

Tecnologías de extracción directa de litio tienen un consumo hídrico 55 veces menor

MINERÍA. Enami reveló los resultados del proceso de pruebas con salmuera de los Salares Altoandinos, en el que participaron ocho laboratorios internacionales.

Enami obtuvo resultados positivos en sus pruebas de extracción directa de litio (EDL) para el proyecto Salares Altoandinos. Esta tecnología se presenta como una alternativa con menor impacto ambiental frente al tradicional sistema de evaporación en piscinas, reduciendo significativamente el consumo de agua y la ocupación de superficie.

El vicepresidente ejecutivo

de Enami, Iván Mlynarz, dijo que la EDL permite mantener el equilibrio hídrico de los salares y disminuir la huella ambiental, lo que refuerza su elección como el método más adecuado para este proyecto, que se desarrolla con Río Tinto e involucrando US\$3.000 millones de inversión. Las pruebas han demostrado que la recuperación de litio con EDL promedia un 92%, el doble de lo que se lo

gra con el método evaporítico.

En términos de consumo hídrico, la diferencia es aún más notoria: las tecnologías EDL consumen, en promedio, 36 m3 por tonelada de carbonato de litio equivalente (LCE), mientras que el método tradicional requiere entre 1.300 y 2.000 m3. Esto implica una reducción de hasta 55 veces en el uso de agua, una ventaja crítica en un entorno tan árido co-

mo el desierto de Atacama.

Respecto al uso de suelo, un proyecto de 75 mil toneladas anuales de producción ocuparía solo 10 hectáreas con tecnología EDL, en contraste con las 1.020 hectáreas necesarias con el sistema de piscinas.

La salmuera fue sometida a pruebas con las tecnologías EDL que están liderando el mercado (adsorbentes, intercambio iónico, extracción por



MÉTODO EDL REQUIERE MENOS AGUA Y TAMBIÉN MENOS USO DE SUELO.

solventes y membranas). Estas se realizaron en los laboratorios de Adionics (Francia); CADL - Lanshen (China); Eramet (Francia); Río Tinto (Aus-

tralia - Inglaterra); SLB (Estados Unidos), en colaboración con Iliad; Summit Nanotech (Canadá) y Water Cycle Technologies (Inglaterra).