

## ALIA2: Proyecto de almacenamiento de energía a gran escala basado en tecnología litio-ion

IBERDROLA INGENIERÍA DESARROLLA, JUNTO A CUATRO EMPRESAS VASCAS, EL PROYECTO DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA A GRAN ESCALA ALIA2

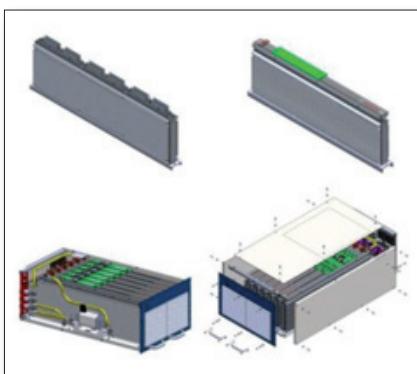
La iniciativa, que se enmarca en el compromiso de la Empresa con la innovación, cuenta con el respaldo del Gobierno vasco

El consorcio ya ha culminado la primera fase, consistente en el diseño y fabricación de un prototipo de Sistema de Almacenamiento basado en litio-ion, de 150 kilovatios

El objetivo de ALIA2, en el que la filial de IBERDROLA participa junto a CEGASA, OLDAR, IKOR Y ORONA, es crear un Sistema de Almacenamiento de varios megavatios de capacidad, que será el más potente y fiable del mercado

La infraestructura podrá ser utilizada por empresas de generación y distribución de energía eléctrica y en otros sectores como alternativa en caso de fallo en el suministro en sus instalaciones

Fuente: Iberdrola Ingeniería



IBERDROLA INGENIERÍA está desarrollando, junto a las empresas vascas CEGASA, OLDAR, IKOR Y ORONA, el proyecto Alia2, una innovadora iniciativa de I+D centrada en el almacenamiento de energía eléctrica a gran escala.

Este consorcio ha culminado con éxito la primera fase del proyecto, consistente en el diseño y construcción de un Sistema de Almacenamiento basado en litio-ion capaz de almacenar hasta 150 kilovatios (kW).

El objetivo final de esta ambiciosa iniciativa, cuyo lanzamiento se remonta a 2010, es construir un Sistema de Almacenamiento basado en litio-ion, de varios megavatios horas (MWh) de capacidad, que podrá entregar en 10

minutos una potencia cinco veces superior a la energía almacenada y será la más potente y fiable existente en el mercado cuando finalmente esté operativa.

Cabe destacar que el Gobierno Vasco, a través de la agencia de desarrollo empresarial (SPRI), respalda este proyecto mediante una ayuda económica canalizada, desde hace tres años, a través de centros de investigación como IK4-CIDETEC e IK4-IKERLAN.

Como elemento tecnológico innovador, en el marco de ALIA2 se ha desarrollado el concepto de *battery pack*, con un sistema de refrigeración incorporado, en un sistema modular donde se insertan las celdas de ion-litio, y sus correspondientes sistemas de protección, pudiendo alcanzar el nivel de voltaje y capacidad deseada. Además, se ha creado un módulo de control y protecciones, que se encargará de gestionar dichos módulos eléctricos y hará las veces de interfaz con otros módulos o el sistema de red externo.

La nueva solución desarrollada en el marco de esta investigación será relevante para las empresas de generación y distribución de energía eléctrica. Estas compañías podrán utilizar este sistema en plantas de producción a partir de fuentes renovables, subesta-

ciones y centros de transformación, para mejorar los servicios de red, la gestionabilidad de la energía producida y la sincronización entre la producción y la demanda.

Asimismo, el citado sistema, de tecnología 100% vasca, sin duda será también muy útil para otras empresas como alternativa fiable al suministro eléctrico en caso de que se produzca un fallo del mismo en sus instalaciones: hospitales, trenes, centros comerciales, etcétera.

ALIA2, proyecto cuyo desarrollo se enmarca dentro del firme compromiso del Grupo IBERDROLA con la innovación, se encuentra en estos momentos en fase de pruebas, tanto del citado prototipo como de los elementos auxiliares que permitirán su integración final a la red eléctrica.

La investigación de tecnologías de almacenamiento de energía está en auge en los últimos años y, especialmente, la de aquéllas basadas en baterías de litio. Existen dos elementos tructores en este ámbito: el desarrollo de la movilidad eléctrica, área en la cual el Grupo IBERDROLA es un referente mundial, y la integración de las energías renovables en la red eléctrica, donde la Compañía, como líder eólico mundial, también ha jugado un papel clave. ■