

El boom del hidrógeno choca con la realidad: la demanda prevista para 2030 es cuatro veces inferior a la producción

3:17 Estimated 690 Words ES Language

El *boom* mundial del hidrógeno verde se topa frente a un gran reto: la realidad de la demanda. Es precisamente el consumo donde la **Agencia Internacional de la Energía (AIE)** ha puesto el foco de sus preocupaciones, pues los objetivos marcados para el año 2030 son cuatro veces inferiores a la producción prevista.

Concretamente, las metas gubernamentales sitúan el consumo de hidrógeno libre de emisiones en **11 millones de toneladas para 2030, frente a los 43 millones de toneladas** de producción que se esperan.

"Las **políticas gubernamentales** y los objetivos de demanda están muy por detrás de los objetivos de producción establecidos por los gobiernos (que suman 43 millones de toneladas por año para 2030) e incluso son inferiores al suministro potencial que podría lograrse con los proyectos anunciados (49 millones de toneladas)", recoge en su Revisión Global del Hidrógeno 2024.

Además, de los aproximadamente 100.000 millones de dólares (más de 90.500 millones de euros) en apoyo político para la adopción de hidrógeno de bajas emisiones anunciados por los gobiernos en el último año, **el apoyo al lado de la oferta es un 50% mayor que al lado de la demanda**", enfatiza.

El organismo internacional alerta que los gobiernos no están aprovechando la oportunidad para la estimulación de la demanda ligada a los **centros industriales**, donde el hidrógeno de bajas emisiones podría reemplazar el gran consumo actual de combustibles fósiles sin restricciones.

Según avisa, las medidas políticas siguen siendo insuficientes para crear el nivel de demanda necesario para aumentar la producción y cumplir con las expectativas gubernamentales. Además, algunas acciones más ambiciosas (como los objetivos de la UE en aplicaciones industriales o las cuotas de refinación en India) aún no se han traducido en legislación nacional.

La demanda de hidrógeno de bajas emisiones **creció casi un 10% en 2023** en comparación con 2022, pero sigue siendo muy baja, representando **menos del 1% del consumo global**.



Imagen de un modelo de planta de hidrógeno. iStock

El hidrógeno limpio es más costoso que el hidrógeno producido a partir de combustibles fósiles, lo que impide su adopción entre la mayoría de los potenciales consumidores.

Por ejemplo, según distintas fuentes expertas consultadas por este medio, el precio medio del hidrógeno verde se sitúa en un rango de entre **4 y 6 euros por kilogramo**, frente a los **1-2 euros/kg que cuesta el hidrógeno gris** (proveniente del gas natural) y los **1,5 euros/kg que ronda el propio gas**.

"Sin una acción política que pueda ayudar a **cerrar la brecha de costes o estimular a los actores** del mercado a comprometerse a utilizar hidrógeno de bajas emisiones, la demanda seguirá limitada a pequeños esfuerzos por parte de empresas que desean familiarizarse con la tecnología a través de proyectos de demostración antes de que surja un mercado más grande", asegura la AIE.

El organismo valora que las políticas del lado de la demanda estén comenzando a atraer más atención, tras varios años en los que los gobiernos han priorizado el lado de la oferta.

Con el panorama político actual, la demanda de hidrógeno de bajas emisiones podría crecer diez veces para 2030, alcanzando más de 6 millones de toneladas. Si bien esto representaría un avance significativo en comparación con la situación actual, está lejos de los **65 millones de toneladas necesarias para 2030** en el Escenario de Emisiones Netas Cero.

En el sector privado, los **acuerdos de compra de hidrógeno** de bajas emisiones han aumentado, alcanzando más de 2 millones de toneladas/año en 2023, con casi el 40% de ellos siendo firmes.

Aunque el sector **químico** representa la mayor parte de la demanda, los sectores de refinación y transporte marítimo tienen una mayor proporción de acuerdos firmes, lo que indica que las aplicaciones tradicionales del hidrógeno están mejor posicionadas para adoptarlo en el corto plazo debido a un menor riesgo tecnológico.

Otros sectores como el acero, la **generación de electricidad** y la aviación también muestran un número significativo de acuerdos, con un 20-30% de ellos firmes. Sin embargo, estos acuerdos están regionalmente concentrados.

La mayoría en **generación eléctrica se encuentran en Japón y Corea**, impulsados por planes gubernamentales de descarbonización. **En el acero, casi todos los acuerdos son entre empresas europeas**, mientras que en aviación, los compradores son principalmente europeos, beneficiándose de los nuevos mandatos de la Unión Europea.