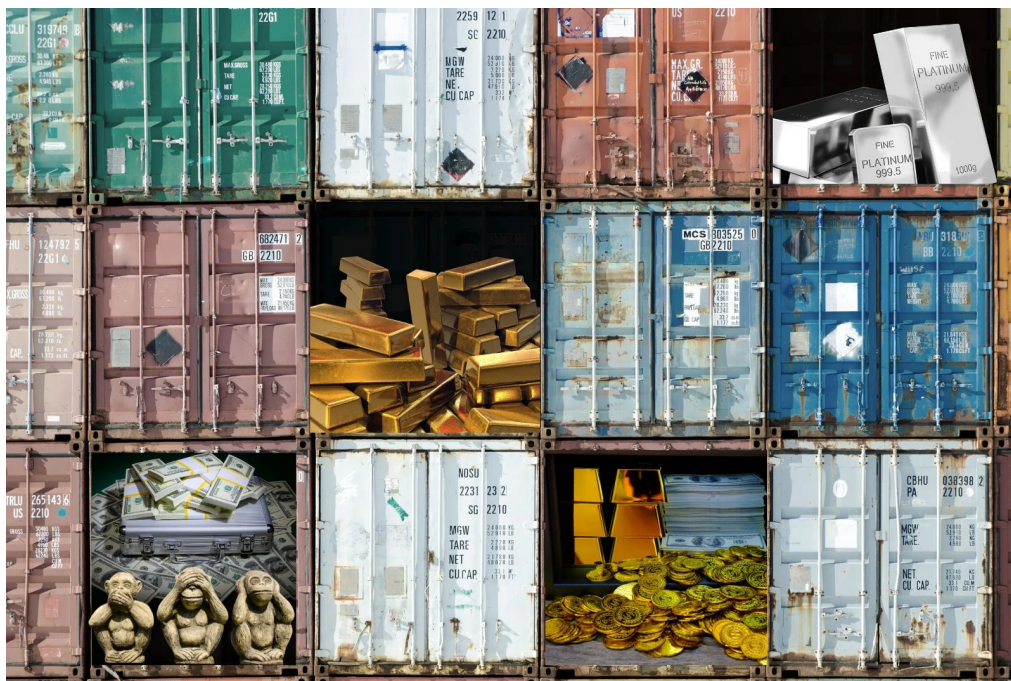


Contrabando de minerales al amparo de la ley

El Ciudadano · 14 de noviembre de 2023

Metales preciosos del grupo Platino presentes en los concentrados exportados por las mineras que operan en Chile, no son declarados al salir del país. Esto fue permitido a través de una resolución administrativa de Aduana realizada bajo el gobierno de Sebastián Piñera, que redujo de 14 a cuatro los minerales a controlar en los concentrados de cobre. Al mismo tiempo, Aduana no tiene instrumentos para fiscalizar todos los metales que se deben declarar, permitiendo así un contrabando de minerales preciosos a la sombra de la ley.



En los últimos años un selecto grupo de minerales, reconocidos como del grupo Platino (PGM), han incrementado su valor en las transacciones mundiales. Son metales presentes en los barros anódicos y en los concentrados exportados por las transnacionales que operan en Chile, como el Platino (Pt), cuyo kilo está avaluado en \$ 15.286.794 (US\$31.488); el Paladio (Pd), tasado en \$33.664.299 el kilo (US\$ 39.839); o el Rodio (Rh), cuyo valor es diez veces más caro que el oro, situándose entre 388 mil y 434 mil dólares el kilo.

Sin embargo, estos minerales, que se encuentran en los concentrados que se exportan, están excluidos de control en su paso por Aduana. Incluso pasa con el Oro y la Plata, cuya presencia no tiene que ser declarada en la exportación de concentrado de Molibdeno.

Un kilo de oro (Au) alcanza un precio de 55.402.613 pesos chilenos (US\$ 62.528), habiendo llegando en marzo de este año a un valor de 70.546 dólares.

Es el agujero negro de la economía chilena.

El contrabando de minerales presentes en los concentrados fue permitido por las Resoluciones Exentas (RE) de Aduana N° 3624, de 2018; y N° 4449, de 2019. La primera rebajó varios minerales a ser fiscalizados en dicho tipo de exportación, destacando el Molibdeno. En tanto, la resolución en vigor (RE 4449), fue publicada por Aduana el 12 de septiembre de 2019, bajo el gobierno de Sebastián Piñera, reduciéndose varios minerales a ser fiscalizados. Así, si la RE de 2018 establecía el control de 14 elementos en los concentrados sacados del país, con la nueva resolución, estos fueron reducidos a apenas cuatro: Cobre, Oro, Plata y Molibdeno.

Para el caso de los concentrados de Molibdeno (Mo) de 7 elementos controlados se pasó a apenas tres. Incluso, en la resolución anterior (RE 3624), ya se había excluido declarar éste mineral en la exportación de todos los tipos de concentrados, con la mera excepción de los de cobre.

Datos recientes del [Reporte de Comercio Exterior entre enero y agosto de 2023](#), dan cuenta de que dicho elemento es el cuarto producto minero exportado por Chile, después del Cobre, sus concentrados y el Litio, representando el Molibdeno el 4,5% del total exportado hasta el mes de Agosto de este año, alcanzando una cifra de 1.784,7 millones de dólares transados en comercio exterior de dicho producto. En relación al año anterior, en 2023 el Mo tuvo una variación del 46%, lo que significó un incremento en los envíos de este producto de U\$ 562 millones.

La modificación fue realizada cuando Aduanas era dirigida por el abogado José Ignacio Palma Sotomayor, formado en la PUC y con un Magíster en Derecho y en Dirección General de Empresas. Su experiencia profesional se inició como abogado jefe de la Empresa de Servicios Sanitarios de Tarapacá, entre 1990 y 2004, ocupando la secretaría del directorio y de la junta de accionistas.

En el ámbito público, Palma en 2007 asumió como abogado Jefe del Departamento Jurídico de la Municipalidad de Arica, cargo en el que duró un año. Ya en el primer gobierno de Piñera fue nombrado Secretario Regional Ministerial de Bienes Nacionales en Tarapacá (2010-2012), para luego asumir como director de la Aduana Regional de Arica y Parinacota (2012-2014). Tras dejar la dirección de Aduanas, vemos hoy a Palma como socio destacado de Adexco Abogados, bufete especializado en Derecho Aduanero, Comercio Exterior e Inversión Extranjera.

La exclusión del Renio y Molibdeno fue iniciativa del Consejo Minero, instancia que representa a la gran minería privada, y que aprovechó su presencia en la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) para empujar la modificación. Fue realizada a través de una carta de su gerente general, Carlos Urenda, enviada al Servicio

Nacional de Aduanas en julio de 2019, en la que se solicitó eliminar el Molibdeno y el Renio, entre otros elementos, de la tabla de control establecida en el Compendio de Normas Aduaneras.

El argumento para sacar de control aduanero en los concentrados el Renio fue que “es difícil que alguien lo pague, en especial tostadores que no tienen planta de recuperación de éste”.

Tras el pedido del Consejo Minero, la tramitación al interior de Aduana fue expedita. Según indica la RE 4449, se realizaron tres “reuniones técnicas de fomento al cumplimiento voluntario”, informándose a los actores fundamentales del proceso de exportación de minerales. Estos actores son los agentes de aduana, exportadores, organismos de inspección y los laboratorios de ensayo.

Hoy el Renio sólo se sólo se fiscaliza en los concentrados de Molibdeno, mineral que es muy cotizado por su resistencia a temperaturas extremadamente altas, como piezas en turbinas de aviones o blindaje de naves espaciales. Su valor está cotizado a comienzos de noviembre de 2023 entre 2.500 y 3.000 dólares el kilo.

El ajuste en la tabla fue argumentado “en atención a que el mercado no posee a la fecha todas las técnicas analíticas implementadas y que el Servicio debe establecer los mecanismos necesarios para una fiscalización ágil y eficiente”.

La RE anterior N° 3624 (2018), en los concentrados de cobre consideraban 23 elementos y 4 óxidos a declarar (Oro, Plata, Cobre, Selenio, Telurio, Arsénico, Antimonio, Plomo, Níquel, Platino, Paladio, Zinc, Mercurio, Hierro, Molibdeno, Azufre, Renio, Fósforo, Cobalto, dióxido de Silicio, óxido de Magnesio, Óxido de Calcio y óxido de aluminio).

Además se declaraba en barras anódicas: el Oro, la Plata, el Cobre, el Selenio, el Teluro, el Arsénico, el Antimonio, el Bismuto, el Cloro, el Plomo, el Platino, el Paladio y el azufre. En el metal doré se controlaba el Oro, la Plata, el Cobre, el Paladio y el Platino.

LOS METALES PRECIOSOS QUE QUEDARON FUERA

La resolución no excluye los 10 minerales de manera explícita, sino que es formulado en la tabla N° 1 del numeral 2.18, que dice referencia “a las cantidades de elementos que son indispensables para una adecuada fiscalización”.

Si bien en la tabla se mencionan 14 elementos (primera columna), en la especificación de cada concentrado, distribuido en las columnas siguientes (Cu, Zn, Pb, Mo, Fe, Ag, Au) se excluye de declaración la mayoría de los minerales.

Así, en los concentrados de Cobre (Cu) hay obligación de declarar apenas 4 elementos: Cobre, Oro, Plata y Molibdeno.

De esta forma, quedaron excluidos minerales de gran valor, como el Paladio, el Platino, el Selenio, el Teluro, el Cobalto o el Renio en el control aduanero. Éste último es sólo declarado en los concentrados de Molibdeno.

En el caso de concentrado de éste último mineral, en éste se fiscaliza apenas Cobre y Renio, excluyendo el Oro y la Plata, los que tampoco se declaran para el caso del Hierro.

Los concentrados de Molibdeno no declaran -además del Oro y Plata- otros metales que probablemente están presentes en los concentrados de Molibdeno, como el Wolframio (Tungsteno), Niobio y el Cromo.

EL AGUJERO NEGRO DE LA ECONOMÍA CHILENA

Un [reportaje reciente de El Ciudadano](#) dio cuenta como la minera LS-Nikko, perteneciente al holding JX Nippon, está exportando minerales del grupo platino PGM bajo la categoría de “polvo seco precipitado”. La carencia de instrumentos para fiscalizar lo que declaran en Aduana permite a dicho conglomerado exportar minerales de alto valor sin pagar los impuestos correspondientes.

Calculamos que sólo en 2021 sacó del país 2 mil 46 toneladas de este concentrado sin refinar, pese a que Codelco le entregó el 70% de propiedad de la Planta de Procesado de Metales en Mejillones, para que precisamente extrajera en Chile metales preciosos como Oro, Platino, Paladio, Rodio, Iridio, Osmio, Rutenio, además del Selenio y Teluro, entre otros.

El contrabando de estos productos fue incentivado por la Ley 19.137, promulgada en 1992, durante el gobierno de Patricio Aylwin y que obligó a Codelco a traspasar a varios de sus yacimientos a compañías mineras transnacionales para que las explotaran, las que a través de enredos tributarios, como el descuento de las ganancias del capital invertido, les permitió durante la primera década de la post-dictadura, no pagar impuesto alguno al declarar no haber obtenido ganancias en sus faenas.

Al mismo tiempo, dichas compañías intensificaron la explotación minera, a tal punto de sobrepasar la capacidad de fundición y refinamiento existente en Chile, lo que les permite exportar cada vez más concentrados para ser procesados en el extranjero.

En 1990, Chile lideraba la producción de fundiciones a nivel mundial con el 14,6% de la capacidad de fundición global, seguido por Estados Unidos con un 12,9 por ciento. Casi treinta años después, en 2018, Chile tenía apenas un 7,9% de la capacidad de fundición.

A comienzos de la post-dictadura, más del 80 por ciento de las exportaciones mineras eran cátodos y otras formas de cobre procesado, capacidad de procesamiento que se ha ido perdiendo en Chile en un evidente proceso de desindustrialización. Si en 1990 apenas un 16 por ciento del cobre producido en Chile fue concentrado, la cifra aumentó al 38% en el año 2000 y llegó al 50 por ciento en 2020, según cifras de Cochilco.

Según el estudio Mercado chileno del ácido sulfúrico al año 2031 (Cochilco, 2022), de seguir dicha tendencia, la proporción de concentrado superará el 70 por ciento para el año 2030.

Los barros anódicos procesados en la PRM de Mejillones representan solo el 10% de todos los metales nobles que salen de Chile, la mayor parte exportados por la minería privada. Codelco apenas tiene el 23% de la producción de cobre y solo funde alrededor de 2 millones de toneladas por año. El resto es enviado a plantas en Europa, China o Corea del Sur.

Haciendo un cálculo a partir de la cifra estimada por Cochilco, de una producción de 5,7 millones de toneladas de cobre fino anuales, Camus concluye que entre 13 a 15 millones de toneladas anuales se funden y refinan fuera del país.

Consultamos a Aduana respecto de sus capacidades de fiscalización, a lo que respondieron que por ley, están obligados a “analizar la composición de las exportaciones de concentrados de cobre y sus subproductos (Ag, Au, Mo, entre otros). Dicho análisis deberá cubrir entre un 3% y 10% del total de las exportaciones de concentrado”.

FISCALIZACIÓN EN EL PAPEL

El control de los minerales fue definido en el Programa de Fiscalización de Trazabilidad Minera, establecido en la Reforma Tributaria del año 2014. El Ciudadano consultó a Aduana, respecto de esta instancia, institución que a través de un comunicado señaló que “al amparo de este programa, se potenciaron las capacidades fiscalizadoras y de análisis químico del Servicio, considerando un aumento de la dotación especializada para la fiscalización minera y fortaleciendo las capacidades analíticas y de infraestructura del Laboratorio Químico de Aduanas”.

Según Aduana, en la fiscalización trabajan “profesionales especializados” y se dispone de “una red de fiscalización minera y de recursos instalados a nivel nacional, lo que permite supervisar y controlar los principales embarques de exportación minera”.

El Doctor en Química y ex-decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Playa Ancha, Juan Camus Arancibia, nos relata que compartiendo impresiones con funcionarios a cargo de los controles aduaneros supo que, en la práctica se fiscalizan sólo los concentrados de Cobre.

La instancia estatal respondió que “Aduanas, a nivel nacional y regional, aplica planes de fiscalización con revisiones documentales a los procesos de exportación, supervisiones de embarques mineros, muestreos y análisis químicos, visitas inspectivas a organismos que asisten a la Aduana en el control de los productos mineros de exportación, auditorías aduaneras, investigaciones, y aplicación de procesos de selectividad para fiscalizaciones al momento del embarque minero”.

El profesor Camus comenta que “pese a que la última Resolución Exenta N° 4449/2019, establece que deben fiscalizar cuatro, metales en los concentrados de cobre, en la práctica no tienen forma de

determinarlos cuantitativamente, especialmente los que salen desde Antofagasta, puertos donde se exporta el 60% de los concentrados del país. Los funcionarios de Aduana reciben la información que declaran las mineras, les dan un vistazo general, pero no tienen los instrumentos ni la infraestructura para certificar que lo que declaran las mineras está en lo correcto”.

Consultado respecto de este punto, Aduanas se limitó a responder que “posee la facultad de fiscalizar las operaciones, tanto en el proceso de embarque, así como también tiene facultades para aplicar procesos de fiscalización posterior a la salida de las mercancías por los puertos del país, analizando los elementos que estime pertinentes conforme a los análisis de riesgos e inteligencia”.

“Aduana no tiene la capacidad de fiscalizar. Ellos deben aceptar el informe que les entregan las mineras - añade Camus-. En base a esa información mandan a impuestos los montos a tributar. Los elementos que no son catalogados como “pagables” o penalizables” no se declaran, es decir no pagan los respectivos impuestos”.

El profesor Camus considera que “tendrían la obligación de fiscalizar el oro que en algunos concentrados alcanza una proporción de más de un gramo por tonelada, pero no tienen los instrumentos adecuados, para comprobar dichos valores”.

“Los funcionarios de Aduana, controlan el grado de humedad que tiene el concentrado al ser embarcado, que no debe ser mayor de 8%, ya que por sobre este valor se puede desestibar el barco, ya que el concentrado se hidrata fácilmente...pero eso no paga impuesto” - añade.

Aduanas respondió que “respecto al proceso de muestreo, existe presencia en puertos para fiscalizar exportaciones de concentrados mineros no solamente a través de la red de fiscalización minera mencionada anteriormente, sino que también a través de los Organismos de Inspección (OI) certificados en Aduanas. Los organismos certificados están sujetos a la jurisdicción disciplinaria de la Directora Nacional de Aduanas”.

UNA FISCALIZACIÓN SIN INSTRUMENTOS

En el puerto de El Callao desde 2017 está funcionando el Laboratorio Aduanero Sunat (Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria), destinado a fiscalizar con prolijidad la vestimenta que entra a Perú, cuidando con ello su industria textil; como los minerales que son exportados, cuya explotación en Perú se ha intensificado en los últimos años.

Pese a que la industria minera en Chile lleva más de un siglo como principal entrada de divisas, la fiscalización de los concentrados mineros es mucho más precaria. Según trabajadores de Aduana consultados off the record por El Ciudadano, se tiene un equipo absorción atómica y otro de emisión óptica, los que son usados para controles puntuales muy precisos. En tanto, gran parte del material declarado se analiza a través de laboratorios externos.

También consultamos a Aduanas, institución que destacó el rol principal que ejerce el Laboratorio Químico del Servicio Nacional de Aduanas, detallando “que realiza el análisis químico e instrumental, enfocado principalmente en análisis de concentrados de: Cobre, Molibdeno, Hierro, Zinc y Plomo, según lo planificado anualmente en base a gestión de riesgos y desde el año 2015 y conforme a la estrategia, se han fiscalizado y analizado químicamente concentrado de Cobre, barros anódicos, metal doré, Yodo, Litio,

además de nitratos, concentrado de Oro, Plata, Plomo, Hierro, Zinc y Molibdeno (tostado y sin tostar), escoria de cobre, cátodos, ánodos, ferromolibdeno y sales de nitratos”.

Un ingeniero con experiencia en este tipo de laboratorios comentó a El Ciudadano que además de los análisis químicos que no se hacen al material que se exporta, se requieren aparatos de espectro fotométrico, que permitan hacer barridos atómicos que detallen los componentes que van en los concentrados.

Se trata de espectrofotómetros, los que permiten realizar emisiones de absorción atómica de alta resolución. “Es como un escáner a nivel atómico -relata el ingeniero- y recurre a procesos químico-físicos sobre la muestra, cuyo mineral en polvo es transformado en un líquido como un atomizador capaz de aspirar el fluido, transformándolo así en partículas muy pequeñas”.

Un segundo instrumento requerido para fiscalizar en detalle la exportación de concentrados mineros es un microscopio electrónico de barrido SEM, capaz de detectar el tipo de concentrado que va. “Sería como realizar un ADN del concentrado -comenta nuestra fuente-, lo que permite detectar la mineralogía del concentrado. Esto se hace a través de la emisión de radiaciones gama de alta energía, los que rebotan en la muestra, información que es procesada por un software preparado para detectar de qué mineral se trata”.

Conocedor de estos procesos de fiscalización, comenta que “en Chile, el mismo exportador declara lo que lleva el barco. Pueden así elegir la carga con menos concentrado del mineral, porque Aduana no cuenta con el instrumental para hacer análisis de espectro fotométrico; las mineras, en cambio, sí tienen esa tecnología”.

Consultamos a Aduana respecto de si utiliza espectrofotómetro de absorción atómica y microscopio electrónico de barrido en el proceso de fiscalización de los concentrados mineros, así como también en los puertos en que se hace este tipo de controles. En la respuesta dada a través de un comunicado, no dieron respuesta a esta inquietud.

“¿Cómo vas a fiscalizar si no tienes instrumental para fiscalizar? – se pregunta el doctor Camus.

“Se necesitan análisis químicos y de detección atómica, pero en la práctica lo que se declara al salir del país en los concentrados, se sustenta sólo en la información entregada por la minera. Si bien, la minera corre un riesgo si es que se toma una muestra y en lugar de 0,95% del concentrado tiene 2%, lo que significa que hay contrabando, pero esto nunca ha sucedido”- comenta el profesional, que es especialista en este tipo de procesos.

También Camus resalta que en realidad sólo se fiscaliza el cobre en la actualidad, no habiendo preocupación por los otros minerales, ya que no se tiene el instrumental para hacerlo.

El [Reporte de Comercio Exterior](#) entre enero y agosto de 2023, da cuenta de que la tendencia en exportación de concentrados de las últimas décadas se mantiene. La venta de productos mineros en dicho período representó el 58,7% de las exportaciones del país. Y, entre todos los minerales vendidos en el extranjero, el primer lugar lo ocupó el concentrado de cobre, con un total de 38,4% del total de ventas del sector. En cambio, el cobre, sea bruto o procesado, quedó en un segundo lugar de las exportaciones mineras con un 35,3%.

El agujero negro de la economía chilena sigue estando ahí.

Mauricio Becerra Rebolledo

El Ciudadano

Fuente: [El Ciudadano](#)