



Iberdrola pone en operación las baterías más grandes de España - Energía Estratégica

- Las baterías, ubicadas en Alarcón, han generado en periodos de punta más de 100 empleos. Este proyecto ha sido reconocido como Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE), en su división de energías renovables, hidrógeno verde y almacenamiento (ERHA).



<https://www.energiaestrategica.com/iberdrola-pone-en-operacion-las-baterias-mas-grandes-de-espana/>

Emilia Lardizabal

Viernes, 23 enero 2026

Compartir:

España, Home Bloque 1, BESS

Iberdrola España ha puesto en operación las dos primeras grandes baterías de España en Alarcón (Cuenca). Con una capacidad de almacenamiento cada una de 60 MWh y una potencia cercana a los 30 MW, las **baterías Romeral y Olmedilla** son capaces de almacenar energía libre de emisiones suficiente para suministrar electricidad durante dos horas a **más de 13.000 hogares**.

Durante la construcción de ambas baterías se han generado **más de 100 empleos**, además se ha contado con diferentes proveedores nacionales, entre los que se encuentra la empresa guipuzcoana Jema, que se ha encargado de la construcción de los integradores. De este modo, Iberdrola España pone una vez más de manifiesto que las energías renovables son un impulsor de empleo cualificado y de la industria del país.

Las baterías forman parte de una tecnología hibridada que permite compartir el mismo punto de conexión que las plantas fotovoltaicas de Romeral y Olmedilla, respectivamente, en concreto del Nudo Olmedilla, y el sistema de almacenamiento de cada una de ellas está formado por seis convertidores de 4,5 MW y un convertidor de 2,25 MW, además de por 13 módulos de baterías de 4,66 MWh cada uno.

Las plantas fotovoltaicas Romeral (50 MW) y Olmedilla (50 MW) producen energía limpia para una población equivalente a más de 24.500 hogares/año, en el caso de Romeral, y de cerca de 30.000 hogares/año, en el de Olmedilla. Romeral evitando la emisión de 15.000 t de CO₂/año y Olmedilla de 18.000 t CO₂/año. Además, en 2022, la planta de Olmedilla fue reconocida con el sello de sostenibilidad de UNEF.

Eficiencia e innovación

Las plantas de generación híbridas, además de utilizar el mismo punto de conexión a la red y compartir infraestructuras, como la subestación y la línea de evacuación de la electricidad producida, se ubican en terrenos que ya estaban destinados a la generación renovable, lo que permite contar con caminos e instalaciones comunes para la operación de ambas tecnologías. Estas características hacen que el impacto ambiental sea mucho menor al que hubieran tenido dos plantas independientes.

La tecnología de almacenamiento a través de baterías es una **tecnología innovadora** que maximiza el uso de energía limpia, regulando la frecuencia de red en un milisegundo y proporcionando una capacidad de respaldo en los periodos de mayor consumo. Además, ayudan a **mejorar la calidad del suministro eléctrico**, asegurar la estabilidad y fiabilidad de la red e integrar y aprovechar la energía generada por fuentes renovables.

Reconocidas como Proyecto Estratégico

Las baterías de Romeral y Olmedilla forman parte de un conjunto de **seis sistemas de Almacenamiento de Energía con Baterías (SAEB)** con una potencia conjunta de 173 MW, que el IDAE reconoció como Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE), en su división de energías renovables, hidrógeno verde y almacenamiento (ERHA) con un total de 37,5 millones de euros de financiación. En concreto, la batería de Romeral ha recibido un importe cercano a los ocho millones y la de Olmedilla de 3,5 millones de euros.

Las otras cuatro baterías, están, **una en Castilla y León**, hibridando a la fotovoltaica Revilla Vallejera, en Burgos, provincia donde Iberdrola España finalizó en 2023 su primera planta híbrida eólica y solar de España (Ballestas-Casetona); **dos en Extremadura**, en concreto en la provincia de Cáceres donde se ubican las plantas fotovoltaicas C. Arañuelo I y II; **una en Huelva**, en el municipio de Puebla de Guzmán donde la compañía cuenta con la planta fotovoltaica de Andévalo, primera instalación construida con el Certificado UNEF de Excelencia. En total, cuando las seis baterías estén en funcionamiento contarán con una potencia conjunta de 173 MW.

Apuesta por el almacenamiento en España

Iberdrola España impulsa el almacenamiento energético eficiente como una de las palancas clave para la electrificación, la descarbonización y la transición energética. Para ello, apuesta por el almacenamiento a gran escala, a través de centrales hidroeléctricas de bombeo, y por el almacenamiento a pequeña escala, a través de Battery Energy Storage Systems (BESS), en español Sistemas de Almacenamiento de Energía con Baterías (SAEB).

La compañía es líder en almacenamiento de energía a través de la generación hidroeléctrica y de bombeo, con 4,5 GW de potencia instalada. Entre las centrales hidroeléctricas de bombeo más destacadas de la compañía dentro de la península Ibérica, se encuentran **las centrales de La Muela, Villarino, Támega y Santiago-Sil-Xares**.

Iberdrola España ha sido pionera en el desarrollo de almacenamiento de energía eléctrica con baterías de ion litio. En 2021, fue la primera compañía en instalar una batería híbrida con tecnología fotovoltaica en Campo Arañuelo III (Extremadura).

La compañía también cuenta con **una batería de 20 MWh en Puertollano**, que almacena la producción obtenida de una planta solar cercana para generar el hidrógeno verde de la mayor planta de esta fuente de energía para uso industrial de Europa, y dos en País Vasco. Una, en Abadiño (Vizcaya), conectada a la evacuación del parque eólico Oiz, que permite conectarse directamente a la red y funcionar sin necesidad de estar conectada a una instalación, y otra en Áraba, que almacena la energía del viento en el parque eólico Elgea-Urkilla.