

La capacidad mundial de almacenamiento energético en baterías se multiplicará por seis hasta 2030

- China y Estados Unidos seguirán liderando el mercado mundial, que crecerá a un ritmo anual del 42%, según GlobalData.



La capacidad mundial de almacenamiento energético en baterías se multiplicará por seis hasta 2030

<https://elperiodicodelaenergia.com/la-capacidad-mundial-de-almacenamiento-energetico-en-baterias-se-multi...>

José A. Roca

Martes, 28 julio 2026

La capacidad instalada de sistemas de almacenamiento de energía con baterías (BESS, por sus siglas en inglés) crecerá de forma exponencial durante los próximos años para responder al aumento de la demanda derivado de la electrificación, la expansión industrial y el crecimiento de los centros de datos impulsados por la inteligencia artificial. Así lo recoge el último informe de **GlobalData**, que prevé que la capacidad mundial instalada de estos sistemas se multiplique por seis entre 2025 y 2030, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 42 %.

El incremento de la generación eólica y solar está provocando una mayor variabilidad de la producción eléctrica a lo largo del día, generando desequilibrios y vertidos de energía renovable que las baterías pueden gestionar de forma rentable. A ello se suman la continua reducción de los costes de las baterías de ion-litio, el fortalecimiento de las cadenas de suministro y unas políticas públicas cada vez más favorables al despliegue del almacenamiento.

El informe *"Strategic Intelligence: Batteries in Power (2026)"* señala que **China y Estados Unidos** seguirán liderando el mercado mundial de almacenamiento con baterías. Al cierre de 2025, ambos países concentraban el 74,6 % de la capacidad instalada global, impulsados por marcos regulatorios favorables, grandes programas de adquisición de sistemas a escala de red y ambiciosos objetivos de transición energética.

El estándar pasa a ser el almacenamiento de cuatro horas

Rehaan Shiledar, analista de energía de GlobalData, destaca que el sector eléctrico está adoptando de forma creciente sistemas de almacenamiento con una autonomía de cuatro horas, en sustitución de los tradicionales diseños de dos horas.

Según explica, el mayor peso de la energía solar y eólica genera desajustes más prolongados entre la producción y la demanda, lo que incrementa el valor de desplazar la energía renovable producida durante las horas centrales del día hacia el pico de consumo vespertino. Esta estrategia reduce los vertidos de energía limpia y aporta capacidad firme al sistema eléctrico.

Esta tendencia ya se refleja en las licitaciones públicas y en las exigencias regulatorias. En California, la mayoría de los proyectos impulsados por la Comisión de Servicios Públicos (CPUC) cuentan con una duración mínima de cuatro horas. Del mismo modo, los concursos públicos en los estados australianos de Victoria y Nueva Gales del Sur priorizan soluciones de almacenamiento de larga duración para respaldar la integración de renovables.

El Reino Unido también avanza en esta dirección, desplazando el foco desde los servicios de regulación de frecuencia hacia la prestación de servicios energéticos y de capacidad. En Oriente Medio, por su parte, ya se están adjudicando grandes proyectos híbridos que combinan energía solar y almacenamiento para suministrar electricidad durante las horas nocturnas.

Las plantas híbridas ganan protagonismo

GlobalData subraya que las plantas híbridas, especialmente aquellas que integran generación solar y almacenamiento, se están consolidando como el modelo de referencia.

Compartir una misma ubicación y un único punto de conexión a la red permite reducir costes y acortar los plazos de desarrollo. Además, las baterías aumentan la rentabilidad de estas instalaciones al almacenar la energía solar que, de otro modo, sería desaprovechada, y venderla posteriormente en las horas de mayor precio de la electricidad.

Este modelo también facilita el sobredimensionamiento de las plantas fotovoltaicas cuando existen limitaciones en la capacidad de evacuación, almacenando el excedente para inyectarlo posteriormente sin superar la capacidad autorizada de conexión. Se trata de una práctica ya habitual en California para garantizar potencia disponible durante los periodos de máxima demanda.

En mercados eléctricos como Texas, donde el precio de la electricidad presenta fuertes variaciones tanto geográficas como temporales, las baterías permiten obtener ingresos mediante estrategias de arbitraje energético.

Los sistemas almacenan electricidad cuando los precios son bajos y la liberan cuando se disparan, mejorando al mismo tiempo la estabilidad y la fiabilidad del sistema eléctrico.

Un recurso estratégico para los centros de datos

El informe también anticipa que los sistemas BESS evolucionarán desde su función tradicional como sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) hacia un papel mucho más activo en el suministro energético de los centros de datos.

Las baterías podrán gestionar de forma dinámica el flujo de electricidad entre la red y los equipos informáticos, reaccionando en milisegundos ante incidencias como caídas de tensión o alteraciones en la frecuencia, además de proporcionar respaldo inmediato durante cualquier interrupción del suministro.

Asimismo, contribuirán a reducir costes operativos al mantener el consumo dentro de los límites de conexión disponibles, cubrir picos puntuales de demanda, disminuir los cargos por potencia y suavizar las variaciones bruscas de carga. Todo ello facilitará la expansión de los centros de datos en zonas donde la capacidad de la red eléctrica es limitada.

El desplazamiento de energía, clave del futuro del almacenamiento

Para GlobalData, el desplazamiento temporal de la energía se ha convertido en el principal motor económico del almacenamiento con baterías, transformando estas instalaciones de simples herramientas de apoyo a la red en infraestructuras críticas para el sistema eléctrico.

Al absorber los excedentes de generación renovable y suministrarlos durante los periodos de mayor demanda y precio, las baterías mejoran la fiabilidad del sistema, reducen los vertidos de energía limpia, alivian la congestión de las redes eléctricas y disminuyen la dependencia de las centrales de respaldo.

La consultora concluye que, a medida que continúen reduciéndose los costes de las baterías y los proyectos logren maximizar sus diferentes fuentes de ingresos gracias al apoyo regulatorio, el desplazamiento de energía seguirá siendo el principal impulsor del despliegue mundial del almacenamiento y un elemento esencial para los sistemas eléctricos con una elevada penetración de energías renovables.