



Repsol se une a un consorcio internacional para desarrollar tecnología punta de hidrógeno renovable

- El consorcio ha presentado una solicitud de financiación al *European Green Deal* para desarrollar la primera planta de electrolizadores alcalinos de 100 MW en Europa.

100 MW

Desarrollo de un
electrolizador a gran
escala por primera vez
en Europa

El proyecto H24All, del que Repsol formará parte, es un consorcio integrado por un total de quince entidades que acaba de presentar una solicitud de financiación dentro de la convocatoria del *European Green Deal*. Su objetivo es desarrollar la primera planta de electrolizadores alcalinos de 100 megavatios (MW) de Europa, que se conectará a un centro industrial de Repsol.

Con este proyecto, el consorcio pretende allanar el camino hacia una nueva industria del hidrógeno más competitiva, basada en el conocimiento y la innovación europea, mediante el desarrollo, la construcción y la operación de un electrolizador alcalino de alta presión de 100 MW. Además, la sostenibilidad de la tecnología desarrollada se demostrará en funcionamiento real, de acuerdo con las necesidades de los usuarios finales y cumpliendo con los requisitos del mercado para la producción competitiva de hidrógeno bajo en carbono.

Las entidades que forman parte del consorcio representan toda la cadena de valor del hidrógeno y pertenecen a seis países (Bélgica, Dinamarca, Alemania, Noruega, España y Turquía). Entre los socios se incluyen centros de investigación, proveedores de materiales, empresas de ingeniería especializadas en electrolizadores, industrias electrointensivas, empresas energéticas y del sector de la automoción, universidades y asociaciones industriales. Todos ellos poseen una gran experiencia en este campo, mantienen unos altos estándares de seguridad en sus operaciones y han manifestado su compromiso con la reducción de emisiones de CO₂.

Durante el proyecto H24All, los socios desarrollarán e integrarán en un tiempo récord diferentes soluciones innovadoras que, en conjunto, representarán un progreso significativo en lo que a tecnologías de producción de hidrógeno renovable se refiere. El proyecto pretende además demostrar la viabilidad de un electrolizador de gran escala, mejorando la competitividad de esta tecnología, al tiempo que se reduce la inversión necesaria para su construcción, así como los costes de operación para alcanzar los 3 euros/kg de hidrógeno renovable.





Los resultados obtenidos por este proyecto se utilizarían como referencia para validar una tecnología innovadora y competitiva a escala pre comercial. El caso de negocio analizado durante el proyecto proporcionará asimismo pruebas cuantitativas que reducirán el riesgo en el despliegue de infraestructuras necesarias para la implantación del hidrógeno renovable como vector energético en toda Europa. El proyecto contempla tres años dedicados a la investigación, desarrollo y construcción del electrolizador, y dos años adicionales de operación para realizar la demostración y validación de la tecnología.

Esta iniciativa supondrá un gran impulso al desarrollo tecnológico en la producción de hidrógeno renovable y tendrá un efecto positivo en otras industrias, como la de la movilidad, el refino, la producción de combustibles sintéticos y la generación de energía renovable.

Acelerando en la transición energética

Repsol ha manifestado su intención de liderar la producción de hidrógeno renovable en la Península Ibérica, alcanzando una producción equivalente a 400 MW en 2025. Actualmente, la compañía es el mayor consumidor y productor de hidrógeno en España y aportará al consorcio su amplio conocimiento y experiencia en hidrógeno, además de las capacidades tecnológicas del Repsol Technology Lab. Este proyecto representa otro paso decisivo para que Repsol lidere la transición energética, transformando sus complejos industriales en hubs multienergéticos y logrando la neutralidad en carbono en 2050.

