



NOTA TÉCNICA MERCADO DEL ÁCIDO SULFÚRICO EN CHILE

DEPP 23/2026
RPI 2026-A-11119

Resumen

En 2025, las importaciones netas de ácido sulfúrico en Chile alcanzaron su mayor nivel de la serie disponible. La producción nacional cayó 17,2%, hasta 3,92 millones de toneladas, su nivel más bajo desde 2002, principalmente por la detención y la baja utilización de las fundiciones de cobre. Las importaciones, en cambio, alcanzaron un récord de 3,97 millones de toneladas y cubrieron la mitad del consumo aparente, de 7,87 millones de toneladas. China aportó el 37% de esas importaciones ^(1, 2).

En 2026, este escenario se agravó por dos factores: la interrupción de los flujos de azufre por el estrecho de Ormuz y la restricción china a las exportaciones de ácido desde mayo, que redujo los envíos a Chile a niveles prácticamente nulos desde junio ^(2, 6, 8). El precio del ácido comprado sin contrato previo en el norte de Chile más que se duplicó entre fines de febrero y fines de abril, desde cerca de US\$190 hasta US\$500 por tonelada ^(6, 7). Chile logró sostener sus importaciones gracias a otros proveedores, aunque a un costo considerablemente mayor ⁽²⁾.

A partir de los datos de la encuesta EMPAE 2026, el consumo de ácido sulfúrico de la minería del cobre se proyecta en 7,31 millones de toneladas para 2026 y 7,94 millones para 2027 ⁽¹⁾. Hacia septiembre de este año, los precios del ácido dentro de China acumulaban doce semanas de descenso, pero las referencias internacionales en Asia seguían por sobre los niveles previos al conflicto y no existía evidencia de una normalización general de las exportaciones chinas ⁽⁹⁾. En consecuencia, la fase más aguda del choque comenzó a moderarse, pero la vulnerabilidad chilena persiste. La oferta interna depende de fundiciones con baja utilización y la demanda seguiría elevada, por lo que en 2027 el país continuará necesitando importaciones, contratos diversificados y capacidad logística.

1. El panorama al cierre de 2025

1.1 Balance nacional

El consumo aparente de ácido sulfúrico corresponde a la producción nacional más las importaciones, menos las exportaciones. En 2025 alcanzó 7,9 millones de toneladas, un 5,5% menos que el año anterior. El cambio más relevante, sin embargo, estuvo en cómo se abasteció ese consumo: la producción nacional cayó a 3,9 millones de toneladas y las importaciones subieron a 4,0 millones ^(1, 2).

Así, por primera vez en la serie disponible, las importaciones superaron a la producción nacional y cubrieron la mitad del consumo. Diez años antes, la producción local abastecía cerca de tres cuartas partes de la demanda. El requerimiento neto de importaciones de 2025 fue el más alto de la serie histórica ^(1, 2).

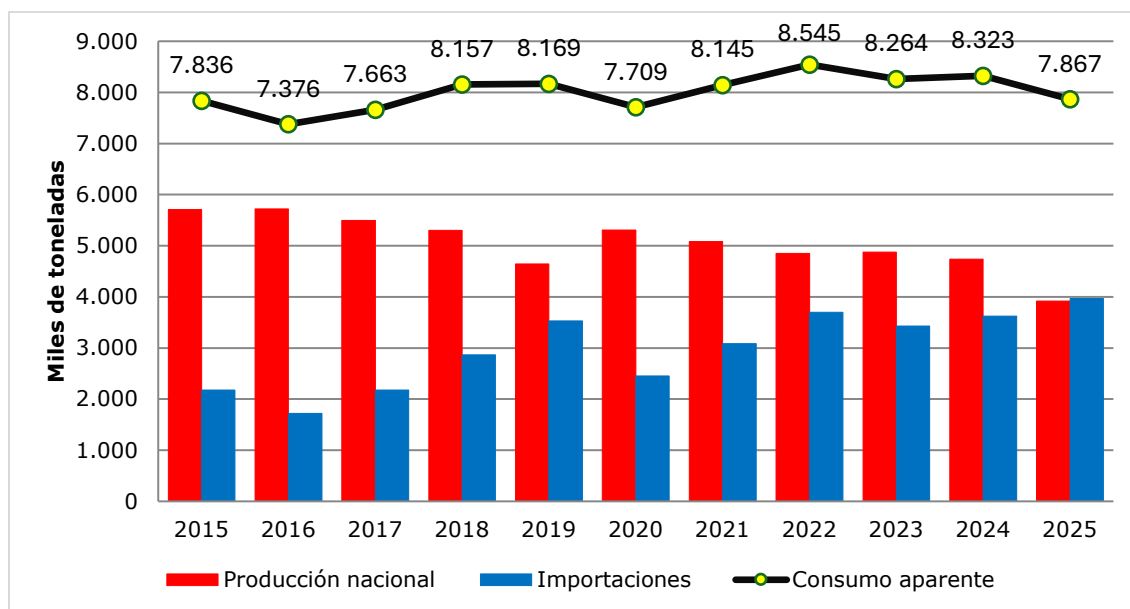


Gráfico 1: Balance nacional de ácido sulfúrico, 2015 - 2025 (miles de toneladas).

Fuente: Cochilco, Anuario de Estadísticas del Cobre y Otros Minerales 2025.

1.2 Menor producción nacional

En Chile, la mayor parte del ácido sulfúrico se obtiene en las fundiciones de cobre. Estas capturan los gases que se generan al procesar los concentrados y los transforman en ácido. Por eso, la oferta nacional depende directamente del funcionamiento de las fundiciones: cuando una se detiene o reduce su actividad, la producción de ácido cae casi de inmediato ⁽³⁾.

En los últimos años, varias instalaciones dejaron de operar o redujeron su actividad. La fundición Ventanas, en Valparaíso, cerró en 2023 ⁽¹⁰⁾. La fundición Paipote, en Atacama, fue suspendida en 2024 ⁽³⁾. La fundición Potrerillos, también en Atacama, está detenida desde junio de 2025, tras el colapso de la chimenea de su planta de ácido ^(13, 14). A ello se sumó el accidente de julio de 2025 en El Teniente, que redujo la actividad de esa división durante el resto del año ⁽¹²⁾.

Estos eventos explican la caída de la producción en las regiones afectadas. En 2025, Atacama produjo cerca de un tercio de lo que producía un año antes y O'Higgins bajó alrededor de una cuarta parte. Antofagasta siguió siendo la principal zona productora, con más del 60% del total nacional ⁽¹⁾.

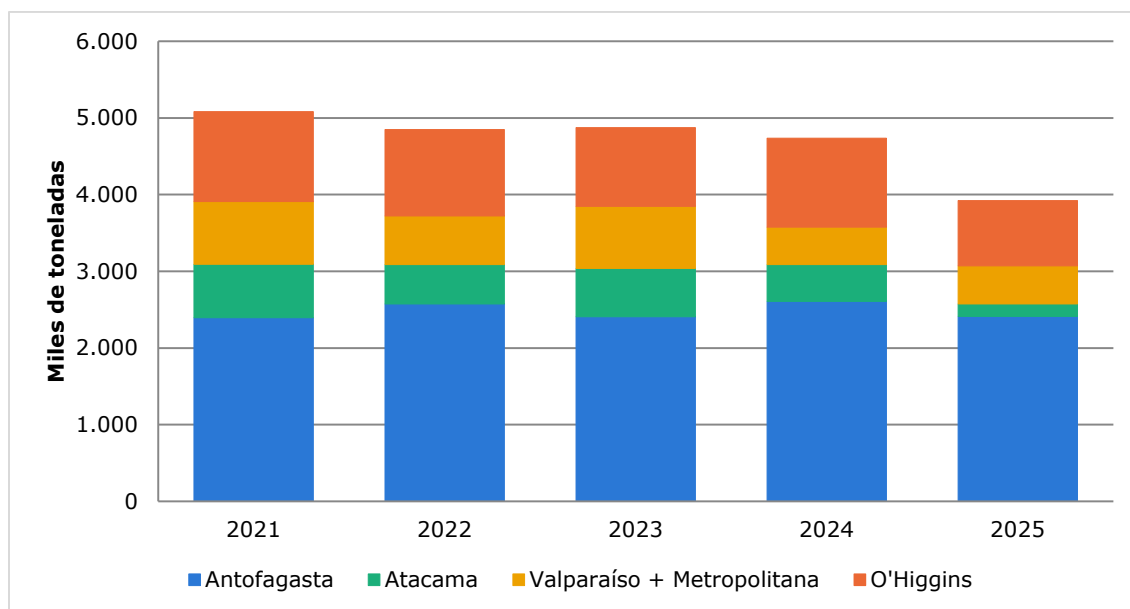


Gráfico 2: Producción de ácido sulfúrico por región, 2021 - 2025 (miles de toneladas).
Fuente: Cochilco, sobre la base de reportes de empresas productoras mediante encuesta EMPAE 2025.

El informe Mercado de Concentrados e Industria de Fundiciones de Cochilco, publicado en agosto de 2026, ayuda a dimensionar el problema. En 2025, las fundiciones chilenas operaron en promedio cerca del 60% de su capacidad, y cada una produjo bastante menos ácido que las más eficientes del mundo. Por tanto, la principal limitación no es la falta de capacidad instalada, sino su baja utilización ⁽¹¹⁾.

1.3 Concentración creciente de importaciones desde China

En 2025, Chile importó cerca de 4 millones de toneladas de ácido sulfúrico, por un valor aproximado de US\$614 millones, lo que equivale a un promedio de alrededor de US\$155 por tonelada ⁽²⁾. Según S&P Global, esas compras convirtieron a Chile en el mayor importador de ácido sulfúrico del mundo ese año ⁽⁶⁾.

El aumento de las importaciones vino acompañado de una creciente concentración en un solo proveedor. China pasó de representar cerca del 13% de las importaciones chilenas en 2023 al 34% en 2024 y al 37% en 2025, cuando envió cerca de 1,5 millones de toneladas. Así desplazó a Perú, el principal abastecedor histórico del país, cuyos envíos bajaron de 1,2 millones de toneladas en 2023 a menos de 1 millón en 2025, una caída cercana al 20%. Japón, Corea del Sur y Bulgaria completaron el grupo de los cinco principales proveedores, que en conjunto concentraron más del 85% del volumen importado ⁽²⁾.

Las estadísticas chinas confirman esta relación: Chile recibió cerca de un tercio de todo el ácido que China exportó en 2025 ⁽⁸⁾. Es decir, la dependencia iba en ambas direcciones. China era el principal proveedor de Chile, y Chile era el principal destino del ácido chino.

Al cierre de 2025, más de un tercio del abastecimiento externo del país dependía de un solo proveedor. Esta concentración dejaba al mercado chileno especialmente expuesto a cualquier cambio en la política exportadora de China.

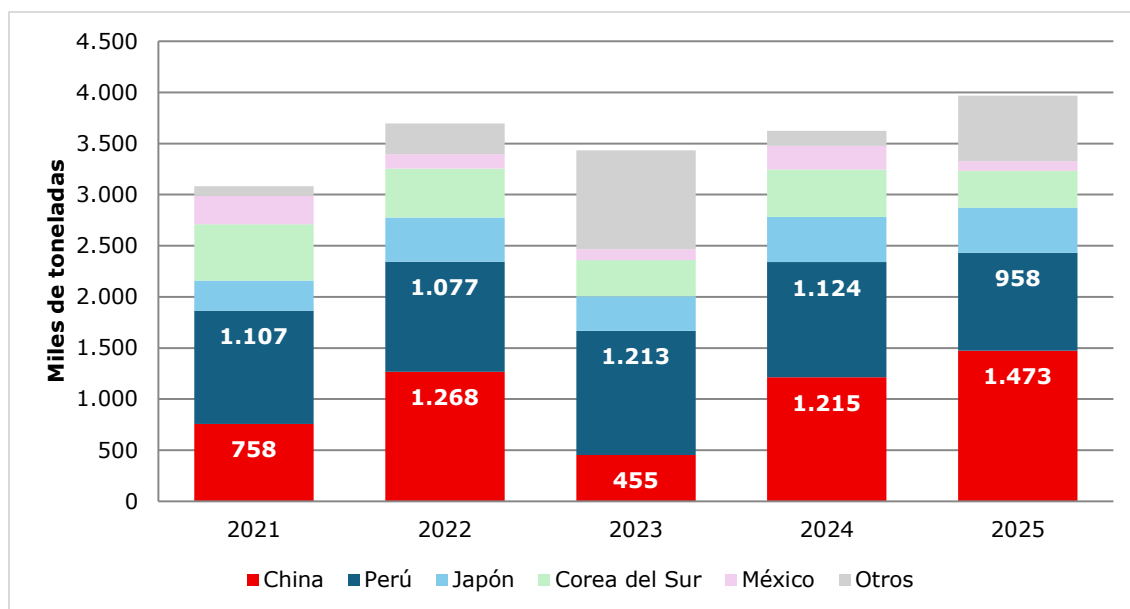


Gráfico 3: Importaciones de ácido sulfúrico por país de origen, 2021 - 2025 (miles de toneladas).

Fuente: Cochilco, sobre la base de información del Servicio Nacional de Aduanas.

1.4 Consumo interno

La minería del cobre es, por lejos, el principal consumidor de ácido sulfúrico en Chile. A partir de los datos de la encuesta EMPAE 2026, que reúne información de las principales operaciones mineras, estas faenas consumieron 6,9 millones de toneladas en 2025. La demanda se concentra en la Región de Antofagasta, donde se ubican nueve de las diez operaciones con mayor consumo del país ⁽¹⁾.

Este valor es menor que el consumo aparente porque ambas mediciones tienen distinta cobertura. La encuesta considera las operaciones hidrometalúrgicas de la gran y mediana minería del cobre, mientras que el consumo aparente abarca todo el mercado. Este último incluye otros usuarios con una participación menor, como la minería del yodo, del potasio y del ácido bórico y la industria de la celulosa, además de posibles variaciones de inventarios ^(1, 3).

1.5 Proyección vigente hasta 2025

El informe Mercado Chileno del Ácido Sulfúrico 2024-2033, publicado en septiembre de 2024, anticipaba que Chile seguiría siendo deficitario durante toda la década, es decir, que necesitaría importar ácido para cubrir su consumo ⁽³⁾. La realidad de 2025 fue más desfavorable que lo proyectado: la producción nacional resultó cerca de un millón de toneladas inferior a la prevista, principalmente por las detenciones de fundiciones. El consumo también fue algo menor a lo esperado, pero como la producción cayó más, las importaciones necesarias superaron lo proyectado ^(1, 2, 3).

2. Cambios durante 2026

2.1 El choque del azufre

El ácido sulfúrico que no se genera en fundiciones se fabrica principalmente a partir de azufre. Casi todo el azufre del mundo se obtiene como subproducto de la refinación de petróleo y del procesamiento de gas natural. Por eso, su producción no puede aumentar con rapidez cuando sube la demanda o el precio, porque depende de la actividad de la industria energética ⁽²²⁾.

El mercado ya mostraba tensiones a fines de 2025, por las restricciones de Rusia a sus exportaciones y por la creciente demanda de la industria del níquel en Indonesia ⁽⁴⁾. A fines de febrero de 2026, el conflicto entre Estados Unidos, Israel e Irán llevó al cierre del estrecho de Ormuz, por donde transitaba cerca de la mitad del azufre comercializado por mar. En los meses siguientes, los envíos por esa ruta prácticamente se detuvieron y el precio del azufre en Asia más que se duplicó ^(4, 5, 21).

El 17 de junio, Estados Unidos e Irán firmaron un memorando de entendimiento que contemplaba la reapertura gradual del estrecho. Sin embargo, reabrir una ruta marítima no normaliza de inmediato el mercado, porque recuperar inventarios, reanudar la producción, restablecer los seguros y recuperar la confianza de las navieras toma tiempo ⁽⁵⁾.

Para Chile, la crisis del azufre tuvo un efecto principalmente indirecto. El país no depende del azufre de Medio Oriente, porque lo importa sobre todo desde Canadá, Estados Unidos y Turquía ⁽⁴⁾. Su exposición se produjo a través del mercado internacional de ácido sulfúrico. El encarecimiento del azufre elevó el costo de fabricar ácido en otros países y aumentó la competencia entre compradores por los cargamentos disponibles ⁽²¹⁾.

2.2 La restricción china y su efecto directo

En abril, participantes del mercado informaron que China restringiría las exportaciones de ácido sulfúrico entre mayo y diciembre de 2026, tanto para compras puntuales como para contratos. No hubo un anuncio oficial, pero la medida se reflejó rápidamente en el comercio. La única excepción era el ácido de grado electrónico, una variedad ultrapura que se usa en la fabricación de semiconductores ⁽⁶⁾.

Las exportaciones chinas ya venían disminuyendo antes de que la medida entrara en vigor: entre enero y mayo de 2026 fueron menos de la mitad que en el mismo periodo de 2025. Desde junio, cayeron a niveles prácticamente nulos, cerca de mil toneladas mensuales frente a un promedio de casi 390 mil en 2025 ⁽⁸⁾. Los envíos hacia Chile se detuvieron por completo desde junio. Entre enero y julio de 2026 sumaron cerca de 144 mil toneladas, muy por debajo del ritmo de 2025, cuando China despachó al país alrededor de 1,5 millones de toneladas en todo el año ⁽⁸⁾.

En septiembre, China autorizó un cargamento excepcional de 32 mil toneladas hacia Chile, el primero desde mayo. Su volumen fue reducido frente a las necesidades del país y no permite concluir que China haya normalizado sus exportaciones ^(16, 20).

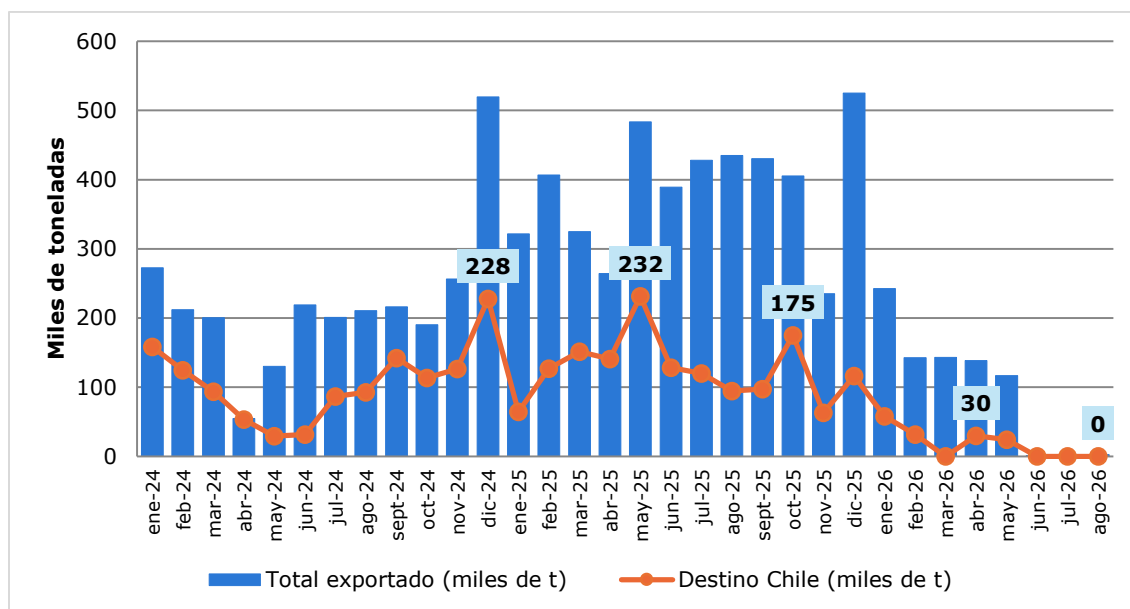


Gráfico 4: Exportaciones mensuales de ácido sulfúrico de China y envíos a Chile, enero de 2024 – agosto de 2026 (miles de toneladas).

Fuente: Cochilco, sobre la base de Administración General de Aduanas de China.

Nota: las exportaciones de China y las importaciones registradas por Chile no coinciden mes a mes, por el tiempo que transcurre entre el embarque de un cargamento y su llegada al país.

2.3 Precios

El precio del ácido en el norte de Chile reaccionó con rapidez. La referencia spot de Mejillones corresponde al valor de los cargamentos que se compran de inmediato, sin un contrato previo. Ese precio subió desde cerca de US\$190 por tonelada a fines de febrero hasta US\$500 a fines de abril, es decir, más que se duplicó en dos meses^(6, 7).

No todas las empresas sufrieron el mismo impacto. Buena parte de las grandes mineras había firmado sus contratos para 2026 a fines de 2025, antes del conflicto, a precios de entre US\$160 y US\$175 por tonelada. Esos contratos las protegieron en gran medida del alza⁽¹⁷⁾. Codelco, por ejemplo, informó que había asegurado anticipadamente su abastecimiento para el año⁽¹⁸⁾. En cambio, las operaciones que compraban una parte relevante de su ácido en el mercado spot quedaron más expuestas. Capstone Copper, que opera en Chile, tenía contratada solo una parte de sus necesidades y el resto debía comprarlo a precios muy superiores, principalmente en el segundo semestre⁽⁷⁾.

El alza del ácido tiene efectos opuestos dentro de la industria del cobre. Por un lado, encarece la producción de las faenas que usan lixiviación. Un analista de Paradigm Capital estimó que, si el precio del ácido se duplicara, los costos de algunas de estas operaciones en Chile podrían aumentar en al menos 50 centavos de dólar por libra de cobre. El mismo analista advirtió que los altos precios del cobre permitirían absorber parte de ese aumento⁽⁶⁾. Por otro lado, el alza beneficia a las fundiciones, que venden el ácido que generan. Estos ingresos se han vuelto importantes porque los cargos que cobran las fundiciones por procesar concentrados, conocidos como TC/RC, están en niveles cercanos a cero. Sin embargo, ese beneficio solo se materializa si las fundiciones operan de forma continua⁽¹¹⁾.

Hacia septiembre, el mercado comenzó a moderarse. Los precios del ácido dentro de China llevaban doce semanas consecutivas a la baja, mientras las referencias internacionales en Asia se estabilizaban en torno a US\$300 por tonelada, un nivel todavía superior al previo al conflicto. La baja dentro de China no se trasladaba al comercio internacional porque las restricciones a las exportaciones seguían vigentes y la disponibilidad de cargamentos continuaba limitada ⁽⁹⁾.

2.4 La respuesta del comercio exterior chileno

Ante la salida de China, los importadores chilenos recurrieron rápidamente a otros proveedores. Entre enero y agosto de 2026, Chile importó ácido por cerca de US\$438 millones. Perú se mantuvo como el principal origen, con casi 29% del valor importado, seguido por Bulgaria, Japón, Corea del Sur e India. China, en cambio, representó menos del 10%, concentrado en los primeros meses del año. Sus envíos fueron marginales en junio y julio y no registraron llegadas en agosto ⁽²⁾.

La sustitución se hizo especialmente visible en julio. Ese mes, India, que prácticamente no había abastecido a Chile hasta mayo, aportó cerca de 79 mil toneladas, y Corea del Sur, alrededor de 60 mil. China, en tanto, envió menos de mil toneladas. Gracias a estos nuevos flujos, las importaciones alcanzaron ese mes cerca de 362 mil toneladas, el mayor volumen mensual entre enero y julio ⁽²⁾.

Esta diversificación tuvo un costo. El valor promedio pagado por tonelada importada pasó de cerca de US\$160 en enero, un nivel similar al promedio de 2025, a más de US\$270 en julio, un alza cercana al 70% ⁽²⁾. Este valor se mide en términos CIF, es decir, incluye el precio del producto, el seguro y el flete. El aumento fue más gradual que el del precio spot, porque una parte importante de los cargamentos que llegaron durante el primer semestre se había contratado antes del conflicto a precios más bajos. Con todo, los datos confirman que Chile logró sostener su abastecimiento, pero pagando precios considerablemente más altos.

La incorporación de nuevos proveedores tampoco garantiza un suministro estable en el tiempo. Algunos productores relevantes destinan la mayor parte de sus exportaciones a otros mercados. Canadá, por ejemplo, exportó cerca de 160 mil toneladas de ácido en julio de 2026, pero casi todo se dirigió a Estados Unidos. Su disponibilidad para Chile dependería de contratos, costos de transporte y condiciones logísticas ⁽¹⁵⁾.

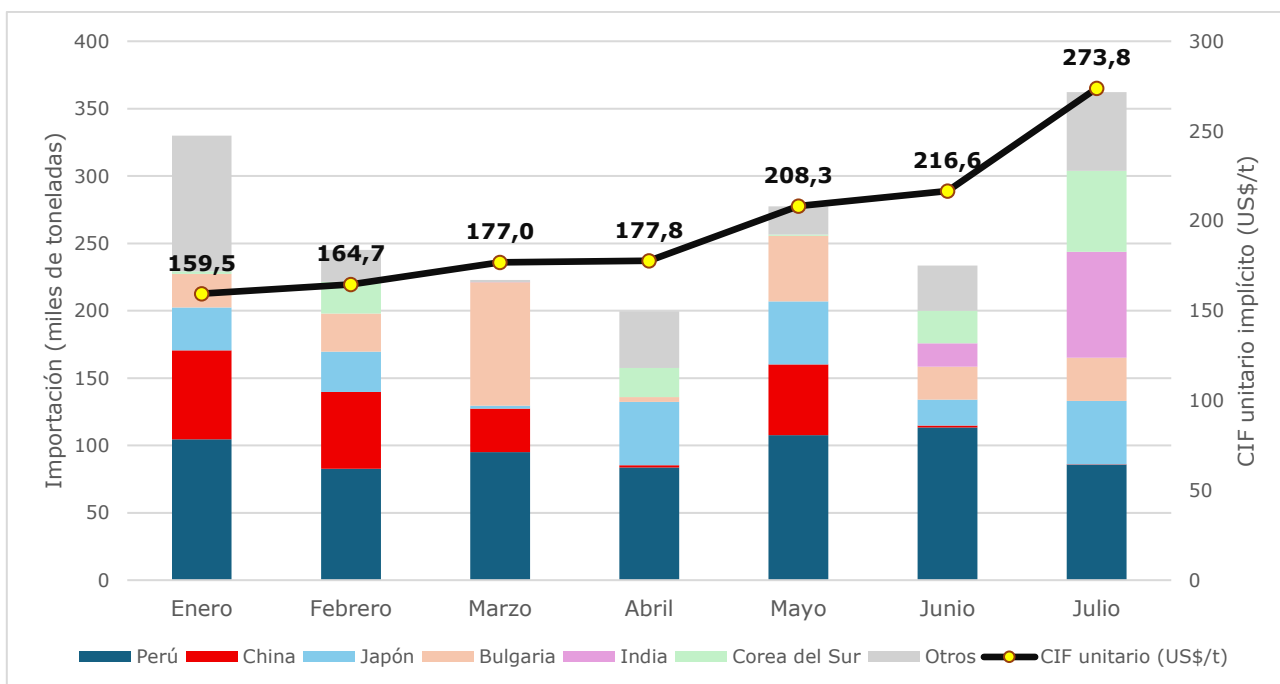


Gráfico 5: Importaciones chilenas de ácido sulfúrico por país de origen y valor CIF unitario implícito, enero – julio de 2026 (miles de toneladas y US\$/t, respectivamente).

Fuente: Cochilco, sobre la base de información del Servicio Nacional de Aduanas.

Nota: el valor CIF unitario implícito corresponde al valor total importado dividido por el volumen de cada mes. No equivale al precio spot, porque incluye cargamentos contratados en distintos momentos y de distintos orígenes.

2.5 Una demanda que se revisa al alza

A partir de los datos informados por las empresas en la encuesta EMPAE 2026, el consumo de ácido de la minería del cobre se proyecta en cerca de 7,3 millones de toneladas para 2026 y alrededor de 7,9 millones para 2027. En ambos años, estas cifras superan en casi 0,9 millones de toneladas a las obtenidas con los datos de la encuesta del año anterior ⁽¹⁾.

Frente a los 6,9 millones de toneladas consumidos por la minería del cobre en 2025, esto implica un aumento cercano al 6% en 2026 y al 15% en 2027 ⁽¹⁾. Es decir, la demanda crecería justo cuando la producción nacional de ácido está en su nivel más bajo en más de dos décadas y el abastecimiento externo es más caro e incierto.

La mayor parte de ese consumo corresponde a operaciones que ya están en funcionamiento. En 2026, los nuevos proyectos y ampliaciones representarían menos del 2% de la demanda proyectada, y en 2027, alrededor del 6% ⁽¹⁾. Por lo tanto, los requerimientos de los próximos años dependen sobre todo de que las operaciones actuales sigan funcionando y no de proyectos futuros, lo que les da un mayor grado de certeza.

Estas cifras corresponden solo al consumo de las operaciones de la minería del cobre que informan en la encuesta. Por eso no son directamente comparables con el consumo aparente nacional, que incluye además a otras actividades mineras, como la producción

de yodo, potasio y ácido bórico, y a otros consumidores industriales, como la celulosa. Tampoco lo son con las proyecciones del informe de 2024, que incorporaban a esos consumidores ^(1, 3).

En paralelo, Cochilco proyecta que la producción chilena de cobre caerá cerca de 3% en 2026, hasta 5,27 millones de toneladas, y se recuperará en 2027 hasta 5,55 millones. Los precios promedio proyectados son de US\$5,95 y US\$5,10 por libra, respectivamente ⁽¹⁹⁾. Con precios del cobre en esos niveles, las operaciones que producen cátodos mediante lixiviación tienen incentivos para mantener su actividad, lo que sostiene la demanda de ácido. Sin embargo, esa producción seguirá dependiendo de que las faenas consigan ácido en cantidad suficiente y a un costo razonable.

3. Balance 2026-2027 y factores estructurales

Un ejercicio simple ayuda a dimensionar el desafío. Si la producción nacional de ácido se mantuviera en el nivel de 2025, cercano a 3,9 millones de toneladas, la diferencia con el consumo proyectado para la minería del cobre sería de alrededor de 3,4 millones de toneladas en 2026 y de 4,0 millones en 2027 ⁽¹⁾. A esas cifras habría que sumar la demanda de otros consumidores, como la minería no metálica y la industria de la celulosa. Por lo tanto, en 2027 las importaciones necesarias podrían igualar o superar el récord de 2025. Este cálculo no es una proyección oficial del balance. Solo busca mostrar cuánto abastecimiento externo seguiría necesitando el país si la producción local no se recupera.

La evolución del mercado dependerá principalmente de cuatro factores. El primero es la producción nacional. Como la mayor parte del ácido del país se genera en las fundiciones de cobre, la vía más rápida para aumentar la oferta local es que estas operen más cerca de su capacidad y de forma continua, antes de pensar en nuevas plantas ^(3, 11).

El segundo es la intensidad de consumo. La cantidad de ácido que necesita cada faena varía según el tipo de mineral y el proceso que utiliza. Por eso, algunas operaciones son mucho más sensibles que otras a un alza de precios o a problemas de abastecimiento, y el riesgo debe evaluarse faena por faena ⁽³⁾.

El tercero es la trayectoria de la demanda. La mayor parte del consumo proyectado para la minería del cobre proviene de operaciones que ya están en funcionamiento, aunque los nuevos proyectos ganan importancia hacia 2027 ⁽¹⁾.

El cuarto es la logística. La demanda se concentra en el norte del país, mientras la zona centro-sur ha tenido excedentes. Por eso, no basta con que exista ácido disponible a nivel nacional o internacional: también tiene que llegar a tiempo y a un costo competitivo a las faenas que lo necesitan ⁽³⁾.

3.1 Perspectivas para 2027

La evolución del mercado no responde a un único escenario de normalización. En un escenario favorable, una mayor utilización de las fundiciones chilenas, la flexibilización gradual de las restricciones chinas y la recuperación de los flujos marítimos permitirían incrementar la disponibilidad y moderar la presión sobre los costos de importación.

En un escenario intermedio, Chile mantendría el abastecimiento mediante una cartera diversificada de proveedores, pero continuaría enfrentando precios marítimos superiores a los observados antes del choque y una mayor dependencia de contratos de largo plazo, inventarios y capacidad portuaria. La diversificación reduciría la exposición a un proveedor individual, aunque no necesariamente el costo total del suministro ⁽⁹⁾.

En un escenario adverso, nuevas restricciones comerciales, interrupciones en las rutas marítimas o problemas operacionales en las fundiciones nacionales volverían a tensionar la disponibilidad. Si el aumento de los requerimientos previsto para 2027 coincidiera con una recuperación insuficiente de la producción doméstica, el mercado chileno podría necesitar importaciones cercanas o superiores al récord registrado en 2025 ^(1, 3, 11).

Por tanto, la señal relevante no será únicamente la evolución del precio spot. El análisis deberá considerar simultáneamente la producción nacional, el volumen exportable de los principales proveedores, la concentración de orígenes, la cobertura contractual, los inventarios disponibles y la capacidad logística ^(9, 11).

3.2 Indicadores para monitorear durante 2027

El seguimiento del mercado debería concentrarse en cinco indicadores:

1. Utilización y continuidad operacional de las fundiciones chilenas, por su incidencia directa sobre la generación nacional de ácido.
2. Producción e inventarios de ácido por macrozona, para determinar la disponibilidad efectiva y las necesidades de traslado interno.
3. Volumen exportable de China y de los proveedores alternativos, con especial atención a la continuidad de las autorizaciones y los embarques.
4. Diferencias entre los precios internos de China, los precios internacionales y los valores pagados por Chile, para identificar cuánto encarecen el transporte y las restricciones comerciales.
5. Evolución del consumo base y potencial de las operaciones SX-EW, diferenciando los requerimientos asociados a operaciones existentes de aquellos condicionados a proyectos, expansiones o ajustes productivos.

El monitoreo conjunto de estas variables permitirá distinguir una disminución transitoria de los precios de una mejora efectiva y sostenible en la seguridad de suministro.

3.3 Respuestas estratégicas

La experiencia de 2026 muestra que la seguridad de suministro requiere una combinación de medidas. Entre ellas se encuentran la diversificación de orígenes, los contratos de largo plazo con mecanismos adecuados de indexación, la mantención de inventarios de seguridad, la coordinación logística regional y la recuperación de la producción nacional.

También pueden evaluarse acuerdos de compraventa de largo plazo, inventarios estratégicos en puertos y plantas, mejoras en la infraestructura de almacenamiento y manejo, y alternativas destinadas a incrementar la recuperación de ácido o azufre desde

fundiciones, refinerías y otras fuentes. La pertinencia de estas opciones para Chile dependerá de sus costos, localización, plazos de implementación, exigencias de seguridad y condiciones regulatorias ⁽²²⁾.

La gestión contractual constituye otra dimensión relevante. Las restricciones gubernamentales, las interrupciones logísticas y los aumentos excepcionales de precios pueden afectar cláusulas de fuerza mayor, mecanismos de reajuste, mecanismos de renegociación ante cambios extraordinarios de las condiciones, obligaciones de notificación y compromisos de mitigación. Esta evaluación no debería limitarse al contrato de suministro de ácido, dado que una interrupción también puede incidir en compromisos de producción, contratos de venta de cobre, seguros y condiciones de financiamiento ⁽²⁰⁾.

4. Conclusiones

El mercado chileno del ácido sulfúrico viene mostrando una creciente vulnerabilidad estructural, tendencia que se ha mantenido este año. Durante 2025, la caída de la producción nacional, causada principalmente por la detención y la baja utilización de las fundiciones, elevó el requerimiento de importaciones netas hasta su mayor nivel de la serie disponible. A esto se sumó una creciente concentración de las compras en China, lo que aumentó la exposición del país a las condiciones del mercado internacional. La interrupción de los flujos de azufre por el estrecho de Ormuz y la restricción china a las exportaciones mostraron que esta dependencia involucra riesgos simultáneos de disponibilidad, precio, logística y concentración de proveedores.

Las mayores compras a Perú, Bulgaria y Corea del Sur, y la incorporación de India, permitieron sostener el abastecimiento y recuperar los volúmenes importados durante julio. Sin embargo, la sustitución se produjo a un valor CIF unitario considerablemente superior y mediante rutas cuya continuidad comercial todavía debe confirmarse. El impacto tampoco fue igual para todas las empresas: las que habían firmado contratos antes del conflicto quedaron en gran medida protegidas, mientras que las que dependían del mercado spot enfrentaron los mayores aumentos de costo.

Las señales observadas hacia septiembre de 2026 sugieren una normalización parcial, pero no un retorno a las condiciones anteriores al conflicto. Los precios internos del ácido en China disminuyeron, mientras las referencias marítimas asiáticas permanecieron elevadas y no existía evidencia de una reapertura general de sus exportaciones. Por tanto, la moderación de los precios no garantiza por sí sola una recuperación inmediata del suministro internacional.

Hacia 2027, el consumo proyectado para la minería del cobre sería mayor que el de 2025, y si la producción nacional no se recupera, las importaciones necesarias podrían igualar o superar el récord de ese año. El balance chileno dependerá principalmente de la recuperación de la utilización y continuidad operacional de las fundiciones, la materialización del consumo proyectado para la minería del cobre y la capacidad de mantener proveedores alternativos, contratos, inventarios e infraestructura logística. En este contexto, la seguridad de suministro del ácido sulfúrico debe incorporarse a la planificación de las operaciones SX-EW y a la política sectorial como un componente de continuidad operacional, y no limitarse a una decisión de compras de corto plazo.

Fuentes

- (1) Cochilco, sobre la base de datos reportados por empresas productoras mediante encuesta EMPAE.
- (2) Cochilco, sobre la base de datos del Servicio Nacional de Aduanas.
- (3) Cochilco, Mercado chileno del ácido sulfúrico 2024-2033, septiembre 2024.
- (4) Wood Mackenzie, A corrosive conflict? Impact of the Middle East conflict on sulphur and metals costs, marzo 2026.
- (5) SMM, Perspectiva del precio del azufre, 17 de junio de 2026.
- (6) S&P Global Platts, China to restrict sulfuric acid exports from May to December (13 abril 2026) y China's sulfuric acid restrictions set to squeeze miners (15 abril 2026).
- (7) S&P Global, Copper miner flags sulfuric acid price spike amid Middle East war, China curbs, 30 abril 2026.
- (8) Administración General de Aduanas de China, exportaciones mensuales de partida 28070000 por destino (2024, 2025, enero-agosto 2026).
- (9) SMM, Revisión semanal de ácido sulfúrico: la caída bajo 1.000 yuanes se extiende al centro de China, 24 septiembre 2026.
- (10) Codelco, La fundición Ventanas apaga sus hornos tras 58 años de historia, 31 mayo 2023.
- (11) Cochilco, Mercado de Concentrados e Industria de Fundiciones, Reporte 2026, agosto 2026.
- (12) Diario Financiero, Codelco seguirá sintiendo el impacto del accidente en El Teniente hasta bien entrado 2026, 10 octubre 2025.
- (13) Reporte Minero, Colapsa chimenea de la planta de ácido de la fundición Potrerillos, 13 junio 2025.
- (14) El Periodista, Atacama: la región que más crece en Chile es la que ya no funde su cobre, 2 septiembre 2026.
- (15) SMM, Canada sulphur and sulphuric acid import and export data for July, 8 septiembre 2026.
- (16) Bloomberg, China ships out first sulfuric acid cargo since halt on exports, 8 septiembre 2026.
- (17) Diario Financiero, Precios del ácido sulfúrico se disparan en Chile y presionan producción cuprífera, 20 abril 2026.
- (18) Cooperativa, Codelco afirma que cuenta con provisión de ácido sulfúrico ante cese de exportaciones chinas, 14 abril 2026.
- (19) Cochilco, Informe de Tendencias del Mercado del Cobre, agosto 2026.
- (20) Squire Patton Boggs, Mining and the global supply chain: The sulphuric acid crisis, septiembre 2026.
- (21) Reuters/EnergyNow, Hormuz Closure Extends Well Beyond Oil to Threaten Chinese EVs, 11 mayo 2026; datos de flujos de Kpler.
- (22) The Indian Express, As energy infrastructure comes under attack, India has a new fertiliser problem: sulphur, 21 septiembre 2026; y The Economic Times, Rising sulphur prices put fertiliser sector under pressure, 24 septiembre 2026.

**Este trabajo fue elaborado en la
Dirección de Estudios y Políticas Públicas por**

Nicolás Rojas Cueva

Analista de Estudios

Manuel Soto Alonso

Analista de Estudios

Víctor Garay Lucero

Director de Estudios y Políticas Públicas (s)

Septiembre 2026

Copyright by Cochilco, todos los derechos reservados

Se autoriza la reproducción total o parcial de este Informe, siempre que la fuente "Comisión Chilena del Cobre" y/o "Cochilco" sea citada, salvo que se indique lo contrario.