

Aleasoft: la sinergia entre la energía eólica y el almacenamiento en centrales hidroeléctricas de bombeo

El análisis semanal y mensual del consumo de las centrales hidroeléctricas de bombeo muestra que la energía eólica desempeña un papel crucial en el volumen de energía consumida por el bombeo. La complementariedad entre el almacenamiento de energía de las centrales de bombeo, las baterías y el almacenamiento estacional, sitúa a las centrales de bombeo en un lugar estratégico en la transición energética

El factor de la eólica en el consumo de las centrales de bombeo

Ya se ha analizado en una noticia anterior cómo el consumo de las centrales de bombeo se ha adaptado al perfil horario de la energía solar fotovoltaica. Las centrales de bombeo han pasado a consumir la mayor parte de la energía durante las horas centrales del día, cuando la energía solar fotovoltaica presiona a la baja los precios del mercado eléctrico.

Sin embargo, si se analiza el patrón de consumo de las centrales de bombeo a nivel semanal y mensual, se observa claramente cómo la energía eólica juega un papel clave en el volumen de energía consumida por el bombeo. La capacidad de la energía eólica para presionar a la baja de manera muy notable los precios del mercado, durante períodos que pueden llegar a ser de varios días seguidos, plantea situaciones ideales para el bombeo para almacenar grandes cantidades de energía.

La complementariedad entre el almacenamiento de energía del bombeo y las baterías

Al analizar la correlación entre el consumo y la producción de las centrales hidroeléctricas de bombeo, se obtiene que, la mayor parte de la energía almacenada durante un día se inyecta de nuevo a la red durante los dos o tres días siguientes. Esta capacidad de almacenar energía durante días se complementa muy bien con la producción eólica, ya que los episodios de viento suelen durar entre uno o dos días.

Por su parte, las baterías típicamente pueden inyectar energía en la red a máxima potencia entre dos y cuatro horas. Esta característica las hace muy adecuadas para almacenar y gestionar la energía solar en ciclos intradiarios. Es decir, almacenar energía durante las horas centrales del día en el pico de producción solar e inyectarla de nuevo en la red durante el pico de demanda de la noche cuando la producción solar decrece con el ocaso, o durante la mañana siguiente, justo antes de la salida del sol.

En el espectro de las soluciones de almacenamiento de energía, el bombeo ocupa un lugar estratégico, actuando como un puente entre las baterías y el almacenamiento estacional, con tecnologías como el hidrógeno verde. Aunque aún queda camino por recorrer en el desarrollo del almacenamiento por bombeo, su papel fundamental en la estabilidad y eficiencia del sistema eléctrico se destaca como un componente esencial en la transición hacia fuentes de energía más sostenibles.

Análisis de AleaSoft Energy Forecasting sobre las perspectivas de los mercados de energía en Europa y la transición energética

El próximo webinar de la serie mensual de webinars organizados por AleaSoft Energy Forecasting y AleaGreen tendrá lugar el jueves 16 de noviembre. Además del habitual repaso de los mercados de energía, se explorarán las proyecciones del almacenamiento de energía como un componente fundamental en la transición energética. El webinar contará con la participación de AEPIBAL, la Asociación Empresarial de Pilas, Baterías y Almacenamiento Energético.

Datos de contacto:

Alejandro Delgado

AleaSoft

900 10 21 61

Nota de prensa publicada en: [Barcelona](#)

Categorías: [Nacional Finanzas Software Sector Energético](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>