

CIUDEN despliega en Hontomín un sistema híbrido de 45 kW de fotovoltaica y eólica con 160 kWh de almacenamiento

- CIUDEN despliega en Hontomín un sistema híbrido de 45 kW con fotovoltaica, eólica y 160 kWh de almacenamiento



<https://www.pv-magazine.es/2026/08/28/ciuden-despliega-en-hontomin-un-sistema-hibrido-de-45-kw-con-fot...>

Jose Pedrosa

Viernes, 28 agosto 2026

La Fundación Ciudad de la Energía (CIUDEN), dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) ha equipado el Centro de Hontomín, ubicado en la provincia de Burgos, con una planta híbrida aislada destinada a reducir el uso de los generadores diésel, hasta ahora responsables de la alimentación eléctrica de la instalación. El Centro de Desarrollo de Tecnologías de Hontomín se encuentra ubicado sobre el almacén geológico subterráneo operado por CIUDEN.

La actuación, ejecutada por Norsol, empresa burgalesa especializada en instalaciones de energía eléctrica fotovoltaica, con un importe de 222.658 euros, aprovecha la infraestructura de baja tensión existente y se concibe como un sistema modular ampliable sin modificar los elementos ya instalados.

El diseño combina generación fotovoltaica, eólica y almacenamiento para estabilizar la producción en ciclos día-noche y entre estaciones.

Un representante de Norsol explicó a **pv magazine** que la planta, concebida para autoconsumo sin excedentes y sin conexión a red, alcanza una potencia nominal de 45 kW. Esta integra 44 módulos bifaciales con 27,28 kWp, tres aerogeneradores de 5 kW que suman 15 kW eólicos y un bloque de baterías de 160 kWh, con 144 kWh de capacidad útil.

La parte variable del proyecto incluye el suministro de tres aerogeneradores de 5,5 kWp, con rotor de 4,3 metros, velocidad nominal de 250 rpm y torres de 12 metros. El sistema incluye además un cargador trifásico de pared semi rápido con doble toma de 22 kW.

“Antes de la instalación híbrida, los generadores diésel eran la única fuente de alimentación del centro. Con el nuevo sistema, su función cambia: quedan relegados a respaldo y solo entran en servicio cuando las baterías se han descargado o cuando existe una demanda puntual de potencia que la combinación renovable-almacenamiento no puede cubrir”, afirmó el representante de la compañía.

De acuerdo con la empresa, el cambio no consiste en sustituir una tecnología por otra, sino en modificar la estrategia energética de la instalación, situando las renovables y el almacenamiento como fuente principal y el diésel como emergencia.

“La filosofía de operación se basa en mantener las baterías como suministro prioritario, gestionando la producción solar y eólica para garantizar continuidad durante los 365 días del año”, concluyó el portavoz de Norsol.

La actuación cuenta con financiación del programa europeo Next Generation, orientado a impulsar la transición energética en instalaciones aisladas.