

## El proyecto de hidrógeno verde y almacenamiento energético de CIUDEN avanza con el arranque de la obra de construcción de la planta solar fotovoltaica

- La energía eléctrica generada por la planta fotovoltaica se utilizará para producir hidrógeno y abastecer las instalaciones industriales de Cubillos del Sil
- La fotovoltaica es una pieza clave en este proyecto que estará produciendo hidrógeno renovable a finales del 2025

25 de septiembre de 2024 | La Fundación Ciudad de la Energía (CIUDEN), entidad dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), ha iniciado recientemente las obras de construcción de una planta de generación solar fotovoltaica de 1.845kWp en sus instalaciones del Centro de Desarrollo de Tecnologías en Cubillos del Sil (León).

Esta planta fotovoltaica, que contará con 3.356 paneles solares de 550Wp de potencia cada uno, tendrá la capacidad de producir hasta 2.500 MWh al año que serán utilizados para alimentar las instalaciones industriales del Centro de Desarrollo de Tecnologías para la producción de hidrógeno verde, y a los sistemas de almacenamiento energético en baterías que se implantarán en los próximos meses. El diseño de la colocación de los paneles solares cuenta con distintas configuraciones que permitirán la integración óptima de la energía fotovoltaica en latitudes más septentrionales de la península, como es el Bierzo.

La energía eléctrica generada por la planta solar fotovoltaica podrá ser utilizada directamente en el proceso de electrólisis, garantizando así la producción de hidrógeno verde, o bien enviarse a los diferentes sistemas de almacenamiento en baterías de última generación de tres tipos de tecnologías: ion-litio, flujo (redox) de vanadio y sodio-azufre de alta temperatura, permitiendo gestionar la electricidad y realizando pruebas de integración de servicios energéticos y de red, un área de investigación crucial para hacer posible el despliegue tecnológico de las energías renovables en los próximos años.

Este proyecto, financiado por los fondos Next Generation EU, plantea también las obras de rediseño del gasificador existente en el Centro de Desarrollo de Tecnologías, para la oxigasificación de biomasa, con el objetivo realizar proyectos de desarrollo tecnológico hacia la síntesis de nuevos combustibles sintéticos sostenibles, como biocarburantes de última generación para aviación, gasolina, diésel, metanol o metano.

La obra de esta planta fotovoltaica que administrará la energía eléctrica para todo el proyecto terminará la próxima primavera, estando prevista su puesta en marcha para mayo de 2025 y antes de verano entrará en funcionamiento.

Con iniciativas como ésta CIUDEN busca acelerar, desde la innovación y el desarrollo tecnológico en el sector público estatal, el despliegue de la economía del hidrógeno renovable y los combustibles sostenibles, fomentar su utilización y la integración efectiva de las energías renovables para avanzar en la descarbonización del país, además de dinamizar la actividad social y económica de los territorios afectados por el proceso de transición energética, tales como el municipio donde se ubica el Centro de Desarrollo de Tecnologías, Cubillos del Sil, provincia de León.

Este proyecto se enmarca dentro del Componente 10 - Estrategia de Transición Justa del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, siendo CIUDEN el responsable del objetivo CID #142: Finalización de dos proyectos de inversión para adaptar instalaciones industriales como futura Infraestructura Científica y Técnica Singular (ICTS) para la validación de la producción de hidrógeno verde y almacenamiento de energía.

**Más información:**

Comunicación CIUDEN: Tel. 987 456 323 o email [comunicacion@ciuden.es](mailto:comunicacion@ciuden.es)