

SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA: CÓMO AVANZA EL USO DE LA SAL EN LA MINERÍA



La sal está transformándose en un aliado estratégico para optimizar procesos como la lixiviación del cobre o la creación de baterías de litio, que requieren de este compuesto químico para su desarrollo. La reducción de costos y el cuidado del medio ambiente vienen de la mano con su uso.

POR MACARENA PACULL M.

La sal ha tomado un rol protagonista en soluciones innovadoras y sustentables para la industria de la minería, así como en procesos extractivos y en estabilizar caminos mineros, por ejemplo.

Uno de sus principales usos es en la lixiviación de minerales del tipo sulfuros de cobre en la extracción de metales y de sulfuros de cobre en medio clorurado, que mejora las condiciones físicas y de percolación de soluciones en pilas de este proceso de extracción, comenta el director académico de ingeniería civil en minería, Facultad de Ingeniería y Ciencias de la U. Adolfo Ibáñez, Miguel Herrera.

En términos de costos, el CEO de la Compañía Minera Cordillera Chile SCM, Matthias Mohr, detalla que la sal es más económica que el ácido sulfúrico -utilizado también en este proceso-, "y, de acuerdo con las experiencias, a

la vez más eficiente en términos de recuperación del producto de interés".

En las rutas que van a las zonas mineras la sal también tiene un rol particular. "Al aplicarla sobre los caminos polvorientos, la sal ayuda a atraer la humedad, lo que reduce la cantidad de polvo en el aire", explica Herrera, mejorando

con ello la visibilidad y seguridad y disminuyendo los riesgos de enfermedades respiratorias en los trabajadores. Además, tiene un impacto ambiental relativamente bajo en comparación con productos químicos alternativos.

Más litio, más sal

La creciente demanda de

litio para baterías de vehículos eléctricos y almacenamiento de energía también está incidiendo en la demanda de sal. Según el presidente de la Cámara Minera de Chile, Manuel Viera, las salinas chilenas han cobrado importancia estratégica -también para la extracción de este metal en salmueras-, lo que "impulsa el interés y la inversión en la producción de sal y litio".

También menciona la creación de baterías de sal que pueden ser utilizadas para almacenar energía renovable, nuevos métodos para

recuperar sal a partir de aguas residuales industriales y tratamientos para el deshielo en carreteras, entre otros.

No obstante, pese a que Chile es uno de los productores más importantes de sal, Viera indica que está por debajo de países como China y Estados Unidos. "Chile puede y debe aumentar su cuota de mercado, tiene recursos y reservas suficientes para crecer. Eso sí, para ello se requieren políticas públicas y fomento para desarrollar esta industria de minería no metálica", enfatiza.