



GFM Fotovoltaica integra energía solar y agua atmosférica para producir hidrógeno verde

- GFM Fotovoltaica desarrolla NEBAW, una solución autónoma que combina energía solar y agua atmosférica para producir hidrógeno verde.



GFM Fotovoltaica integra energía solar y agua atmosférica para producir hidrógeno verde

Energías Renovables el periodismo de las energías limpias.

<https://www.energias-renovables.com/hidrogeno/gfm-fotovoltaica-integra-energ-a-solar-y-20260903>

Manuel Moncada

Jueves, 03 septiembre 2026

La iniciativa **NEBAW** pretende reducir la dependencia de infraestructuras externas al reunir en una misma plataforma las tecnologías necesarias para generar electricidad renovable, obtener agua atmosférica y alimentar con ambos recursos un proceso de electrólisis destinado a la producción descentralizada de hidrógeno.

El proyecto se encuentra actualmente en la fase de ensamblaje e integración de sus diferentes subsistemas tecnológicos, con especial atención al acoplamiento de los equipos de generación fotovoltaica y producción de agua atmosférica dentro de un contenedor marítimo adaptado para albergar el conjunto.

Esta arquitectura permitirá disponer de una plataforma compacta y desplazable que integrará la instalación solar, los componentes eléctricos, los sistemas de almacenamiento y gestión energética y el dispositivo encargado de captar la humedad ambiental para transformarla en el agua necesaria durante el proceso.

Una vez completada esta fase, el consorcio avanzará en la incorporación del electrolizador, los equipos de compresión y las herramientas digitales de control, cuya coordinación resultará determinante para asegurar un funcionamiento eficiente y autónomo de toda la solución.

El objetivo final de NEBAW consiste en producir hidrógeno renovable utilizando exclusivamente recursos disponibles en el propio emplazamiento, de manera que la electricidad proceda del sol y el

agua se obtenga directamente del aire sin recurrir a una fuente convencional de abastecimiento hídrico.

Este planteamiento abre la puerta a instalar unidades de producción en lugares donde el acceso a la red eléctrica o a los recursos hídricos se encuentre limitado, como determinadas áreas rurales, instalaciones industriales aisladas o emplazamientos que carezcan de infraestructuras energéticas suficientes.

Generaciones Fotovoltaicas de la Mancha, conocida comercialmente como GFM Fotovoltaica, coordina un consorcio en el que participan **GENAQ, ATD, ABC Compressors, Novation IT Systems y la Universidad de Castilla-La Mancha**, cuyas capacidades abarcan la generación renovable, la captación de agua atmosférica, la electrólisis, la compresión, la digitalización y la integración energética.

NEBAW ha recibido financiación del Programa de incentivos 4 del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, destinado a retos de investigación básica y fundamental dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y financiado por la Unión Europea mediante los fondos NextGenerationEU.

El respaldo público permitirá desarrollar y validar una tecnología orientada a mejorar la autonomía, la eficiencia y la capacidad de adaptación de los sistemas de hidrógeno verde, mientras el consorcio trabaja para contribuir a la descarbonización y extender la producción renovable descentralizada a territorios con dificultades de acceso a recursos esenciales.

Artículos relacionados

- **NEBAW: Desarrollo de un electrolizador autónomo basado en agua atmosférica para la producción sostenible de hidrógeno verde**