

H₂

GREEN

RENEWABLE

El final de 2025 marca el inicio de una nueva fase renovable

El hidrógeno renovable entra en una etapa clave impulsado por una base sólida de proyectos, inversión y ambición industrial. Se abre ahora la oportunidad de acelerar su despliegue y consolidarlo como pilar de la transición energética y la competitividad.



Javier Arboleda

Director general de SHYNE, Spanish Hydrogen Network

El ecosistema energético global atraviesa un momento de transformación profunda, marcada por la necesidad de reducir emisiones, reforzar la seguridad de suministro y adaptarse a un entorno geopolítico cada vez más incierto. Si algo ha quedado evidenciado con las diferentes tensiones que acechan la estabilidad global, es que la transición energética ha dejado de ser una aspiración a largo plazo para convertirse en una prioridad inmediata: el punto donde convergen las soluciones a los objetivos económicos, industriales y de aseguramiento del suministro energético.

El contexto actual se caracteriza por la volatilidad de los mercados energéticos y una creciente percepción de vulnerabilidad e incertidumbre en el marco geopolítico. Esta situación exige acelerar la toma de decisiones para reducir dependencias externas y avanzar hacia un modelo energético más resiliente. Es en este escenario donde el hidrógeno renovable se

posiciona como una pieza clave para complementar la electrificación en el proceso de transición y reforzar la necesaria soberanía energética.

Sin embargo, el debate en torno al hidrógeno ha evolucionado: tras una primera fase marcada por el potencial y la ambición, el foco se ha desplazado hacia la ejecución. Actualmente, la cuestión ya no radica en si el hidrógeno es una solución necesaria para la transición - algo que evidencia su aplicación en la descarbonización de la industria o del transporte terrestre, marítimo o de aviación, entre otros-, sino la necesidad de desplegarlo de forma competitiva.

Este cambio de etapa pone sobre la mesa una serie de retos que deben abordarse con realismo, empezando por la necesidad de acelerar la generación de demanda. El desarrollo del hidrógeno depende de la activación de usos industriales y energéticos que permitan generar volumen y, con ello, reducir costes. Asimismo, el despliegue y adaptación de la infraes-



estructura es esencial para articular un mercado funcional y eficiente.

A esto se suma la importancia de contar con marcos regulatorios claros y estables. La magnitud de las inversiones necesarias exige certidumbre a largo plazo para facilitar la toma de decisiones y evitar mayores retrasos en la ejecución de proyectos.

Lejos de cuestionar la viabilidad del hidrógeno, estos desafíos reflejan la complejidad inherente a cualquier transformación industrial a gran escala. La experiencia reciente de las energías renovables demuestra que, con el impulso adecuado, es posible recorrer con rapidez la curva de madurez tecnológica y económica. El hidrógeno se encuentra precisamente en ese punto: el de pasar de una fase de planificación y desarrollo a una de consolidación.

Las perspectivas de crecimiento refuerzan esta visión. A nivel europeo, el hidrógeno renovable ocupa un lugar central en las estrategias de descarbonización, con objetivos ambiciosos tanto en capacidad de producción y transporte como en consumo. Países como Alemania y Países Bajos apuestan decididamente por este vector energético para sustituir combustibles fósiles extracomunitarios. Este impulso se traduce en una cartera creciente de proyectos y en un aumento progresivo del interés inversor (también a nivel público), que deben sentar las bases para su escalado en los próximos años.

En este escenario, es imprescindible recalcar que España cuenta con condiciones especialmente favorables para erigirse como hub de hidrógeno: la disponibilidad de recursos renovables competitivos, junto

con un tejido industrial con capacidad de adaptación, posicionan a nuestro país como un actor clave en el desarrollo de esta nueva cadena de valor. Aprovechar esta oportunidad permitirá a España avanzar en su proceso de descarbonización, reforzando su competitividad industrial y su posición como referente energético renovable en Europa.

El avance del hidrógeno, no obstante, exige un enfoque coordinado. Desde SHYNE (Spanish Hydrogen Network) incidimos en la importancia de articular la colaboración entre todos los actores de la cadena de valor, públicos y privados, esencial para generar economías de escala, reducir costes y consolidar el mercado.

El momento actual exige, por tanto, combinar la ambición de un futuro verde con la ejecución en el presente. Impulsar la demanda, avanzar en marcos regulatorios adecuados y continuar desarrollando infraestructuras serán elementos clave para consolidar el hidrógeno como una solución competitiva que favorezca una mayor autonomía estratégica de Europa. Todo ello en un contexto en el que la transición energética no puede desligarse de la seguridad de suministro ni de la reindustrialización y la competitividad.

El hidrógeno renovable no es una solución única ni inmediata, pero sí una pieza imprescindible en el modelo energético descarbonizado del futuro. Su desarrollo permitirá avanzar hacia una economía más sostenible, pero sobre todo más autónoma. En este momento decisivo, la clave radica en transformar el potencial en realidad y en hacerlo con la velocidad y la escala que el contexto actual exige. 🌈