



LA INDUSTRIA MINERA EN 2022

2



El promedio del precio del cobre en 2022

estuvo en **US\$ 4**

PRECIOS DE LOS MINERALES SIGUEN EN NIVELES ATRACTIVOS, AUNQUE LOS COSTOS SUBIERON

Durante 2022, los precios de los minerales estuvieron marcados por tres factores: la guerra entre Rusia y Ucrania; las políticas monetarias contractivas para enfrentar los eventos inflacionarios (en gran medida provocados por la guerra); y las fluctuantes expectativas sobre la economía china derivadas de las cifras de contagios por Covid-19 y las reglas de confinamiento.

El cobre tuvo una tendencia a la baja durante el año, comenzando con valores en torno a USD 4,5 la libra y terminando cerca de USD 3,5. El promedio del año estuvo en USD 4, que, si bien es 5% menor que el histórico precio del 2021, de todos modos, representa un nivel atractivo y está por sobre el precio de tendencia de largo plazo de USD 3,74 que proyectó el

Comité Consultivo del Precio de Referencia del Cobre convocado por el Ministerio de Hacienda.

Estas buenas perspectivas para el precio del cobre contrastan con la nota de alerta causada por el aumento en los costos de producción. De acuerdo a Cochilco, a septiembre 2022 el costo neto llevaba un aumento de 22% respecto al 2021, para situarse en USD 2,46 por libra. Está por verse cuánto de este aumento es transitorio, provocado por el fenómeno inflacionario mundial a raíz de la guerra entre Rusia y Ucrania.

Respecto de los otros minerales que producen las empresas socias del Consejo Minero, el molibdeno tuvo un alza de precio de 20% para situarse en USD 18,6 la libra, que lo convierte en el valor anual más alto de la última década. El oro, por su parte, tuvo un comportamiento anual plano, quedando en unos muy positivos USD 1.802 la onza. También se mantuvo el



precio del hierro, con un promedio anual de USD 122 la tonelada. Finalmente, el precio de la plata, si bien cayó 23% desde los USD 25,1 la onza del año 2021, sigue estando en un nivel similar al promedio de los precios reales de la última década.

PRODUCCIÓN A LA BAJA QUE PODRÍA REVERTIRSE CON LA MATERIALIZACIÓN DE LA CARTERA DE PROYECTOS

La producción de cobre tuvo un cuarto año de caída consecutiva, y con 5,33 millones de toneladas, un 5% menos que en el 2021, alcanzó el valor más bajo de la



Con una mayor producción de cobre el país puede hacer más significativa su contribución al combate del cambio climático.

última década. Las razones se deben a menores leyes de mineral y casos puntuales de escasez de agua, pero el tema estructural es la falta de proyectos nuevos que añadan producción fresca.

La única operación que tuvo un aumento significativo de producción fue Spence, que con 245 mil toneladas creció un 21%. En cambio, varias operaciones sufrieron caídas. Entre ellas, Chuquicamata - Radomiro Tomic, El Teniente, Pelambres y Los Bronces tuvieron disminuciones de producción mayores a 10% y a 50 mil toneladas.

De acuerdo a la cartera de proyectos elaborada por Cochilco y su consecuente efecto en la producción futura, la dificultad del país para retomar una senda de crecimiento de la minería puede ser revertida en la medida que esa cartera pueda materializarse. La proyección en el escenario esperado es que, hacia fines de la década, la producción de cobre supere las 7 millones de toneladas. Y la diferencia entre los escenarios de producción máxima y mínima es notable: si la cartera se ejecuta de manera óptima, la producción puede llegar a un peak de 8 millones

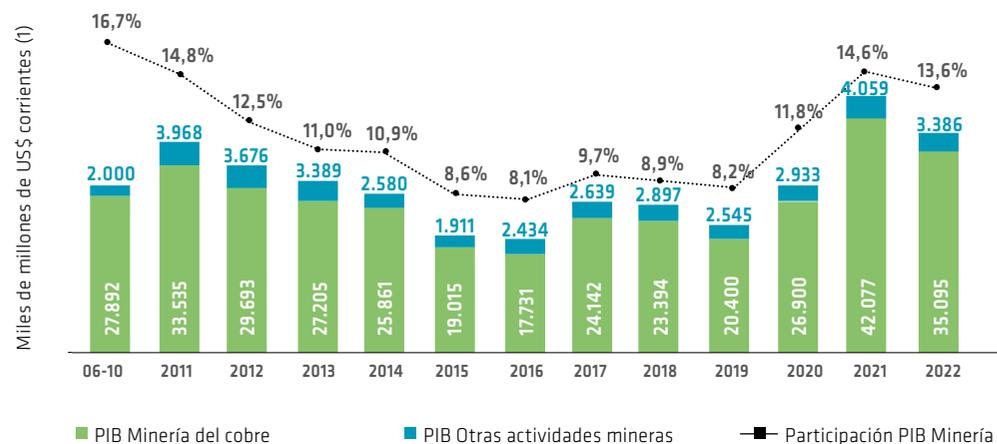
de toneladas; pero si seguimos entrampados, la producción escasamente va a superar las 6 millones de toneladas.

Como se observa, existiendo una atractiva cartera de proyectos mineros, que solo en cobre supera los USD 65 mil millones, y un precio proyectado de largo plazo de USD 3,74 que da señales atractivas para invertir, en gran medida está en manos del país ofrecer las condiciones adecuadas para alcanzar el potencial productivo. Con ello no solo nos beneficiamos con mayor empleo, impuestos y desarrollo de otras actividades encadenadas a la minería, sino, además, con una mayor producción de cobre el país puede hacer más significativa su contribución al combate del cambio climático.

Ninguno de los otros cuatro metales que producen las empresas socias del Consejo Minero pudo contrarrestar la caída en la producción de cobre. El molibdeno terminó el 2022 con 46 mil toneladas, un 6% menos; se produjeron 30 toneladas de oro, un 12% menos; 1.160 toneladas de plata, un 10% menos y; 10 millones de toneladas de hierro, un 11% menos.

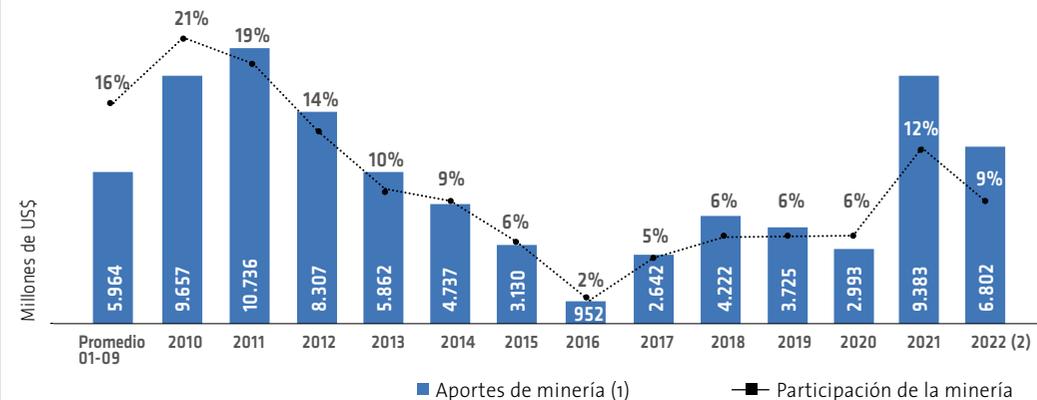


PIB DEL SECTOR MINERO Y SU PARTICIPACIÓN EN EL PIB NACIONAL



(1) Se actualizaron las cifras 2018 - 2022 según las correcciones hechas por el Banco Central de Chile.
 (2) PIB medido en pesos corrientes convertidos a dólares.
 Fuente: Consejo Minero a partir de información del Banco Central de Chile, 2023.

APORTE Y PARTICIPACIÓN DE LA MINERÍA EN LOS INGRESOS FISCALES



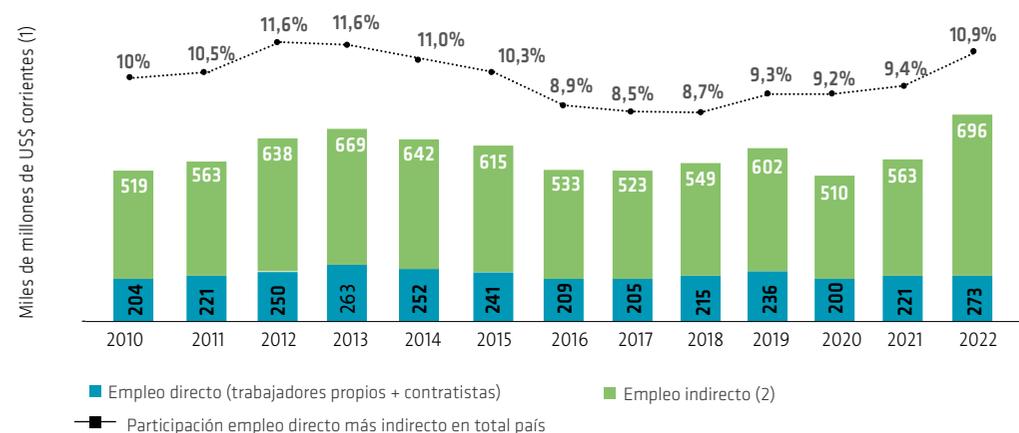
(1) Incluye aportes de Codelco e impuestos de 10 grandes empresas mineras privadas (conocidas como GMP-10), que representan el 73% de la producción privada de cobre.
 (2) Información provisoria.
 Fuente: Consejo Minero a partir de información de Cochilco y Dipres, 2023.

EXPORTACIONES MINERAS Y PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL NACIONAL



Fuente: Consejo Minero a partir de información del Banco Central de Chile, 2023.

EMPLEO DIRECTO EN MINERÍA, EMPLEO INDIRECTO GENERADO EN OTROS SECTORES Y PARTICIPACIÓN EN EL EMPLEO DEL PAÍS



(1) Considerando 10 trimestres móviles 2022 (ene-mar; feb-abr; mar-may; abr-jun; may-jul; jun-ago; jul-sep; ago-oct; sep-nov; oct-dic).
 (2) Empleo indirecto: 2,55 empleos por cada empleo directo.
 Fuente: Consejo Minero a partir de información de INE, 2022.



Un resultado destacado del año 2022 fue el empleo minero, que con un promedio de

273 mil trabajadores, es el más alto al menos desde el año 2010.

CAYERON LAS EXPORTACIONES, EL PIB Y LA RECAUDACIÓN, PERO SUBIÓ EL EMPLEO

En años previos a 2022, el cobre había tenido un peso de 90% en las exportaciones mineras del país, de modo que bastaba conocer los cambios en su precio y producción para anticipar la variación de las exportaciones mineras. Sin embargo, dado el gran fenómeno del litio durante 2022, que con un aumento de precio de 5,6 veces (reporte financiero de SQM), las exportaciones de este mineral subieron 6,6 veces. Esto significó que la participación del cobre en las exportaciones mineras del país disminuyó a 79%.

Al final, de todos modos dominó el efecto del cobre y las exportaciones mineras cayeron 2,7%, para alcanzar USD 57.128 millones. Con esto, las exportaciones mineras mantuvieron una sustancial participación de 58% en las exportaciones del país, si bien fue menor al espectacular 62% alcanzado en 2021.

Con la caída de 5% en la producción de cobre, no es extraño que el PIB minero también haya caído, aunque en una magnitud algo menor, 4,1%.

De acuerdo a las cifras que ha publicado la Dirección de Presupuestos, el aporte fiscal de la gran minería fue USD 6.803 millones, un 8,7% del total de ingresos fiscales, lo que significó una baja de 27% respecto del año 2021. El comportamiento de la minería privada y pública fue muy distinto; mientras la primera, representada por las denominadas GMP10, aumentó su aporte en 23,7%, la segunda, representada por Codelco, lo redujo en 60,1%.

Un resultado positivo del año 2022 fue el empleo minero, que con un promedio de 273 mil trabajadores, es el más alto al menos desde el año 2010. La explicación de este mayor empleo en un contexto de menor producción es la mayor intensidad de proyectos en construcción, como Quebrada Blanca Fase 2, expansión de Pelambres y su planta desaladora, Salares Norte, Spence Growth Option, Chuquicamata subterránea y el plan de desarrollo de El Teniente. Un antecedente que confirma el efecto de los proyectos en el aumento del empleo minero es el crecimiento en la proporción de trabajadores de empresas contratistas.

Considerando el empleo indirecto generado por la minería en otros sectores debido al encadenamiento productivo, el empleo total volvió a superar el 10% de participación en el empleo del país, lo que no se observaba desde el año 2015.

AGENDA REGULATORIA MARCADA POR LA DISCUSIÓN CONSTITUCIONAL Y DEL ROYALTY

La discusión de una nueva Constitución generó una significativa preocupación en el sector. Lo hicimos ver en esta misma sección del reporte del año pasado, a partir de normas aprobadas en etapas iniciales del proceso, algunas sobre nacionalización de la minería y otras que entregaban amplios poderes discrecionales al Estado para acotar la iniciativa privada. También señalamos que aspirábamos a una actualización de la normativa constitucional en materia minera, que diera cuenta de la necesidad de contar con una regulación estable, cierta y específica; que garantice los intereses del Estado respecto de los minerales



La tarea que nos hemos puesto en el actual proceso constitucional es repetir el trabajo de colaboración y aporte de antecedentes de la instancia anterior.

y; que incluya referencias a la protección ambiental y al desarrollo social.

La propuesta sobre minería que en definitiva quedó en el borrador, si bien estuvo lejos de los ímpetus estatizadores de algunos integrantes de la Convención, fue claramente insatisfactoria, no tanto por su contenido sino por sus omisiones. La propuesta no señalaba expresamente si los particulares podrían desarrollar actividades mineras y, por consiguiente, tampoco se individualizaba el título (concesiones) que los habilitaría, ni si existiría propiedad sobre él, ni los derechos y obligaciones esenciales asociados. Esto lo expresamos en todas las instancias públicas que se habilitaron para la participación ciudadana.

Si a la propuesta de norma constitucional sobre minería se añaden otras sobre agua, medio ambiente, pueblos indígenas y aspectos laborales, el impacto del texto para la actividad minera era definitivamente negativo. Por la misma razón, el rechazo al nuevo texto constitucional propuesto fue una buena noticia para el sector.

La tarea que nos hemos puesto en el actual proceso constitucional es repetir el trabajo de colaboración y aporte de antecedentes de la instancia anterior, para que el país cuente con un nuevo marco normativo donde la minería pueda seguir aportando a través de un desarrollo responsable.

El proyecto de ley sobre royalty minero fue el otro gran tema regulatorio que tuvo avances en el 2022, con la tramitación en la Comisión de Minería y Energía del Senado. Si bien en enero la Comisión aprobó cambios al texto que provenía de la Cámara de Diputados, todavía fue bajo el formato de una moción parlamentaria. Con la presentación de indicaciones del Ejecutivo en julio, hubo un reconocimiento explícito de que el royalty es un impuesto -algo que nunca debió estar en duda- y como tal debía ser tramitado por impulso del Ejecutivo. Desde ese momento comenzó una nueva etapa en la tramitación del proyecto y se decidió que, en vez de pasar a la Comisión de Hacienda, se pediría un nuevo informe a la Comisión de Minería y Energía, cuyo trabajo





Es de esperar que en este año 2023 se resuelva adecuadamente el proyecto de ley de royalty para que la minería aporte más recursos fiscales hoy y en el futuro.

terminó en enero 2023. Respecto al contenido de las indicaciones del Ejecutivo, si bien mejoró la precisión técnica del texto y corrigió algunos problemas evidentes, como un excesivo peso del componente *ad valorem* y tasas que subían con el precio del cobre en vez de los márgenes, las propuestas del Ejecutivo insistieron en una elevada carga tributaria para el sector, que la situaba fuera del rango considerado competitivo a nivel internacional.

Tanto el Consejo Minero como varias de sus empresas socias acudimos a las audiencias públicas para exponer ante los senadores sobre los avances y retrocesos que detectamos en las distintas versiones del proyecto. Así también, acudimos a las invitaciones del Ministerio de Hacienda para intercambiar apreciaciones del proyecto. La postura permanente de la industria fue la disponibilidad para un aumento del royalty, sin sobrepasar los niveles de competitividad tributaria internacional.

Al debate público se sumaron académicos, asociaciones empresariales de las regiones del norte, centros de estudio, y analistas internacionales. El resultado de este debate pudo influir en las ya mencionadas mejoras al diseño técnico, pero no logró permear lo suficiente en un ajuste de la carga tributaria a niveles compatibles con la competitividad de la minería chilena. Observamos que un problema estructural de las propuestas del Ejecutivo es que se construyeron desde un objetivo de recaudación y no de competitividad. Y en nuestra opinión no son objetivos contrapuestos si se está mirando a largo plazo: preservar la competitividad entrega las condiciones para nuevas inversiones que expanden la producción y con ello la base tributaria para recaudar más.

Es de esperar que en este año 2023 se resuelva adecuadamente el proyecto de ley de royalty para que la minería aporte más recursos fiscales hoy y en el futuro.