

Vicerrectoría de asuntos académicos Programa académico de Bachillerato

# "La guerra comercial entre Estados Unidos-China y su impacto en las exportaciones chilenas de cobre"

Monografía para optar al grado de Bachiller en Ciencias Sociales y Humanidades.

Presenta

Catalina Millaray Sepúlveda Curimil

Bajo la dirección de Matías Eduardo Philipp Fontecilla

Santiago, Chile. 2024

# Índice

Introducción.	3
Desarrollo.	4
Contexto Histórico y Motivaciones de la Guerra Comercial	4
I.I. Inicio de la guerra comercial	4
.II Intereses Estratégicos y Geopolíticos	6
Importancia del Cobre en la Economía Chilena	7
II.I. Historia y Rol del Cobre en Chile	8
II.II Dependencia Económica de Chile en el Cobre	9
II.III Relación Comercial con China	9
Consecuencias directas de la guerra comercial en las exportaciones de cobre chileno	10
III.I. Efecto de las tarifas en el comercio de cobre	10
III.II. Oportunidades generadas y dependencia creciente	11
Perspectivas futuras para la economía chilena y la industria del cobre	11
IV.II Estrategias de innovación y sostenibilidad en la mineria chilena	12
IV.III. Desafíos y riesgos a largo plazo	13
Conclusiones.	14

#### Resumen.

El ensayo bibliográfico titulado "La guerra comercial entre Estados Unidos-China y su impacto en las exportaciones chilenas de cobre" analiza cómo este conflicto global ha transformado el comercio internacional y generado efectos significativos en la economía chilena. La guerra comercial, iniciada en 2018, se originó por tensiones geopolíticas y económicas entre ambas potencias, lo que resultó en aranceles recíprocos y una reconfiguración de las cadenas globales de valor.

El texto presenta a Chile, primer exportador mundial de cobre, como una economía altamente dependiente de este recurso y de su principal comprador, China. Si bien la guerra comercial creó oportunidades a corto plazo, como el fortalecimiento de los lazos con el mercado chino, también incrementó la vulnerabilidad económica del país. Las fluctuaciones en los precios del cobre y la dependencia de un único mercado son riesgos clave que afectan la estabilidad económica chilena.

El ensayo concluye que Chile debe diversificar sus exportaciones y mercados, aprovechando sectores como la agricultura, la celulosa y el vino, además de implementar estrategias de sostenibilidad e innovación en la minería. Esta diversificación es esencial para reducir la exposición a riesgos externos y garantizar un desarrollo económico sostenible.

Palabras clave: Cobre, guerra comercial, economía

#### Introducción.

Este ensayo monográfico tiene como objetivo analizar de manera detallada la guerra comercial entre Estados Unidos y China, un conflicto que comenzó en 2018 y que ha generado profundas transformaciones en el comercio global. Sus efectos han repercutido especialmente en economías dependientes de las exportaciones de materias primas, como es el caso de Chile. La disputa escaló con la imposición de aranceles recíprocos sobre productos valorados en miles de millones de dólares, lo que desestabilizó los flujos comerciales entre ambas potencias. Esta situación obligó a ambos países a buscar alternativas y establecer nuevas alianzas para asegurar el abastecimiento de bienes estratégicos y mantener sus niveles de producción (National Bureau of Economic Research, 2022).

En el escenario presentado anteriormente es donde Chile, primer exportador mundial de cobre, se ve en una posición vulnerable, ya que su economía depende en gran medida de la demanda China, que llega a representar aproximadamente la mitad de sus exportaciones de cobre. A lo largo del tiempo, Chile ha cultivado una relación económica y política con China, siendo el primer país de Latinoamérica en establecer relaciones diplomáticas formales y en firmar un tratado de libre comercio con el gigante asiático. Esta relación ha logrado traer grandes beneficios a Chile, sobre todo en el sector minero, donde el cobre es la principal fuente de ingresos. Sin embargo, el contexto de la guerra comercial ha intensificado la dependencia chilena hacia China, un hecho que genera opiniones divididas.

Mientras algunos analistas ven esta relación como una oportunidad para fortalecer el crecimiento económico y aprovechar la sostenida demanda de cobre, otros expresan preocupación por la creciente dependencia que podría exponer a la economía chilena a los riesgos de la inestabilidad china y de las tensiones geopolíticas globales (*MERICS*, 2023) La hipótesis de esta investigación sostiene que, si bien la guerra comercial ha abierto oportunidades a corto plazo para las exportaciones de cobre chilenas, también ha aumentado el riesgo de dependencia. Esta dependencia podría afectar la estabilidad económica de Chile, en caso de que China reduzca su demanda o adopte políticas que impacten negativamente el comercio de materias primas. A lo largo de este ensayo, se examinarán estas perspectivas y se evaluarán las implicancias de la guerra comercial Estados Unidos-China, en las exportaciones de cobre chilenas, considerando tanto los beneficios como los riesgos de una relación cada vez más asimétrica con China.

## Desarrollo.

# Contexto Histórico y Motivaciones de la Guerra Comercial

En este capítulo se realizará una revisión de los antecedentes históricos y causantes principales de la guerra comercial entre Estados Unidos y China, planteando su contexto histórico; y factores aparte de los económicos que llegaron a impulsar este conflicto entre las dos grandes potencias.

#### I.I. Inicio de la guerra comercial

La guerra comercial entre Estados Unidos y China tuvo su inicio formal el 22 de marzo de 2018, cuando la administración del expresidente estadounidense Donald Trump decidió imponer una serie de aranceles a productos chinos por un valor de cientos de miles de millones de dólares. Esta decisión tenía como propósito, en primer lugar, reducir el déficit comercial de Estados Unidos con China, y en segundo lugar, sancionar prácticas que Washington calificaba como "desleales". Entre estas prácticas se incluían el robo de propiedad intelectual y los subsidios estatales a empresas chinas, los cuales les otorgaban ventajas competitivas significativas en el mercado internacional (Le Grand Continent, 2023; Pizarro, 2019).

Los aranceles iniciales provocaron una inmediata respuesta por parte de China, que implementó sus propios aranceles sobre productos estadounidenses, con un enfoque particular en sectores estratégicos como la agricultura. Esto afectó gravemente a los productores estadounidenses, quienes dependían de las exportaciones hacia el mercado chino. Conforme la confrontación arancelaria se intensificaba, ambos países recurrieron a sucesivas rondas de medidas proteccionistas, exacerbando las tensiones y generando un clima de incertidumbre que se extendió a los mercados globales, afectando no solo a estas dos economías, sino también a otras naciones dependientes del comercio con ambas potencias (BBC Mundo, 2019).

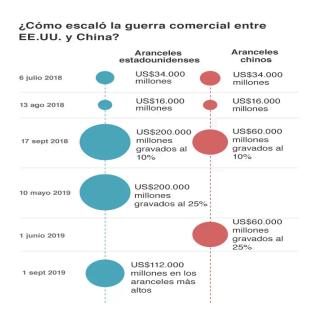


figura 1: Escala de la guerra comercial entre EE.UU y China (BBC Mundo, 2019)

Durante los años comparados en las siguientes tablas (2017 y 2019), se refleja como Estados Unidos ha mantenido un considerable déficit comercial con China, lo que indica que las importaciones de productos Chinos son considerablemente mayores a las exportaciones estadounidenses hacia ese país. Este desequilibrio presentado ha sido una constante causa de tensiones en la política estadounidense, ya que sectores considerablemente importantes de su clase política estipulan que este déficit refleja una relación económica desigual, en la cual China estaría beneficiándose de manera desproporcionada. Desde esa perspectiva, es que el déficit comercial, no es visto solamente como un desafío económico, sino también como un símbolo de una competencia desleal que, a juicio de algunos líderes estadounidenses, afecta negativamente la producción nacional, poniendo en riesgo empleos e industrias estratégicas dentro del gran país norteamericano.

= 2017 : II C trade in goods with Ch	in a				□ 2019 : U.S. trade in goods with C	hina		
- 2017 : U.S. trade in goods with China  NOTE: All figures are in millions of U.S. dollars on a nominal basis, not seasonally adjusted unless otherwise specified.  Details may not equal totals due to rounding. Table reflects only those months for which there was trade.				2015: U.S. dade in godos with China  NOTE: All figures are in millions of U.S. dollars on a nominal basis, not seasonally adjusted unless otherwise specified.  Details may not equal totals due to rounding. Table reflects only those months for which there was trade.				
Month	Exports	Imports	Balance		Month	Exports	Imports	Balance
January 2017	9,955.5	41,335.6	-31,380.0		January 2019	7,105.4	41,302.5	-34,197.
February 2017	9,739.8	32,785.0	-23,045.1		February 2019	8,083.6	88,027.8	-24,944.
March 2017	9,720.2	84,162.0	-24,441.8		March 2019	10,574.3	31,078.7	-20,504.
April 2017	9,806.5	37,441.9	-27,635.4		April 2019	7,900.4	34,499.5	-26,599.
May 2017	9,880.0	41,756.8	-31,876.8		May 2019	9,070.7	39,023.9	-29,953.
June 2017	9,718.2	42,258.1	-32,539.9		June 2019	9,168.5	38,733.0	-29,564
July 2017	9,954.1	48,561.1	-33,607.0		July 2019	8,700.8	41,237.2	-32,536.
August 2017	19,825.5	45,782.8	-34,956.9		August 2019	9,413.5	40,955.6	-31,542.
September 2017	10,896.0	45,405.1	-84,509.1		September 2019	8,694.8	39,866.7	-31,261.
October 2017	12,963.2	48,133.1	-35,169.9		October 2019	8,854.9	89,794.9	-30,940.0
November 2017	12,908.4	48,104.8	-85,196.4		November 2019	10,108.2	36,172.9	-26,069.
December 2017	18,629.9	44,439.4	-80,809.5		December 2019	8,901.2	33,418.1	-24,517.0
TOTAL 2017	129,997.2	505,165.1	-375,167.9		TOTAL 2019	106,481.2	449,110.7	-342,629.

figura 2 y 3: Intercambios financieros entre EEUU y China 2017-2019 (United States, Census)

#### .II Intereses Estratégicos y Geopolíticos

La rivalidad generada entre Estados Unidos y China, va mucho más allá que solamente el ámbito económico, sino que se amplía a una competencia multidimensional que involucra tecnología, influencia política y liderazgo militar. Desde la perspectiva estadounidense, el crecimiento de China es una amenaza inminente a su posición de potencia mundial, especialmente en el ámbito tecnológico, un sector donde el puesto número uno, le ha pertenecido históricamente a Estados Unidos. La iniciativa "Made in China 2025" representa una posición directamente desafiante, ya que busca transformar a China en un líder en sectores avanzados como la IA (inteligencia artificial), la robótica y las telecomunicaciones. Esto ha generado inquietud en Estados Unidos, que percibe este ascenso tecnológico por parte de China como una amenaza a su seguridad económica y militar (Zhao, 2020; Pizarro, 2019). En respuesta a esto, Estados Unidos ha implementado una serie de restricciones

-342,629.5

que incluyen los aranceles mencionados anteriormente, además bloqueos a la exportación de tecnología avanzada y sanciones contra empresas chinas emblemáticas como Huawei. El objetivo de estas sanciones es limitar el acceso de China a tecnologías clave y reducir su poder de competencia en el sector de las telecomunicaciones, donde Huawei ha ganado una importante cuota de mercado global (Chen, 2021; BBC Mundo, 2019). En la administración de Donald Trump es cuando se dió inició a estas medidas, las cuales continuaron bajo el mandato de Joe Biden, dejando en evidencia un consenso bipartidista en cuanto a la necesidad de contener el avance tecnológico de China (*Le Grand Continent, 2023*).

Desde la perspectiva china, el país busca consolidar su independencia tecnológica y disminuir su dependencia de las tecnologías extranjeras. Las sanciones y restricciones estadounidenses han acelerado los esfuerzos de China para crear una infraestructura de innovación autónoma, incluyendo inversiones masivas en producción de semiconductores y redes de telecomunicaciones. China considera que su desarrollo económico y tecnológico es parte integral de su proyecto de "revitalización nacional", el cual aspira a restablecer el lugar de China como una potencia global y reducir la vulnerabilidad ante sanciones extranjeras (*Brenes Villalobos*, *2019*; *Sacks*, *2020*).

A nivel geopolítico, la competencia también se manifiesta en la influencia de ambos países en distintas regiones. China ha implementado la Iniciativa de la Franja y la Ruta (Belt and Road Initiative, BRI), un proyecto de infraestructura de alcance global que busca consolidar sus lazos comerciales e inversión en Asia, África, América Latina y Europa. Este proyecto no solo impulsa el crecimiento económico de estas regiones, sino que también fortalece la influencia de China en países estratégicos. En respuesta, Estados Unidos ha promovido iniciativas alternativas en colaboración con sus aliados, destinadas a contrarrestar el impacto de la BRI y a fomentar una mayor participación en economías emergentes (*Shambaugh, 2021;Gamboa Soto, 2022*). Asimismo, los avances de China en el desarrollo de tecnología militar y en la expansión de su presencia naval en el Mar de China Meridional han encendido alarmas en el Pentágono y en las alianzas de seguridad de Estados Unidos en Asia, como el acuerdo de seguridad AUKUS con Australia y el Reino Unido. Estas alianzas tienen como objetivo reforzar el equilibrio de poder en Asia-Pacífico, un área de creciente tensión militar debido a las disputas territoriales y la competencia marítima (*Friedberg, 2020; Le Grand Continent, 2023*).

#### I.III. Impacto en el Comercio Global

La guerra comercial entre Estados Unidos y China ha tenido repercusiones significativas en el comercio global, alterando las cadenas de suministro y afectando a economías interdependientes en diversas regiones. Desde el inicio del conflicto, empresas de todo el mundo han enfrentado la necesidad de reorganizar sus cadenas de valor para evitar los elevados costos de los aranceles, lo que ha llevado a una reubicación de actividades de manufactura. Muchos fabricantes han optado por trasladar sus operaciones desde China a otros países del sudeste asiático y América Latina, especialmente a Vietnam y México, con el fin de reducir su exposición a las barreras arancelarias impuestas por ambas economías (Eckardt, 2019;González Alvarado, & Ramírez Bonilla, 2020).

El conflicto ha resaltado particularmente en sectores como el tecnológico y el agrícola. En la tecnología, las restricciones impuestas por Estados Unidos a la exportación de componentes y tecnología avanzada a empresas chinas, han fragmentado las cadenas de suministro y acelerado el fenómeno de "desacoplamiento" entre ambas economías. Esta situación ha llevado a muchas empresas a diversificar sus proveedores y dependencias tecnológicas, lo cual a su vez ha complicado la globalización de la industria, especialmente en el segmento de semiconductores y redes 5G (Le Grand Continent, 2023; European Council on Foreign Relations, 2020).

En el sector agrícola, los aranceles de represalia impuestos por China sobre productos estadounidenses, como la soya y los productos lácteos, han impactado significativamente a los agricultores estadounidenses, que dependían de China como uno de sus mayores compradores. Esto forzó a los productores de Estados Unidos a buscar nuevos mercados en América Latina y Europa, lo cual generó un exceso de oferta en estos mercados y provocó una mayor volatilidad en los precios de las materias primas agrícolas. Como resultado, países como Brasil y Argentina experimentaron aumentos temporales en la demanda de sus exportaciones de soya, aunque este crecimiento ha sido inestable y afectado por la incertidumbre del comercio global (*Gamboa Soto, 2022; Council on Foreign Relations, 2019*).

Además, los efectos de esta guerra comercial se han manifestado en una desaceleración general del comercio global. La Organización Mundial del Comercio (OMC) informó que el crecimiento del comercio mundial disminuyó de manera notable a partir de 2018, cuando inició el conflicto. Esta desaceleración no solo afecta el comercio entre Estados Unidos y China, sino que también crea incertidumbre en las economías de los países en desarrollo que dependen del comercio internacional. El Fondo Monetario Internacional (FMI) estimó que el impacto combinado de la guerra comercial y las tensiones económicas ha reducido el crecimiento global en alrededor de un 0,5% anual desde 2019 (*International Monetary Fund, 2020*)

# Importancia del Cobre en la Economía Chilena

En este capítulo se llevará a cabo un análisis sobre la relevancia del cobre en la economía chilena, teniendo en cuenta su historia a lo largo del tiempo, examinando detalladamente el rol que ha cumplido en el desarrollo del país. Además, se abordarán los factores que refuerzan la dependencia de Chile en la exportación de cobre y su impacto en el contexto global y nacional.

#### II.I. Historia y Rol del Cobre en Chile

El cobre ha sido, desde tiempos coloniales, un recurso clave para la economía chilena, consolidándose como el principal motor de su desarrollo. A lo largo de los siglos, este mineral ha desempeñado un rol crucial en la inserción de Chile en la economía global, especialmente durante el siglo XX y XXI, cuando el país alcanzó el liderazgo como mayor productor mundial de cobre. Este proceso comenzó a tomar fuerza en el siglo XIX con el descubrimiento y explotación de grandes yacimientos como Chuquicamata, que se convirtió en uno de los más importantes del mundo. Sin embargo, en esa época, la minería estuvo

dominada por empresas extranjeras, principalmente estadounidenses, lo que generó tensiones políticas y sociales debido a las condiciones de explotación y el limitado control del país sobre sus recursos (González, 2019; Codelco, 2023).

A mediados del siglo XX, el cobre tomó un lugar central en las exportaciones chilenas, impulsado por el aumento de los precios internacionales y la creciente demanda global. Este contexto llevó al gobierno de Salvador Allende, en la década de 1970, a nacionalizar la industria del cobre. En 1971 se creó la Corporación Nacional del Cobre de Chile (Codelco), lo que permitió que el Estado tomara el control de los principales yacimientos, como Chuquicamata y El Teniente, y se encargara directamente de gestionar los ingresos generados por las exportaciones de este recurso. Para muchos, esta decisión marcó un hito en la historia económica de Chile, no solo como una victoria del nacionalismo, sino también como una garantía de ingresos fundamentales para impulsar el desarrollo del país (Pizarro, 2020).

Desde entonces, el cobre ha sido un pilar de la economía chilena, contribuyendo con aproximadamente el 10% del Producto Interno Bruto (PIB) y más de la mitad de las exportaciones nacionales. Empresas como Codelco han desempeñado un papel clave en mantener el liderazgo de Chile en la producción mundial de este mineral. Los ingresos provenientes del cobre han financiado importantes proyectos de infraestructura, ampliado la cobertura en salud y educación, y mejorado la calidad de vida de la población chilena (González, 2020; Le Grand Continent, 2023).

A pesar de estos beneficios, la dependencia de Chile del cobre también ha planteado desafíos significativos. Las fluctuaciones en los precios internacionales del mineral han tenido un impacto directo en las finanzas públicas del país, generando vulnerabilidad económica en tiempos de crisis. Por ejemplo, durante la crisis financiera global de 2008, la drástica caída en los precios del cobre redujo considerablemente los ingresos por exportaciones, afectando la estabilidad fiscal del país. No obstante, la riqueza derivada de este recurso ha sido fundamental para consolidar a Chile como una de las economías más estables de América Latina, aunque este modelo aún enfrenta el reto de diversificar su base económica para reducir riesgos a futuro (Eckardt, 2019; BBC Mundo, 2019).

## II.II Dependencia Económica de Chile en el Cobre

La economía de Chile ha estado históricamente estructurada alrededor de la explotación de sus recursos naturales, siendo el cobre el principal pilar de su crecimiento económico. Desde la nacionalización de la industria minera en 1971, el cobre ha representado una fuente estratégica de ingresos, con la Corporación Nacional del Cobre de Chile (Codelco) como el principal actor de este sector. El cobre ha sido responsable de más del 50% de las exportaciones chilenas en los últimos años, lo que ha consolidado a Chile como el mayor productor y exportador mundial de este mineral (Escobar, 2020; Daniela González, 2023).

La dependencia de Chile del cobre ha tenido efectos positivos en su crecimiento económico, especialmente durante los períodos de altos precios del mineral en los mercados internacionales. En este sentido, el cobre ha permitido a Chile financiar grandes proyectos de infraestructura y políticas públicas, así como generar una notable estabilidad fiscal. Sin embargo, esta alta dependencia de un único recurso también ha expuesto al país a la

volatilidad de los precios del cobre en los mercados internacionales. Las fluctuaciones en los precios del cobre han tenido efectos significativos en las finanzas del Estado, con caídas en los precios que han provocado desequilibrios fiscales y reducción de los ingresos públicos, como se evidenció durante las crisis de los años 2008 y 2015 (Vial, 2019; Banco Central de Chile, 2020).

Este contexto ha llevado a muchos economistas y analistas a sugerir que Chile debería diversificar su economía para reducir la vulnerabilidad asociada con esta dependencia. Aunque el cobre seguirá siendo un componente clave de la economía chilena, se han propuesto alternativas como el fomento de sectores como la agricultura, la tecnología y la innovación como una forma de generar nuevas fuentes de ingresos y reducir la exposición a los riesgos derivados de la concentración en un solo recurso (Pérez, 2020;Luis Escobar, 2023).

#### II.III Relación Comercial con China

La relación comercial entre Chile y China ha experimentado un auge significativo desde la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) en 2005, transformando a China en el principal socio comercial de Chile. China ha superado a otros socios tradicionales, como Estados Unidos, para convertirse en el destino más importante de las exportaciones chilenas, destacando principalmente las exportaciones de cobre. En la actualidad, más del 30% de las exportaciones de Chile tienen como destino a China, un fenómeno que ha beneficiado enormemente la industria minera chilena (González, 2020; Cámara Chilena de Comercio, 2022).

China ha sido clave en la demanda de cobre chileno, dado su enorme crecimiento económico y su dependencia de los minerales para sustentar su industria manufacturera y su ambiciosa expansión en infraestructura. La creciente demanda china ha impulsado los precios del cobre y ha permitido que Chile continúe siendo un proveedor esencial de este mineral para la economía global. Este fenómeno ha sido crucial para mantener un crecimiento sostenido en las exportaciones de Chile y ha permitido que el país obtenga importantes ingresos de su minería, favoreciendo a Codelco y otras grandes empresas del sector (Pizarro, 2020;María José Escobar, 2019).

No obstante, esta relación también ha generado ciertos riesgos para la economía chilena. La alta concentración de las exportaciones chilenas en un solo mercado ha suscitado preocupaciones sobre la vulnerabilidad de Chile a los cambios en la política económica china, especialmente en un contexto de creciente rivalidad entre China y Estados Unidos. La guerra comercial entre estas dos potencias ha creado incertidumbre en torno a la demanda de cobre y a los precios internacionales, lo que podría afectar directamente las finanzas públicas de Chile. Además, el creciente influjo de inversiones chinas en el sector minero chileno ha abierto un debate sobre los riesgos de la sobreexplotación de los recursos naturales y la dependencia del capital extranjero, lo que podría limitar el control soberano de Chile sobre sus riquezas minerales (Eckardt, 2019; Le Grand Continent, 2023).

A pesar de estos riesgos, la relación con China sigue siendo una de las más importantes para Chile. El país sigue beneficiándose de la alta demanda de cobre y otros minerales

estratégicos, mientras que China continúa invirtiendo en sectores clave como la minería y las infraestructuras, lo que fortalece aún más los lazos económicos entre ambas naciones. En este contexto, Chile enfrenta el desafío de equilibrar su relación con China mientras busca diversificar sus mercados y reducir la vulnerabilidad económica derivada de la dependencia del cobre (Escobar, 2020;Daniela González, 2023).

# Consecuencias directas de la guerra comercial en las exportaciones de cobre chileno

En este capítulo se analizarán las consecuencias directas de la guerra comercial entre Estados Unidos y China sobre las exportaciones de cobre chileno, enfocándose en el efecto de las tarifas impuestas en el comercio de este mineral y en cómo han influido en el flujo comercial hacia ambos mercados. Asimismo, se examinarán las oportunidades emergentes que ha generado este contexto para Chile, así como la dependencia creciente del mercado chino como principal destino de sus exportaciones de cobre.

#### III.I. Efecto de las tarifas en el comercio de cobre

A medida que las tensiones comerciales entre las dos principales economías del mundo aumentaban, China, el mayor consumidor de cobre, comenzó a experimentar una desaceleración en su crecimiento económico. Esta desaceleración, resultado tanto de los aranceles como de los esfuerzos por reestructurar su economía hacia sectores menos dependientes de la manufactura, provocó una disminución en su demanda de cobre y otras materias primas. Para Chile, esto se tradujo en una reducción de los ingresos esperados por exportaciones y en un aumento de la incertidumbre económica, dada su gran dependencia del mercado chino (Banco Central de Chile, 2019).

Según el Banco Central de Chile, el precio del cobre sufrió fluctuaciones importantes desde el inicio del conflicto comercial. Durante el periodo 2018-2019, el cobre pasó por un ciclo de precios bajos, afectando directamente las finanzas del país y la estabilidad de la industria minera. La caída en los precios significó una reducción en los ingresos fiscales provenientes de las exportaciones de cobre, lo que tuvo implicancias para el presupuesto nacional, dada la significativa contribución del cobre a los ingresos fiscales (Banco Mundial, 2021).

Por otro lado, la guerra comercial obligó a China a replantearse sus estrategias de abastecimiento y a buscar alternativas en su cadena de suministro. Si bien esta situación no llevó a un cambio inmediato en la relación comercial entre Chile y China, dejó en evidencia la vulnerabilidad de Chile ante las políticas comerciales de sus principales socios, resaltando la necesidad de diversificar tanto sus productos de exportación como sus mercados de destino (International Trade Centre, 2020).

#### III.II. Oportunidades generadas y dependencia creciente

A pesar de los desafíos impuestos por la guerra comercial, el conflicto también generó oportunidades para Chile como proveedor confiable de cobre. Al buscar diversificar sus fuentes de suministro para protegerse de los aranceles estadounidenses, China reforzó su relación con Chile, consolidando al país sudamericano como un socio estratégico en el suministro de cobre. Esto ha permitido al país aumentar su participación en el mercado chino, lo que ha compensado parcialmente las caídas en el precio del cobre en el mercado global (Banco mundial, 2019), permitiendo un aumento en el volumen de exportaciones hacia el gigante asiático. La necesidad de China de diversificar sus proveedores en respuesta a los aranceles estadounidenses le ha otorgado a Chile un rol privilegiado en el suministro de materias primas. Según MERICS (2022), China ha incrementado su demanda de recursos como una estrategia para fortalecer su autosuficiencia y reducir costos en un entorno comercial global incierto. Esto ha beneficiado a Chile, que ha logrado mantener altos niveles de exportación durante periodos de incertidumbre global. Al mismo tiempo, la creciente relación entre Chile y China ha fomentado inversiones extranjeras directas chinas en sectores estratégicos, como la infraestructura y la energía. Estas inversiones representan oportunidades para el desarrollo económico chileno, ya que facilitan la transferencia de tecnología, la creación de empleos, y la modernización de sectores clave de la economía. La posición de Chile como un socio confiable para China ha permitido la consolidación de acuerdos comerciales a largo plazo, como el Tratado de Libre Comercio (TLC) firmado en 2005 y los acuerdos bilaterales recientes que buscan fortalecer la cooperación en sectores como minería, agricultura y manufactura tecnológica (Codelco, 2021; Banco Mundial, 2020).

Sin embargo, estas oportunidades también han profundizado la dependencia de Chile hacia China, lo que presenta riesgos significativos para la economía chilena. En 2021, el 57% de las exportaciones chilenas de cobre se dirigieron a China, consolidándose como el principal mercado de este recurso estratégico (Banco Central de Chile, 2021). Aunque este volumen de comercio representa un flujo constante de ingresos para la economía chilena, también crea una vulnerabilidad estructural. La dependencia excesiva de un solo mercado implica que cualquier cambio en las políticas comerciales chinas, como restricciones a las importaciones o una desaceleración económica, podría tener un impacto inmediato y severo en la economía chilena (MERICS, 2022; Scielo México, 2021).

Además, algunos analistas señalan que la creciente influencia de China en la economía chilena ha limitado la diversificación de mercados y la capacidad del país para explorar otros destinos comerciales. Según el Banco Mundial (2020), la falta de diversificación expone a Chile a fluctuaciones en la demanda global y a la volatilidad en los precios internacionales del cobre. Esto plantea desafíos importantes para la sostenibilidad económica a largo plazo y para la autonomía estratégica del país en un entorno global competitivo.

El debate en torno a las oportunidades y desafíos derivados de esta dependencia creciente refleja una tensión fundamental en las relaciones internacionales contemporáneas: mientras que las economías en desarrollo, como Chile, se benefician del comercio y la inversión extranjera, también enfrentan desafíos para equilibrar estas relaciones y garantizar una posición sostenible en el sistema económico global. En este sentido, algunos economistas

sugieren que Chile debe diversificar activamente sus mercados de exportación y explorar acuerdos comerciales con Europa, América del Norte y otros países asiáticos para reducir su vulnerabilidad frente a los riesgos asociados con su dependencia del mercado chino (Revista EI, 2019; Consejo Minero, 2019).

# Perspectivas futuras para la economía chilena y la industria del cobre

Finalmente, en este capítulo se llevará a cabo un análisis de las necesidades de la economía chilena y las posibles acciones que podrían tomarse para reducir su dependencia del cobre en relación con China. Se pondrá énfasis en las ventajas competitivas que posee Chile en otros sectores, los cuales podrían ser mejor aprovechados para diversificar su economía y disminuir la vulnerabilidad frente a las fluctuaciones del mercado global.

#### IV.I. Necesidad de diversificación de mercados

La economía chilena ha estado tradicionalmente estructurada alrededor de la minería, con el cobre como su principal fuente de ingresos. Sin embargo, en las últimas décadas, la dependencia del cobre ha llevado a Chile a buscar la diversificación hacia otros sectores exportadores, como la celulosa, la agricultura y la industria vinícola, con el fin de reducir su vulnerabilidad a las fluctuaciones de precios en el mercado internacional de metales y asegurar un crecimiento económico más estable y sostenible (Banco Central de Chile, 2019).

Como primera opción otorgada se hace mención a la industria de la celulosa, la cual ha emergido como uno de los sectores clave en la diversificación de la canasta exportadora del país. Este sector se ha beneficiado de la gran extensión de plantaciones forestales en el sur de Chile, impulsando a empresas como Arauco y CMPC a posicionarse entre los principales exportadores mundiales de celulosa. En 2019, las exportaciones de celulosa representaron un 6% de las exportaciones totales de Chile, contribuyendo de manera significativa a los ingresos de divisas del país y ayudando a reducir la dependencia de la minería (Consejo de Producción Limpia, 2020). La creciente demanda de celulosa en mercados como China y Europa ha reforzado el papel de este sector en la economía chilena y ha permitido que Chile se diversifique dentro del sector de recursos naturales (International Trade Centre, 2020).

Como segunda opción se presenta la agricultura chilena, la cual ha experimentado una importante expansión en las últimas décadas, gracias a las condiciones climáticas favorables y a la apertura de mercados internacionales mediante acuerdos de libre comercio. Los productos agrícolas chilenos, especialmente las frutas, han ganado una importante cuota de mercado en Estados Unidos, China y la Unión Europea. Chile es uno de los principales exportadores de uvas, manzanas y arándanos en el hemisferio sur, lo que ha permitido al sector agrícola contribuir con cerca del 10% de las exportaciones totales del país. Esta expansión ha beneficiado particularmente a las regiones del centro y sur de Chile, generando empleos y promoviendo el desarrollo económico en zonas rurales (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias [ODEPA], 2020).

Finalmente, un destacado ámbito en Chile es el sector vinícola, otro de los pilares en la estrategia de diversificación de exportaciones de Chile. Con condiciones climáticas óptimas para la producción de vinos de alta calidad, Chile ha logrado posicionarse como uno de los diez principales exportadores de vino en el mundo. Las exportaciones de vino chileno han crecido considerablemente, llegando a representar aproximadamente un 3% de las exportaciones totales del país, con mercados principales en Europa, Estados Unidos y Asia. Esta industria ha permitido a Chile no solo diversificar sus exportaciones, sino también promover su imagen internacional como productor de vinos de calidad (Asociación de Vinos de Chile, 2019).

# IV.II Estrategias de innovación y sostenibilidad en la mineria chilena

La minería en Chile ha sido históricamente una de las principales fuentes de ingresos y desarrollo económico, especialmente debido a su liderazgo en la producción de cobre. Sin embargo, en las últimas décadas, la industria ha enfrentado crecientes desafíos ambientales y de sostenibilidad que han impulsado la implementación de estrategias de innovación para hacer frente a sus impactos y garantizar su viabilidad a largo plazo (Consejo Minero, 2019).

# Innovación Tecnológica para una Minería más Eficiente

Una de las estrategias clave en la minería chilena ha sido la inversión en tecnologías que optimicen el uso de recursos y mejoren la eficiencia operativa. Empresas como Codelco y Antofagasta Minerals han adoptado sistemas de automatización y digitalización de procesos para optimizar la extracción y el procesamiento del cobre. El uso de tecnología avanzada ha permitido reducir el consumo de agua y energía, lo que es especialmente relevante en regiones mineras del norte de Chile, donde la escasez de agua es un problema crítico (Codelco, 2020; García, 2021). Estas iniciativas tecnológicas no solo mejoran la eficiencia, sino que también contribuyen a reducir las emisiones de carbono y a hacer frente al cambio climático, uno de los objetivos estratégicos del sector (Consejo Minero, 2019).

## Sostenibilidad y Uso de Energías Renovables

Otro de los pilares de la estrategia de sostenibilidad en la minería chilena ha sido la adopción de energías renovables para reducir la dependencia de combustibles fósiles. Empresas mineras están invirtiendo en proyectos de energía solar y eólica para abastecer sus operaciones, lo que ha ayudado a reducir la huella de carbono del sector. En 2020, más del 20% de la energía utilizada por la industria minera en Chile provenía de fuentes renovables, y se proyecta que este porcentaje siga aumentando en los próximos años (ODEPA, 2021). Esta transición energética no solo beneficia al medio ambiente, sino que también permite a las empresas mineras reducir costos y mejorar su competitividad en el mercado global (González & Pérez, 2021).

#### IV.III. Desafíos y riesgos a largo plazo

La industria minera chilena, fundamental para la economía del país, enfrenta múltiples desafíos a largo plazo que pueden afectar su sostenibilidad y competitividad en el contexto global. Aunque el sector minero ha sido un pilar de crecimiento económico, existen factores como la dependencia del cobre, la escasez de recursos naturales, y las crecientes exigencias ambientales y sociales que ponen en juego su viabilidad a futuro (Banco Mundial, 2021).

#### Fluctuaciones en el Precio del Cobre

Como se mencionó anteriormente, uno de los desafíos más evidentes es la volatilidad de los precios del cobre, recurso del cual dependen gran parte de los ingresos fiscales de Chile. Debido a que los precios del cobre se ven afectados por factores globales como la demanda de China y las tensiones comerciales, cualquier fluctuación en el mercado tiene un impacto directo en la economía chilena. En momentos de caída en los precios, el país se enfrenta a una menor entrada de divisas, lo cual resalta la necesidad de diversificar la economía y depender menos de este mineral (Consejo Minero, 2020). La incertidumbre en el mercado internacional expone a Chile a riesgos económicos que son difíciles de mitigar, dada la magnitud de la dependencia del cobre (FMI, 2020).

#### Escasez de Recursos Hídricos

La minería es una actividad intensiva en el uso de agua, y la escasez de recursos hídricos, particularmente en el norte de Chile, es otro desafío fundamental. El cambio climático y la creciente demanda de agua han afectado a las zonas mineras, forzando a las empresas a invertir en tecnologías como plantas desaladoras y sistemas de recirculación para garantizar el uso sostenible del recurso. Sin embargo, estas soluciones, aunque necesarias, representan altos costos operacionales y requieren inversiones continuas. El manejo responsable del agua es fundamental no solo para la minería, sino también para preservar los ecosistemas y responder a las expectativas de las comunidades locales (ODEPA, 2021; Ministerio de Minería de Chile, 2020).

#### Demandas Ambientales y Sociales

La sociedad chilena, al igual que la comunidad internacional, ejerce cada vez más presión para que las industrias extractivas adopten prácticas sostenibles y minimicen sus impactos ambientales. Los conflictos entre comunidades y empresas mineras reflejan una preocupación creciente por los efectos de la minería en el medio ambiente y en las condiciones de vida de las poblaciones cercanas a las zonas de extracción. Las demandas incluyen mejoras en la relación con las comunidades, mayor respeto por el entorno natural y un reparto más equitativo de los beneficios económicos que la minería genera (García, 2021).

#### Cambio Climático y Transición Energética

Otro desafío significativo es la adaptación de la industria a las exigencias de reducción de emisiones en el marco del cambio climático. La minería chilena contribuye con una parte considerable de las emisiones de gases de efecto invernadero del país, lo cual ha motivado

a muchas empresas a adoptar fuentes de energía renovable. La transición hacia una minería de bajas emisiones es fundamental para asegurar la competitividad a futuro, especialmente en un contexto donde el mercado internacional cada vez valora más las prácticas sostenibles. No obstante, esta transición requiere inversiones en infraestructura energética y tecnologías más limpias, lo cual implica tanto costos adicionales como riesgos financieros (Banco Mundial, 2021; González & Pérez, 2021).

Innovación y Competitividad en un Mercado Global Cambiante

Finalmente para enfrentar estos desafíos y seguir siendo competitiva a nivel global, la minería chilena necesita continuar invirtiendo en innovación. La adopción de tecnologías de automatización, digitalización y eficiencia en el uso de recursos es clave para mejorar la rentabilidad y responder a las demandas ambientales. Sin embargo, el ritmo de adopción de estas tecnologías no solo depende de la disposición del sector, sino también de los marcos regulatorios y del apoyo estatal en términos de políticas de desarrollo tecnológico (Consejo Minero, 2020).

#### Conclusiones.

En conclusión, la guerra comercial entre Estados Unidos y China ha generado el cobre, cuyo principal consumidor es China. Esta relación muestra la gran vulnerabilidad repercusiones significativas en la economía global, afectando el comercio en diversos sectores y alterando los indicadores clave de las economías de varios países. En el caso de Chile, se ha evidenciado una fuerte dependencia de los recursos minerales, especialmente de Chile frente a las fluctuaciones en las decisiones comerciales entre estas dos potencias

A lo largo del ensayo, se observa que las causas de esta guerra trascienden lo meramente económico e incluyen factores sociales y geopolíticos, donde ambas naciones están inmersas en una lucha constante por dominar el panorama global. A raíz de este conflicto,

se puede inferir que Chile está profundamente influenciado por las decisiones de las grandes potencias, lo que refleja la interconexión y dependencia de los países más pequeños frente a los movimientos de las principales economías del mundo.

Sin embargo, considerar a Chile un país pequeño puede ser un error, ya que posee un gran potencial que podría ser aprovechado para mejorar su economía. Chile cuenta con recursos agrícolas y naturales mencionados a lo largo del ensayo que, si se gestionan adecuadamente, pueden impulsar el desarrollo económico. Además, cabe destacar que el país se destaca en áreas específicas, como la producción de vinos y celulosa, donde ocupa una posición destacada en el mercado global.

Es fundamental mantener un enfoque constante en identificar y explotar las oportunidades que existen dentro del país, sin depender exclusivamente de las economías más desarrolladas. A lo largo de los años, hemos sido testigos de importantes cambios sociales que también han tenido un impacto considerable en la economía, como el estallido social de 2019 y las secuelas de la pandemia. Gestionar adecuadamente este tipo de situaciones a nivel nacional podría traer grandes beneficios económicos.

Quiero concluir con una reflexión: la economía no depende únicamente de lo que ocurra en el exterior, sino también de las decisiones políticas internas y del poder del trabajo de los ciudadanos. Es crucial fortalecer la capacidad del país para gestionar su propio destino económico y aprovechar sus recursos de manera sostenible.

#### Bibliografía.

- 1. **Asociación de Vinos de Chile.** (2019). Reporte de exportaciones vitivinícolas 2019. Santiago, Chile.
- 2. **Banco Central de Chile.** (2019). *Informe sobre la economía chilena y la dependencia de recursos naturales*. Recuperado de Banco Central de Chile.
- 3. **BBC Mundo.** (2019, 2 de septiembre). "Chile, el país más dependiente del cobre: cómo el mineral ha transformado su economía." Disponible en BBC Mundo.
- 4. **Chen, Y.** (2021). "Huawei and the US-China Technology Competition." The Diplomat. Disponible en The Diplomat (se requiere suscripción para algunos artículos).
- 5. **Codelco.** (2020). *Informe de sostenibilidad y tecnología en la minería chilena.* Santiago, Chile.

- 6. **Codelco.** (2023). "Historia del cobre en Chile." Corporación Nacional del Cobre de Chile. Disponible en Codelco.
- 7. **Consejo de Producción Limpia.** (2020). *Informe de sostenibilidad y diversificación del sector forestal en Chile.* Santiago, Chile.
- 8. **Consejo Minero.** (2019). *Reporte de innovación y sostenibilidad en la minería.* Santiago, Chile.
- 9. **Council on Foreign Relations.** (2019). "Trade Wars and Their Impact on Global Trade." Disponible en CFR.
- 10. **Eckardt, S.** (2019). "El cobre como pilar de la economía chilena: un análisis histórico y contemporáneo." Revista de Ciencias Sociales, 67(234), 41-59.
- 11. Eckardt, S., Hallward-Driemeier, M., & Nayyar, G. (2019). "Reaching New Heights: Promoting Fair Competition in the Global Economy." World Bank.
- 12. European Council on Foreign Relations. (2020). "Decoupling: China's technology and the challenge to global trade." Disponible en ECFR.
- 13. **Friedberg, A.** (2020). "The United States Needs to Resist China's Aggression in the South China Sea." Foreign Policy. Disponible en Foreign Policy (algunos artículos requieren suscripción).
- 14. **García**, **R.** (2021). "La minería y el cambio hacia la sostenibilidad: Un análisis de las estrategias en Chile." Revista Chilena de Minería, 45(2), 50-68.
- 15. **González, L., & Pérez, M.** (2021). "El impacto de las energías renovables en la minería chilena." Revista de Energía Sustentable, 12(1), 25-40.
- 16. **González, M. A.** (2019). "La minería del cobre en Chile: historia, desarrollo y perspectivas." Revista de Economía y Sociedad, 42(1), 87-102.
- 17. **International Monetary Fund.** (2020). "World Economic Outlook: Global Manufacturing Downturn." Disponible en IMF.
- 18. **International Trade Centre.** (2020). *Chile export profile: Pulp and wine sectors.* Recuperado de ITC.
- 19. **Le Grand Continent.** (2023, 27 de septiembre). "La minería chilena: Codelco y los desafíos del cobre." Le Grand Continent. Disponible en Le Grand Continent.
- 20. **López, A.** (2022). "Impacto de la guerra comercial entre Estados Unidos y China en el comercio internacional." Revista Mexicana de Economía y Finanzas, 17(2), 491-508. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2448-718X202200020 0491&lang=es
- 21. **Ministerio de Minería de Chile.** (2020). Guía para la gestión sostenible de relaves y recursos hídricos.
- 22. **National Bureau of Economic Research.** (2022, abril). "How the US-China trade war affected the rest of the world." NBER Digest. Recuperado de https://www.nber.org/digest/202204/how-us-china-trade-war-affected-rest-world
- 23. **Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA).** (2020). *Estadísticas de exportación agrícola*. Ministerio de Agricultura de Chile.
- 24. Pérez, M. (2021). "Relaciones económicas entre China y América Latina en el contexto de la guerra comercial." Revista Mexicana de Economía y Finanzas, 16(4), 1073-1090. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2448-718X202100040 1073&lang=es
- 25. **Pizarro**, **R.** (2020). "El cobre como motor del desarrollo chileno." Estudios Internacionales, 55(210), 101-118.

- 26. **Revista El.** (2022). "El cobre y su influencia en la política económica de Chile." Estudios Internacionales, 53(203), 12-29.
- 27. **Rojas, F.** (2019). "El impacto social y económico de la guerra comercial entre Estados Unidos y China." Revista de Ciencias Económicas, 37(2), 238-250. Recuperado dehttps://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2215-2458201900020 0238&lang=es.
- 28. **Sacks, S.** (2020). "China's cybersecurity push and U.S. decoupling: The geopolitics of technology." Council on Foreign Relations (CFR). Disponible en Council on Foreign Relations.
- 29. **Shambaugh**, **D.** (2021). "China's Global Position: Trends and Prospects." Foreign Affairs. Disponible en Foreign Affairs (algunos artículos requieren suscripción).
- 30. **Zhao, S.** (2020). "The US-China rivalry: technological and security competition in the Asia-Pacific." Asian Affairs. Disponible en Taylor & Francis Online (se requiere suscripción para el acceso completo).