

# BATERÍAS DE LITIO: LAS OPORTUNIDADES DE CHILE FRENTE A UN INSUMO CLAVE PARA LA DESCARBONIZACIÓN

Uno de los requerimientos fundamentales para la descarbonización y el impulso de la electromovilidad es el desarrollo de baterías de litio. En Chile, ese proceso se puede abordar desde dos perspectivas: la investigación científica y tecnológica y la manufactura industrial. Así lo plantea el director de Lithium I+D+i de la Universidad Católica del Norte (UCN) y de la Fundación Parque Científico Tecnológico de la Región de Antofagasta, Hernán Cáceres, quien explica que en investigación, el país tiene un gran potencial y está logrando avances. Sin embargo, cree que el verdadero desafío surge en la manufactura industrial.

Cáceres explica que, además de litio, para fabricar celdas de batería se requieren otros metales

Aunque Chile es rico en recursos, tiene limitaciones para la fabricación de baterías de litio, como la baja demanda interna y la falta de una cadena de suministro robusta, analiza Hernán Cáceres, director de Lithium I+D+i de la UCN y de la Fundación Parque Científico Tecnológico de la Región de Antofagasta. POR MACARENA PACULL M.

críticos como cobre, aluminio, níquel, cobalto y hierro, "muchos de los cuales deben importarse". Asegura que algunos países de Asia dominan la refinación y manufactura debido a su infraestructura integrada y una demanda interna masiva, y recalca que en 2023, el 92% de las baterías para electromovilidad fueron fabricadas en ese continente.



"En Chile, la falta de una cadena de suministro local robusta y una demanda interna limitada hacen inviable la manufactura a gran escala", enfatiza, y añade que altos costos logísticos de importar materiales y exportar productos terminados representan un obstáculo significativo. Resalta que Corfo ha intentado avanzar en la cadena de valor ofreciendo litio

a precio preferencial a empresas que manufacturen en Chile. "Así, dos compañías chinas obtuvieron cuotas a precio preferente, no obstante, la caída del 80% en los precios del litio desde sus máximos de 2022 ha retrasado la concreción de estas inversiones", señala.

Pese a estas limitaciones, asevera que existe una oportunidad para desarrollar la manufactura de módulos de batería adaptados a sistemas de almacenamiento estacionario para la industria energética y minera. "Las celdas de batería importadas podrían ensamblarse en Chile con la electrónica necesaria para soluciones a medida, aprovechando mejor el mercado local y desarrollando una industria de mantenimiento y soporte", dice el experto.

Reducir el impacto ambiental de la extracción es prioritario, acota, especialmente en los salares, por lo que debe primar la reutilización de baterías antes de su reciclaje completo. "Chile tiene una ventaja competitiva en este ámbito debido a su capacidad existente de procesamiento de minerales, que puede adaptarse para la recuperación de materiales valiosos como níquel, cobalto y litio de baterías usadas", dice, y asegura que el país puede beneficiarse del corredor bioceánico que facilita la recolección y transporte de baterías usadas y materiales reciclados.