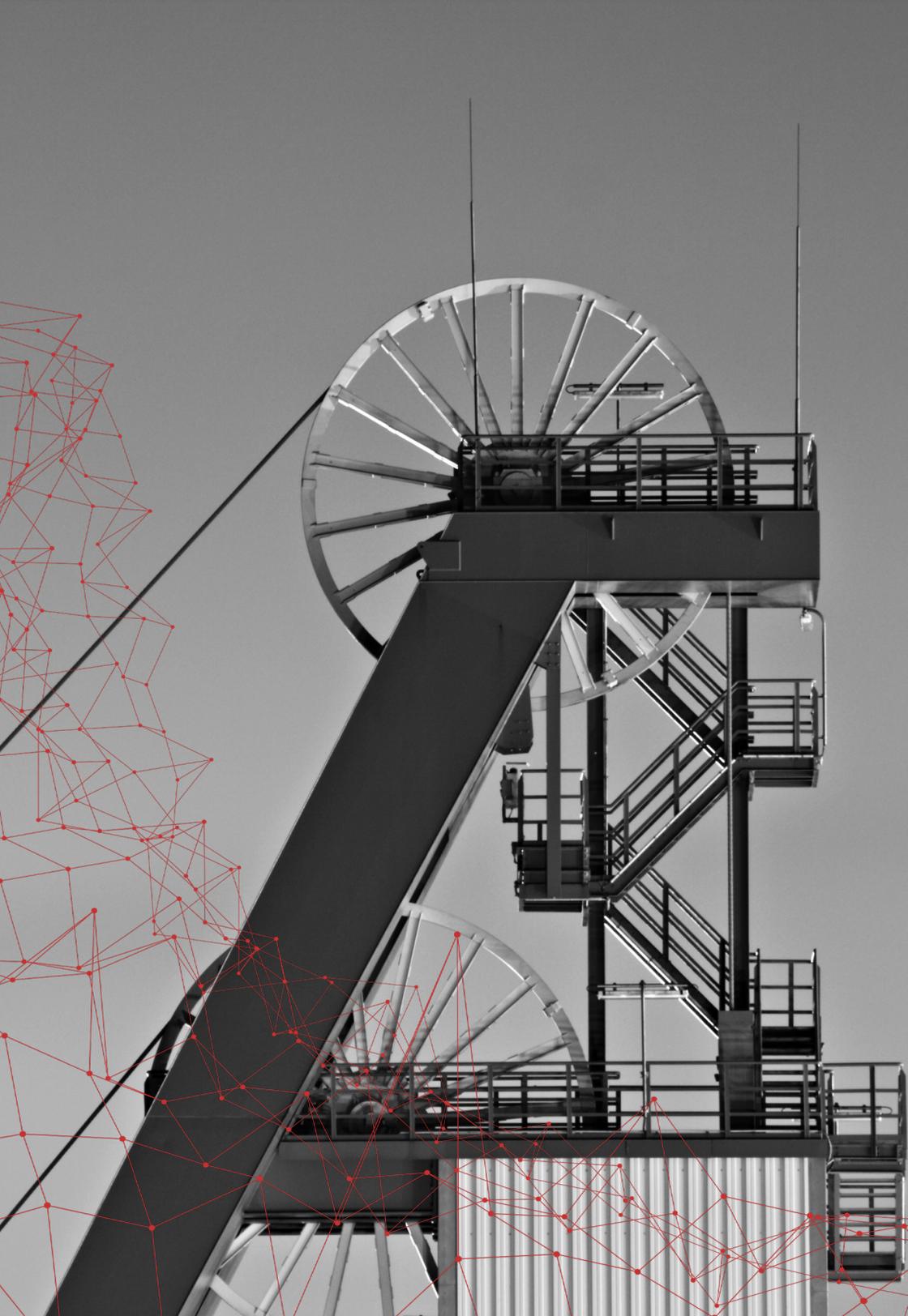




CESCO

CENTRO DE ESTUDIOS
DEL COBRE Y LA MINERÍA

**MÁS Y MEJOR
MINERÍA PARA CHILE:
PROPUESTAS PARA LA
NUEVA CONSTITUCIÓN**

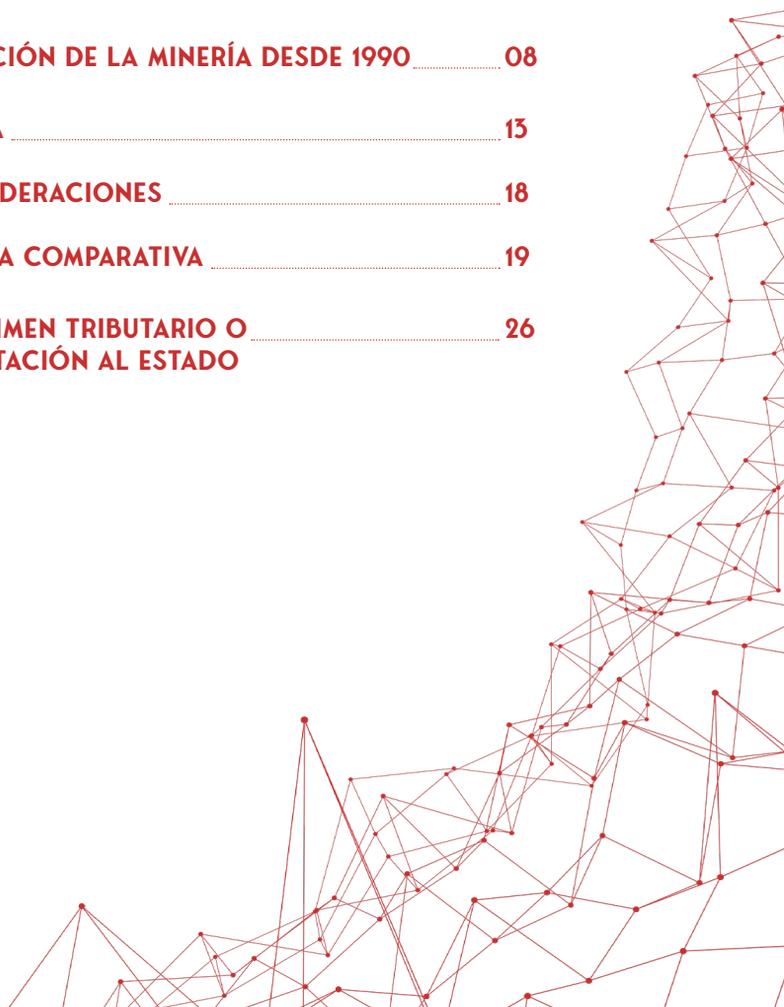


EL PRESENTE DOCUMENTO FUE REDACTADO Y ACORDADO POR EL DIRECTORIO DE CESCO EN BASE AL TRABAJO DESARROLLADO POR EL SIGUIENTE GRUPO DE PERSONAS A QUIENES EXPRESAMOS NUESTRO RECONOCIMIENTO: JORGE BANDE, JUAN IGNACIO GUZMÁN, JOSÉ JOAQUÍN JARA, MICHEL JORRAT, GUSTAVO LAGOS, DAVID PETERS, CRISTIÁN QUINZIO, MARCELO OLIVARES, LEOPOLDO REYES, JUAN CARLOS ROMÁN, OSVALDO URZÚA, IVÁN VALENZUELA, RAFAEL VERGARA Y ALEJANDRA WOOD.

ESTE NO NECESARIAMENTE REPRESENTA LAS OPINIONES INDIVIDUALES DE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO, SINO QUE DE CESCO EN SU CONJUNTO.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	05
II EL MARCO CONSTITUCIONAL	07
III CONTRIBUCIÓN DE LA MINERÍA DESDE 1990	08
IV PROPUESTA	13
OTRAS CONSIDERACIONES	18
ANEXO I TABLA COMPARATIVA	19
ANEXO II REGIMEN TRIBUTARIO O CONTRAPRESTACIÓN AL ESTADO	26





El presente documento contiene la visión de CESCO acerca del rol de la minería y los principios fundamentales que debieran gobernar la actividad en una nueva carta fundamental. El trabajo se enmarca en nuestra vocación de proveer de reflexión y propuestas de política pública que promuevan el aprovechamiento de los recursos mineros del país, uno de sus principales activos, para la creación de valor sostenible para las generaciones presentes y futuras.

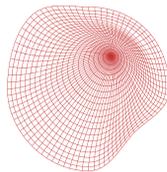
Así, presentamos nuestra visión del rol del Estado sobre aspectos básicos de la actividad, y que desde la perspectiva de CESCO deberían estar reflejados en el diseño de la nueva Constitución. Luego, se presentan aspectos críticos del marco normativo actual que deben ser abordados en el corto plazo, tales como incentivos a la exploración minera y la necesidad de establecer un esquema tributario más amplio, que permita que el país incremente su participación en la renta minera, en especial, en los ciclos de precio altos. También se entregan algunos insumos al debate de la Convención Constituyente que plantean nuestra visión acerca de cómo el Estado debe abordar la relación de la minería con, por ejemplo, las comunidades cercanas a distritos mineros, y el cuidado del medioambiente.

De esta manera, CESCO busca contribuir al proceso que se está llevando a cabo de elaboración de una nueva Constitución Política de la República de manera democrática. Junto a este proceso, estimamos se abren oportunidades únicas para nuestra trayectoria al desarrollo y debemos ser capaces de aprovecharlas de la mejor manera.

El momento actual nos obliga a pensar y debatir en torno a los próximos 30 años de Chile como país minero en un contexto que es completamente diferente al de las décadas pasadas. El planeta atraviesa una crisis ambiental sin precedentes, junto con una transición energética que justamente contribuye a la lucha en contra del cambio climático. Asimismo, no se concibe el desarrollo si no es sostenible tanto en términos económicos, así como sociales y ambientales. Además, estamos en medio de una revolución digital; la denominada cuarta revolución industrial, que está desafiando las formas de trabajo tradicional, las economías e incluso las democracias, sólo por mencionar algunas de las mega tendencias del presente.

Chile, no es ajeno a esta realidad y el trabajo de la Convención Constituyente abre la oportunidad de generar las condiciones para que nuestro país pueda aprovechar aún más los beneficios que el desarrollo de la actividad minera nos puede entregar. La legitimidad del proceso de cambio constitucional debe solidificar la estabilidad característica del país, lo que va más allá de atraer las necesarias inversiones que requiere el sector con la optimización de sus aportes a través de la tributación. En los próximos meses resultará necesario hacerse cargo del debate sobre el tipo de minería que Chile quiere, cómo la desarrollará y los beneficios que ella debe generar, no sólo para las arcas fiscales, sino también para las regiones mineras, sus habitantes, incluyendo a las comunidades indígenas, y considerando los impactos ambientales, los encadenamientos productivos y la gestión de los pasivos ambientales históricos. Asimismo, la estrategia y las políticas públicas que inciden en el sector minero deben incorporar las tendencias globales de esta actividad, particularmente para adaptarse a nuevos marcos regulatorios y cambios tecnológicos desde los principales circuitos de desarrollo tecnológico, incluyendo la inserción en cadenas de valor global.

Nuestra propuesta es el resultado de un extenso debate que promovimos al interior de CESCO, apoyados de un grupo de expertos que involucran diferentes disciplinas relevantes para la discusión constitucional. Ella intenta hacerse cargo de las diferentes inquietudes de diversos sectores respecto a mejoras necesarias en la relación del país con este sector crucial para el desarrollo de Chile. En esta se abordan materias específicamente constitucionales y también aspectos legales que, aunque no corresponden a un ámbito constitucional estricto, son una extensión inmediata de los principios constituyentes mineros.



II EL MARCO CONSTITUCIONAL

Creemos que el marco constitucional debe basarse en ciertos principios mínimos para que Chile pueda seguir siendo un referente mundial de la minería con un claro acento en el desarrollo sostenible:

1. El Estado es el dueño de la riqueza mineral del país y tiene la obligación de impulsar la generación del mayor valor sostenible para las generaciones actuales y futuras.
2. El Estado debe tener la capacidad de emprender proyectos de exploración y explotación minera mediante sus empresas estatales.
3. El modelo mixto de la minería chilena, esto es, con participación de empresas privadas y estatales, es instrumental para que Chile pueda maximizar el aprovechamiento del recurso minero.
4. Las empresas privadas y estatales pueden tener la opción de emprender proyectos mineros en conjunto.
5. El Estado debe velar porque se maximice la generación de rentas y beneficios con un impacto en el desarrollo de capacidades productivas, así como de tecnológicas locales y nacionales.
6. El Estado debe capturar el máximo de la renta asociada a la explotación de los recursos mineros y, al mismo tiempo, mantener la virtud de atraer inversión, considerando las características de la actividad minera, a saber, intensiva en capital, cíclica y de largo plazo.
7. El Estado debe invertir o incentivar la inversión en actividades complementarias a la explotación de recursos minerales, tales como, ciencia, tecnología e innovación, generando un mayor nivel de contenido local en los encadenamientos de proveedores y fortalecer la competitividad del complejo metalúrgico (fundiciones).
8. Chile tiene que aprovechar sus ventajas en actividades intensivas en energía al poder disponer de una matriz no basada en combustibles fósiles.
9. El Estado debe definir con claridad cómo y quién debe hacerse cargo de los pasivos ambientales históricos, incluyendo la identificación y caracterización de éstos y los esfuerzos de remediación necesarios para restituir el deterioro de capital natural y las compensaciones, de ser necesarias.

III CONTRIBUCIÓN DE LA MINERÍA DESDE 1990

La minería del cobre ha constituido un aporte fundamental en económico y social de Chile. El boom de la minería de la década de los 90 logró que la industria minera aumentara la producción de cobre en más de 3 veces entre 1990 y 2000, constituyéndose en el principal impulsor del crecimiento económico de Chile. En los últimos 30 años, la industria aportó cerca de 20% del Producto Interno Bruto (directo e indirecto) y poco más de un 50% de las exportaciones del país, generando empleos de calidad tanto de forma directa como indirecta e inducida. La industria minera, pública y privada, contribuyó directamente con más de 105.000 millones de dólares a los ingresos del Estado en los últimos 30 años. Cientos de miles de chilenos y chilenas se vieron beneficiados por la minería, mejorando su calidad de vida y accediendo a una mejor educación y salud, especialmente en las regiones mineras.

Durante los últimos 30 años el gran dinamismo de la minería chilena se ha basado esencialmente en el aprovechamiento de los grandes yacimientos existentes y del alto potencial geológico. También influyó la estabilidad de un modelo institucional y político que generó confianza de largo plazo a los inversionistas. No menos importante fue la dotación de una infraestructura suficiente, tanto material como de recursos humanos.

En los últimos 15 años, sin embargo, el dinamismo de la minería se ha ralentizado, debido al envejecimiento de los principales yacimientos que soportaron el gran salto productivo de la década de los 90 y a la escasez de nuevos descubrimientos. Además, nuevas y más estrictas regulaciones ambientales y mayores demandas sociales y políticas, coherentes con una minería sustentable, obligan tanto al Estado como a la industria minera y al país, en general, a repensar su actividad para retomar la senda de crecimiento y del modo de aportar a la economía. Más allá de mejoras en la productividad y del valor agregado de la actividad minera, se requiere de ciertas medidas estructurales para dinamizar las exploraciones, actividad que se ve frenada por la gran concentración de la propiedad minera, lo que desincentiva la inversión prospectiva.

Es así como desde el año 2004 la producción de cobre se ha mantenido estable en torno a 5,5 millones de toneladas, es decir, revelando un estancamiento en la productividad. La Comisión Nacional de Productividad (2017) concluyó que en los 15 años transcurridos entre 2000 y 2014 la producción de cobre se elevó 19%, pero ello requirió un 79% adicional de energía, un 157% adicional de mano de obra y un 178% adicional de inversión en capital.

Aun cuando los indicadores agregados son exitosos, se hace necesario reconocer que la velocidad y calidad con la que el sector minero se ha adaptado a los cambios y demandas sociales no ha sido suficiente. Muchos ciudadanos que viven en distritos mineros requieren un mayor aporte de la actividad minera a sus comunidades y a su perspectiva laboral de más largo plazo. La aproximación de la actividad minera respecto al medioambiente también debe ser repensada, tanto a nivel de debate constitucional como entre los actores del sector. Existen además aspectos internos del sector minero que, si bien, presentan avances, se requiere acelerarlos. Un ejemplo de esto último es la aún baja participación de mujeres en la minería, lo cual supone además adaptar la cultura de un sector tradicionalmente dominado por una fuerza de trabajo masculina.

El año 2014 el Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo publicó *Minería y Desarrollo Sostenible de Chile: Hacia una Visión Compartida*, donde proponía una minería de futuro que fuese: "Virtuosa, Inclusiva y Sustentable". El Programa Alta Ley, creado en 2015, al amparo del esfuerzo anterior, ya mencionaba la necesidad de introducir cambios en la dinámica del sector para avanzar en esa "minería del futuro". En su Hoja de Ruta 2015–2035 recogió tres metas principales: i) que Chile produjera 7,5 millones de toneladas anuales promedio de cobre a 2035; ii) pasar de un 40% de la producción en los primeros cuartiles de costos a nivel mundial a un 80%; y iii) cuadruplicar el número de proveedores exportadores de clase mundial logrando exportaciones por US\$4.000 millones anuales. Pues bien, estos propósitos hoy se ven de muy difícil cumplimiento en base al comportamiento del último quinquenio.

Dicha agenda planteaba metas ambiciosas pero abordables y si bien sigue vigente, requiere de un mayor compromiso tanto del Estado de Chile como de la industria minera.

Esta caída en la competitividad de la industria minera chilena, junto a una pérdida de participación de mercado, le dificulta al país aprovechar de mejor forma el boom de precios de los commodities que aquí se producen, tales como el cobre y el litio, y cuya demanda se espera siga creciendo en las décadas siguientes. Además, en los próximos 10 años no cabe esperar la entrada de nuevos yacimientos que cambien radicalmente el perfil productivo actual. Por lo tanto, el esfuerzo debe apuntar a mejorar la productividad de las principales faenas y a darle un sostenido impulso a las exploraciones para ampliar la base productiva. El desafío que enfrenta la minería en Chile, similar a lo que ocurre en todo el mundo, exige miradas distintas a las aplicadas en el pasado.

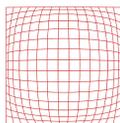
Desde esta perspectiva es que asumimos que el desarrollo de la minería y su aporte a la economía del país requieren avanzar en al menos tres objetivos:

1º. MAYOR INTEGRACIÓN DE LA MINERÍA CON EL DESARROLLO PRODUCTIVO Y EL CRECIMIENTO DEL PAÍS.

Tradicionalmente, la contribución de la minería a la matriz productiva nacional se remite a la captura de renta económica, el efecto multiplicador de la actividad minera, y otros indicadores agregados, como empleo y exportaciones. Aun considerando muy relevante este aporte, es necesario que la actividad, junto con divisas y empleo, tenga un mayor impacto en el desarrollo nacional. Chile es una potencia minera a nivel mundial, y aumentar su aporte a la cadena productiva nacional no pasa solo por adaptar el negocio minero a las nuevas demandas sociales, sino que requiere también una mirada de largo plazo. Omitir estas directrices ponen en riesgo el crecimiento de la actividad.

En este contexto, el nuevo marco institucional debe ser capaz de generar instancias que permitan anticiparse a las nuevas regulaciones que vienen. Chile tiene el potencial de ser un epicentro en el desarrollo de nuevas tecnologías y conocimientos que generen una base de proveedores tecnológicos y de servicios de alto estándar y que, por lo mismo, son susceptibles de ser exportables. Junto a ello es relevante incorporar los Objetivos de Desarrollo Sostenible dentro de los principios de la actividad minera. Así, descomoditizar las exportaciones mineras se convierte en un diseño estratégico para el país, puesto que nos permitiría generar mayores y mejores empleos permitiéndonos diferenciarnos de otros distritos mineros, objetivo que podemos reforzar adaptando nuestra matriz energética al cambio climático y cumpliendo con los más altos estándares laborales

Dentro de este contexto, el marco normativo debe considerar mecanismos que estimulen un mayor valor agregado de la minería en el país. Por ejemplo, impuestos diferenciados según el grado de contenido local.



2º. EL PAGO DE UN ROYALTY POR LA UTILIZACIÓN DE UN RECURSO NO RENOVABLE.

La captura de la renta minera por parte del Estado debe ser una inversión para que el país pueda mantener y elevar su nivel de riqueza, una vez que los recursos se hayan agotado. Así, el marco normativo debe asegurar que gran parte de los recursos provenientes del mayor precio de los metales sea destinado a inversión, desarrollo, innovación y adaptación tecnológica acorde a los nuevos desafíos globales.

Los tributos mineros, incluyendo un royalty, deben hacerse cargo de la rentabilidad de largo plazo de la inversión minera, y de la volatilidad de precios de corto plazo para mantener su competitividad. Pero debe existir un pago mínimo a todo evento coherente con el reconocimiento de ser el Estado el dueño de la riqueza minera. Con ello, el esquema tributario debe asegurar que, ante precios altos, se capture una mayor fracción de la renta generada y, en la parte baja del ciclo, permita que los productores de mayores costos sigan con su actividad.

3º. MAYORES INCENTIVOS A LA EXPLORACIÓN MINERA PODRÍAN INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN Y DIVERSIFICAR LA BASE PRODUCTIVA.

Existe suficiente evidencia para afirmar que el potencial de exploración en Chile no está agotado, sino más bien está restringido, en parte, por la acción de las mismas empresas mineras en un marco legislativo que no estimula la exploración. El ordenamiento normativo debe generar incentivos para dinamizar la exploración y la explotación consecuente.

Los derechos de concesión, prácticamente gratuitos e indefinidos, inhiben un mercado competitivo. Cuando el Estado otorga una concesión para explorar o explotar es crítico materializar el concepto de *"use it o lose it"* (usarlo o perderlo) común en la mayoría de los países mineros.

Producto del esquema actual, el ritmo de exploración está muy por debajo de su potencial, además que sesgado hacia el cobre y la prospección de grandes yacimientos. Esto puede ser corregido generando incentivos para la entrada de otros actores claves en la industria de la exploración minera, como las denominadas *empresas juniors*.

El derecho para explorar debe conseguirse a partir de condiciones competitivas y basarse en compromisos de inversión. Si los resultados de la exploración no son los que espera la empresa, la propiedad junto con toda la información recolectada debe volver al Estado.

El avance en las líneas definidas supone cambios en disposiciones legales y reglamentarias por las que se rige la actividad minera. Consideramos que el momento actual, cuando el país comienza la discusión y propuesta de una nueva Constitución, es el adecuado para introducir estas modificaciones.



IV PROPUESTA

A continuación, presentamos nuestras propuestas cuyos detalles se pueden encontrar en los dos anexos del presente documento.

[1] RÉGIMEN DE PROPIEDAD, CONCESIONES Y AMPARO

A. Estado Propietario de la riqueza minera del país

Con ocasión de la Nacionalización de la Gran Minería del Cobre en 1971¹, se aprobó unánimemente por el Congreso la reforma constitucional que consagra el dominio estatal sobre toda la riqueza minera, con las características de absoluto, exclusivo, inalienable e imprescriptible, lo que se mantuvo en la Constitución de 1980. Dicho dominio se precisó en la Ley Orgánica Constitucional (LOC) sobre Concesiones Mineras, Ley No 18.097 de 1982).

Proponemos mantener el reconocimiento constitucional del dominio estatal con iguales atributos que en la actualidad. Este dominio continuará siendo distinto e independiente del dominio de los terrenos superficiales. Asimismo, mantener la sujeción del dueño del suelo a respetar las obligaciones y limitaciones respecto de su dominio de manera de facilitar la actividad minera, con similar clasificación del suelo que la que actualmente existe y mantener la institución de las servidumbres legales mineras a través de una ley de quórum especial.

B. Régimen de Concesiones Mineras

Una de las consecuencias más relevantes de la modificación de la Constitución de 1925 en el año 1971, con la nacionalización de la gran industria del cobre, fue el reconocimiento de las concesiones mineras como el mecanismo por el cual el Estado entrega a los particulares el aprovechamiento de la riqueza minera calificada como "concesible". Hoy en día únicamente no resultan concesibles por su naturaleza los hidrocarburos líquidos y gaseosos y el litio, los primeros por mandato constitucional y el último por lo dispuesto en la LOC.

Nos parece que esta regla general del régimen de concesión de la riqueza minera, reconocida en la constitución vigente, debiese mantenerse dado que ha demostrado su eficacia al permitir el gran desarrollo que ha tenido la minería en los últimos 40 años.

Respecto al aprovechamiento de la riqueza minera no concesible, para el caso del litio, pensamos que resulta necesario y conveniente que se establezca desde ya el marco general para su aprovechamiento por el Estado, ya sea a través de sus empresas mine-

¹Complementado y perfeccionado por el artículo segundo transitorio de la actual Constitución.

ras o en asociaciones con privados, de manera de evitar la falta de dinamismo de las inversiones en este tipo de sustancias minerales desde su declaración de reserva estratégica del Estado en 1979. A modo de ejemplo, estimamos que las condiciones de los contratos especiales de operación (CEOP) deben de ser de regulación general y permanente a través de una ley de quórum especial, que incluya los cobros de royalties y otras obligaciones, como es la de venta obligada de un porcentaje de producción a entidades que elaboren materiales con valor agregado y que seleccione el Estado. A dichos contratos debieran poder acceder particulares por contratación directa o bien por licitaciones de áreas o salares, permitiendo de esa forma, activar la industria del litio.

Respecto de las concesiones mineras proponemos mantener lo que dispone la actual Constitución que contempla dos tipos de concesiones: de exploración, de duración limitada y de explotación, de duración indefinida, ambas de constitución a través de los Tribunales Ordinarios de Justicia. Además, proponemos que una ley orgánica constitucional, norma del más alto quórum, regule tanto la duración como los derechos y obligaciones de los concesionarios, así como que establezca el régimen de amparo a que estarán sujetas las concesiones y contemplar causales de caducidad o de simple extinción del dominio del concesionario en caso de incumplimiento de dicha obligación, causales y efectos que deben estar establecidos al momento de otorgarse la concesión. Proponemos que se mantenga lo estipulado en el presente, en el sentido de que las concesiones se extinguen tan solo por resolución judicial y se encuentran protegidas con la garantía constitucional del derecho de propiedad.

Sin perjuicio de lo anterior, postulamos la revisión de algunos contenidos del actual régimen concesional a través de leyes de quórum especial, en los sentidos que se detallan a continuación.

- Proponemos modificar la duración de las concesiones de exploración con una extensión única y total de seis años, compuesto por un período inicial de tres años, renovable por una única vez por los tres años restantes de cumplir con la acreditación de inversiones de exploración y entrega de información.
- También proponemos establecer la prohibición de renovar, directa o indirectamente, una misma área con concesiones de exploraciones sucesivas. Al término de su duración, la concesión de exploración debe abandonarse por su titular o bien convertirla, total o parcialmente, en una pertenencia minera.

- Proponemos la introducción de un compromiso de inversión mínima de manera de promover la realización efectiva de actividades mineras en las concesiones mineras.
- Asimismo, proponemos mantener la constitución y extinción de las concesiones mineras de exploración y explotación, por resolución de los Tribunales Ordinarios de Justicia.
- Respecto de las causales de caducidad o de simple extinción del dominio del concesionario en caso de incumplimiento de la obligación de amparo, proponemos incluir nuevas causales de extinción a través de una ley de quórum especial en los siguientes casos: para el concesionario de exploración, por el incumplimiento del pago de patente anual y/o del plan de inversiones comprometido y para las concesiones de explotación por el no pago de patentes.

C. Régimen de Amparo

Actualmente la Constitución contempla que las concesiones mineras deben satisfacer una obligación de amparo para mantenerlas vigentes e incorporadas dentro del patrimonio de sus concesionarios, amparo que, conforme a la actual LOC, se satisface únicamente mediante el pago de una patente a beneficio fiscal que regula el Código de Minería, la que es de bajo monto y no contempla una regla de progresividad respecto al cálculo de tal valor.

Somos partidarios de modernizar el sistema de amparo en vigencia a fin dinamizar el acceso de nuevos actores a las concesiones mineras.

Con el propósito de asegurar que el Estado solo otorgue concesiones mineras para el desarrollo efectivo de actividades mineras, proponemos fortalecer la institución del amparo en los siguientes aspectos:

- Reforzar el concepto de amparo como una obligación del concesionario de satisfacer el interés público que justifica el otorgamiento de la concesión a través de actividades mineras efectivas.
- Por otra parte, y a través de una ley de quórum especial, proponemos aumentar el monto de la actual patente (similar a lo que ocurre con la patente por no uso de los derechos de aprovechamiento de aguas) y, asimismo, incluir el cumplimiento de un programa de inversión hasta el inicio de la explotación.

Estas condiciones buscan asegurar el desarrollo efectivo de actividades mineras generando condiciones que permitan materializar el principio de "use it or lose it."

- Proponemos también terminar con las rebajas de patentes a aquellas concesiones mineras sobre salares, sustancias no metálicas y placeres metalíferos.
- Por último, proponemos revisar el funcionamiento de la institución del desamparo, particularmente el procedimiento ejecutivo especial en que consiste, para así hacer efectiva la sanción por el no cumplimiento de la obligación de amparo.
- Respecto de la situación de los pequeños mineros y mineros artesanales consideramos que debe mantenerse la forma en que hoy se contempla un beneficio directo y exclusivo de pagar una patente sólo nominal.



[2] RÉGIMEN TRIBUTARIO O CONTRAPRESTACIÓN AL ESTADO

Respecto de los recursos que recauda el fisco proponemos la aplicación de un royalty para recursos no renovables en reemplazo del actual Impuesto Específico a la Minería (IEAM), derivando su regulación específica a una ley de quórum especial.

Dicha ley debiera establecer la obligación de pagar al Estado un royalty por el otorgamiento de la concesión de explotación desde que haya dado inicio la producción minera que contemple los siguientes componentes:

1. Una estructura mixta de royalty que considera un tributo ad valorem de un 1% más una escala creciente respecto al margen operacional minero (MOM), similar al actual Impuesto Específico a la Minería (IEAM). El detalle de esta propuesta se encuentra en el Anexo 2 del presente documento.
2. Este nuevo régimen debe contemplar una invariabilidad tributaria por vía legal, similar al artículo 11 tercero del DL 600, con el fin de dar la necesaria estabilidad a las cuantiosas inversiones de largo plazo que requiere el desarrollo de la minería.
3. Mantener la norma que exime de estos tributos a las operaciones de pequeña y mediana escala, en base al criterio ya establecido en el actual IEAM, debido a la contribución económica y social en las comunidades en las que éstas se insertan.
4. Evaluar mecanismos de diferenciación de montos según el tipo de producto que se venda por el concesionario, de manera de incentivar el desarrollo dentro de nuestro país de las etapas de fundición y refinación.
5. Respecto del destino de parte de los recursos recaudados por el royalty, se debe considerar el diseño de una estrategia nacional de ciencia y tecnología, conocimiento e innovación implementando un plan respectivo que debe considerar especialmente a las regiones en las cuales tiene lugar la actividad minera. En otras palabras, la renta minera debe ser invertida en la descomoditización tanto de la actividad económica en general como de las exportaciones mineras. Del mismo modo, esa inversión debe estar acoplada al diseño institucional de un sistema nacional de innovación, que incorpore las principales instituciones públicas (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Corfo y fondos regionales), institutos tecnológicos públicos y privados, universidades y empresas.

OTRAS CONSIDERACIONES

TRANSPARENCIA

Ante la necesidad de mayor transparencia respecto de los aportes al fisco de la industria minera, sugerimos la evaluación del ingreso de Chile a la iniciativa Extractives Industry Transparency Initiative (EITI)².

²La Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI) es un estándar global para promover la gestión abierta y responsable de los recursos petroleros, gasíferos y mineros. Desde su lugar como organización multi partícipe, el EITI fortalece la confianza entre los gobiernos, las empresas y la sociedad civil. Exige a los países miembros la divulgación de información a lo largo de toda la cadena de valor de la industria extractiva, desde la concesión de licencias hasta la extracción, pasando por la forma en que los ingresos llegan al gobierno, hasta la manera en que esos ingresos contribuyen a la economía y la sociedad en general. Al hacerlo, el EITI fortalece la gobernanza pública y corporativa, promueve la gestión transparente y sujeta a rendición de cuentas de los recursos naturales y proporciona datos que configuran el debate y las reformas en el sector extractivo.

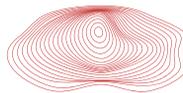


ANEXO I TABLA COMPARATIVA

I RÉGIMEN DE PROPIEDAD, CONCESIONES Y AMPARO

A.Estado propietario de la riqueza minera del país

Regulación actual		Comentarios	Propuesta Cesco
Dominio estatal sobre toda la riqueza minera, con las características de derecho absoluto, exclusivo, inalienable e imprescriptible. Este dominio es distinto del dominio del superficiario en cuyas entrañas se encuentre la riqueza minera.	Constitución Política de la República (CPR) LOC	Por su naturaleza, la riqueza minera pertenece al Estado con las 4 características determinadas desde la Nacionalización de la Gran Minería del Cobre del año 1971.	Mantener el reconocimiento constitucional del dominio estatal con iguales atributos que en la actualidad. Este dominio continuará siendo distinto e independiente del dominio de los superficiarios.
Los terrenos superficiales quedan sujetos a las obligaciones y limitaciones que la ley señale para facilitar la exploración, explotación y beneficio de minerales.	CPR LOC	La LOC clasifica los terrenos para determinar las obligaciones y limitaciones que pueden tener que soportar en favor de la actividad minera. La misma LOC contempla la figura de la servidumbre minera de carácter legal, esto es, puede imponerse contra la voluntad del dueño por la Justicia Ordinaria.	Mantener la sujeción del dueño del suelo a respetar las obligaciones y limitaciones respecto de su dominio de manera de facilitar la actividad minera, con similar clasificación del suelo que la actualmente existente. Ley de quórum especial: Mantener la institución de las servidumbres legales mineras.



B. Régimen de Concesiones Mineras

Regulación actual		Comentarios	Propuesta Cesco
Para determinar qué riqueza minera será objeto de concesiones judiciales mineras, se encarga a una ley determinar cuáles sustancias minerales serán concesibles, a excepción hidrocarburos líquidos y gaseosos.	LOC	En definitiva, fue en la actual LOC en que se reglamentó este aspecto, determinando que por regla general toda riqueza minera de dominio estatal es concesible, a excepción de la que no lo es, agregando al litio como sustancia mineral no concesible.	Encargar a una ley de quórum especial la determinación de la riqueza minera concesible, manteniéndose la regla general de la concesibilidad.
	LOC	Hoy el litio es inconcesible por determinación de la LOC y no de la Constitución.	Derivar a la ley de quórum especial, la determinación de un marco general para el aprovechamiento por el Estado de las sustancias inconcesibles.
Hoy se contemplan dos tipos de concesiones: de exploración, de duración limitada, y de explotación, de duración indefinida.		<p>Se estima que la actual regulación de las concesiones de exploración presenta ciertos defectos, los que constituyen parte de las actuales limitantes del desarrollo de la exploración</p> <p>Tales defectos son:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. La existencia de una excesiva concentración de la propiedad minera (la que resulta evidente hoy de la simple revisión del catastro nacional), debiendo generarse mecanismos que corrijan o, al menos, mitiguen esta situación; II. Se elude habitualmente la regla de duración limitada de este tipo de concesiones, con la constitución de concesiones de exploración sucesivas. III. No se generan los incentivos necesarios para que las concesiones de exploración otorgadas efectivamente cumplan con el rol de aumentar el conocimiento de los eventuales yacimientos y de esta manera satisfacer el objeto por el cual el Estado las otorga. 	<p>Se propone mantener los dos tipos de concesiones, derivando a la ley de quórum especial la regulación específica de éstas (duración, derechos y obligaciones, régimen de amparo, causales de caducidad e incumplimiento amparo).</p> <p>Ley de quórum especial:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Modificar la duración de las concesiones de exploración con una extensión única y total de 6 años, compuesta por un período inicial de 3 años, renovable por los 3 años restantes de cumplir con la acreditación de inversiones de exploración y entrega de información. II. Establecer una prohibición de renovar, directa o indirectamente, una misma área con concesiones de exploración sucesivas. Al término de su duración, la concesión de exploración debe abandonarse por su titular o bien convertirla, total o parcialmente, en una pertenencia. III. Evaluar la introducción de un requisito de compromiso de inversión mínima de manera de promover la realización efectiva de actividades mineras en las concesiones mineras de exploración.

Regulación actual		Comentarios	Propuesta Cesco
Ambas se constituyen y extinguen a través de resoluciones del Poder Judicial.	CPR LOC		Mantener la constitución y extinción por resolución de los Tribunales Ordinarios de Justicia.
Las causales de caducidad o de simple extinción del dominio del concesionario en caso de incumplimiento de la obligación de amparo.	LOC		Ley de quórum especial: Incluir nuevas causales de extinción: I. Para las concesiones de exploración, por el incumplimiento de pago de patente anual y/o del plan de inversiones comprometido y II. Para las concesiones de explotación, no pago de patente.
Garantía constitucional del derecho de propiedad sobre la concesión.	CPR LOC	Otorga seguridad jurídica a los concesionarios y apoya las decisiones de inversión.	Mantener en los mismos términos la garantía.



C. Régimen de Amparo

Regulación actual		Comentarios	Propuesta Cesco
<p>La concesión minera obliga a desarrollar la actividad necesaria que justifica su otorgamiento y que hoy se traduce en el régimen de amparo, consistente en el pago de una patente a beneficio fiscal.</p>	<p>CPR LOC</p>	<p>No obstante, la obligación de desarrollo de actividad que impone la Constitución, en la práctica la concesión minera está sujeta a una única obligación de amparo que consiste exclusivamente en el pago de una patente de bajo importe. En efecto, dicho amparo no obliga a su concesionario a desarrollar labor minera alguna, pudiendo mantenerla en su dominio eternamente con tan sólo cumplir con dicho pago. La patente además no tiene regla de progresividad. Estas condiciones incentivan la concentración de concesiones mineras en pocas manos con fines especulativos y evitan la entrada de nuevos actores, sin que se cumpla el propósito de asegurar que el Estado solo otorgue concesiones mineras para el desarrollo efectivo de actividades mineras. Para ello, debe incorporarse el principio de use it or lose it, en el que descansan prácticamente todas las legislaciones mineras del mundo, desincentivando en forma efectiva el acaparamiento de concesiones sin actividad minera alguna.</p>	<p>Mantener la constitución y extinción por resolución de los Tribunales Ordinarios de Justicia.</p> <p>Fortalecer el amparo como una obligación del concesionario de satisfacer el interés público que justifica el otorgamiento de la concesión a través de actividades mineras efectivas.</p> <p>Ley de quórum especial: Modernizar y fortalecer el sistema de amparo:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Aumentar el monto de la actual patente (similar a lo que ocurre con la patente por no uso de los derechos de aprovechamiento de aguas); II. Incluir cumplimiento de programa de inversión hasta la puesta en marcha de su explotación; III. Terminar con las rebajas de patentes a aquellas concesiones mineras sobre salares, sustancias no metálicas y placeres metalíferos; y IV. Revisar el funcionamiento de la institución del desamparo, para así hacer efectiva la sanción por el no cumplimiento de la obligación de amparo.
<p>Situación de los pequeños mineros y mineros artesanales.</p>	<p>Código de Minería (CM)</p>	<p>El rol de fomento del Estado debe mantenerse respecto de este grupo particular.</p>	<p>Debe de ser mantenida en la forma en que hoy se contempla, a saber, con un beneficio directo y exclusivo de pagar una patente solo nominal.</p>

II RÉGIMEN TRIBUTARIO O CONTRAPRESTACIÓN AL ESTADO

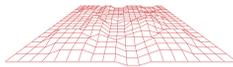
Regulación actual	Comentarios	Propuesta Cesco
<p>Impuesto específico a la actividad minera ("IEAM")</p>	<p>Ley 20.026 de 2005, modificada por la ley 20.469 de 2010</p> <p>Los ingresos recaudados por el fisco por esta vía no pueden asignarse a instrumentos o inversiones específicas, lo que es crítico para resguardar el nivel de riquezas del país en el futuro, dada la depreciación de los recursos minerales que causa la explotación. El actual escalamiento del IEAM no permite al país aprovechar de mejor forma los ciclos de altos precios, toda vez que este impuesto no es realmente progresivo al aumentar el precio de los commodities minerales. Por ello se estima necesario suprimir el IEAM y en su reemplazo establecer un royalty propiamente tal, que mantenga el nivel de riqueza del país en el tiempo, a pesar de la depreciación de sus recursos minerales y otorgue al Estado una mayor flexibilidad para distribuir su recaudación para fines específicos, en particular, en investigación, innovación y desarrollo de nuevas tecnologías para la industria minera que le permitan aumentar sus reservas en el futuro de forma tal de compensar la caída de los recursos explotados. Se estima que un royalty, como institución a aplicar, se corresponde con la realidad del pago específico de una contraprestación al Estado por la extracción de sustancias minerales en vez de una carga fiscal tributaria, como hoy ocurre con el IAEM. Lo anterior, principalmente porque permite al Estado decidir con mayor libertad acerca de su destinación. Creemos que el dinero recaudado por este concepto se debe invertir exclusivamente en instrumentos que le permitan al país lograr el objetivo de mantención de riqueza del país en el tiempo, lo que estimamos clave para asegurar la equidad intergeneracional.</p>	<p>Aplicación de un royalty en reemplazo del IEAM, para recursos no renovables, derivando a una ley de quórum especial, su regulación específica.</p> <p>Ley de quórum específico:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Regulación específica de la obligación de pagar al Estado un royalty por el otorgamiento de la concesión de explotación desde que haya dado inicio a su producción. II. La tributación de la actividad minera quedaría sujeta a este royalty con los siguientes componentes: III. Considerar un sistema de cobro por resultados operacionales que tienda a aumentar la recaudación fiscal durante los periodos de precios altos, más un porcentaje del 1% ad valorem sobre las ventas; IV. Este royalty debiese ser pagado por todas las empresas cuya producción exceda un cierto valor (tal como sucede hoy con el IEAM). V. El royalty debiera tener una diferenciación de montos según el tipo de producto que se venda por el concesionario, de manera de incentivar las etapas refinación y fundición. VI. Parte de los recursos recaudados por el royalty deben ser considerados en el diseño de la estrategia nacional de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación, implementados en el plan respectivo, y considerar especialmente a las regiones con actividad minera. Esto es, la renta minera debe ser invertida en la descomoditización tanto de la actividad económica en general como de las exportaciones mineras.

Regulación actual		Comentarios	Propuesta Cesco
		Este royalty debiera mantener la estructura de cobro por resultados operacionales hoy establecido en el IEAM, pero además permitir que el Estado se asegure una recaudación mínima, independiente del ciclo del negocio en el que se encuentren los commodities.	Del mismo modo, debe estar acoplado al diseño institucional del sistema nacional de innovación, que incorpora las principales instituciones públicas (Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, CORFO y fondos regionales), institutos tecnológicos públicos y privados, universidades, y empresas.
Invariabilidad del IEAM	Artículo 11º tercio del antiguo Decreto Ley 600		Reconociendo la actual invariabilidad ya pactada contractualmente con el Estado, que el nuevo régimen de regalía se le otorgue invariabilidad por una vía legal similar a la del art. 11 ter. del DL 600.

III OTRAS CONSIDERACIONES

A. Transparencia

Regulación actual	Comentarios	Propuesta Cesco
Inexistente	Necesidad de transparentar los aportes de la industria minera y de ir fortaleciendo capital social y generar confianza en la industria. Generar sistemas de información independientes y verificables y de fácil acceso.	Evaluar el ingreso de Chile a la iniciativa EITI.





ANEXO II REGIMEN TRIBUTARIO O CONTRAPRESTACIÓN AL ESTADO

CESCO ha enfatizado el rol de la industria minera no solamente como contribuyente de ingresos relevantes para las arcas fiscales, sino que también por su contribución actual y potencial en la atracción de inversiones, la creación de cadenas de valor y el desarrollo de una mayor complejidad en la economía nacional.

En ese contexto creemos que nuestra propuesta toma en consideración las múltiples variables políticas, económicas y sociales que enfrenta la industria y el país, de las que debe hacerse cargo una iniciativa de este tipo. Ello implica considerar no solo el "óptimo" desde el punto de vista de la técnica de recaudación, sino que encontrar la alternativa que maximice las distintas variables que están en juego al momento de establecer el marco tributario para esta industria tan relevante para el futuro del país.

Considerando lo anterior, nuestra propuesta establece una estructura mixta de royalty que considera un tributo ad valorem de 1% más una escala creciente respecto al margen operacional minero (MOM), similar al actual Impuesto Específico a la Minería (IEM). En la tabla siguiente (Tabla 1) se muestran las tasas marginales del actual IEAM y de nuestra propuesta basada en la alternativa 2 del trabajo de Jorrat, Peters y Lagos (2021), ambos en relación con el MOM.

TABLA 1. TASAS MARGINALES DEL IEM, ACTUAL Y ALTERNATIVAS.

MOM después de rebajar el IEAM		Tasa marginal	
Desde	Hasta	IEM Actual	Royalty Propuesta CESCO
0,00 %	35,00%	5,0%	8,3%
35,00%	40,00%	8,0%	13,2%
40,00%	45,00%	10,5%	73,2%
45,00%	50,00%	13,0%	130,0%
50,00%	55,00%	15,5%	130,0%
55,00%	60,00%	18,0%	130,0%
60,00%	65,00%	21,0%	130,0%
65,00%	70,00%	24,0%	130,0%
70,00%	75,00%	27,5%	130,0%
75,00%	80,00%	31,0%	130,0%
80,00%	85,00%	34,5%	130,0%
85,00%	+	34,5%	130,0%

Fuente: modificado de Jorrat, Peters y Lagos (2021).

Las tasas marginales sobre 100% pueden parecer contra intuitivas, pero matemáticamente es la forma de lograr los objetivos de recaudación propuestos: i) aumentar significativamente la recaudación cuando los precios y, por lo tanto, los márgenes operacionales son elevados; ii) generar una repartición balanceada de la renta minera entre el Estado, dueño de los recursos, y las empresas mineras que invierten su capital y asumen los riesgos del negocio; y iii) mantener una posición competitiva como jurisdicción minera para la atracción de nuevas inversiones en el sector, a través de una tasa de tributación efectiva similar a la de sus principales competidores.

Con este esquema la tasa de tributación efectiva asociada a este royalty será mayor a la tasa obtenida por el actual del IEM incluso cuando existan márgenes operacionales reducidos (menor a 30%); y radicalmente superior al IEM frente a condiciones del mercado favorables (precios altos o costos bajos), pudiendo llegar a valores por sobre 50% del MOM como se puede apreciar en la Tabla 2.

TABLA 2. TASAS DEL IEM ACTUAL Y PROPUESTA CESCO

MOM después de rebajar el IEM	IEM Actual	Royalty Propuesta CESCO
30%	5,0%	8,3%
35%	5,0%	8,3%
40%	5,2%	8,5%
45%	5,7%	10,2%
50%	6,3%	14,4%
55%	6,9%	19,0%
60%	7,6%	24,0%
65%	8,3%	28,6%
70%	9,2%	32,7%
75%	10,0%	36,6%
80%	10,9%	40,1%
85%	11,8%	43,4%
90%	12,7%	46,5%
95%	13,7%	49,4%
97%	14,0%	50,5%

Fuente: modificado de Jorrat, Peters y Lagos (2021).

Adicionalmente, es importante remarcar que el esquema propuesto más que duplicaría (y en algunos casos prácticamente triplicaría) la recaudación asociada a los tributos específicos a la actividad minera, llegando a tasas tributarias efectivas nominales por sobre 45%, como se muestra en la Tabla 3.

TABLA 3. RECAUDACIÓN ANUAL ESTIMADA DE LAS GMP10 EN 2020, CON REMESAS DEL 100% REMESA DE LAS UTILIDADES.

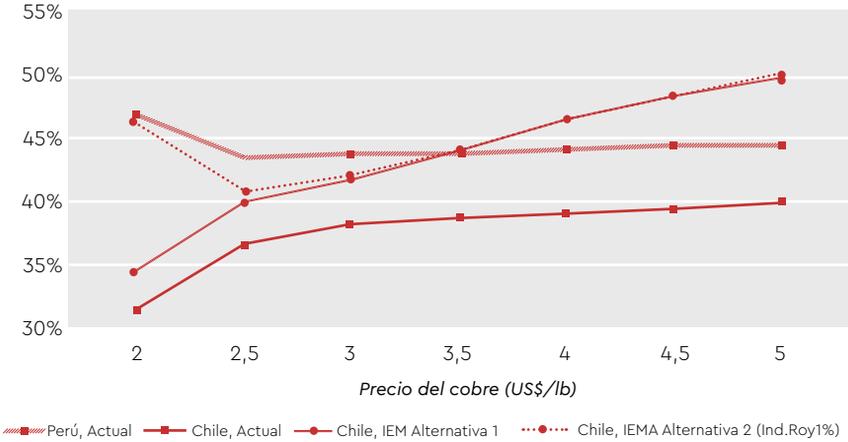
Recaudación (MMUS\$)	Precio (US\$/lb)						
	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
Situación Actual							
IEAM	44	163	323	527	774	1.052	1.352
Total, Impuestos	332	1.242	2.349	3.538	4.791	6.063	7.365
Tasa de tributación efectiva nominal	-51,6%	48,7%	40,9%	39,6%	39,5%	39,5%	39,7%
Alternativa 2 (Modificación IEAM + Royalty AV 1%)							
IEAM Modificado + Royalty Ad Valorem 1%	197	416	791	1.303	2.088	3.006	3.995
Total Impuestos	461	1.419	2.659	4.045	5.647	7.336	9.083
Tasa de tributación efectiva nominal	-71,7%	55,6%	46,3%	45,2%	46,5%	47,8%	49,0%
Porcentaje de incremento de la recaudación	39,0%	14,3%	13,2%	14,3%	17,9%	21,0%	23,3%

Fuente: modificado de Jorrat, Peters y Lagos (2021).

En promedio, este nivel de tributación pondría la tasa efectiva de Chile por sobre la de Perú, su principal competidor en la industria del cobre, y elevaría ésta entre 5 a 10 puntos porcentuales con respecto a la situación actual (Grafico 1).



GRÁFICO 1. CHILE Y PERÚ. TASA EFECTIVA DE TRIBUTACIÓN NOMINAL. COSTO DE OPERACIÓN, ANTES DE DEPRECIACIÓN, DE 1,43 US\$/LB. MODELO PROYECTO MINERO 125 MIL TON/AÑO (MÉTODO 1).



Es importante destacar que, si bien un royalty ad valorem de tasa baja como el aquí propuesto no tendría efectos importantes en términos de reducción de las reservas explotables de cobre para las minas de bajos costos, ni causaría inconvenientes financieros importantes para dichas operaciones, sí podría afectar operaciones marginales en escenarios de precios bajos. No obstante, esto ocurriría sólo en períodos de precios bajos que se prolonguen por varios años. Adicionalmente, un esquema de este tipo tendría un grado de legitimidad política y social mayor que una alternativa basada puramente en tasas marginales sobre el MOM, ya que Chile es uno de los pocos países que no tiene un royalty ad valorem. Más aún, un royalty de este tipo asegura una base de tributación mínima más estable y acorde con el concepto de compensación por el uso de un recurso no renovable que es propiedad del país.

Finalmente, hemos creído conveniente mantener en esta propuesta la norma que exige de estos tributos a las operaciones de pequeña y mediana escala, en base al criterio ya establecidos en el actual IEAM, y debido a su contribución económica y social en las comunidades locales en las que éstas se insertan.

The image features a large-scale photograph of a copper mine. The mine's terraced levels are visible, showing the extensive excavation work. In the foreground, there are tracks and infrastructure, likely for transporting materials. A prominent red network graphic, consisting of interconnected nodes and lines, is overlaid on the left side of the image, extending from the top left towards the center. The background shows a clear sky and some distant structures.

SOBRE CESCO

El Centro de Estudios del Cobre y la Minería es una organización sin fines de lucro independiente y pluralista, con sede en Chile. Establecida en 1984 como una asociación de profesionales del sector, promueve la legitimidad social y políticas públicas sólidas en la industria minera en países donde la minería es estratégica para su desarrollo. Además de monitorear, proporcionar información y análisis de calidad, apoya y promueve actividades que fomenten el diálogo entre los

distintos stakeholders tanto de la industria minera como de la sociedad civil. Sus principales eventos públicos son la Semana del Cesco en Santiago y Asia Copper Week en Shanghai.

Para más información sobre Cesco, visite www.cesco.cl