



El proyecto PureH2, elegido por IDAE por su innovación para almacenar hidrógeno verde

Coordinado por Enagás e impulsado por CRS Ingeniería, Trinity Energy Storage, H2SITE e Iberpotash, el proyecto recibirá más de dos millones de euros de financiación para optimizar los sistemas de purificación de almacenamiento de hidrógeno renovable en cavidades salinas

Madrid, 12 de julio de 2024. El proyecto PureH2, de optimización de los sistemas de purificación para almacenamiento de hidrógeno verde en cavidades salinas, ha sido seleccionado por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético (IDAE) para recibir 2.089.014 euros de financiación.

El proyecto, coordinado por Enagás, tiene como socios a la consultora CRS Ingeniería, la compañía energética Trinity Energy Storage, el fabricante de unidades de separación de hidrogeno basadas en una tecnología de membranas de aleación de paladio H2SITE, y la empresa minera Iberpotash (ICL Iberia), y se enmarca dentro del programa de ayudas a la cadena de valor innovadora del hidrógeno renovable del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia —dentro del instrumento NextGenerationEU, financiado por la Unión Europea—.

Con una duración de 36 meses y un presupuesto total de 2.888.719 euros, PureH2 contribuirá a adquirir mayor conocimiento para el desarrollo de un posible futuro almacenamiento para hidrógeno en cavidades salinas en la zona geológica de la Cuenca del Ebro.

El proyecto se focaliza en desarrollar una solución de purificación del hidrógeno almacenado en cavidades salinas mediante el uso y comparación de diferentes tecnologías de membranas (paladio y carbono), una vez se proceda a la extracción del hidrógeno. La tecnología de membranas es novedosa y, según el tipo de aplicaciones, puede ser mucho más eficiente que sistemas actuales ya existentes como los PSA (*Pressure Swing Adsorption*).

Avance tecnológico clave

El Consejero Delegado de Enagás, Arturo Gonzalo, ha afirmado que “el desarrollo de sistemas de purificación adecuados para su uso en almacenamientos subterráneos es un avance tecnológico clave para el despliegue de la cadena de valor del hidrógeno verde, un vector crucial para la descarbonización y la autonomía estratégica de España y Europa”.

El CEO de CRS Ingeniería, Juan Ignacio Coullaut, ha señalado que “el almacenamiento energético es prioritario para el despliegue de las energías renovables imprescindibles para alcanzar el objetivo de cero emisiones. España tiene la capacidad de generación y dispone de zonas geológicamente favorables para el almacenamiento energético, algunas con emplazamientos tan estratégicos como la del proyecto”.

El Director de Exploración de Trinity, Julio Matesanz, ha subrayado que “el proyecto PureH2 avanza en el desarrollo tecnológico para el almacenamiento en subsuelo de energía procedente de fuentes renovables en forma de hidrógeno verde, factor clave en estos momentos para lograr la descarbonización total de la economía, asegurando el suministro energético en un escenario neutro en carbono”.

El CEO de H2SITE, Andrés Galnares, ha destacado que “el proyecto PureH2 es una muy buena oportunidad para demostrar la adaptabilidad de la tecnología de membranas de aleación de paladio para la purificación del hidrogeno, en función de la composición del gas a la salida del almacenamiento en cavidades salinas y de las elevadas condiciones de presión”.