

AleaSoft: El impacto de la hibridación de renovables y baterías en la transición energética y los PPA

La hibridación de baterías y energías renovables no solo mejora la eficiencia técnica de los proyectos, sino que también ofrece ventajas significativas en el ámbito de los PPA, tanto para productores como para compradores. Con esta tendencia en expansión, el futuro del almacenamiento y la gestión energética se perfila como uno de los pilares más estratégicos para la descarbonización del sistema energético europeo

El pasado 19 de septiembre tuvo lugar la edición número 47 de la serie de webinars mensuales de AleaSoft Energy Forecasting. En esta ocasión, además del habitual análisis de la evolución de los mercados de energía en Europa en las últimas semanas y de las perspectivas para los próximos meses, se contó con la participación en la mesa de análisis de Xavier Cugat, Product Director en Pylontech, y Francisco Valverde, profesional independiente en desarrollo de proyectos renovables. Durante la mesa de análisis se comentaron interesantes aspectos sobre el almacenamiento de energía y las baterías en particular.

El almacenamiento de energía presente en los Planes de Energía y Clima

En todos los planes de energía y clima de los países europeos se menciona el almacenamiento de energía, y las baterías en particular, como un elemento clave para la descarbonización y el crecimiento de las energías renovables. Todos los planes europeos coinciden en que el almacenamiento de energía será fundamental, pero no todos presentan objetivos concretos de capacidad instalada para 2030. El LCOE (Levelized Cost of Electricity) de las tecnologías de almacenamiento, que en el último año ha caído a la mitad, jugará un papel esencial en el coste total de los proyectos renovables, determinando su competitividad frente a fuentes de energía convencionales.

En este sentido, España y Portugal son una excepción, ya que ambos países no solo mencionan el almacenamiento de energía, sino que incluyen metas cuantificadas. En ambos territorios, el bombeo hidroeléctrico ya juega un papel relevante y se espera que su capacidad siga aumentando en los próximos años.

En la publicación definitiva de la actualización del Plan Nacional de Energía y Clima de España (PNIEC), la capacidad de almacenamiento para 2030 asciende a 9.5 GW de bombeo hidroeléctrico y 9.4 GW de baterías, a los que hay que añadir 3.6 GW de capacidad de almacenamiento de las centrales solares termoeléctricas. El borrador de la actualización del Plan Nacional de Energía y Clima de Portugal (PNEC) establece el objetivo de 1 GW de baterías instaladas en 2030.

Objetivos ambiciosos y alcanzables

El enfoque en baterías es particularmente notable. En el caso de España, se proyecta un objetivo de más de 9 GW de capacidad de almacenamiento mediante baterías para 2030. Sin embargo, los datos actuales reflejan un interés mucho mayor en proyectos de baterías. Más de 10 GW ya han recibido permiso de acceso y conexión por parte de Red Eléctrica, mientras que otros 8 GW están en proceso de tramitación, lo que sumaría casi 19 GW. Aunque es poco probable que todos estos proyectos se

consoliden, la cifra apunta a que el objetivo de 9,4 GW para 2030 es alcanzable con comodidad.

Con una creciente demanda de acceso a la red para proyectos de baterías, las previsiones a 2030 son optimistas. El almacenamiento de energía se perfila como un pilar clave para la transición energética hacia fuentes de energía renovables y la descarbonización. Las perspectivas son positivas y el sector parece estar preparado para enfrentar los desafíos futuros.

Hibridación de energías renovables y almacenamiento de energía en baterías

Durante el webinar también se destacó la importancia de la hibridación de las baterías con la producción de energías renovables, una tendencia que está ganando terreno en los nuevos proyectos de renovables. La lógica detrás de este enfoque es clara: almacenar la energía directamente en el lugar donde se genera, evitando la necesidad de inyectarla a la red y luego extraerla en otro lugar, lo que reduciría tanto las pérdidas como la sobrecarga en la infraestructura eléctrica.

La hibridación no solo optimiza el uso de la energía renovable, sino que también ofrece soluciones más eficientes desde el punto de vista técnico y económico. Según AleaSoft Energy Forecasting, la mayoría de los proyectos de baterías llevados a cabo en 2024 por AleaStorage han sido proyectos de plantas híbridas, combinando tecnologías como la solar fotovoltaica y la eólica con almacenamiento en baterías, e incluso algunas instalaciones que permiten cargar tanto desde la planta como desde la red para optimizar al máximo el uso de la capacidad de almacenamiento.

Impacto de la hibridación en los PPA

La hibridación de un sistema de almacenamiento de energía en baterías con una planta de energía renovable puede tener un impacto importante a la hora de cerrar un PPA (Power Purchase Agreement). En la actualidad, la mayoría de los PPA se firman bajo el modelo pay-as-produced, que traslada la mayor parte del riesgo de suministro al offtaker. Sin embargo, al integrar baterías en las plantas de energías renovables, se logra una mayor estabilidad en el suministro, permitiendo ofrecer perfiles de energía más fijos y más cercanos a un perfil baseload que es el que prefieren los offtakers.

La integración de almacenamiento permite a los productores de energía mejorar las condiciones de los PPA y, en última instancia, obtener mejores precios. Aunque la hibridación tiene un coste inicial y un CAPEX más elevado, este se ve compensado por el aumento en los beneficios y una mayor TIR (tasa interna de retorno), lo que la convierte en una opción atractiva para el sector.

AleaStorage también ofrece servicios de previsiones que cuantifican el incremento de beneficios que supone integrar almacenamiento en un proyecto de una planta de energía renovable. AleaHub, por su lado, dispone de un marketplace de PPA, donde tanto offtakers como proyectos renovables pueden encontrar la contraparte ideal para cerrar acuerdos bajo las condiciones más favorables. Este espacio conecta a ambas partes, fomentando transacciones más eficientes en un mercado en constante crecimiento.

Análisis de AleaSoft Energy Forecasting sobre las perspectivas de los mercados de energía en Europa y la financiación de proyectos renovables

El día 17 de octubre tendrá lugar el próximo webinar de la serie de webinars mensuales organizados por AleaSoft Energy Forecasting, que será el número 48. En este webinar participarán, por quinto año consecutivo, ponentes invitados de Deloitte. Los temas analizados serán la evolución y perspectivas de los mercados de energía europeos para el invierno 2024?2025, la financiación de proyectos de energías renovables y la importancia de las previsiones en las auditorías y la valoración de carteras.

Datos de contacto:

Alejandro Delgado
AleaSoft Energy Forecasting
900 10 21 61

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

Categorías: [Internacional](#) [Nacional](#) [Sostenibilidad](#) [Sector Energético](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>