

LOS AVANCES DE CHILE EN LA CARRERA POR EL HIDRÓGENO

El nuevo combustible no solo podría contribuir al crecimiento económico del país, sino también generar un alto impacto en la disminución de los gases de efecto invernadero que generan los combustibles fósiles.

POR FABIOLA ROMO P.

El desarrollo del hidrógeno verde en Chile va bien encaminado. Según el ministro de Energía, Claudio Huepe, tanto en términos de inversiones como administrativos los avances han sido sustanciales. La apuesta es que este combustible ayude a reducir emisiones y convierta al país en un productor sostenible mediante obras de infraestructura desarrolladas con criterios de sustentabilidad.

"Queremos ir más allá: es fundamental que Chile sea reconocido por exportar conocimiento, vincular acciones de transferencia tecnológica y lograr que esta industria contribuya de manera incidente en el desarrollo local de nuestras regiones", plantea el ministro Huepe.

Según la autoridad, las metas van bien encaminadas, aunque reconoce que se requiere un mayor rol del Estado para garantizar que la industria se desarrolle de manera armónica con las comunidades, el medio ambiente y el territorio.

La tendencia va de la mano del crecimiento mundial en proyectos y el desarrollo de instalaciones para generación, junto a la Estrategia Nacional de Hidrógeno, que contempla tres etapas: "La primera (2020-2025) focalizada en desarrollar una industria doméstica y la exportación, generando conocimiento, infraestructura y cadenas de suministro", explica el director de la Red de Ingenieros Metalúrgicos y profesionales afines IMETChile, Robinson Constanzo.

En las siguientes etapas, Chile espera desarrollar y explotar mercados internacionales. Con todo, el director de IMETChile, coincide en que los aspectos sociales y medioambientales requieren de altos estándares y son claves para un virtuoso modelo de desarrollo basado en sustentabilidad.

"La industria minera ha sido prioritaria. Existen avances en proyectos relacionados con el uso de hidrógeno en medios de transporte pesado, inicialmente, con sistemas híbridos

y uso de hidrógeno-diésel, así como eléctricos basados en celdas de combustible de hidrógeno. No obstante, también hay iniciativas de I+D, que buscan utilizar hidrógeno verde en procesos extractivos para la industria del cobre, los cuales aún están en etapas primarias de investigación", comenta Constanzo.

Es una oportunidad de oro, especialmente por las condiciones nacionales que ofrece Chile para la generación de energías renovables. "Gracias a la energía solar en el norte y a la eólica en el sur, sería posible producir hidrógeno para suministrar todo el requerimiento nacional y, de paso, diversificar la matriz energética actual, con una potencial capacidad de producción estimada de hasta 1800GW (casi 70 veces la demanda país)", afirma el director de IMETChile.

Colaboración con el Estado

En el país hay más de 15 proyectos productivos en carpeta, seis de los cuales cuentan con fondos de fomento de Corfo

por un total de US\$ 50 millones. "Estos seis proyectos suman casi 400 MW de capacidad de electrólisis, con una producción anual cercana a 45 mil toneladas al año. También hay otros dos proyectos, uno en Magallanes y otro en Antofagasta, los cuales sumarían una producción anual de 1,4 millones de toneladas de hidrógeno al 2040", detalla el ministro de Energía.

Pese a los desafíos que surgen, como el transporte y almacenamiento, o la logística y equipamiento, el hidrógeno verde también ofrece oportunidades asociadas a ellos. "Nuevos modelos de negocio, desarrollo local o territorial descentralizado de la matriz energética, generación de nuevos productos vinculados a las tecnologías y procesos, nuevos materiales, etc.", argumenta el investigador Robinson Constanzo.

En este contexto, el hidrógeno verde podría ser un gran pilar para la economía circular y la sustentabilidad. "Considerando que el proceso más atractivo y desarrollado para producción de hidrógeno es la electrólisis del agua, con tecnología de electrolizadores, se abre una ventana interesante respecto al uso de agua de mar, desalinización y generación de hidrógeno, ácido clorhídrico y derivados", concluye el director de IMETChile.

15
PROYECTOS
PRODUCTIVOS TIENE
CHILE EN CARPETA.

