

EL POTENCIAL DEL HIDRÓGENO VERDE EN PERÚ

Lorenzo Haaker

El hidrógeno verde (H2V) es un vector energético renovable con una injerencia crucial para el desarrollo actual y futuro de combustibles limpios. Se presenta como una solución para la desfosilización de múltiples sectores, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y el fomento de un sistema energético sostenible. Su producción se basa en la electrólisis del agua, utilizando energía renovable (solar, eólica, hidroeléctrica) para generar hidrógeno con bajas emisiones de carbono, lo que lo convierte en una alternativa limpia a los combustibles fósiles.

Centrando la atención en la región latinoamericana, varios países manifiestan una creciente actividad en el desarrollo del mercado de este vector. Argentina y Brasil comenzaron la construcción de diferentes plantas de generación, mientras que Colombia, Chile y Uruguay, entre otros países de la región, ya disponen de hojas de ruta con proyectos concretos para participar como exportadores a diferentes sitios de demanda en el mercado internacional. Asimismo, estos países disponen de un marco legal sobre la regulación de energías renovables. Algunos ejemplos son la ley 27191 de Argentina, que proclama el “fomento nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de

energía eléctrica”, o la ley 2099 de Colombia que versa sobre “transición energética”.

Perú dispone de importantes ventajas competitivas basadas en una vasta oferta de recursos naturales y acceso al agua de mar -fundamental para el desarrollo de la actividad- debido a su gran extensión costera. Su ubicación geográfica sumada a su infraestructura portuaria, lo habilita a explorar la apertura comercial con el mercado asiático, visualizándose un significativo baluarte para la economía local.

Un indicador de avance positivo es que Perú aprobó recientemente una ley sobre la promoción del H2V. En ese sentido, el país podría beneficiarse de la impulsión de cuatro proyectos piloto - planteados mediante un trabajo de consultoría - situados en el Callao, Piura, Matarani e Ica.

Entre 2022 y 2023, Calden fue una de las tres firmas contratadas para la confección de la Hoja de Ruta para la producción y uso del Hidrógeno Verde. Sin embargo, el retraso en su publicación y puesta en marcha podría conducir a una pérdida en el costo de oportunidad, desaprovechándose los beneficios potenciales mencionados al no tomar la decisión óptima de ingresar tempranamente en este mercado y dedicar recursos a un producto con alto potencial de ventas, quedando retrasados frente a la participación en una competencia regional.

En Calden, dada nuestra larga experiencia en el sector, consideramos que el desarrollo de una hoja de ruta del H₂V es fundamental porque proporciona un plan estratégico para guiar la implementación y expansión de esta tecnología de manera efectiva, sostenible y competitiva. Para enfrentar y resolver la complejidad de la transición hacia una economía basada en el H₂V y sus derivados y la necesidad de coordinar múltiples sectores (energía, transporte, industria, infraestructura), la hoja de ruta comprende el establecimiento de metas, acciones y políticas necesarias para garantizar su éxito a largo plazo.



O POTENCIAL DO HIDROGÊNIO VERDE NO PERU

Lorenzo Haaker

O hidrogênio verde (H2V) é um vetor de energia renovável com um papel crucial a desempenhar no desenvolvimento atual e futuro de combustíveis limpos. Ele é apresentado como uma solução para a despoluição de vários setores, a redução das emissões de gases de efeito estufa e a promoção de um sistema de energia sustentável. Sua produção é baseada na eletrólise da água, usando energia renovável (solar, eólica, hidrelétrica) para gerar hidrogênio com baixas emissões de carbono, o que o torna uma alternativa limpa aos combustíveis fósseis.

Com foco na região da América Latina, vários países estão cada vez mais ativos no desenvolvimento do mercado de hidrogênio. A Argentina e o Brasil iniciaram a construção de diferentes usinas de geração, enquanto a Colômbia, o Chile e o Uruguai, entre outros países da região, já têm roteiros com projetos concretos para participar como exportadores para diferentes locais de demanda no mercado internacional. Esses países também têm uma estrutura legal para a regulamentação das energias renováveis. Alguns exemplos são a Lei 27191 da Argentina, que proclama a “promoção nacional do uso de fontes de energia renováveis para a produção de

eletricidade”, ou a Lei 2099 da Colômbia, que trata da “transição energética”.

O Peru tem vantagens competitivas significativas com base em um vasto suprimento de recursos naturais e acesso à água do mar - essencial para o desenvolvimento da atividade - devido à sua grande área costeira. Sua localização geográfica, juntamente com sua infraestrutura portuária, permite explorar a abertura do comércio com o mercado asiático, que é visto como um importante baluarte para a economia local.

Um indicador positivo de progresso é o fato de o Peru ter aprovado recentemente uma lei sobre a promoção do H2V. Nesse sentido, o país poderia se beneficiar da promoção de quatro projetos-piloto - propostos por meio de trabalho de consultoria - localizados em Callao, Piura, Matarani e Ica.

Entre 2022 e 2023, a Calden foi uma das três empresas contratadas para elaborar o roteiro para a produção e o uso do hidrogênio verde. No entanto, o atraso em sua publicação e implementação poderia levar a uma perda de custo de oportunidade, perdendo os benefícios potenciais mencionados acima por não tomar a decisão ideal de entrar nesse mercado cedo e dedicar recursos a um produto com alto potencial de vendas, ficando para trás em termos de participação em uma competição regional.



Na Calden, dada nossa longa experiência no setor, acreditamos que o desenvolvimento de um roteiro de H₂V é fundamental, pois fornece um plano estratégico para orientar a implementação e a expansão dessa tecnologia de forma eficaz, sustentável e competitiva. Para abordar e resolver a complexidade da transição para uma economia baseada em H₂V e seus derivados e a necessidade de coordenar vários setores (energia, transporte, indústria, infraestrutura), o roteiro compreende o estabelecimento de metas, ações e políticas necessárias para garantir seu sucesso a longo prazo.

