



**Boletín N° 16067-08**

**PROYECTO DE LEY**

**Iniciado en Moción de los Honorables Senadores señora Sepúlveda y señor Velásquez,  
que establece normas sobre exportación de concentrado de cobre**

**FUNDAMENTOS:**

Antecedentes

1- La minería del cobre, como bien es conocida, es una de las principales actividades económicas del país, y que ha influido en el desarrollo nacional y territorial.

2- En este contexto la actividad minera del cobre produce una serie de productos que luego son exportados a todo el mundo.

3- En esta línea, los productos que se pueden exportar son:

a- Cátodos de cobre : son las placas de cobre de alta pureza que se obtienen en el proceso de electrorrefinación y de electroobtención. Estos cátodos también se llaman cátodos de cobre electrolítico de alta pureza y tienen una concentración de 99,9%.

b- Ánodos de cobre : placas metálicas de cobre o plomo que se instalan en la celda electrolítica por las cuales entra la corriente eléctrica (carga positiva). En la electrorrefinación los ánodos son placas gruesas de cobre producto de la etapa de fundición, los cuales se someten a refinación mediante electrólisis, en la cual todo el cobre que los constituye se disuelve y se deposita en el cátodo de cobre puro, que es un producto de alta pureza, y las impurezas que contiene (metales nobles como oro, plata, etc.) quedan depositadas en el fondo de la celda en la forma de barro anódico.



c- Cobre Blíster : cobre producido a partir de la fusión de la mata o eje en los hornos convertidores con una pureza de 99,5%. Este cobre es llevado a los hornos de refinación y de moldeo desde donde se obtiene el cobre anódico que va a la electrorrefinación. Su nombre proviene del aspecto que tienen los productos moldeados en su superficie (blister = ampolla).

d- Concentrado de cobre: pulpa espesa obtenida de la etapa de flotación en el proceso productivo, en la que se encuentra una mezcla de sulfuro de cobre, fierro y una serie de sales de otros metales. Su proporción depende de la mineralogía de la mina.

4- Ahora bien, en cuanto a como se tranzan en el mundo estos productos, se debe distinguir entre aquellos productos finales y aquellos que son intermedios o subproductos.

5- Respecto de los primeros nos encontramos con los cátodos, ánodos y blíster de cobre, cuya pureza es superior al 99% y que se encuentra aceptado por la Bolsa de Metales de Londres, como un producto cuyo precio se transa en esa y en otras dos bolsas del mundo entrega una certeza en cuanto al producto, al monto tranzado y finalmente al cobro de los impuestos correspondiente.

6- Sin embargo, respecto del concentrado de cobre sucede algo totalmente distintito, al ser un subproducto intermedio del cobre que contienen un poco menos de 30% de cobre, y que son fundidos y refinados en fundiciones y refineras que se encuentran en diversas partes del mundo, especialmente en China y en Asia, su precios no se encuentran tranzados en la las bolsas de metales internacionales, y son regulados por contratos privados entre los productores de este concentrado y de las fundiciones que los adquieren para su fundición y refinación

7- En cuanto a la composición química del concentrado de cobre, dependiendo de su



ley, se encontrarán hasta 38 tipos de minerales, entre oro, plata, molibdeno, zinc, selenio, antimonio, platino, paladio, arsénico, cadmio, sílice, dióxido de azufre, tierras raras entre otros. Todos estos minerales pueden ser transables una vez separados.

8- Actualmente, existe una normativa que regula la trazabilidad de la venta del concentrado del cobre con la finalidad de determinar la base impositiva que estará afecto el exportador de este tipo de subproducto.

9- Siguiendo este orden de ideas, el Servicio Nacional de Aduanas es el órgano encargado de la fiscalización y determinación de los impuestos a pagar respecto del concentrado de cobre.

10- El servicio se encuentra habilitado para realizar esta fiscalización en virtud de lo contenido en la ley N°20.469 que modifica el impuesto específico a la minería, que en su artículo 5° señala:

“El Servicio Nacional de Aduanas tendrá la obligación de analizar la composición de las exportaciones de concentrados de cobre y sus subproductos (Ag, Au, Mb, entre otros). Dicho análisis deberá cubrir entre un 3% y 10% del total de las exportaciones de concentrado.”

11- En virtud de este mandato legal el Servicio realiza actividades en supervisión del OI (Organismo de Inspección), fiscaliza la correcta toma de muestra en embarque (muestreo por lotes), fiscaliza el proceso de secado y determinación de peso seco, fiscaliza proceso de armado de la muestra para Aduana (“composito”), y realiza la granulometría adecuada para mejor exposición de la molécula a analizar.

12- Por otro lado, el servicio ha dictado dos resoluciones exentas sobre la materia

a- La Res. Ex. N°3624, agrego al compendio de normas aduaneras la Tabla N°1, que



ordenaba la declaración de 14 elementos importantes en el concentrado de cobre, dentro de dichos elementos se encontraba el Fe y S. Esta resolución permitiría al Servicio Nacional de Aduanas obtener la información de casi todos los elementos valiosos que contenía el concentrado.

b- Un año después la Res. Ex. N°4449 12.09.2019, modifica la Tabla N°1, dejando solo 4 elementos para declarar obligatoriamente en el concentrado de cobre: Cu, Ag, Au y Mo, lo que inhibe, el estudio, análisis y valoración sobre lo que se llevan las empresas mineras en el concentrado. Se argumenta por parte de DNA que: "...el mercado no posee a la fecha todas las técnicas analíticas implementadas... ". En estas resoluciones establece los minerales que serán susceptibles de ser trazados por el servicio y como consecuencia a los que podrá fiscalizar y realizar el cobro impositivo correspondiente.

13- Respecto de las mercancías pagables y no pagables que son exportadas desde Chile, las normas aduaneras establecen: Tratándose de exportaciones de concentrado de cobre, se deberá contar con una Declaración Jurada del exportador que indique cada uno de los metales y no metales señalados en el contrato de compraventa, que influyan en la determinación del valor como elementos pagables o penalizables". C.N.A. Cap IV, 8.5. k

14- La ley N° 207.80 tiene por objeto incrementar la recaudación tributaria para generar ingresos permanentes para solventar gastos permanentes, con el propósito de resolver las brechas de desigualdad, modifico varias normas tributarias respecto de obligaciones de aduanas, sanciones por falsedad de la información de la exportación de bienes y finalmente establece el delito de contrabando de salida. " Artículo 168.- Las infracciones a las disposiciones de la presente Ordenanza o de otras de orden tributario cuyo cumplimiento y fiscalización corresponde al Servicio de Aduanas, pueden ser de carácter reglamentario o constitutivas de delito. Comete también el delito de contrabando el que, al introducir al territorio de la República, o al extraer de él, mercancías de lícito comercio, defraude la hacienda pública mediante la evasión del pago de los tributos que pudieren corresponderle o mediante la no presentación de las mismas a la Aduana.



Artículo 169.- La declaración maliciosamente falsa del origen, peso, cantidad o contenido de las mercancías de exportación, será castigada con la pena de presidio menor en su grado mínimo a medio y multa de hasta cinco veces el valor aduanero de las mercancías.

Con la misma pena señalada en el inciso anterior serán castigados quienes falsifiquen material o ideológicamente certificaciones o análisis exigidos para establecer el origen, peso, cantidad o contenido de las mercancías de exportación. Se castigará, asimismo, con la misma pena indicada en los incisos anteriores, a aquellos consignantes de mercancías que salen del país, que presenten documentos falsos, adulterados o parcializados, para servir de base a la confección de las declaraciones, determinándose a través de ellos la clasificación o valor de las mercancías.

Artículo 174.- Las personas que, en los documentos de destinación aduanera a que se refiere el Título V del Libro II, hagan declaraciones que representen menores derechos o impuestos que los que corresponda aplicar, serán sancionadas con multa hasta el doble de la diferencia...

Comete también el delito de contrabando el que, al introducir al territorio de la República, o al extraer de él, mercancías de lícito comercio, defraude la hacienda pública mediante la evasión del pago de los tributos que pudieren corresponderle o mediante la no presentación de las mismas a la Aduana. Las diferencias que se establezcan en virtud de lo dispuesto en el presente artículo admitirán las tolerancias de peso, capacidad o medida y de valor, que fijen los reglamentos. Estas tolerancias serán para el solo efecto de librar de la sanción, debiendo efectuarse los aforos sin considerarlas. La tolerancia se aplicará sobre lo declarado por cada mercancía, sin admitirse compensación de unas con otras en las diferencias en más y en menos en aquellas de distinta especie, clase, calidad, aforo o valor.”

Finalmente cabe señalar que los contratos de compraventa de concentrado de cobre en



el extranjero establecen normas de tolerancias, respecto de que si un mineral determinado se encuentra bajo un porcentaje determinado en el mismo contrato este no será pagado, como también no se establece pago de todos los minerales que pueden ser extraídos de este concentrado de cobre.

#### FUNDAMENTOS

1- El Estado es dueño de todos los minerales que se encuentran en el territorio nacional, como consecuencia tiene derecho a cobrar los respectivos impuestos por la venta de estos.

2- La venta de concentrado de cobre, según estimación de expertos y del mercado, crecerá exponencialmente en la próxima década y convertirá a este subproducto la principal exportación del país.

3- A diferencia de lo que pasa con la venta de productos refinados de cobre, cuyo valor es tranzando por las bolsas de metales internacionales, por ende, fácil de cuantificar, la venta de concentrado de cobre se encuentra solo al arbitrio de contratos privados cuyo contenido se encuentra regulado por ellos, impidiendo que el Estado pueda ejercer su legítimo derecho a cobrar los impuestos correspondientes.

4- Para graficar este problema, estos contratos privados establecen normas de tolerancia de pago de mineral, si establecen un nivel de tolerancia del 1% de oro (si el porcentaje de oro extraído es menor al 1% el comprador no pagará por este), y este no logra el umbral, no se pagará por el oro y como consecuencia el Estado no podrá cobrar el impuesto respectivo, pese a que efectivamente fue extraído del país.

5- A mayor abundamiento, no solo pasa con las reglas de tolerancia particulares entre el exportador y el comprador extranjero, también sucede que no todos los minerales que contiene el concentrado de cobre se encuentran incluidos en estos



contratos, es decir, minerales nobles como el cadmio, platino y tierras raras; minerales sumamente preciados, escasos y cotizados actualmente; no son pagados y por ende susceptibles del cobro del respectivo impuestos.

6- Las actuales normas aduaneras respecto de la exportación del cobre que solo supedita al contenido del contrato de compra-venta de cobre, y las normas de trazabilidad que disminuyo los componentes que deben se trazados , desnaturaliza el espíritu de la ley N°20.780, que busca evitar y sancionar el contrabando de salida de bienes del país.

7- En esta misma línea, la defectuosa regulación de la trazabilidad del concentrado de cobre en la ley N°20.469, es insuficiente, por cuanto establece un porcentaje bajo de traza de las partidas de cobre, siendo que cada partida entre si es diferente como consecuencia su composición y contenido es diferente, dificultando la labor del Servicio Nacional de Aduanas.

8- Por su lado el Servicio Nacional de Aduanas aún no emite una resolución exenta que determine los niveles de tolerancia para determinar el pago del impuesto, impidiendo la correcta fiscalización del servicio.

9- Sustentados en los datos y los registros del Servicio Nacional de Aduanas de Antofagasta entre los años 2017 y 2021, se pudo verificar que dentro de las exportaciones de concentrado de cobre efectuadas por las compañías que ahí operan, y conforme a los porcentajes promedio de contenido del elemento según los análisis de laboratorio para cada compañía, y valorando las cantidades contenidas en el concentrado exportado a precios promedio del año de los elementos exportados no pagables Platino, Paladio y Selenio se alcanza a una subfacturación (¿ó evasión?) de US\$119.664.470.383.-, cifra a la que si se le aplica una perdida metalúrgica extrema de 30%, se llegaría a un monto de US\$ 83.765.129.268.- de subfacturación.



10- Si esta cifra de US\$ 83.765.129.268.- la dividimos por 5 años, se llega a un valor anual de subfacturación de US\$16.753.025.853.-

11- Ahora bien, y para el mismo periodo, el monto subfacturado, sin considerar Platino, Paladio y Selenio, sino que considerando Zinc, Molibdeno, Azufre y Fierro se tiene que el Valor FOB declarado es de US\$45.923.339.335.- y su valor recalculado sería de US\$49.762.273.959.- lo que significa una subfacturación de US\$3.838.934.624.

12- Ahora bien, si consideramos una tasa de impuesto de 27%, esto implicaría una pérdida de US\$ 4.523.316.980.- anuales, y si fuese del 15% sería de US\$2.512.953.8778.- y si fuese del 10% sería US\$1.675.302.585.

13- Estas cifras demuestran la necesidad imperiosa de avanzar en una regulación, más acabada, que contemplen la valorización real de todos los minerales que se exportan del país, sin importar el formato en se realice y además es deber del Estado establecer las normas de tolerancia en que permita no cobrar un determinado mineral.

14- En consecuencia y ante la necesidad de regular lo antes posible este problema, el que no se ha visualizado y ponderado de la forma adecuada, los senadores suscribimos el presente proyecto de ley

**PROYECTO DE LEY:**

Artículo primero: Ámbito de aplicación. Esta ley regula la exportación de concentrado de cobre realizado por personas naturales y o jurídicas, estableciendo obligaciones de información y trazabilidad.

Artículo segundo. Definiciones : Para los efectos de esta ley, se entenderá: Exportador de cobre: Persona natural o jurídica que realiza una actividad minera y que





exporta concentrado de cobre a fundiciones y refinerías en el extranjero.

Concentrado de cobre: pulpa espesa obtenida de la etapa de flotación en el proceso productivo, en la que se encuentra una mezcla de sulfuro de cobre, fierro y una serie de sales de otros metales. Su proporción depende de la mineralogía de la mina.

Trazabilidad: Análisis químico que se debe realizar al concentrado de cobre para determinar la composición de minerales que contiene, incluyendo la cantidad de minerales y su cantidad.

Niveles de tolerancia: Cantidad de un componente mineral o no mineral que se encuentre dentro de una partida concentrado de cobre, que según la autoridad competente sea considerada ínfima y no se considere para determinar los impuestos que se deben pagar por la exportación.

Artículo tercero: El exportador de concentrado deberá entregar a la autoridad competente una copia del contrato de compra y venta de concentrado de cobre y una declaración jurada respecto de cada uno de los componentes minerales y no minerales que contenga la partida de concentrado de cobre, como también el contenido de cada uno de estos componentes en la respectiva partida.

Artículo cuarto: Sin perjuicio del contenido del contrato de compraventa de cobre, se aplicarán las normas de tolerancia que la autoridad competente determine. Para el cumplimiento de lo establecido en el inciso anterior, un reglamento contendrá las normas relativas a los niveles de tolerancia de los componentes minerales y no minerales que se aplicarán en las exportaciones de concentrado de cobre.

Artículo Transitorio:

Artículo único transitorio: El reglamento a que se refiere el artículo cuarto de ley deberá ser dictado en un plazo de 6 meses.



Este documento fue firmado electrónicamente, de acuerdo con la ley N° 19.799.

Nombre Carolina Arcil Campos

Cargo Oficial de Partes

Fecha firma 05-07-2023 19:25

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese el código de verificación:  
3ca9fe13-8cb5-4893-9429-cdc12ec5e4e8 en <https://ofpartes.senado.cl/docinfo>