



La importancia de avanzar en hidrógeno verde en Chile

Chile avanza hacia un liderazgo global en el desarrollo del hidrógeno verde, aprovechando su geografía privilegiada y el impulso estatal hacia las energías limpias. Con condiciones excepcionales como la alta radiación solar en Atacama y los fuertes vientos en la Patagonia, el país se posiciona entre los tres destinos más atractivos para la inversión en energías renovables, según Climatescope 2023 de BloombergNEF. Este enfoque no sólo promete descarbonizar sectores industriales clave y cumplir con los objetivos de carbono neutralidad, sino también diversificar la economía y generar empleo.

En los últimos años, Chile se ha estado posicionando para liderar el desarrollo del hidrógeno verde, apoyándose en su geografía privilegiada y en el considerable avance en la inversión en infraestructura clave para las energías limpias. Con este enfoque, busca transformar la industria energética a nivel mundial. De acuerdo al ranking Climatescope 2023, elaborado por BloombergNEF, Chile es uno de los tres países más atractivos para la inversión en energías limpias, siendo precedido sólo por India y China continental, dos de las economías en desarrollo más grandes del mundo.

A juicio de Luis Castillo, Coordinador de Hidrógeno Verde de la Agencia de Sostenibilidad Energética (AgenciaSE), el hecho de que Chile tenga este nivel de presencia en rankings globales, se debe a que nuestro país tiene condiciones naturales excepcionales para la producción de hidrógeno verde. “El país cuenta con la radiación solar más alta del mundo en el desierto de Atacama y fuertes vientos en la Patagonia, lo que permite una generación de energía renovable eficiente y a bajo costo. Además, Chile tiene una infraestructura existente y en desarrollo que facilita la producción y exportación de H₂V, como puertos y redes de transmisión”, argumenta.

En tanto, para Andrés Weinreich, Gerente General de SunRoof, la alta presencia chilena en estos rankings corresponde tanto a razones ambientales, al tener fuentes privilegiadas para la generación de energías renovables no convencionales, como a una decisión del Estado chileno que desde hace años ha fomentado el desarrollo de este tipo de proyectos a través de legislaciones e inversiones en la materia. “Hemos sido capaces, como país, de ubicarnos a la vanguardia en materia de energías limpias, por lo que es oportuno comenzar a dar los siguientes pasos para desarrollar la tecnología que alimentará la economía mundial en el mediano y largo plazo: el

HIDRÓGENO VERDE 13

hidrógeno. Y gracias al despliegue de energías renovables en nuestro país, es posible ser líderes en la generación de hidrógeno verde (H2V) en un futuro próximo”, declara Weinreich.

¿Qué significa el hidrógeno verde para el país?

En mayo pasado, el Gobierno presentó el Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2030, una hoja de ruta que busca materializar la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde, lanzada en 2020, a través de medidas que conduzcan al despliegue de esta industria y sus derivados, con la que se estima que se abrirán oportunidades de inversión por US\$475 mil millones en la próxima década. Al respecto, Castillo destaca que el desarrollo de esta tecnología es fundamental para el país por diversas razones, por ejemplo, para avanzar en la descarbonización de la economía, ayudando a cumplir con los compromisos de carbono neutralidad para 2050. “El H2V también puede transformar sectores industriales clave, como la minería y el transporte, que son difíciles de descarbonizar sólo con electrificación. Finalmente, representa una oportunidad para diversificar la economía, generar empleos y atraer

inversiones extranjeras”, comenta el profesional.

Diversos expertos estiman que el despliegue del hidrógeno verde en Chile puede tener múltiples impactos para el país, al desarrollar una industria necesaria para el futuro mundial, tal como en algún momento lo fue el salitre o, hasta el día de hoy, el cobre y litio, este último elemento clave también para la electrificación del transporte en Chile y a nivel mundial.

“La ONU ha señalado que los combustibles fósiles (petróleo, gas y carbón) son responsables del 75% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero y casi del 90% de todas las emisiones de dióxido de carbono. Es por ello que los esfuerzos están puestos en la des-fosilización de las economías, priorizando el desarrollo de energías limpias que mitiguen los efectos de la crisis”, indica Felipe Muñoz, Gerente de Proyectos e Innovación en SunRoof.

Además, Castillo añade que se pueden apreciar beneficios en materia social y económica con el desarrollo del H2V. “Se espera que esta industria del H2V genere un incremento del PIB y fomente la creación de empleo. Además, se proyecta que Chile podría convertirse en uno de los productores más baratos de H2V para la

siguiente década, lo que abriría mercados de exportación significativos”. Asimismo, agrega que esta industria generará nuevos empleos y promoverá el desarrollo de competencias en las regiones donde se desarrollen los proyectos.

En definitiva, los beneficios que puede generar el H2V en nuestra economía son diversos y variados e implicarán mejoras en la calidad de vida para los habitantes del país y en todo el mundo. Para poder capitalizar nuestro liderazgo en esta materia, Muñoz estima que el país debe actuar de manera oportuna, invirtiendo y generando oportunidades concretas para el desarrollo del combustible verde. “Desde Chile se deben generar las normativas necesarias que permitan desplegar esta industria con reglas claras y comunes, a la vez que es necesario invertir en infraestructura clave para producir, almacenar y transportar eficientemente este nuevo vector energético”, resalta.

En tanto, Castillo acentúa la importancia de la colaboración público-privada “para desarrollar proyectos y compartir conocimientos y tecnologías”, así como la relevancia de la inversión en la formación de profesionales capacitados para liderar y operar en la industria del H2V. ■

