PROYECTO DE LEY QUE ESTABLECE UN MECANISMO PARA ASEGURAR EL PROCESO DE FUNDICIÓN Y REFINAMIENTO DEL CONCENTRADO DE COBRE EN CHILE

Antecedentes

La minería es parte de la historia de Chile desde antes que este se convirtiera en una república, formando parte de nuestra identidad, llegando a ser el sustento de nuestra economía y el motor del crecimiento.

Dentro de la serie de minerales que se explotan en nuestro país, el cobre es por lejos el mineral más exportado y el de mayor importancia para nuestro desarrollo. Por décadas hemos liderado la producción de este mineral, aportando con cerca del 24% del total producido a nivel mundial[1].

Cabe destacar que la minería del cobre fue una industria pequeña hasta principios del siglo XIX. Comenzó a expandirse de forma masiva desde la segunda década de ese siglo, especialmente en las zonas del norte, abarcando desde la región de Atacama hasta la de Valparaíso.

La inversión en esta actividad productiva, especialmente de capitales extranjeros y nacionales, permitió ir posicionando a nuestro país como una potencia productora de cobre, lo que a su vez significó la creación de nuevas minas, faenas e incluso campamentos mineros, que fueron protagonistas del desarrollo durante el siglo XX.

[1] Fuente: https://www.latercera.com/pulso/noticia/participacion-de-chile-en-el-mercado-mundial-del-cobre-baja-de-30-a-24-en-una-decada/MAEQD26NNVGO3H7XJIPFI56OZ4/

OFICINA
CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS
CHILE
10-12-2025
15:24
VIRTUAL

Con la Creación de la Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO) en 1976, se acelera considerablemente el crecimiento de la industria cuprífera, lo que, sumado a una demanda mundial considerable, significo grandes réditos para nuestro país.

El surgimiento de la minería en Chile, significó a su vez la llegada de una serie de expertos en metalurgia, ingenieros, técnicos y otros profesionales que aportaron no solo al desarrollo de esta industria, sino también al desarrollo del transporte, al surgimiento de ciudades y a la innovación tecnológica.

Yacimientos como El Teniente, Chuquicamata, Escondida, Quebrada Blanca o el Salvador, albergan las operaciones mineras más importantes en la actualidad y son fundamentales para el aporte que la actividad minera hace hacia el producto interno bruto de Chile, el que creció el año 2024 en un 2,6%, con una actividad minera que de la mano del cobre y el litio creció en un 5,2%[2].

Con la minería del cobre se estima que, por cada dólar de ganancia del privado, la sociedad chilena ha recibido en los últimos 30 años cerca de 4,5 dólares, por vía de impuestos, salarios, compras y otros. Esto evidencia que, además de ser el motor del desarrollo económico, ha generado dinero para el Estado y ha beneficiado a la sociedad aportando con infraestructura, empleos y diversas actividades económicas que sirven como soporte para el desempeño de la minería.

Al año 2022 el 55% de las exportaciones totales hacia el mundo correspondían a productos mineros y más del 90% de las exportaciones mineras del país correspondían al cobre[3].

No obstante, algunos expertos han señalado que producir cobre en Chile es cada vez más complejo y exige mayores capacidades a la industria, especialmente si los yacimientos envejecen y se complican las condiciones para explotar el mineral. Esto podría generar un estancamiento.

---

[2] Fuente: https://www.swissinfo.ch/spa/el-pib-de-chile-crece-un-2%2C6%25-en-2024%2C-impulsado-por-las-exportaciones/89029258

[3] Fuente: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/34140/1/Informe_N_04_23_Impactos_socioeconomicos_de_la_mineria_en_Chile.pdf

OFICINA CAMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS CHILE 10-12-2025 15:24 VIRTUAL

En el proceso productivo del cobre, el producto más básico que se obtiene es el concentrado de cobre, material que contiene un gran porcentaje del mineral, sin embargo, tiene otros subproductos que pueden llegar a ser de gran interés.

El concentrado de cobre no sirve para nada, a menos que pase por un proceso de refinación y en algún momento debe extraerse desde aquel concentrado un cobre refinado, que puede llegar a ser de alta pureza. Para ser refinado debe pasar por un proceso de fundición, capacidad que hoy el estado de Chile desarrolla de forma menor, sin ser un actor relevante, a pesar de ser el mayor productor del mundo.

A mayor abundamiento, el año 2023, habiendo tenido una participación de un 23,4% del mercado internacional, la capacidad de fundición del cobre en Chile era de un 5.5% y de 7,6% de refinación, cifras que resultan preocupantes, especialmente cuando el mismo año china lideró la producción de cobre fundido y refinado, c con cifras del 44% y 47,3% respectivamente. Es más, países como Corea, Alemania y Japón, que no tienen producción de mina, mantienen una posición destacada en fundición y refinación, de hecho, el año 2023 Japón ocupaba los primeros lugares de fundición y refinación. Otros países productores de Cobre, como Australia y Canadá, mantienen presencia en la explotación, fundición y refinación.

La inversión en fundiciones en Chile en los últimos 30 años se destinó principalmente a tratar de mantener la capacidad operativa y dar cumplimiento a las obligaciones ambientales, pero sin un modelo de negocios definido al respecto. Ello causó el deterioro progresivo de la competitividad, la seguridad y la sustentabilidad, particularmente en las fundiciones estatales, lo que resultó a corto andar en desechar la idea de tener fundiciones de clase mundial, capaces de competir con Europa, Norte América y Asia[4].

Lo anterior nos plantea un escenario preocupante, puesto que desde el año 2003 se ha decidido priorizar la producción de concentrado, en desmedro de la capacidad de fundición y refinamiento del cobre, especialmente ante la incapacidad de asegurar precios competitivos y costos de operación mas bajos.

[4] Cita textual: https://cesco.cl/wp-content/uploads/2024/11/Cobre-refinado.-Un-buen-negocio-para-Chile.pdf

OFICINA CAMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS CHILE 10-12-2025 15:24 VIRTUAL

No contar con la suficiente capacidad para refinar el cobre que producimos ni tener una industria considerable en la función y refinamiento del cobre nos ha limitado a ser meros exportadores de concentrado, impidiendo generar valor a nuestra producción. De hecho, el 76% de las exportaciones de cobre del país corresponden a concentrados.

Esto resulta contradictorio con la realidad que vivía nuestro país a finales del siglo pasado, puesto que durante la década de los 90, las fundiciones nacionales estaban entre las más competitivas, liderando con el 14,6% de participación global, seguido por EE.UU. con 12,9% y Japón con 11,6%. En 2018 Chile tenía 7,9% del mercado y seguía a Japón con un 8,7% y a China con un 35,3%, tal como se evidencia en el siguiente grafico:

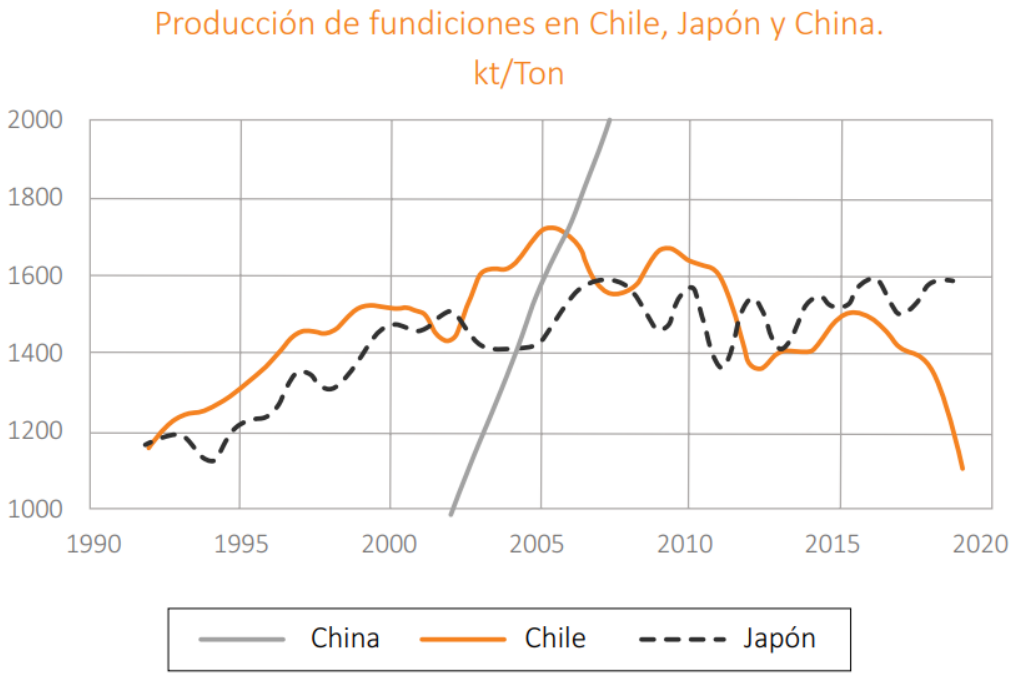


Figura 1: Producción de fundiciones de China, Japón y Chile. Fuente: Wood Mackenzie.

[5]

Nuestras Fundiciones son antiguas, poco competitivas y con costos elevados de producción, de hecho, la fundición más moderna construida en chile es del año 1993, es decir, no se ha invertido hace más de 32 años en nueva infraestructura, por tanto,

[5] Fuente: https://cesco.cl/wp-content/uploads/2024/11/Cobre-refinado.-Un-buen-negocio-para-Chile.pdf

OFICINA CAMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS CHILE 10-12-2025 15:24 VIRTUAL

materializar inversiones en la materia es clave, especialmente en modernizar el manejo tecnológico y la automatización de las operaciones de transporte de materiales. De hecho, a junio del año 2024 el Congo alcanzó a Chile en su capacidad de fundición y refinamiento[6].

El año 2023 se presentó por parte del Ministerio de Minería la "Estrategia Nacional para el Fortalecimiento de la Capacidad de Fundición y Refinería", tarea mandatada gracias a la ley 21.546, que viabilizó el cierre de la Fundición Ventanas. Este plan pretende modernizar las instalaciones existentes del Estado, desarrollar nuevas fundiciones y refinerías y formar un capital humano especializado, además de fomentar la economía circular en la cadena de valor.

Mediante estrategias y colaboración adecuada, además de contar con un marco normativo que facilite el fomento de la capacidad de fundición y refinamiento, el sector minero puede hacer frente a los posibles estancamientos, fortaleciendo el crecimiento económico del país.

Con una política de fundiciones y refinamiento, podemos recuperar los subproductos del concentrado de cobre, especialmente aquellos como el Renio, que hoy resulta de vital importancia para la generación de hidrogeno verde, área en la que nuestro país busca resaltar.

La recuperación de subproductos, la utilización de la escoria en obras civiles como aditivo del cemento y el tratamiento de metales con mecanismos menos contaminante hacen que en la actualidad las fundiciones sean más atractivas para los negocios. Sobre esto último, es decir el factor ambiental, tener mayor capacidad de refinamiento implica abrir el camino hacia una industria que potencie la economía circular y verde, acercando al productor con el cliente final de mejor manera. Tratar los elementos nocivos y recuperar los valiosos puede potenciar la industria e incentivar la investigación.

Producto de lo expuesto, la modificación de la trayectoria minera que esta llevando adelante Chile, puede revertir la tendencia a la baja del cobre refinado exportado.

[6] Fuente: https://www.df.cl/empresas/mineria/congo-alcanza-a-chile-en-refinacion-y-fundicion-de-cobre-y-china-ya

OFICINA CAMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS CHILE 10-12-2025 15:24 VIRTUAL

En materia de derecho comparado, países como México, Zimbawe e Indonesia han adoptado medidas para resguardar su industria minera, desde diversos enfoques; por ejemplo, México nacionalizó la industria del litio, Zimbawe prohibió la exportación de litio sin procesar e Indonesia también ha avanzado en la restricción de las exportaciones de minerales en bruto.

Estas medidas deben ser estudiadas, especialmente en el impacto económico que pueden tener, la posible fuga de capitales, demandas ante organismos internacionales y otras consecuencias que pueden generar una incertidumbre, pero que, no obstante, pueden ser abordadas para generar acciones certeras, seguras y que nos permitan depender en menor medida de los países que hoy están desarrollando el refinamiento a gran escala.

En el escenario de tensión e incertidumbre internacional, ante las disputas geopolíticas entre Estados Unidos y China, en especial en la competencia por asegurar la cadena de suministro de minerales críticos para satisfacer las demandas de las tendencias de la industria mundial nuestro país debe resguardar aquellos que son estratégicos y que hoy se entregan gratuitamente.

A mayor abundamiento, el extremo proteccionismo de Estados Unidos ha significado que el presidente de turno anuncie un arancel al cobre, del 50%, el que entraría en vigencia el primero de agosto del presente año. Si bien el cobre es un elemento necesario para la industria de defensa norteamericana, este tipo de decisiones deja en la indefensión a nuestro país y nos llama a elaborar estrategias para proteger lo nuestro.

Resguardar la producción, industrializar y entregar certezas a las inversiones en Chile, además de ofrecer beneficios y mecanismos que incentiven el fundir y refinar en el país es una tarea que debemos enfrentar.

Idea matriz del proyecto

Al ser un actor clave de la industria minera mundial Chile tiene el deber de avanzar en consolidar su liderazgo y resguardar sus principales productos de exportación, especialmente en un escenario internacional de incertidumbre política y económica,

OFICINA
CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS
CHILE
10-12-2025
15:24
VIRTUAL

atrayendo inversión y fomentando su desarrollo, para lo cual se deben adoptar medidas, especialmente tributarias, que van más allá de las facultades constitucionales de este Congreso, lo que amerita una intervención del Gobierno, enfocada en generar los incentivos que fomenten la actividad de fundición y refinamiento; sin embargo, en el marco de las atribuciones constitucionales que si tiene el Congreso Nacional, y a objeto de fomentar la estabilidad y competitividad de la industria, proponemos que la fundición y refinamiento de la industria minera en Chile sea realizada en Chile, estableciendo un porcentaje mínimo de refinamiento del concentrado de cobre en nuestro país, fijando una cuota de refinamiento para la gran minería del cobre, entendida por esta como aquella que explota los yacimientos cupríferos a gran escala, produciendo más de 50.000 toneladas métricas anuales.

Poder mejorar la calidad del producto que exportamos, recuperar recursos que enviamos gratuitamente cuando exportamos concentrado de cobre y cuidar los intereses estratégicos del país, además de impulsar la inversión en investigación, en tecnologías e innovación es una tarea que debe ser abordada con premura.

Fomentar la inversión público-privada es tarea del Estado y un esfuerzo que debe convertirse en política pública, para que la minería nacional desarrolle una estrategia complementaria a la producción de cobre u otros minerales y agregue valor a sus productos, por sobre la venta de tierras con concentrado.

Por lo expuesto, y a objeto de iniciar un proceso de discusión para fomentar la política de fundición y refinamiento, hacerla competitiva y desarrollarla de forma estratégica, las diputadas y diputados firmantes sometemos a vuestra discusión el presente proyecto de ley.

OFICINA
CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS
CHILE
10-12-2025
15:24
VIRTUAL

PROYECTO DE LEY

Artículo 1°. - Incorporase un nuevo inciso final al artículo 1° de la Ley 18.248, que contiene el Código de Minería, del siguiente tenor

"La gran minería del cobre, entendida como aquella que produzca una cantidad igual o superior a cincuenta mil toneladas métricas de cobre fino al año, deberá fundir y refinar en territorio nacional, a lo menos, el setenta y cinco por ciento del concentrado de cobre que produzca.

Artículo transitorio. - *Para la entrada en vigencia de la presente ley, se contemplará un plazo de cinco años, debiendo cumplir en este tiempo una cuota de al menos el treinta y siete coma cinco por ciento del total, y de diez años para el cumplimiento del setenta y cinco por ciento.*

Jaime Mulet Martínez

H. Diputado de la República

OFICINA
CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS
CHILE
10-12-2025
15:24
VIRTUAL

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. JAIME MULET M.

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. MARTA GONZÁLEZ O.

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. YOVANA AHUMADA P.

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. MARCELA RIQUELME A.

FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. SEBASTÁN VIDELA C.

OFICINA
CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS
CHILE
10-12-2025
15:24
VIRTUAL