

# Bruselas desvela las ‘grietas’ de la industria europea del hidrógeno

## Costes superiores a lo previsto, fábricas a medio gas y peligrosa exposición a China

**PAULA MARÍA MADRID**  
Las costuras de la industria europea del hidrógeno han quedado al descubierto. Y ha sido la propia Comisión Europea, a través del Centro Común de Investigación (JRC, por sus siglas en inglés), quien las ha desvelado. Según un reciente informe sobre el estado de esta tecnología en 2025, Europa se quedó corta cuando calculó los costes de producir hidrógeno. Además, los 27 están desarrollando una capacidad de fabricación de electrolizadores que supera con creces lo que el mercado actual puede absorber. A ello hay que sumar una peligrosa dependencia de China, que controla la cadena de suministro de la que depende esta tecnología.

El informe evidencia que, si se quieren alcanzar los objetivos de despliegue de este combustible limpio, la inyección de fondos públicos no es opcional. Europa va a necesitar subvencionar al sector de forma sostenida para «cerrar la brecha de viabilidad» y competir con actores internacionales con apoyo estatal, como es el caso de China, que pueden ofrecer precios más competitivos.

Uno de los escollos que afronta la industria autóctona es que algunos de los sectores llamados a impulsar la producción local de hidrógeno están optando por importar de fuera de la UE productos intermedios, en vez de fabricarlos. Es decir, el gran mercado al que debía dirigirse el hidrógeno europeo se está encogiendo.

El hidrógeno europeo, además, apenas supuso una gota en el mar de las importaciones de los países que más incrementaron sus compras de este gas limpio entre 2021 y 2023. Estados Unidos registró el mayor aumento neto de importaciones, seguido de Mé-

xico y Malasia. La UE captó entre el 0% y el 1% del mercado en crecimiento de estas geografías. Si bien capitalizó el 99% de las importaciones de Reino Unido.

En el lado de los productores de hidrógeno, «una brecha persistente entre la amplia cartera de proyectos anunciados y las decisiones finales de inversión genera incertidumbre y dificulta la capacidad de los fabricantes para lograr economías de escala, manteniendo los costes elevados», concluyen los investigadores del JRC. En esta coyuntura, el informe recuerda que dos fabricantes europeos se de-

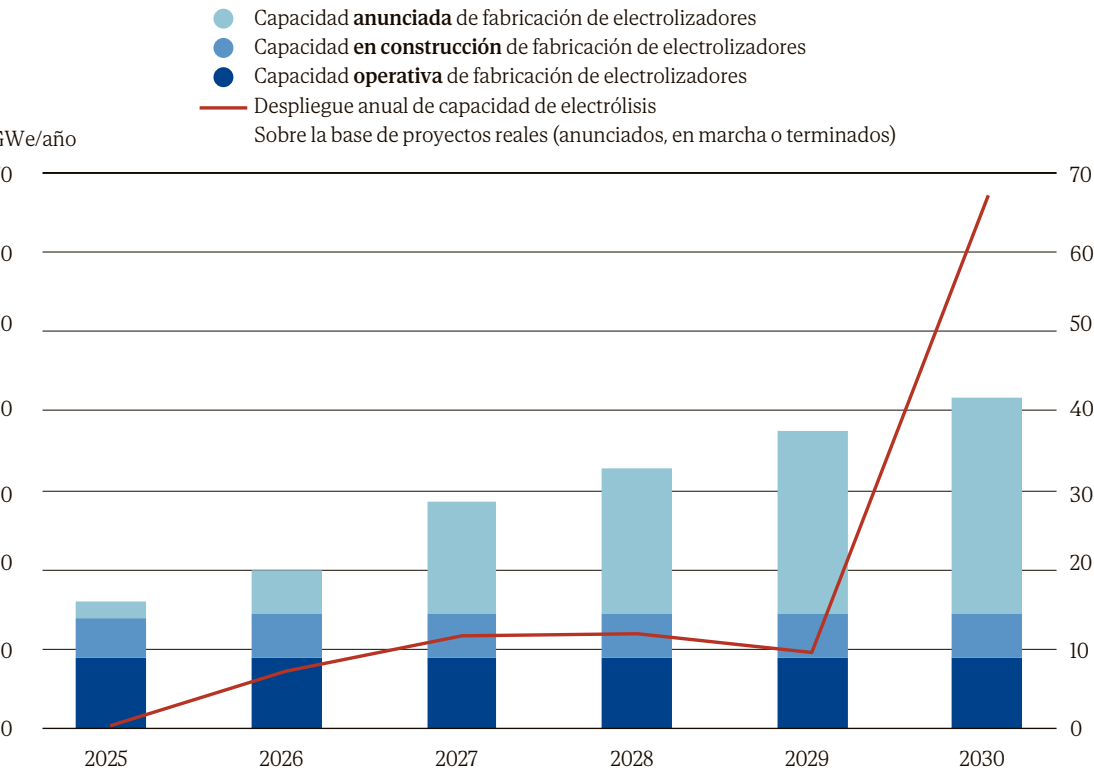
### China controla el 37% de materias primas que exige el hidrógeno

### Las necesidades de inversión están triplicando las estimaciones

clararon en quiebra en 2025 y fueron adquiridos por otras empresas también europeas, a lo que añaden una relación de retrasos en proyectos a gran escala. Señales de que la demanda real no es suficiente para sostener a todos los actores que emergieron en la fiebre del hidrógeno que surgió tras la crisis energética de 2022, provocada por la guerra en Ucrania.

El informe admite que la inversión de capital (capex) para poner en marcha nuevos centros de producción de hidrógeno en Europa ha terminado

CAPACIDAD DE LAS FÁBRICAS EN EUROPA DE ELECTROLIZADORES VS. PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO (ELECTRÓLISIS)



FUENTE: Joint Research Centre (Comisión Europea)

EL MUNDO



Prototipo de electrolizador fabricado en Navarra. EL MUNDO

siendo muy superior a la prevista, lo que refleja las «dificultades reales» de que instalaciones industriales pioneras lleguen a buen puerto.

Si la estimación más generalizada por los promotores hablaba de una inversión de un millón de euros para producir un megavatio de hidrógeno, los datos del JRC tras analizar proyectos reales, apuntan a una horquilla de entre 3 y 2,63 millones de desembolso por cada megavatio generado. La diferencia es sustancial y complica aún más la compra masiva de

hidrógeno por parte de grandes industrias, de la química al transporte.

Ese cóctel ha dejado a la UE con una potencia de fabricación sobredimensionada: sus plantas de electrolizadores (dispositivo que usa electricidad para separar las moléculas del agua y obtener hidrógeno) están funcionando al 10% de su capacidad.

### DEPENDENCIA EXTERIOR

El informe es rotundo. Europa depende casi al 100% de terceros países para abastecerse de los ma-

teriales que necesitan sus electrolizadores. El 37% de esas materias primas procede de China, mientras que solo el 2% se produce en territorio comunitario. El JRC, de hecho, plantea la necesidad de que Europa acelere alianzas estratégicas e impulse el reciclaje de este tipo de materiales, para aliviar tensiones y cuellos de botella en su cadena de suministro, que serían devastadores para el desarrollo de su industria.

Pero el dominio de Pekín va más allá de los tesoros del subsuelo. Su liderazgo se ha extendido a la tecnología, la manufactura y al propio consumo del combustible limpio. La UE lidera en patentes, pero China lo hace ya en volumen de publicaciones científicas. Es también el país que acumula la mayor capacidad operativa de fabricación de electrolizadores (con casi 35 gigavatios anuales, frente a los 8,9 del conjunto de los Veintisiete). Se da la circunstancia de que Pekín declara más capacidad de producción de estos equipos de la que suman sus empresas. Esto significa que parte de los fabricantes extranjeros han montado sus fábricas en China.