

## Royalty a la Minería

### I. Introducción

La minería es una de las principales actividades económicas de Chile. “La gran minería privada del cobre produce alrededor del 60% del total del cobre producido en el país y está constituida fundamentalmente por diez grandes empresas transnacionales. Aparte de las grandes minas privadas, existe una empresa pública, Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO), que produce alrededor de un tercio de la producción total de cobre del país” (Zerene et al, 2018). Durante los años 2000-2019 la minería en Chile generó rentas económicas que rondan los 173 mil millones de dólares, de los cuales 46 mil millones de dólares (27%) provinieron de la producción de CODELCO, mientras que 127 mil millones de dólares (73%) de la minería privada (Jorrat, 2021).

La industria extractiva, en este caso la minería, tiene características particulares que la hacen tener un tratamiento tributario diferenciado. Esta se grava tanto con los impuestos generales a la renta como con impuestos especiales, por ejemplo, impuestos sobre la renta económica. Los impuestos generales a la renta son un impuesto que grava las rentas obtenidas por personas naturales y empresas. Para el caso de las empresas mineras, el impuesto a la renta es de primera categoría con su base imponible sobre las rentas del capital. En cuanto a los impuestos especiales como el impuesto sobre la renta económica, su razón de ser se basa en capturar la retribución económica de un factor de producción específico que percibe rentas en exceso, es decir, por encima del pago mínimo requerido para seguirle dando el mismo uso. La renta económica es el monto que sobra del valor de la producción después de descontar todos los costos, incluido el que supone el retorno normal al capital y las primas por los riesgos pertinentes (Zerene. et al, 2018). A continuación, algunas de las características de esta industria para determinar su régimen tributario destacados por Jorrat (2021) y revisados por Boadway y Keen (2010) son:

- (i) Altos costos hundidos y largos períodos de producción: se entiende como un alto costo hundido la inversión inicial que no se recupera en caso de que se decida abandonar el proyecto. Por esta razón, la empresa minera que realiza mantendría la producción en un largo período de tiempo.
- (ii) Perspectivas de altas rentas económicas: la industria extractiva es una de las industrias donde las rentas económicas son especialmente importantes, esto debido a que los recursos naturales son fijos, al menos por un largo período de tiempo, y su precio es muchas veces volátil y determinado exógenamente. Allí reside el interés del sistema tributario en la captura de la renta producida.
- (iii) Aporte significativo a los ingresos fiscales: como consecuencia de las altas rentas económicas generados por la industria minera, su aporte en las arcas fiscales puede ser muy relevante.
- (iv) Incertidumbre: la industria minera está sujeta a incertidumbre tanto en la exploración como en las etapas de extracción y producción, considerando factores geológicos, volatilidad de precios y vida útil de los minerales explotados.

(v) Propiedad de los recursos mineros: generalmente la propiedad de los recursos naturales son del Estado o de sus ciudadanos, es decir, estos no pertenecen a la empresa que los explota. Bajo esta premisa es que el propietario busca obtener un pago por transferir su derecho de propiedad a la empresa minera, siendo las regalías o royalties herramientas utilizadas para ello.

Las características de la industria minera, no solo en Chile sino en el mundo, le abren paso a desafíos que el sistema tributario debe buscar resolver a través de instrumentos que garanticen tanto buenas condiciones de inversión como la recaudación de impuestos y de la renta generada por la extracción de recursos naturales.

## II. ¿Qué es el Royalty a la Minería?

No existe una única definición de este instrumento tributario, sin embargo, este constituye un impuesto especial a la minería. Según Velásquez, se entenderá al royalty como un derecho que posee el Estado que se manifiesta en forma de un cobro a los particulares por extraer las riquezas contenidas en el subsuelo. Dicho cobro, generalmente, debiese aplicarse sobre la renta económica derivada de la extracción del mineral, y no específicamente sobre los ingresos o las utilidades (Velásquez, 2016). De forma similar lo define el Banco Mundial, indicando que el royalty se define como un pago al Estado que funciona como compensación por el permiso que obtiene una empresa para acceder al mineral y explotarlo para su propio beneficio.

La actividad minera en el mundo suele estar sujeta a este instrumento, cuyo propósito es retener para el país parte de la renta económica originada por la explotación de recursos naturales escasos y no renovables. En marco de esta tarea, es posible encontrar tres tipos de royalties en la legislación de países mineros: (i) específicos (por unidad de producto); (ii) ad-valorem (sobre el valor del producto); (iii) sobre utilidades. Siguiendo la revisión realizada por Jorrat (2021), estos tipos de aplicación se comportan como se indica a continuación:

(i) Royalties específicos: consisten en una tarifa cobrada por unidad de volumen o peso. Este tipo de royalties se aplica principalmente a minerales industriales (arena, gravilla, etc.) o a los que se venden a granel (carbón, mineral, sal, etc.).

(ii) Royalties ad-valorem: consiste en una tarifa cobrada sobre el valor del mineral extraído o vendido, ya sea a través de una tasa fija o variable. En este caso, es importante cómo se calcula el valor del mineral, pudiendo ser el precio de venta al que tranza la empresa extractora o el precio definido en la cotización diaria de la Bolsa de Metales de Londres.

(iii) Royalties sobre utilidad: consiste en una tarifa cobrada sobre las utilidades, es decir, sobre los ingresos menos los costos de la empresa extractora. Existen particularidades en su aplicación, pudiendo existir legislaciones que permiten deducir solo alguno de los gastos incurridos en el proceso de producción.

Los sistemas tributarios del sector minero tienden a evolucionar reflejando el estado del ciclo económico, es decir, cuando los precios de los productos minerales aumentan, las economías impulsadas por los minerales tienden a ajustar los tributos para capturar más de las ganancias de estas empresas (Otto, 2017).

“En los últimos años ha existido una tendencia a transitar desde royalties ad valorem hacia otros basados en utilidades. Este tránsito ocurre motivado, principalmente, por el alza en los precios de los minerales. Por ejemplo, Liberia introdujo un impuesto sobre la renta económica de los recursos, y Mongolia y Zambia introdujeron impuestos sobre las ganancias imprevistas provocadas por los precios. Australia impuso un impuesto a la renta económica de los recursos cuando se hizo evidente el superciclo, pero lo derogó poco después cuando los precios bajaron.” (Jorrat, 2021).

Más allá de las variaciones que ocurren en la tributación de la gran minería en el mundo, al igual que todo el sistema tributario, este se espera que cuente con ciertos atributos deseables como la suficiencia en la recaudación, eficiencia económica, simplicidad y equidad. Además, se agregan otros atributos deseables particularmente pensados en la industria minera que son la flexibilidad, progresividad, distribución del riesgo y estabilidad (Jorrat, 2021).

### **III. Royalty a la minería en Chile**

El año 2005 se establece en la Ley N° 20.026 un impuesto específico a la renta operacional de la actividad minera obtenida por un explotador minero en Chile, definido como Impuesto Específico a la Actividad Minera (IEAM), modificando el Decreto Ley 824. Bajo esta ley, se establece que todos los explotadores mineros cuyas ventas superen el valor equivalente a 12.000 toneladas métricas anuales de cobre fino quedan sujetas al impuesto específico, el que se aplica por tramo de volumen y sobre la renta imponible operacional, con un tope de 5% cuando las ventas superen las 50.000 toneladas métricas. En términos globales, se establece un 5% sobre la rentabilidad operacional<sup>1</sup> (RIOM).

El año 2010, se promulga la Ley 20.469 que establece un esquema de tasas progresivo para las mineras, estableciendo dos tramos: el primero para las empresas que producen entre 12.000 y 50.000 toneladas métricas de cobre fino (TMCF), se les aplican tasas marginales de entre 0 y 4,5% y tasas efectivas entre 0 y 1,9%; el segundo tramo para aquellas empresas que vendan más que el equivalente a 50.000 toneladas métricas, tomando como referencia el margen operacional minero de la empresa y avanzando en una tasa efectiva promedio entre un 5% hasta un 14% sobre la rentabilidad operacional. La base imponible para el Impuesto Específico a la Actividad Minera (IEAM) es la Renta Imponible Operacional Minera (RIOM), la que se calcula incluyendo los ingresos y costos financieros como gastos en intereses de las empresas explotadoras.

---

<sup>1</sup> En términos simplificados y de acuerdo con la Ley 20.026, la renta imponible operacional (utilidad operacional) incluye los ingresos provenientes directamente de la venta de productos mineros, tanto del explotador, como del conjunto de personas relacionadas a él que puedan ser considerados explotadores mineros, menos los gastos y costos necesarios (directos e indirectos) para producir los ingresos mencionados, cargos por depreciación (normal), entre otros.

**Tabla 1:** Esquema de tasas sobre la RIOM tramo 1 (entre 12.000 y 50.000 TMCF)

Producción (TMCF)	Tasa Marginal (%)	Tasa Efectiva (%)
Hasta 12.000	0,0	0,0
12.000 - 15.000	0,5	0,1
15.000 - 20.000	1,0	0,3
20.000 - 25.000	1,5	0,6
25.000 - 30.000	2,0	0,8
30.000 - 35.000	2,5	1,0
35.000 - 40.000	3,0	1,3
40.000 - 50.000	4,5	1,9

Fuente: Elaboración propia en base a Ley 20.469

**Tabla 2:** Esquema de tasas sobre la RIOM tramo 2 (mayor a 50.000 TMCF)

Margen Operacional Minero	Tasa Marginal (%)	Tasa Efectiva (%)
Hasta 35%	5,0	5
35% - 40%	8,0	5,4
40% - 45%	10,5	5,9
45% - 50%	13,0	6,7
50% - 55%	15,5	7,5
55% - 60%	18,0	8,3
60% - 65%	21,0	9,3
65% - 70%	24,0	10,4
70% - 75%	27,5	11,5
75% - 80%	31,0	12,7
80% - 85%	34,5	14,0
Mayor a 85%	14,0	14,0

Fuente: Elaboración propia en base a Ley 20.469

De un total de 172.914 millones de dólares de rentas económicas generadas por la industria extractiva minera (2000 - 2019), el Estado se quedó con 97.263 millones de dólares, correspondiente a un 56% del total generado en la industria (tanto público como privado). El 44% (75.651 millones de dólares) restante fue apropiado por las mineras privadas. Ahora bien, para el caso de la minería del sector privado, que sus rentas económicas alcanzaron un valor de 127.168 millones de dólares en el mismo período, se puede precisar que el Estado capturó vía impuestos 51.517 millones de dólares, equivalentes a un 40% del total

generado por estas empresas, quedándose el otro 60% en manos del sector privado de la minería en Chile (Jorrat, 2021).

**Tabla 3:** Monto y destino de las rentas económicas del cobre (en millones de dólares)

	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019	2000-2019
<b>Rentas económicas Generadas</b>					
CODELCO	3373	24479	19425	-1531	45746
Empresas Privadas	8234	62629	52068	4236	127168
Total	11607	87108	71493	2705	172914
<b>Apropiación del Estado</b>					
Rentas de CODELCO	3373	24479	19425	-1531	45746
Impuestos GMP16	1122	18521	18449	8572	46664
Impuestos otras empresas	87	1791	2261	714	4853
Total	4582	44791	40135	7756	97263
Apropiación empresas privadas	7026	42318	31358	-5050	75651

Fuente: Jorrat, 2021

## IV. Propuesta de Ley Royalty Minero

El año recién pasado fue aprobado en la Cámara de Diputados y Diputadas un Proyecto de Ley para establecer un royalty minero con tasas ad-valorem efectivas entre un 3% y un 34%. En base a este mismo proyecto, la Comisión de Minería del Senado aprobó el proyecto de ley con indicaciones. Las indicaciones incorporadas buscan aplicar un royalty híbrido, es decir, uno compuesto por tasas ad-valorem y tasas a la rentabilidad operacional. La tasa ad-valorem aprobada por la Comisión del Senado establece una tasa de un 1% para aquellas empresas que produzcan menos de 200 toneladas métricas de cobre fino al año. Aquellas empresas mineras que generen más de 200 toneladas estarán sujetos a la variación del precio del cobre, alcanzando hasta un 3% de tasa efectiva. Para el caso de las tasas sobre la rentabilidad operacional, esta también se ajusta al precio del cobre, desde un 2% para cuando el precio del mineral está en 2 dólares, hasta un 40% cuando el cobre cuesta 5,75 dólares. En términos de tasas efectivas, oscila entre un 2% y un 8%.

A partir de las propuestas realizadas por la Comisión de Minería del Senado, el Ejecutivo, a través del Ministerio de Hacienda y su equipo tributario, entregó modificaciones al proyecto de ley, incorporando la idea del royalty híbrido propuesto por el parlamento pero con **nuevos tramos**, donde además de realizar reajustes en la tributación a la gran minería, se busca también derogar el actual Impuesto Específico a la Actividad Minera (IEAM) para establecer así un cuerpo legal específico para esta actividad económica, sacándose de la ley de Impuesto a la Renta.

Lo que busca establecer el proyecto de ley, con las indicaciones presentadas por el Gobierno, es:

(i) Que las empresas mineras cuyas ventas provienen en menos de un 50% de cobre o produzcan menos de 50.000 toneladas de cobre fino al año, tendrán las mismas tasas impositivas que se establecen en la actualidad (Tabla 1).

(ii) Que las empresas mineras que produzcan más de 50.000 toneladas de cobre fino al año, tendrán un nuevo esquema tributario que consta de dos componentes: ad-valorem (sobre las ventas anuales de cobre) y otro sobre el margen minero, cuya base imponible será la Renta Imponible Operacional Minera Ajustada (RIOMA) que se calcula sobre la renta operacional minera ajustada, excluyendo gastos por depreciación y amortización de gastos por operación y puesta en marcha. Los productores de más de 50.000 TMCF tendrán tasas crecientes en función del precio del cobre. En la **tabla 4** se detalla la aplicación de la tasa ad-valorem:

**Tabla 4:** Tasas efectivas y marginales, componente ad-valorem

	Ad-valorem			
Base imponible	Base imponible: Venta anual de cobre			
Tramo TMCF	Entre 50.000 y 200.000 TMCF		Más de 200.000 TMCF	
Tramos de precio (dólar la libra)	Tasa marginal (%)	Tasa efectiva (%)	Tasa marginal (%)	Tasa efectiva (%)
Menos de 2,0	1	1	1	1
Entre 2,0 y 2,5	2	1,2	4	1,6
Entre 2,5 y 3,0	2	1,3	4	2,0
Entre 3,0 y 3,5	2	1,4	7	2,7
Entre 3,5 y 4,0	2	1,5	7	3,3
Entre 4,0 y 4,5	2	1,6	7	3,7
Entre 4,5 y 5,0	2	1,6	7	4,0
Más de 5,0	2	-	7	-

Fuente: Ministerio de Hacienda, 2022

## V. Contribución de Ley de Royalty Minero

Según las simulaciones realizadas por el Ministerio de Hacienda, considerando información histórica de variabilidad de precios, y asumiendo un precio promedio igual al precios de referencia del cobre que asciende a 3,31 dólares la libra, para el año 2025 se alcanzaría una recaudación del 0,5% del PIB (250

millones de dólares) y para el año 2026 (ya en régimen la nueva tributación, 300 millones de dólares), un 0,6% del PIB (Ministerio de Hacienda, 2022).

La propuesta incorpora también el destino de los recursos recaudados, teniendo como foco la creación de un Fondo Regional para la Productividad y el Desarrollo, con transferencia a los municipios para desarrollar inversión productiva. Del total de recursos recaudados, un 35% tendría como destino las regiones mineras y el otro 65% para el resto del país. En términos generales, el royalty minero permitiría que las regiones mineras perciban 350 millones de dólares directamente, siendo un 24% más de recursos de los que cuentan actualmente.

## VI. Conclusiones

La relevancia de la industria minera en Chile y su preponderancia en las arcas fiscales, da cuenta de una permanente preocupación por generar mejores instrumentos tributarios para aumentar la recaudación de la renta económica generada por la explotación de recursos naturales no renovables y, de la mano con ello, resguardar el desarrollo de la minería en cuanto a su atractivo y a la inversión en ella.

El Impuesto Específico a la Actividad Minera actual es insuficiente para que el Estado logre capturar la compensación que le corresponde por disponer de sus suelos para la explotación de minerales. “Los recursos regalados por año promediaron 11.400 millones de dólares durante el período de 2005 a 2014. Se ha estimado que la gratuidad de la educación en el país, entendida como el financiamiento estatal completo y en todos los niveles de la educación, requiere de recursos equivalentes a casi 5.000 millones de dólares adicionales al año. Además, se estima que la reforma tributaria promulgada recientemente va a recaudar 6.000 millones de dólares anuales como máximo. Es decir, con la riqueza que se regaló anualmente a estas grandes empresas transnacionales durante el período de 2005 a 2014, se podría haber financiado la educación gratuita completa y, con los 6.400 millones de dólares restantes, se podría haber mejorado el sistema de salud y pensiones de manera definitiva. Todo esto sin necesidad de hacer una compleja reforma tributaria cuyos efectos sobre la inversión y la eficiencia económica son inciertos.” (Zerene et al, 2018). Lo anterior, es una de las críticas que la ciudadanía muchas veces ha demandado sobre los recursos del cobre y la contribución de la industria para solventar las demandas sociales.

En línea de lo anterior, la ley de royalty avanza en la dirección correcta, aumentando la recaudación fiscal desde un 0,2% a un 0,6% del PIB, con foco en la retribución territorial, en el fomento productivo, desarrollo regional e investigación científica y tecnológica.

## VII. Bibliografía

Boadway, R., y M. Keen (2010), Theoretical Perspectives on Resource Tax Design. En *The Taxation of Petroleum and Minerals: Principles, Problems and Practice*, Daniel, Keen, y McPherson (editores), págs. 13–74.

Jorrat, M. (2021). Renta económica, régimen tributario y transparencia fiscal en la minería del cobre en Chile y Perú. *Revista CEPAL*.

Lagos, G., & Peters, D. (2010). El sector minero en Sudamérica. *Plataforma democrática*.

Ministerio de Hacienda (2022). Indicaciones al Proyecto de Ley de Royalty a la Minería. Disponible [aquí](#).

Otto, J. (2017), The taxation of extractive industries: Mining. WIDER Working Paper, No. 2017/75, ISBN 978-92-9256-299-1, The United Nations University World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER)

Velásquez, J. (2016), Aspectos tributarios del royalty a la minería, Universidad de Chile.

Zerene, G., López, R., Accorsi, S., & Figueroa, E. (2018). La riqueza regalada a la gran minería del cobre en Chile: nuevas estimaciones, 2005–2014 (N.º 124). Revista CEPAL.