

El elemento estratégico

La Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) considera que algunos minerales deben ser considerados "estratégicos" para Chile, por ser relevantes para su economía y por su rol en la transición energética. Incluye al cobre, al litio y al renio.

Aunque es un mercado pequeño, el precio del lio de renio ha aumentado desde 2021, convirtiéndolo en uno de los metales más valiosos del mundo. Pese a que el Ministerio de Minería aún no cuenta con una evaluación del potencial económico del renio, lo han calificado como un mineral de alto atractivo para el país.

Precio por kilogramo



Fuente: Strategic Metals Invest.

Las expectativas de crecimiento -del mercado- a nivel mundial están ligadas a las nuevas tecnologías y, en particular, a las superaleaciones. Pero también al descubrimiento de nuevos depósitos que permita a las manufactureras contar con este mineral de forma más segura.



Juan Ignacio Guzmán, gerente general GEM Mining Consulting.

Actualmente Chile posee una gran ventaja en la exportación de polvo metálico de renio. Este es utilizado principalmente en superaleaciones y otras aplicaciones industriales.



¿Tierras raras?

El renio no está incluido en la categoría de tierras raras, donde sí están el escandio, el itrio y otros 15 lantánidos.

Renio:

el estratégico mineral del que Chile posee las mayores reservas del mundo

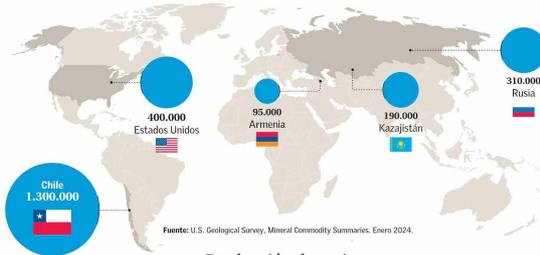
Chile lidera la producción global del metal que tiene múltiples y versátiles aplicaciones.

PERIODISTA | Javiera Bazza • INFOGRAFÍA | Juan Pablo Bravo



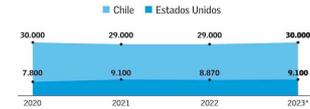
El renio es uno de los metales más raros en el mundo. Su escasez es seis veces mayor a la del oro y en Chile se encuentran las mayores reservas. En 2023 se produjeron 56 toneladas de renio, de las cuales 30 se extrajeron en el país.

Países con las mayores reservas de renio (en kilogramos)



Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Enero 2024.

Producción de renio



Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries. *2023 es el dato más actualizado

Países que exportan polvo metálico de renio



Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Enero 2024.

Nuevas oportunidades

Este metal destaca en múltiples aplicaciones científicas y tecnológicas.



Se puede utilizar como catalizador en la producción de hidrógeno verde y en la refinación de petróleo.



80% se utiliza en superaleaciones en la fabricación de los componentes de turbinas de aviones.



Naves espaciales: es esencial para que las cámaras de combustión puedan resistir las temperaturas del despegue.



Se emplea en la elaboración de:



Implantes



Marcapasos



Prótesis articulares



Detectores de rayos X



Tratamientos para el cáncer de hígado



La principal fuente de renio (y molibdeno) en Chile son los pórfidos de cobre, yacimientos con grandes cantidades del mineral. Según la información del Ministerio de Minería, las grandes empresas operadoras de estos pórfidos concentran el 100% del aporte del renio al país.



Las empresas que hoy lo producen son Molyb, filial de Codeco, y Molymet (principal participante en el mercado).



Es un metal resistente a las temperaturas, con altos puntos de fusión (3.186°C) y ebullición (5.596°C), con gran capacidad de deformación, además de ser un buen conductor de electricidad y calor.

En 2023 hubo **US\$ 140 mills.** en ventas anuales de renio, según la estimación de GEM Mining Consulting. Solo como comparación: las ventas de cobre rozan los **US\$ 240.000 millones.**

