

La importancia del reciclaje de litio y cobalto para asegurar metales estratégicos en la economía verde

Recopilado por Amalia Beltrán



La transición hacia energías limpias impulsa la demanda de metales estratégicos como el litio, el cobalto y el níquel, esenciales en tecnologías bajas en carbono. El reciclaje emerge como una alternativa fundamental para evitar la escasez de estos recursos. Mientras países como Estados Unidos y los de la Unión Europea avanzan en sus políticas de soberanía sobre estos metales, la

concentración del refinado en China sigue generando preocupaciones en el panorama mundial.

La dominación de China en la producción y refinado de metales críticos

China asegura una posición dominante en el refinado de metales críticos para

la transición energética. Actualmente, controla entre el 35% y el 70% de la capacidad global de refinado, lo cual le da una ventaja estratégica en el mercado. Esta posición de poder no sólo le garantiza un acceso privilegiado a estos recursos, sino que le permite ejercer una influencia significativa sobre el precio y la disponibilidad de metales esenciales en el mercado global. En este contexto, Estados Unidos y Europa reconocen la urgencia de implementar políticas y desarrollos industriales que aseguren su acceso a estos materiales.

Aumento de la demanda y su impacto en los precios

El aumento de la demanda de litio, cobalto y níquel también ha impactado los precios de estos metales. En 2023, aunque los precios descendieron, la Agencia Internacional de Energía (AIE) advierte que este descenso puede afectar la inversión minera. Sin suficiente inversión, el suministro de estos metales enfrenta riesgos a largo plazo. Sin embargo, la caída en precios podría frenar las inversiones necesarias para mantener un suministro adecuado, sobre todo cuando las proyecciones muestran que la demanda seguirá aumentando en la próxima década.

Estrategias de soberanía nacional para asegurar el suministro

Ante esta dependencia, las principales economías buscan medidas para asegurar el suministro de metales críticos. Estados Unidos, con su Ley de Reducción de la Inflación (IRA), y la Unión Europea, con su "Critical Minerals Act", se enfocan en garantizar el acceso a estos recursos. En paralelo, Arabia Saudita destina una inversión de 500 millones de dólares al desarrollo de un catastro minero que le permitirá establecer

su participación en este mercado emergente. Las inversiones de empresas como ExxonMobil en la extracción de litio en Estados Unidos, aplicando sus técnicas de explotación petrolera, también destacan el interés de industrias tradicionales en asegurar estos recursos estratégicos.

Reciclaje: La alternativa para una sostenibilidad a largo plazo

Dado el tiempo y el costo que requieren los nuevos proyectos mineros, el reciclaje de metales se perfila como una solución viable. Mario Draghi, expresidente del Banco Central Europeo, sostiene que el reciclaje de metales podría cubrir hasta el 50% de la demanda mundial a largo plazo. Este enfoque propone aprovechar los metales contenidos en dispositivos electrónicos y baterías desechadas, lo cual alivia la presión sobre las minas y reduce el impacto ambiental. Para apoyar esta transición, una industria de reciclaje bien estructurada podría contribuir entre el 10% y el 15% del PIB en países desarrollados, como estima la consultora EY.

Hacia 2040: Economía circular para baterías

La proyección para los próximos años muestra un escenario favorable en términos de sostenibilidad y economía circular. Según el grupo de reflexión estadounidense RMI, el pico de explotación minera de metales para baterías debería alcanzarse a mediados de la década de 2030. Para 2040, se estima que la mejora de las técnicas de reciclaje y la extensión de la vida útil de las baterías reducirán la demanda de minerales vírgenes casi a cero. Al cubrir la demanda de baterías eléctricas mediante el reciclaje, el mercado avanzará hacia una economía circular más sostenible.