean parte de la discusión

Constitucional que elaborará un nuevo texto.

Este grupo está conformado por los integrantes del Grupo de Abogados, el que además fue enriquecido con profesionales de las empresas socias de otras áreas, a fin de incorporar visiones diversas a esta labor.

Presentaciones sobre el Proceso Constituyente

El Grupo Constitucional recibió a Carlos Carmona, ex Presidente del Tribunal Constitucional y a Pa-

tricio Walker, ex Presidente del Senado, gentileza del estudio Vergara, Galindo, Correa Abogados.

Entre los meses de abril a diciembre 2020 se realizaron una serie de charlas constitucionales que permitieron nivelar conocimiento en cada una de las materias que se indican en el siguiente cronograma:

Tema de la Reunión	Fecha	Expositor
Aspectos Mineros	Jueves 9 de abril, 2020	Jerónimo Carcelén
Derecho de Propiedad	Jueves 23 de abril, 2020	Sebastián Soto
Aspectos de Aguas	Jueves 28 de Mayo, 2020	Matías Desmadryl
Libertad de empresa y Estado empresario	Jueves 25 de junio, 2020	Luis Cordero
Aspectos Mineros: Profundización	Jueves 23 de julio, 2020	Winston Albunquerque
Aspectos Medio ambientales	Jueves 27 de agosto, 2020	Valentina Durán
Aspectos Laborales	Jueves 24 de septiembre, 2020	Felipe Saez
Aspectos Tributarios y Financieros	Jueves 22 de octubre, 2020	Julio Pereira
Pueblos Indígenas y Constitución	Jueves 17 de diciembre, 2020	Sebastián Donoso



GRUPO DE APOORTE FISCAL

El trabajo del Grupo de Aporte Fiscal, creado en 2020, que además absorbió las funciones del anterior Grupo de Impuestos del Consejo Minero, se focalizó principalmente en el seguimiento, análisis, formulación de observaciones y planteamiento de propuestas alternativas a proyectos de ley, reglamentos y circulares relevantes, relacionadas con la carga fiscal de las empresas de la gran minería y que se encuentren en estado de discusión, implementación o modificación.

De igual forma se analizaron distintos escenarios de cambios en materia tributaria, producto de la discusión Constitucional que se avecina.

Otra labor importante que cumplió este grupo fue el relacionamiento con autoridades de carácter técnico para el cumplimiento de la función en materia de contenidos regulatorios, principalmente de los Ministerios de Hacienda y de Economía, y Servicio de Impuestos Internos.

Este grupo está conformado por líderes de las áreas de impuestos y finanzas de las empresas socias del Consejo Minero, y enriquecido con

la participación de abogados con experiencia en impuestos de las compañías y de altos ejecutivos en áreas de Asuntos Corporativos y Comunicaciones.

Presidenta:
Carolina Musalem, Teck.

» Vicepresidentes:
Constanza de la Riva, BHP,
Eligio Marzolini, Anglo American.



Capítulo 4

COMUNICACIONES Y ASUNTOS CORPORATIVOS

INSTANCIAS DE COMUNICACIONES



PLAN DE
RELACIONAMIENTO
CON STAKEHOLDERS



MESAS DE TRABAJO
MULTISECTORIALES



MEDIOS: PRENSA,
RADIO Y TELEVISIÓN



PARTICIPACIÓN EN
INSTANCIAS DE DIFUSIÓN
Y DEBATE PÚBLICO



ESTRATEGIA DIGITAL
REDES SOCIALES Y
PÁGINA WEB



Durante 2020 la Gerencia de Comunicaciones abocó su labor hacia una estrategia que le permitiera informar las diversas acciones y contribuciones que realizó el sector minero para enfrentar la pandemia del Covid-19. Fue así como, por medio de todos los canales corporativos que tiene el CM, tanto sus redes sociales como su sitio web, se puso a disposición información sobre las medidas adoptadas por el sector para hacer frente a la crisis sanitaria y económica, los esfuerzos para mantener la continuidad operacional, los contagiados existentes en el sector; así como los aportes nacionales y regionales que realizó la industria.

Junto con lo anterior, la Gerencia de Comunicaciones no dejó de lado su estrategia de informar, educar y visibilizar el aporte y liderazgo de la industria por medio de diversos canales: redes sociales, sitio web corporativo, prensa, radio y televisión.



El aporte total de la gran minería de Chile alcanzó los \$42.385 millones, contabilizados hasta agosto de 2020.

COVID-19

Durante toda la pandemia, el CM dio a conocer públicamente sus medidas, protocolos sanitarios, aportes, y el seguimiento a los contagiados dentro del sector. Para lo anterior se elaboraron diversas piezas comunicacionales que permitieron informar cada acción de la gran minería.

Creación de sitio “Gran minería y Covid-19”

El Consejo Minero creó el espacio en su sitio web “Gran minería y Covid-19”. En esta sección se pueden conocer todas las acciones realizadas por el sector, desde medidas preventivas, aportes, planes de reactivación, iniciativas sociales y noticias de interés.

<https://consejominero.cl/mineria-y-Covid-19/>

Aportes de empresas socias del Consejo Minero para hacer frente al Covid-19

La pandemia de Coronavirus provocó que nuestro país estuviera en cuarentena total durante

cuatro meses. Este período de tiempo tuvo un grave efecto en las personas, no sólo a nivel sanitario, sino que también a nivel de empleo. Ante el difícil escenario, diversos sectores económicos aunaron esfuerzos para ir en ayuda de quienes más lo necesitaban.

Fue así como las empresas de la gran minería, representadas por el Consejo Minero (CM), realizaron una serie de acciones para movilizar diversos aportes para ir en ayuda de los trabajadores de la salud y redes asistenciales; de los emprendedores, microempresarios y pymes; contratistas y proveedores; así como de sus comunidades aledañas.

El aporte total de la gran minería de Chile, en todos los puntos que se detallan a continuación alcanzó los \$42.385 millones, contabilizados hasta agosto de 2020.





La gran minería,
en coordinación
con el Fondo
Solidario organizado
por la CPC, logró
traer y disponer
de los primeros
50 ventiladores
mecánicos.



Aportes al sector de la salud

Los primeros meses de pandemia fueron de gran incertidumbre. Mientras los contagiados crecían, el sistema de salud planificaba cómo enfrentaría la pandemia. La gran problemática de esos meses estaba en generar buenos diagnósticos y mejorar la trazabilidad de los contagios; así como contar con los espacios necesarios, y los ventiladores adecuados, para atender a los pacientes más críticos. Para hacer frente a este desafío la gran minería, en coordinación con el Fondo Solidario organizado por la CPC, logró traer y disponer de los primeros 50 ventiladores mecánicos, los que fueron en ayuda de los Centros de Salud y Hospitales de las regiones del norte de nuestro país. Junto con lo anterior, el sector minero además gestionó la entrega de equipos de diagnóstico médico con tecnología PCR para hospitales de diversas regiones, lo que fue acompañado de insumos médicos y equipamiento para 12 hospitales, 35 Centros de Salud Familiar, y 22 Postas.

Para ir en ayuda del personal médico, el Consejo Minero junto con el Ministerio de Ciencia y Tecnología, coordinó el aporte de Elementos de Protección Personal (EPP) para la Red de Laboratorios Universitarios de Diagnóstico, ubicados a lo largo de todo Chile.

Aportes vinculados al impacto económico

El Coronavirus tuvo un impacto muy importante en el empleo. En Chile, cerca de 126 mil personas perdieron sus trabajos, siendo los más afectados los emprendedores, microempresarios y las pymes.

Ante lo anterior, las empresas socias del CM gestionaron diversos planes de impulso al empleo, focalizados en la entrega de herramientas computacionales para la gestión de emprendimientos; entrega de capital semilla para aumentar el número de nuevos emprendedores capacitados al año; junto con una serie de alianzas con pequeños, medianos y microempresarios para elaborar y desarrollar elementos de protección, como mascarillas, barniz de superficies, e implementos médicos y ropa de cama médica, para ir en ayuda de los centros de salud.

Apoyo a contratistas y proveedores

El cierre o ralentización de proyectos mineros en construcción generó un impacto en los proveedores y contratistas del sector minero, ante lo cual la gran minería impulsó un fondo para apoyar a las empresas contratistas desmovilizadas de las operaciones. Este apoyo, entre otras cosas, implicó continuar pagando voluntariamente entre el 70% y el 90% (según el caso) de las remuneraciones fijas y cotizaciones previsionales. Así como la coordinación y el reemplazo de boletas de garantías por seguros de garantía, los que fueron en beneficio de 215 proveedores y contratistas.

Aportes a comunidades

El trabajo colaborativo entre minería y comunidades fue fundamental durante la cuarentena y los meses más críticos del virus. Alimentos y elementos de sanitización fueron muy demandados y de difícil acceso durante este periodo, por lo cual la gran minería gestionó la entrega de canastas de alimentos, medicamentos, e insumos de primera necesidad para sus comunidades aledañas, así como la sanitización de todos los espacios públicos, y la entrega de kits con mascarillas, guantes y productos de higiene.

El sistema educativo también se vio afectado por la pandemia y las restricciones impuestas por la cuarentena. El cierre de colegios y centros educativos se hizo inminente, haciendo necesario continuar la educación directamente desde el hogar, razón por la cual el sector minero propició el apoyo para el aprendizaje desde la casa; la adaptación de becas vigentes, así como diferentes planes de reintegración a colegios para cuando las comunidades fueran avanzando en el plan “Paso a Paso”.

Vídeo “Yo soy Minería”

En medio de la pandemia ocasionada por el Covid-19 y la difícil situación económica que afectaba a varios sectores de nuestro país, la gran minería pudo mantenerse activa. Lo anterior se logró gracias a que las empresas mineras tomaron anticipados resguardos, reforzando ítems como seguridad y salud, relevantes en el sector. Las empresas de la gran minería disminuyeron su dotación presencial e implementaron el teletrabajo, y varios proyectos paralizaron o fueron ralentizados. Todo lo anterior con el único objetivo

de evitar los contagios y cuidar a las personas que trabajan en este sector.

En el contexto de continuidad operacional, el Consejo Minero lanzó un video a través de sus redes sociales para reconocer el trabajo de todas las personas que forman parte de esta industria y que se mantuvieron trabajando y aportando de manera directa o indirectamente a la cadena de valor que se mueve con la minería.

“Hay una gran cantidad de personas que son parte fundamental de esta industria y que muchos no conocen. Nos referimos a comunidades, proveedores locales, vecinos, micro y pequeños empresarios. Ellos también son minería y merecen nuestro reconocimiento”, afirmó el Presidente Ejecutivo del CM, Joaquín Villarino, al respecto.

Campaña “Profundo Compromiso”

En el marco del Mes de la Minería 2020, el Consejo Minero presentó la campaña “Profundo Compromiso”, una iniciativa comunicacional que tuvo por objetivo dar a conocer las acciones y medidas que tomó la gran minería para hacer frente a la pandemia, bajo los pilares de salud, economía, trabajadores, proveedores, pequeños y medianos empresarios, así como los emprendedores.

“Profundo Compromiso” también dio cuenta de la continua colaboración que tuvo la gran minería con las personas, autoridades sanitarias y el sector público, permitiendo ir en apoyo de las comunidades, y colaborar con el fortalecimiento de la red de salud pública, a través de la entrega de equipamiento e insumos médicos.



El trabajo colaborativo entre minería y comunidades fue fundamental durante la cuarentena y los meses más críticos del virus.





Las Comisiones de trabajo consolidaron un documento que buscó hacerse cargo y dar respuesta a las inquietudes identificadas, transparentando información y aportando datos y antecedentes.



ESTRATEGIA PERMANENTE

Fuera del contexto del Coronavirus, el Consejo Minero también realizó las siguientes acciones, en línea con el trabajo establecido en la Asociación Gremial.

Aporte a las políticas públicas

Uno de los objetivos estratégicos del CM es contribuir proactivamente en la discusión de políticas públicas. Durante 2020, y al igual que en años anteriores, este trabajo se consolidó a través de reuniones y de la participación de mesas con terceros, correspondientes a instancias público - privadas integradas por el Equipo Ejecutivo del CM y representantes de las empresas socias.

Nuevos documentos

Minería en más de 280 caracteres

Las Comisiones de trabajo del Consejo Minero concentraron su labor durante el año en consolidar información respecto a sus ámbitos estratégicos: Capital Humano, Medio Ambiente y Agua, Energía y Cambio Climático, Depósitos de Relaves, Entorno Social y Comunicaciones. En esa línea, los integrantes de las Comisiones identificaron diez temas críticos para la ciudadanía en torno a la labor que realiza la industria minera. En base a estos temas, las Comisiones de trabajo consolidaron un do-

cumento que buscó hacerse cargo y dar respuesta a las inquietudes identificadas, transparentando información y aportando datos y antecedentes. La publicación quedó disponible para los socios del CM.

Participación en Seminarios Internacionales

Minería y sustentabilidad

Durante 2020, el Consejo Minero estuvo presente en destacados seminarios internacionales, donde se abordó el rol de la minería en el desarrollo sostenible de América Latina. El Presidente Ejecutivo del Consejo Minero, Joaquín Villarino, participó en instancias como el Encuentro Anual de Minería, Energía y Petróleo (ENAEP); el panel “Industrias extractivas y sostenibilidad socioambiental”, realizado en el marco de la Mesa Redonda convocada por el Secretario General de Naciones Unidas; y el webinar “Los desafíos en la industria minera en América Latina”, organizado por el Centro Vincular-PUCV, junto con la Responsible Mining Foundation. En cada uno de ellos, el Consejo Minero se dio cita con autoridades regionales, destacados expertos internacionales y con los principales líderes gremiales del sector minero en la región.

Minería y Derechos Humanos

El Consejo Minero también participó en diversos encuentros que relevaron el rol de las empresas en materia de respeto y promoción a los Derechos Humanos. Uno de ellos fue el seminario “Empresas y DD.HH en Chile: Desafíos y avances en un contexto de crisis”, en el que se dieron a conocer los resultados del Programa Piloto de DD.HH. y Empresas, liderado por ACCIÓN Empresas en colaboración con el Consejo Minero y la Asociación de Generadoras de Chile.

El Presidente Ejecutivo del Consejo Minero también participó en el seminario “Liderazgo empresarial para los Derechos Humanos”, que fue co-organizado por el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) y la Organización Internacional de Empleadores (OIE), donde los participantes concordaron en que el respeto a los DD.HH. por parte de las empresas y la implementación de sus debidos mecanismos de reparación resultan fundamentales para la contribución de éstas al desarrollo sostenible.

Consejo Minero como fuente de información

Para dar a conocer la realidad del sector, el CM ha trabajado diferentes formatos para entregar cifras y datos actualizados de la industria, con los cuales ha ido consolidando su posición como fuente de información.

Todos los documentos están disponibles en el sitio web consejominero.cl.

Cifras actualizadas de la minería

El Consejo Minero, desde el año 2013, pone a disposición pública información sistematizada de las cifras de la gran minería y sus empresas socias. El archivo, que contiene más de 70 láminas, da a conocer a través de cuadros y gráficos información sobre el mercado mundial de minerales y la participación de Chile, además de la importancia de la minería en el país, indicadores de competitividad, insumos estratégicos, entre otros.

Libro Minería en Números

El Consejo Minero está comprometido con acercar la minería a las personas, y parte de esa labor tiene como base enseñar sobre la gran minería en Chile. Con este objetivo, el CM dio a conocer la cuarta edición del libro Minería en Números, que reúne las principales cifras de la gran minería de nuestro país a través de un lenguaje interactivo y didáctico.

Asimismo, durante el año 2020 y por primera vez, la última versión del libro Minería en Números fue disponibilizado en la Biblioteca Digital Escolar y la biblioteca CRA-UCE, al cual pueden acceder 3.6 millones de escolares y 800 mil niños y niñas de educación parvularia.

PLATAFORMAS WEB

Las plataformas del CM reúnen en un mismo sitio información de las empresas socias en torno a un tema en común, siendo así de fácil acceso para el público general. Entre ellas encontramos:



Plataforma de aguas: página web que entrega información sobre las extracciones de agua de la gran minería, presentando cifras agregadas para la zona centro-norte del país, así como su distribución regional y por cuencas.



Plataforma social: sitio que da a conocer una selección de las iniciativas y buenas prácticas más representativas del aporte que realiza la industria en el territorio, de su trabajo con las comunidades y trabajadores.



Plataforma de relaves: portal que entrega información sobre los depósitos de relaves activos, su ubicación, estado operativo y permisos.



Plataforma de empleo: sitio que facilita el acceso a la información sobre oportunidades laborales que ofrecen las empresas socias del CM.



Plataforma de reclamos y sugerencias: portal que facilita el acceso a las secciones de consultas, reclamos, reportes de incidentes y formularios de quejas de las empresas de la gran minería.



Plataforma de reportes de sustentabilidad: sitio donde se pueden conocer los últimos reportes de sustentabilidad de cada una de las empresas socias del CM.

CIFRAS CLAVES DE COMUNICACIONES EN 2020





Capítulo 5

CONSEJO DE COMPETENCIAS MINERAS (CCM)



QUÉ ES EL CCM

El Consejo de Competencias Mineras (CCM), el primer skills council de Chile, es una iniciativa emblemática en la formación de capital humano a través de la generación de valor compartido. Surge en 2012 al alero del Consejo Minero, con la asesoría experta de Fundación Chile, y funciona como ente articulador entre el mundo formativo y la industria minera, representada esta última por los socios CCM: empresas mineras, empresas proveedoras y gremios relacionados.

El CCM se ha destacado por aportar información sobre los requerimientos de técnicos y profesionales que necesitará la industria, y por la definición de estándares sectoriales. Esto último con el objetivo de facilitar el ajuste de los programas de formación a las competencias requeridas, para el buen desempeño de las personas en los puestos de trabajo.

Junto con reforzar la calidad y pertinencia de la formación, el CCM busca contribuir a la productividad de la industria, a la empleabilidad de las personas y a la eficiencia de la inversión en capacitación, así como impactar en el desarrollo de capacidades regionales.

Desde sus inicios, el CCM ha sido pionero en aportar – desde un sector productivo – a mejorar la calidad y la valoración de la educación técnico profesional, con un alcance que trasciende ampliamente a la industria minera y que genera una contribución para el desarrollo de las personas y del país.

LOS SIGUIENTES SOCIOS INTEGRAN EL CCM:



El CCM se ha destacado por aportar información sobre los requerimientos de técnicos y profesionales que necesitará la industria, y por la definición de estándares sectoriales.

PRODUCTOS CCM

Estudios de Fuerza Laboral de la Gran Minería:

Caracterizan a los trabajadores de la gran minería, y proyectan a diez años la demanda y la oferta de personas que requerirá la industria minera. Por otra parte, de acuerdo a los egresados de Universidades y Centros de Formación, identifica a quiénes estarán disponibles y a qué perfiles corresponden; y, por último, da a conocer cuáles serán las diferencias existentes a diez años entre las personas requeridas según perfil, y los egresados, y quienes estén disponibles para ingresar a la industria. La última versión del estudio abarcó el período 2019 – 2028. Durante el año 2020, se desarrollaron varias mesas técnicas de trabajo para revisar la metodología, evaluar el impacto de la información, e incorporar variables de tendencia actual que pueden influir en la determinación de la demanda y oferta de capital humano.

Marco de Cualificaciones para la Minería (MCM):

Sistematiza las competencias requeridas para los más de 180 perfiles ocupacionales de la gran minería relacionados a las áreas de exploración, sondaje, extracción, procesamiento y mantenimiento para la minería de cobre, oro y plata. Sobre esta base se establecen, además, rutas de aprendizaje.

Paquetes para Entrenamiento en Minería (PE):

Corresponden a programas de formación que facilitan la implementación de los estándares del MCM en las instituciones de formación y procesos de capacitación.

Marco de Buenas Prácticas para la Formación en Minería:

Sistema que evalúa la calidad de programas y procesos formativos, contemplando los estándares técnicos de los perfiles que considera el Marco de Cualificaciones del sector. Este Marco es la base para obtener el Sello de Calidad que entrega el CCM.





Nuevos estudios 2020:

En el marco de las actividades que está desarrollando el Consejo de Competencias Mineras (CCM) durante el 2020 se incluyeron publicaciones de diversas temáticas, de manera complementaria al estudio Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena. Los temas escogidos para el año 2020 fueron los que marcaron mayor relevancia para el sector.

Estudio “Mujer y Minería: Evolución en la última década y desafíos futuros”:

El estudio, presentado en agosto del 2020, corresponde a un documento que aborda precisamente la participación femenina en la industria minera y su evolución, comparando datos críticos como el reclutamiento, contratación, oferta formativa, entre otros. Tal como se refleja en la versión más reciente del estudio, en la última década la gran minería chilena evidencia un aumento significativo de la participación femenina en la fuerza laboral, acompañado de una mayor incorporación de mujeres jóvenes a las operaciones. El avance ha sido sostenido en el tiempo, lo que ha implicado cambios relevantes en la superación de los cánones tradicionales que han caracterizado históricamente al sector.

Resultados destacados

- » En **2019**, la participación global de las mujeres en la fuerza laboral de la Gran Minería aumentó a un **8,4%**, porcentaje que se eleva a **8,9%** en el caso de las empresas mineras.
- » El indicador global de contratación de mujeres en las empresas mineras subió de **9,1%** a **17,3%** entre 2012 y 2019.
- » Los datos reflejan que **tres de cada cuatro** mujeres se mantuvieron en la industria entre 2017 y 2019, situación similar a la de los hombres.
- » El **60%** de las mujeres que trabajan en empresas mineras reside entre las regiones de Antofagasta (32,8%) y Metropolitana (27,2%). El **40%** restante se distribuye principalmente en las regiones de Atacama y Valparaíso.
- » Del total de mujeres en empresas mineras, **80%** de ellas vive en la misma región donde está la operación (2.867 trabajadoras).



Estudio “Empleo Local en la Gran Minería Chilena: Una mirada a la actualidad, iniciativas y próximos desafíos”

En este segundo estudio, se aborda la evolución y situación actual del empleo local en las regiones donde se ubica la gran minería.

El objetivo general de este segundo estudio temático fue identificar y dar a conocer las dinámicas de empleo local que existen actualmente en las empresas mineras, destacando los cambios relevantes ocurridos durante la última década, junto con los desafíos que estos imponen a las empresas.

Resultados destacados

- » Las empresas mineras mantienen un alto porcentaje de trabajadores locales, alcanzando actualmente un **74,6%** para la empresa en general, y un **74,1%** en la Cadena de Valor Principal.
- » La mayor disminución de empleo local en el periodo 2012-2019 se presenta en el estamento Mantenedores, con **9,7 puntos** porcentuales, seguido de Profesionales (9,3) y Supervisores (8,7), mientras que en Operadores la disminución de trabajadores locales alcanza los **7,4 puntos** porcentuales.
- » En los últimos años ha habido un esfuerzo mayor en la contratación local, pues en años de escasa contratación en la industria en general, la contratación de trabajadores locales no disminuyó.

Sello de Calidad CCM

El Sello de Calidad CCM es una acreditación otorgada por el Consejo de Competencias Mineras a programas de instituciones de formación técnica (de educación media, educación superior y capacitación). El Sello destaca la capacidad de una institución de entregar formación alineada a las cualificaciones mineras, y a los criterios del Marco de Buenas Prácticas para la Formación, en un programa y sede determinado.

Durante 2020 se entregaron 33 nuevos Sellos y se realizaron 45 procesos de auditoría a ins-

tituciones. Al 31 de diciembre de 2020, el CCM alcanzaba un total de 60 programas con Sellos vigentes cubriendo todas las especialidades del Marco de Cualificaciones de la Gran Minería.

El 2021 inicia con 13 procesos de auditoría en progreso y con el pilotaje de un nuevo Sello CCM para cursos cortos de capacitación, que abordan el desarrollo de competencias específicas, tanto en empresas como en instituciones de educación.

Puedes revisar el listado de instituciones que cuentan con Sello CCM en www.ccm.cl



» El Sello de Calidad CCM destaca la capacidad de una institución de entregar formación alineada a las cualificaciones mineras, y a los criterios del Marco de Buenas Prácticas para la Formación, en un programa y sede determinado.

COMUNICACIONES CCM

Página Web CCM

Uno de los atributos y principales aportes del CCM es que todos sus productos, herramientas y estándares son públicos. Cualquiera de estos elementos puede ser consultado y descargado de forma gratuita desde el sitio web.

A través de este portal se puede acceder a todos los estudios, los diferentes estándares del Marco de Cualificaciones para la minería, los listados de Sellos de Calidad CCM vigentes, Planes Formativos, Paquetes de Entrenamiento, noticias, eventos, entre otros.

► Conoce más en: www.ccm.cl

Portal web Ser Minería

La decisión de elegir una carrera técnica o profesional puede ser difícil si no contamos con la información necesaria. Ante esto, y motivados por orientar a quienes quieren trabajar en minería o tienen dudas sobre qué significa y cómo se puede hacer carrera en esta industria, el CCM creó el portal web Ser Minería. En este sitio, los jóvenes y trabajadores pueden encontrar información sobre las carreras relacionadas a la minería, así como las Universidades, Institutos y Centros de Formación Técnica que las imparten. La plataforma da a conocer información con datos del Estudio de Fuerza Laboral, lo cual permite conocer la proyección de demanda y brecha a 10 años de cada una de las especialidades, carreras o cursos de capacitación en minería.

► Conoce el sitio web en www.sermineria.cl, y sigue nuestras redes sociales en Instagram @sermineria y en Facebook: Ser Minería.

Newsletter

Cada tres meses el Consejo de Competencias Mineras da a conocer a sus socios información referida a las actualizaciones de sus productos y herramientas, los eventos en donde participa, entrevistas y desarrollo del CCM en el país.

► Puedes revisar todos nuestros Newsletter en www.ccm.cl

DESTACADOS CCM 2020



DIFUSIÓN:

- Más de **149** apariciones en prensa.
- Twitter: Más de **3.167** seguidores.
- Página web CCM sumó más de **52 mil** visitas en el año.
- **400** visitas a la herramienta del Marco de Cualificaciones.



SELLO DE CALIDAD CCM:

- **60** programas de formación cuentan con este sello, de los cuales, **33** fueron otorgados en 2020.
- **13** programas se encuentran en proceso de obtención del Sello para 2021.



RELACIONAMIENTO CON NUESTROS SOCIOS:

- Nueva Empresa Socia: Metso Outotec.
- **Comités técnicos regionales: 6** comités técnico-regionales, (3 en Antofagasta – Tarapacá); (3 en Atacama – Copiapó). Más de 70 participantes.
- **Comités técnicos: 8** comités técnicos durante el año con la asistencia de más de 280 personas.
- **Talleres de desarrollo de capital humano CCM:11** talleres (mesas de trabajo), con más de **50** participantes.



PUBLICACIONES Y PRODUCTOS:

- Estudio “**Mujer y Minería: Evolución en la última década y desafíos futuros**”.
- Estudio “**Empleo Local en la Gran Minería: Una Mirada a la actualidad, iniciativas y próximos desafíos**”.
- Desarrollo de **16** Planes Formativos para las nuevas cualificaciones del MCM.
- Desarrollo de **6** Planes Formativos, que consideran 12 módulos de entrenamiento para las 6 Competencias Transversales 4.0.
- Diseño de un **Modelo de Prácticas Online**.
- Diseño del **Manual de Buenas Prácticas**, orientado a certificación de cursos cortos de capacitación.



RELACIÓN CON STAKEHOLDERS:

- **OSCL:** Organismo Sectorial de Competencias Laborales del Sector Minero. Participación permanente para validación de estándares.
- **ELEVA:** Apoyo directo a organismos de formación, formación de docentes y prácticas laborales y el desarrollo de centros tecnológicos de entrenamiento.
- Más de **200** alumnos fueron beneficiados con cursos de formación con Sello CCM a través de los pilotos de prácticas laborales CCM-Eleva.
- **CPC:** Confederación de la Producción y del Comercio. Apoyo y acompañamiento, para el desarrollo del Marco de Cualificaciones Técnico profesional, Mantenimiento 4.0.
- **Ministerio de Educación:** Consejo Asesor Técnico Profesional. Primer poblamiento sectorial del Marco de Cualificaciones TP a nivel nacional.
- **Mesa Nacional Mujer y Minería.**
- Unidad de Currículum y **Evaluación** del Ministerio de Educación.

PROGRAMA ELEVA

La plataforma ELEVA, es una iniciativa público-privada que se sustenta en la idea de la creación de una red a nivel nacional integrada por instituciones de educación técnico profesional, representantes de la industria y entidades del Estado, con la finalidad de mejorar la calidad y pertinencia de la formación técnico profesional en minería del país.

Eleva ha logrado extenderse en cinco regiones del país I, II, IV, V Cordillera y Región Metropolitana, priorizando las zonas preferentemente mineras. En estos territorios, se han integrado más de 30 Liceos Técnico Profesionales, 9 instituciones de educación superior y 15 Organismos Técnicos de Capacitación, quienes se reúnen en jornadas de trabajo e integran nodos de acción para establecer desafíos y soluciones a los problemas puntuales en la formación técnico profesional de cada región.

Durante estos años se ha logrado unificar las mallas curriculares de las instituciones de formación en base a los estándares desarrollados por el Consejo de Competencias Mineras (CCM) y el poblamiento del sector minero del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional, con el propósito de atender las demandas de capital humano de la industria, mejorando las tasas de ingreso al mundo laboral de los recién egresados.

Junto al CCM, más de 200 jóvenes del programa Eleva han participado del sistema de prácticas laborales CCM-Eleva, el cual ha abierto las puertas



a los estudiantes de instituciones de la red Eleva a aprender in situ en las faenas de las empresas socias del Consejo de Competencias Mineras. A través del Sistema de Prácticas Laborales no sólo se ha acortado la brecha de capital humano para la minería, gracias a la implementación de nuevas herramientas formativas, alineadas con los requerimientos del sector productivo; sino que también ha hecho posible una transición más efectiva de los egresados al mundo laboral.

Alianza e integración CCM- ELEVA

En línea con consolidar el mejoramiento de la formación técnico-profesional vinculada al sector, durante el 2021 el CCM y ELEVA se integrarán y desarrollarán un plan de implementación 2021-2025.

CCM y ELEVA trabajarán en conjunto para promover el fortalecimiento de la formación técnica y profesional de quienes trabajan en minería, aportar a la empleabilidad de las personas y a la eficiencia de la inversión de las empresas en el desarrollo de talentos. Ambas iniciativas mantendrán como su eje principal la colaboración público-privada, indispensable para que la minería del futuro acceda al capital humano que requiere y, al mismo tiempo, se logre profundizar y extender la implementación del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional en las áreas ocupacionales que son relevantes para la gran minería y los proveedores. Todo lo anterior considerará también dar un mayor anclaje y arraigo en las regiones donde opera la gran minería.



» Junto al CCM, más de 200 jóvenes del programa Eleva han participado del sistema de prácticas laborales CCM-Eleva.



Dirección y Edición

Christel Lindhorst

Gerente de Comunicaciones

Josefina Ortiz

Jefa de Proyectos de Comunicaciones

Conceptualización y Diseño

Mariella Rossi W.

Claudia Morales A.

MRW Comunicaciones

Fotografías

Empresas socias del Consejo Minero

Contacto

Apoquindo N°3500, piso 7

Las Condes, Santiago, Chile.

Teléfono +562 2347 2200

www.consejominero.cl



@Consejominero



@Consejominero



ConsejoMinero



@Consejominero