

Asturias quiere reutilizar las baterías de vehículo eléctrico gastadas como almacenes de energía eólica

- La Fundación Asturiana de la Energía (FAEN) ha analizado en un informe el "potencial regional de la reutilización y el reciclaje de las baterías de ion-litio para recuperar materi...



Ver más en www.energias-renovables.com

Asturias quiere reutilizar las baterías de vehículo eléctrico gastadas como almacenes de energía eólica

Energías Renovables el periodismo de las energías limpias.

<https://www.energias-renovables.com/almacenamiento/asturias-quiere-reutilizar-las-bater-as-de-20260914>

Antonio Barrero F.

Lunes, 14 septiembre 2026

FAEN parte de la previsión de que el aumento de la movilidad eléctrica traerá consigo, en los próximos años, un incremento significativo del volumen de baterías retiradas. Por ello, la **Fundación** considera necesario anticiparse y establecer "sistemas adecuados de recogida, almacenamiento, transporte, reutilización y reciclaje". El estudio de FAEN -Recuperación de materiales estratégicos de las baterías dentro del sector Automovilístico: Modelos de economía circular y su implementación en Asturias- analiza las posibilidades de desarrollar en el Principado "un modelo de economía circular que permita aprovechar estos componentes, recuperar materias primas estratégicas y garantizar una gestión segura durante todo su ciclo de vida". Una batería que deja de ofrecer las prestaciones necesarias para un vehículo eléctrico -explican desde la Fundación- puede sin embargo conservar aún "entre el 70% y el 80% de su capacidad original, lo que hace que se realice una evaluación previa del Estado de Salud de estas para decidir su idoneidad para la reutilización y sus posibles aplicaciones".

El estudio plantea especialmente emplearlas como sistemas estacionarios de almacenamiento de energía, "tanto en entornos residenciales como industriales". Y es que, según la Fundación, estas baterías podrían (1) almacenar electricidad procedente de fuentes renovables, (2) contribuir a reducir los picos de demanda y (3) utilizarse incluso en sistemas de carga de vehículos eléctricos. "La oportunidad encaja además -sostiene FAEN- con el desarrollo de las energías renovables en Asturias".

El informe señala que en mayo de 2026 había 24 parques eólicos en funcionamiento, con una potencia instalada de casi setecientos megavatios (698,66 MW), y apunta a la posibilidad de utilizar baterías retiradas de vehículos eléctricos para almacenar parte de la energía generada por estas instalaciones. "En el ámbito industrial, su utilización podría contribuir a reducir los costes asociados a los periodos de mayor demanda eléctrica y facilitar el almacenamiento de energía renovable".

No obstante, el informe advierte de que el desarrollo de estos sistemas requiere marcos normativos y de seguridad adecuados.

La reutilización no solo presenta ventajas ambientales. El informe recoge estudios que estiman reducciones del coste nivelado de la energía (LCOE) mediante el empleo de baterías de segunda vida frente a baterías nuevas, aunque los resultados dependen de la aplicación y de las condiciones consideradas. En concreto, las reducciones se sitúan entre el 12% y el 41% en determinadas configuraciones y llegan hasta el 57% en otras aplicaciones de almacenamiento.

"Para Asturias -sostiene FAEN-, esto abre la puerta a nuevos modelos de actividad vinculados a la preparación, reacondicionamiento, almacenamiento y gestión de estas baterías, además de posibles oportunidades de simbiosis industrial".

¿Y cuando no es posible esa segunda vida?

Cuando una batería ya no resulta adecuada para una segunda vida, el siguiente paso es, según la Fundación, su valorización y reciclaje. El informe revisa diferentes tecnologías, entre ellas, la hidrometalurgia, la pirometalurgia, la biometalurgia y el reciclaje directo, analizando sus prestaciones ambientales y económicas.

Las tecnologías hidrometalúrgicas y pirometalúrgicas presentan un mayor grado de madurez, mientras que alternativas como el reciclaje directo y la biometalurgia aparecen como opciones prometedoras que "todavía necesitan más investigación y desarrollo para mejorar su escalabilidad y eficiencia industrial".

Eso sí, para que todo este proceso funcione -advierten en la Fundación-, no basta con disponer de tecnologías de reciclaje. "La recogida, el almacenamiento y el transporte de las baterías también requieren una gestión específica debido a los riesgos eléctricos, químicos y térmicos asociados a estos dispositivos".

El documento elaborado por los expertos de FAEN insiste en la importancia de que estas tareas sean realizadas por personal cualificado y con los equipos y procedimientos de seguridad adecuados; y también considera necesario que bomberos, talleres, gestores de residuos y otros profesionales relacionados con estas baterías reciban formación actualizada, especialmente ante el riesgo de incendios y de fenómenos de fuga térmica.

Un reto que puede ser una gran oportunidad

El crecimiento del parque móvil electrificado hará que la gestión de las baterías retiradas cobre cada vez más importancia. "Para nuestra región -advierte FAEN-, el informe plantea que anticiparse a esta situación puede permitir desarrollar nuevas actividades relacionadas con la reutilización, el almacenamiento energético y la recuperación de materias primas".

La creación de un modelo circular requerirá desarrollar "una cadena coordinada que abarque desde la recogida y el transporte seguro hasta la evaluación de su estado, su posible reutilización y, finalmente, la recuperación de sus materiales". El objetivo es, según los autores del estudio, "transformar lo que podría convertirse en un nuevo flujo de residuos en una fuente de materiales estratégicos, almacenamiento energético y nuevas oportunidades para la economía regional".

El éxito del modelo -concluye FAEN- dependerá de la colaboración entre los distintos actores de la cadena "y de una comunicación eficaz con la ciudadanía, especialmente para generar confianza en torno a la seguridad del almacenamiento y la reutilización de baterías".

Recuperación de materiales estratégicos de las baterías dentro del sector Automovilístico: Modelos de economía circular y su implementación en Asturias

* Luigi Toro et al., "A Systematic Review of Battery Recycling Technologies: Advances, Challenges, and Future Prospects," *Energies* 16, no. 18 (2023): 6571, <https://doi.org/10.3390/en16186571>