LITORALPRESS

Fecha: 24-07-2025
Medio: El Longino
Supl. : El Longino
Tipo: Noticia general
Título: **Molibdeno: El "oro gris" chileno que impulsa la alta tecnología global**

Pág. : 10
Cm2: 655,7
VPE: $ 394.096

Tiraje: 3.600
Lectoría: 10.800
Favorabilidad: No Definida

Molibdeno: El "oro gris" chileno que impulsa la alta tecnología global

Presente en las turbinas y motores de aviones y en pantallas de televisores, celulares y computadores; el molibdeno se ha convertido en un insumo estratégico para la industria global.

CHILE ES UNO DE SUS PRINCIPALES PRODUCTORES, CON UN 15% DEL MERCADO MUNDIAL.

¿Sabías que tu televisor, celular o computador podrían no existir tal como los conoces sin un metal que se extrae principalmente en Chile? Se trata del molibdeno, un subproducto de la minería del cobre que ha ganado creciente relevancia global. Tradicionalmente valorado por su resistencia en la fabricación de aceros especiales, hoy el molibdeno también es clave en el uso de motores y turbinas, además de usarse en tecnologías de punta, como las pantallas LCD y otros componentes esenciales de la electrónica moderna.

El molibdeno es uno de los metales estratégicos más versátiles en la transición hacia una economía más tecnológica y sostenible. Un mineral de color gris, tanto procesado como en su estado natural, que posee propiedades únicas: es altamente conductor, resistente a la corrosión y puede formar capas extremadamente delgadas, lo que lo hace ideal para los electrodos transparentes que utilizan las pantallas de cristal líquido. Este componente esencial permite que millones de personas puedan interactuar a diario con sus dispositivos digitales.

Juan Carlos Guajardo, director ejecutivo de Plusmining, adherente de Compromiso Minero, cuenta que "a diferencia de otros metales críticos, el molibdeno ya cuenta con un mercado global consolidado, alta reciclabilidad y cadenas de suministro en funcionamiento. Su presencia es clave en sectores como la energía nuclear avanzada, la desalinización de agua, la fabricación de semiconductores y la infraestructura para el hidrógeno verde".

CHILE: LÍDER MUNDIAL EN EXPORTACIÓN Y PRODUCCIÓN

Un estudio de la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (Subrei) destaca que Chile es el líder mundial en exportaciones de molibdeno, con una participación del 33% del mercado global, equivalente a 1.460 millones de dólares. Esta cifra refleja la sólida posición del país en el comercio internacional de este mineral estratégico.

Y no solo eso; Chile, además, es uno de los principales productores mundiales de molibdeno, con una participación del 15% a nivel global, según cifras del Consejo Minero.

"Aprovechar el potencial del molibdeno no solo diversifica nuestra oferta minera, sino que refuerza el vínculo entre minería y tecnología, permitiéndonos aportar insumos críticos a industrias que definirán las próximas décadas", agrega Guajardo.

Uno de los principales productores de este subproducto es Codelco, empresa que en 2024 produjo 16 mil toneladas de molibdeno, equivalente al 7% de la producción mundial, y cuyo 60% tuvo como destino el mercado japonés.

Braim Chiple, vicepresidente de Comercialización de Codelco, adherente de Compromiso Minero, señala que la estatal "comenzó en la década de los 80 y se fortaleció con la construcción de la Planta Molyb en 2016. Hoy la mitad del molibdeno que se comercializa en el mundo es de un producto con mayor valor agregado, como el ferromolibdeno, que desde septiembre de ese año se procesan en nuestra planta".

Según Chiple la puesta en marcha de esta planta marcó hito en la proyección internacional de Codelco: "Al contar con un complejo independiente de procesamiento de concentrados de molibdeno, nos aseguramos un prestigio como oferente seguro de un insumo crítico para el negocio de los aceros especiales. Tenemos la cadena completa: el concentrado de cobre, la planta procesadora y el Complejo Portuario Mejillones para exportar al mundo".

Actualmente los principales destinos del molibdeno chileno incluyen China, Países Bajos, Japón y Corea del Sur, donde lo utilizan en industrias de alta tecnología, fabricación de acero, automoción, energía e incluso en sectores emergentes como la electrónica flexible y las energías limpias.

NUEVAS TECNOLOGÍAS QUE TRANSFORMAN LA MANERA DE PROCESAR MOLIBDENO

Desde el Laboratorio de Investigación Aplicada en Metalurgia Extractiva (LIAM) de la Escuela de Ingeniería Química de la Universidad Católica de Valparaíso, adherente de Compromiso Minero, han trabajado durante años en desarrollar soluciones que mejoren los actuales procesos metalúrgicos para obtener molibdeno, metal de alto valor en el mercado internacional con un costo cercano a los 28,06 dólares la libra. En comparación, el cobre se cotiza a 4,56 dólares la libra. Según detalla el cofundador del LIAM, académico del magíster en Ingeniería de Procesos de la PUCV y director del proyecto, Álvaro Aracena, "hemos creado una tecnología que permitiría reducir etapas, bajar el consumo energético y disminuir el impacto ambiental de su procesamiento".

Las tecnologías que se han propuesto en nuestro país pueden producir, agrega Aracena "un cambio radical en el tratamiento de minerales de molibdeno, generando una mayor cantidad de molibdeno en forma más eficiente con radicales cambios de tecnologías, es decir, actualizar las ya utilizadas desde hace 50 años".