



El salto estratégico de las baterías

El almacenamiento energético se consolida como clave para estabilizar la red, proteger a las empresas, impulsar innovaciones como drones y equipos industriales y fortalecer la competitividad de la Unión Europea

GEMMA MARTÍ

Durante años, las baterías se asociaron casi en exclusiva al coche eléctrico y al consumo doméstico, un marco que hoy resulta insuficiente. Las baterías avanzadas se han convertido en una infraestructura crítica para la economía europea, al mismo nivel que las redes eléctricas, las telecomunicaciones o la logística.

“Las baterías se han convertido en un elemento central de la autonomía estratégica europea porque son una tecnología básica para la transición energética, la digitalización y la competitividad industrial”, apunta Joan González Fabra, R&I Policy Officer de Batteries European Partnership Association (BEPA). “Permiten un sistema eléctrico más limpio, flexible y seguro”.

Ese alcance transversal se traduce en aplicaciones diversas. Incluye sistemas de almacenamiento industrial, con capacidades de varios megavatios hora para estabilizar redes o abastecer plantas productivas, y baterías avanzadas para drones, robots colaborativos, maquinaria agrícola autónoma, vehículos logísticos automatizados, equipamiento médico portátil o sistemas ferroviarios y aeroespaciales. La expansión de estos usos

impulsa sectores emergentes en los que Europa aspira a ocupar posiciones de liderazgo.

Más que una química concreta, las baterías avanzadas se definen por sus prestaciones: alta densidad energética, alta eficiencia, gestión inteligente del sistema, capacidad de operación en condiciones extremas, larga vida útil y elevados estándares de seguridad y fiabilidad. Se trata de productos de ingeniería que integran materiales avanzados, electrónica de potencia, software y diseño térmico, adaptados a cada aplicación.

La reciente crisis energética puso de manifiesto la vulnerabilidad europea. La dependencia exterior en componentes críticos conlleva riesgos de suministro, sobrecostes y pérdida de competitividad. Esta situación ha reforzado el impulso a una cadena de valor propia, desde las materias primas hasta el reciclaje.

“La combinación de energía renovable con almacenamiento permite a las empresas avanzar en la electrificación, reducir emisiones y costes asociados al CO₂ y generar ingresos adicionales mediante servicios de ajuste de red”, señala Luis Marquina, presidente de la Asociación Española de Almacenamiento de Energía con Baterías (AEPIBAL). “Estas soluciones aportan resiliencia y ya se extienden entre muchas empresas europeas”.

González insiste en la necesidad de una visión integral. “Para que Eu-



GETTY IMAGES

ropa sea realmente autónoma, debe asegurar toda la cadena de valor: materias primas, materiales avanzados, fabricación de celdas, integración y reciclaje. Una cadena es tan fuerte como su eslabón más débil”. La dependencia de terceros en cualquiera de estos ámbitos, añade, expone al continente a riesgos geopolíticos y limita su capacidad industrial.

Las previsiones refuerzan este giro estratégico. La cuota europea de producción de baterías pasará del 8,3% en 2022 a cerca del 11% en 2030. La UE superará los objetivos del Net-Zero Industry Act y rebasará los 1.000 GWh de capacidad productiva, lo que consolidará su posición como segundo productor mundial, aún lejos del liderazgo chino.

Más allá del coche eléctrico

El liderazgo europeo en movilidad eléctrica masiva resulta complejo a corto plazo. Sin embargo, existen ámbitos donde la autonomía estratégica es irrenunciable: almacenamiento para infraestructuras críticas, defensa, aeroespacio, sistemas médicos o tecnologías de doble uso. “Europa no puede competir en volumen con los fabricantes asiáticos ni controlar toda la cadena de suministro, pero debe defender una cuota de mercado para las baterías Made in UE”, afirma Marquina, quien apuesta por alianzas industriales con Asia, especialmente en la fabricación

Europa no puede depender de terceros para garantizar su suministro eléctrico ni su industria

En la industria avanzada, quien controla la batería también controla el producto

de celdas, para generar empleo local, transferencia tecnológica y reforzar el ecosistema europeo.

González amplía el foco. El almacenamiento para la red eléctrica resulta clave para integrar renovables y abaratar el sistema eléctrico. “Una mayor capacidad de almacenamiento habría ayudado a evitar o mitigar episodios como el apagón del año pasado, aportando flexibilidad y resiliencia”, sostiene. También identifica oportunidades en centros de datos vinculados a la IA, movilidad marítima y aérea ligera y aplicaciones duales como drones o sistemas autónomos.

El desarrollo del sector abre oportunidades en dos planos. Por un lado, el almacenamiento industrial, que

estabiliza redes, protege a las empresas frente a la volatilidad eléctrica y reduce su huella de carbono. Por otro, las baterías especializadas, que permiten electrificar maquinaria, robótica o transporte pesado.

Para consolidar esta ventaja, la batería ha dejado de ser un componente intercambiable y ha pasado a definir el propio producto. “Europa necesita seguir invirtiendo en I+D+i. Es lo que impulsamos desde el Battery Partnership y lo que esperamos reforzar con el apoyo de la UE”, subraya González. Para los fabricantes, la batería determina peso, autonomía, seguridad, mantenimiento, certificaciones y viabilidad comercial.

El mercado global de almacenamiento energético industrial superará los 148.000 millones de euros en la próxima década y se situará entre los grandes vectores industriales del siglo XXI, con impacto directo en empleo cualificado y liderazgo tecnológico.

Esta dimensión estratégica ha activado una movilización creciente del ecosistema energético e industrial. Fira de Barcelona prepara el salón Battery&Energy Storage Tech Europe 2026 para los días 8 y 9 de septiembre de este año, con el objetivo de reunir a industria, investigación y administraciones, impulsar alianzas europeas y reforzar el posicionamiento de Europa en el ámbito del almacenamiento energético.

El almacenamiento energético industrial permite estabilizar redes eléctricas, proteger a las empresas de la volatilidad energética y asegurar la competitividad