

#ENERO2026

# economías

recyenvases) ecopilas) <sup>25 AÑOS</sup> ecofimática) ecoasimelec)

&gt;&gt;&gt; RESUMEN DE ACTIVIDADES

## Recyclia sitúa la Responsabilidad Ampliada del Productor en el centro de la transición energética en su EcoEncuentro 2025



Recyclia celebró el pasado 5 de noviembre su EcoEncuentro 2025 en Madrid, una cita que reunió a los principales actores de la gestión de residuos electrónicos, pilas y baterías de nuestro país para debatir sobre el papel de la Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP) en una década marcada por la electrificación y el despliegue masivo de tecnologías que, tarde o temprano, se convertirán en residuos.

Luis Pérez Bermejo, presidente de Recyclia, abrió la jornada subrayando que la economía circular es un componente estructural de la transición energética y que “la transición no termina con la instalación de paneles solares ni con la matriculación de vehículos eléctricos; se

completa cuando afrontamos el reto de su reciclaje”. Reivindicó la RAP como “una herramienta de competitividad, innovación y seguridad estratégica para Europa”, y advirtió de que el continente debe anticiparse a un escenario de escasez de recursos.

A continuación, la ya tradicional ponencia magistral corrió a cargo de Diego Vizcaino, socio-director del área de Economía Aplicada, y Arturo Rojas, socio

&gt;&gt;&gt;



del área de Corporate Finance, ambos de AFI, que situaron el debate en un plano macroeconómico. Los analistas señalaron que la transición energética española avanza con rapidez, pero sobre una estructura que "tiene cuellos de botella". Entre ellos, identificaron una generación excedente que "no puede entrar en la red porque no hay una infraestructura suficiente que la absorba", y la baja interconexión eléctrica con Europa, situada en apenas el 3%.

Por su parte, Gabriel García, director general de Recyclia, presentó los resultados de Recyclia en 2024, con crecimientos en todos los indicadores relevantes. La entidad superó las 3.500 empresas adheridas, gestionó más de 76.000 toneladas de RAEE y aumentó un 20% la recogida de pilas y baterías. También incrementó su red de puntos de recogida y el número de solicitudes de retirada, que calificó como el indicador de "la magnitud real del esfuerzo operativo" que requiere la RAP. García destacó el papel de cada sistema colectivo administrado por la entidad y su evolución hacia modelos más especializados, y defendió que la innovación debe traducirse en capacidad industrial.

### Análisis de la circularidad de la transición energética

La primera mesa redonda abordó la RAP desde los sectores que protagonizan la transición energética. Paloma Sevilla, directora general de la Asociación de Empresas de Energía Eléctrica (AELEC), defendió que la electrificación acelerada exige redes más digitales, flexibles y resilientes, y que "la sostenibilidad del sistema empieza en las redes".



**La transición no termina con la instalación de paneles solares ni con la matriculación de vehículos eléctricos; se completa cuando afrontamos el reto de su reciclaje".**

Luis Pérez Bermejo  
PRESIDENTE DE RECYCLIA

Luis Marquina, presidente de la Asociación Empresarial de Pilas, Baterías y Almacenamiento (AEPIBAL), situó el almacenamiento como pieza inevitable de un sistema eléctrico dominado por renovables y definió la coyuntura actual como una "formidable oportunidad" que exigirá capital intensivo, trazabilidad robusta y regulación clara, porque "alguien tiene que hacerse responsable de lo que va a pasar en diez años".

Héctor de Lama, director técnico de la Unión Española Fotovoltaica (UNEF), recordó que España se aproxima al momento en que miles de toneladas de paneles solares lleguen al final de su vida útil. Estos están compuestos mayoritariamente de aluminio y vidrio, materiales con cadenas de reciclaje consolidadas, pero el gran reto sigue siendo "extraer el silicio de valor sin degradarlo".

El debate se amplió a la movilidad sostenible con Jesús Freire, secretario general de la Asociación de Marcas y Bicicletas de España (AMBE), quien recordó



que la bicicleta eléctrica es "el vehículo eléctrico más vendido en España y Europa" y que las ventas superan las 200.000 unidades anuales. Reconoció, sin embargo, que el sector "no está preparado para gestionar el final de vida" de estos productos, por la enorme atomización de productores, distribuidores y consumidores, y reclamó sistemas de información y recogida más integrados.

La segunda mesa redonda se centró en los retos para consolidar un reciclaje capaz de sostener la transición energética, un terreno donde los avances tecnológicos conviven con incertidumbres económicas y regulatorias. Desde la perspectiva industrial, David Anguera, ingeniero de proyectos en ACCUREC-Recycling GmbH, explicó que el tratamiento de baterías de ion litio está evolucionando rápido, pero con limitaciones que conviene no ignorar: el material crítico recuperado "aún no puede reincorporarse plenamente a nuevas baterías".

En paralelo, Carlos Mallén, director gerente de la planta de FCC Ámbito, reclamó un marco estable que garantice la viabilidad empresarial y evite que los residuos "salgan de los cauces adecuados", recordando que la industria del reciclaje "no puede sostenerse sólo con buenas intenciones técnicas" si no existe un mercado capaz de absorber el valor generado.

El diagnóstico se amplió con la perspectiva científica de Juan Castro, gestor de proyectos de

investigación en reciclaje de baterías del Centro Tecnológico CARTIF, quien señaló que la presión sobre las materias primas críticas es ya un factor estructural y que el reciclaje deberá adaptarse a nuevas químicas, escalas y tiempos de despliegue. María Jesús Veleiro, directora de análisis estratégico y compliance de Recyclia, añadió que la RAP está entrando en un ciclo mucho más exigente, donde "ya no se trata sólo de financiar la recogida, sino de recuperar materia prima y acompañar a los productores en un mercado regulado y competitivo".

Por último, el debate adquirió una dimensión geopolítica con la intervención de Paula Ceballos, analista en la Representación de la Comisión Europea en España, quien recordó que la Unión Europea ha decidido reducir su dependencia de terceros países en materiales estratégicos, fijando límites, acelerando permisos y apoyando proyectos industriales. "La vulnerabilidad material ya no es un debate técnico, sino de seguridad económica", afirmó, situando el reciclaje como parte esencial de una nueva política industrial europea.

Por último, la presentación del Informe Anual de Recyclia, que este año ha alcanzado su sexta edición, aportó magnitudes que ayudan a entender el alcance económico del sector. Según el informe, el reciclaje de aparatos electrónicos y de pilas y baterías generó 1.400 millones de euros en 2024, un 4% más que el año anterior, mientras que por cada 100 empleos creados en el sector, se generan 282 en la economía española. ■

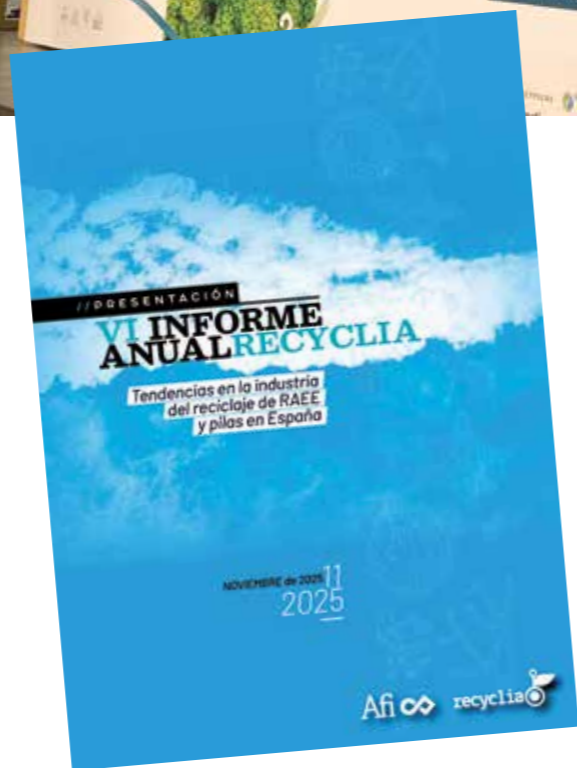


# El reciclaje de aparatos electrónicos y pilas generó 1.400 millones de euros y 8.600 empleos en 2024

El sector del reciclaje de aparatos electrónicos y pilas se ha consolidado en España como un motor económico y social de primer orden, capaz de movilizar inversión, empleo y fiscalidad en torno a un modelo productivo más sostenible. Esta es una de las principales conclusiones del 'VI Informe Anual Recyclia sobre tendencias en la industria del reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y pilas', presentado en el EcoEncuentro 2025 por Ana Domínguez, analista de AFI, quien subrayó el papel estratégico del sector en el tejido industrial y laboral del país.

El análisis revela que, sólo en 2024, la actividad generó un impacto económico superior a 1.400 millones de euros de valor añadido bruto, con un efecto multiplicador de 2,7 euros en el conjunto de la economía española por cada euro generado. Además, mantuvo 24.300 empleos a tiempo completo, de los que 8.600 fueron directos, y aportó más de 230 millones de euros en impuestos a las arcas públicas.

El crecimiento de este ecosistema productivo se produce en paralelo a un mercado en clara expansión. En 2024 se comercializaron 1.316,5 millones de aparatos eléctricos y electrónicos, un 20,6% más que en 2023, impulsados sobre todo por el segmento doméstico, que registró un aumento del 30,8% en unidades. Dentro de esta categoría, los aparatos de informática y telecomunicación pequeños crecieron un 74,3%, mientras que los pequeños electrodomésticos representaron el



17,3% del total comercializado, con 404,7 millones de unidades.

Este fuerte dinamismo plantea al mismo tiempo un reto creciente: la capacidad de gestionar y valorizar los residuos que generan los aparatos obsoletos. El informe apunta que, en 2022, España registró una recogida de 416.200 toneladas de RAEE, un 0,7% más que en 2021, en contraste con el descenso

del 1,4% en el conjunto de la Unión Europea. Estos datos sugieren que, si bien España muestra cierta resiliencia, aún existe un largo recorrido para alcanzar niveles óptimos de circularidad y recuperación de materiales.

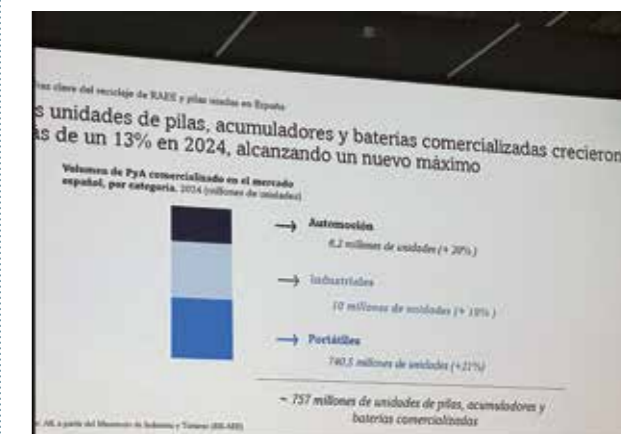
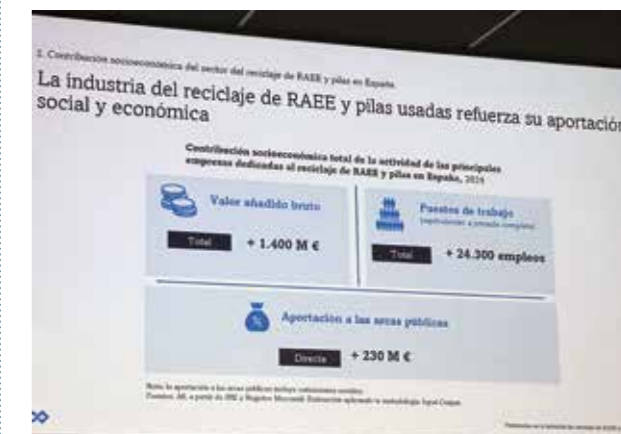
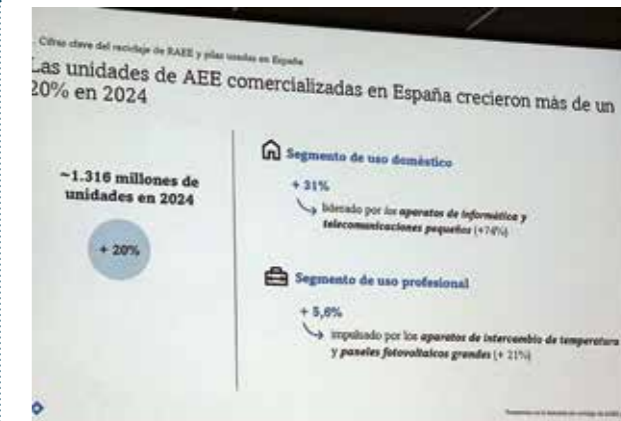
## Concienciación ciudadana frente al efecto tesoro

En este proceso, el comportamiento ciudadano se ha convertido en pieza decisiva. Según el informe, el 60% de los consumidores españoles afirma estar dispuesto a pagar más por productos más sostenibles y fáciles de reparar, pero, al mismo tiempo, el 59% guarda tabletas o portátiles en desuso. Esta dualidad entre predisposición ecológica y prácticas arraigadas condiciona la capacidad del sistema para captar residuos que permanecen almacenados en los hogares. El estudio confirma, sin embargo, ligeros progresos: el porcentaje de quienes entregan correctamente sus equipos informáticos ha aumentado dos puntos en los últimos dos años.

Las proyecciones a futuro plantean un escenario desafiante. Recyclia estima que España podría generar en 2030 más de 848.000 toneladas de RAEE, impulsadas por el consumo acumulado de aparatos comercializados antes de 2024. Este crecimiento obligará a reforzar infraestructuras, inversiones y políticas de recogida si se pretende evitar que parte de estos residuos termine en canales informales y fuera del circuito de recuperación. Los grandes aparatos seguirán representando la fracción más relevante, con un 31% del total, seguidos por los pequeños aparatos (27%) y los equipos de intercambio de temperatura (19%). Los paneles fotovoltaicos, aún minoritarios en 2023, podrían alcanzar el 10% de los residuos al final de la década, como consecuencia del boom solar.

La Comisión Europea identifica como principal barrera la falta de información y de incentivos tangibles para que los consumidores participen activamente en el reciclaje. Frente a ello, recomienda campañas de divulgación sobre puntos de recogida y beneficios ambientales, junto con sistemas de recompra y bonificación. Este enfoque se sitúa en línea con la Estrategia Española de Economía Circular 2030 y con el Plan de Acción de Economía Circular de la UE, que sitúan al usuario final como un actor imprescindible en el cierre de ciclos.

En este contexto, Recyclia subraya la relevancia de reforzar el papel del consumidor y avanzar hacia un



modelo de economía circular plenamente funcional, al tiempo que la industria del reciclaje se consolida como pieza clave para la autonomía estratégica, la competitividad y la sostenibilidad del país.

Como destaca Luis Pérez Bermejo, presidente de Recyclia, "el reciclaje de RAEE, pilas y baterías se erige no solo como una actividad ambientalmente necesaria, sino también como un pilar socioeconómico y geopolítico de primer orden".

En la misma línea, el director general, Gabriel García, señala que "el reciclaje ya no es solo una cuestión ambiental, sino una actividad que genera empleo, impulsa innovación y contribuye de manera decisiva a la competitividad de nuestra economía". ■

# El Congreso Nacional de RAEE confirma un cambio de ciclo: más regulación, más trazabilidad y más cooperación



El VII Congreso Nacional de Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), celebrado en A Coruña el pasado octubre, confirmó que este sector vive un momento decisivo marcado por una presión regulatoria creciente y la urgencia de avanzar hacia modelos de colaboración que permitan asegurar trazabilidad, eficiencia y acceso a materias primas críticas. Sobre ese escenario, Recyclia adquirió un papel central con diversas intervenciones que situaron el foco en la digitalización y el equilibrio entre exigencia normativa y viabilidad operativa.

Uno de los debates más relevantes fue el de la nueva plataforma electrónica y el proceso de transición desde OfiRAEE. Gabriel García, director general de Recyclia, subrayó que el cambio responde a una exigencia legal que persigue garantizar trazabilidad en todos los puntos donde se genere RAEE. "Esta herramienta nos exige transformar procesos y superar barreras, pero es la vía para obtener información fiable, mejorar la vigilancia y reforzar la responsabilidad en toda la cadena", afirmó.

La transformación normativa europea fue otro eje del Congreso, con especial atención a la futura revisión de la Directiva RAEE o el pasaporte digital. Desde la mesa moderada por Evaristo García, coordinador de Proyectos de Innovación de Recyclia, se subrayó

que el pasaporte digital será una herramienta clave para dotar de trazabilidad y transparencia al ciclo de vida de los productos, y que su implementación supondrá un cambio estructural para fabricantes, gestores y distribuidores.

La recuperación de materias primas críticas centró parte del debate industrial. Empresas del sector de recuperación insistieron en que España tiene capacidad tecnológica, pero se enfrenta a costes ambientales, financieros y regulatorios que dificultan competir en un mercado global dominado por Asia. Sin medidas que incentiven inversión, afirmaron, el reciclaje seguirá siendo insuficiente para cubrir las necesidades europeas.

Desde el ámbito local, las instituciones gallegas trasladaron una realidad aún compleja: municipios pequeños sin recursos técnicos, puntos limpios infrutilizados y desconocimiento ciudadano sobre dónde y cómo reciclar. Las administraciones reclamaron campañas de sensibilización y recursos estables.

Por último, el papel de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) añadió otra capa al debate. Su vicepresidente, Ángel García, defendió que el sector de gestión de RAEE es estratégico, y alertó sobre el riesgo de prácticas que limiten la competencia y encarezcan la gestión. En este sentido, recaló que el marco regulatorio debe asegurar neutralidad, transparencia y acceso equitativo a los mercados. ■

## Ecopilas renueva su alianza con la Fundación Real Madrid por 15ª temporada consecutiva

Ecopilas y la Fundación Real Madrid han renovado su acuerdo de colaboración en un acto celebrado en el auditorio de la Ciudad Real Madrid, por 15ª temporada consecutiva. La firma garantiza la continuidad de las escuelas sociodeportivas que la Fundación tiene en Segovia, Sevilla y Mazarrón, promoviendo valores deportivos, educación y conciencia medioambiental.

Dicho acto contó con la participación de José Pérez, presidente de Ecopilas; Julio González Ronco, director gerente de la Fundación Real Madrid; y Álvaro Arbeloa, embajador de la Fundación Real Madrid. Los participantes destacaron el valor del deporte como herramienta para fomentar prácticas responsables y sensibilizar a los más jóvenes sobre reciclaje. Tanto Ecopilas como la Fundación

Real Madrid coincidieron en que esta cooperación refuerza la integración social y ambiental en las nuevas generaciones.

La alianza incluye también iniciativas de recogida de pilas domésticas, como concursos durante los torneos sociodeportivos, con el objetivo de inculcar hábitos sostenibles entre los participantes.



## Recyenvases participa en el Encuentro Empresarial de SCRAP

En el Encuentro Empresarial de SCRAP celebrado en Madrid con la organización de la editorial Infoedita, Recyenvases estuvo representada por su director comercial y responsable de Relaciones Institucionales, Gonzalo Torralbo Pérez. Durante la jornada, Torralbo compartió con empresas y otras entidades del sector los servicios disponibles para adaptar la producción y gestión de envases al nuevo marco regulatorio.

Su intervención reafirmó que Recyenvases pretende ser una solución eficaz y fiable para que empresas de distintos tamaños cumplan con sus obligaciones en materia de RAP. ■



## Intercambio de experiencias y nuevas incorporaciones: Recyclia en la Asamblea del WEEE Forum

La Asamblea General del WEEE Forum celebrada recientemente en Edimburgo (Escocia), Recyclia reunió a los principales SCRAP de Europa, entre ellos los administrados por Recyclia, sirviendo de foro para debatir las implicaciones normativas, compartir buenas prácticas y avanzar en modelos sostenibles de recogida y reciclaje.

Durante la Asamblea se recordaron los principales hitos del WEEE Forum en 2025: más de 3,6 millones de toneladas de RAEE gestionadas, 50 miembros en 4 continentes y un #ewasteday con iniciativas en 50 países. También se destacaron proyectos estratégicos como Metium y avances en reciclaje, materias primas críticas y pasaportes digitales, junto al fin de las iniciativas CircThread, GRINNER y ECOSWEEE. ■



# Recyclia consolida su papel en los principales proyectos europeos de innovación en baterías

**La actividad de Recyclia en el ámbito de la I+D ha ganado una notable visibilidad durante los últimos meses gracias a su participación en los principales foros internacionales del sector y al avance de los proyectos europeos en los que colabora.**



En el ICBR 2025, celebrado en Valencia coincidiendo con el 25 aniversario de Ecopilas, Recyclia presentó los desarrollos de BATRAW, BATERURGIA, FREE4LIB, REBELION y RECOBATS. Las sesiones técnicas permitieron mostrar avances en recuperación de materiales críticos y automatización de procesos, así como la evolución de nuevas metodologías para el tratamiento de baterías fuera de uso. La jornada incluyó una visita al Centro Tecnológico de la UPV, donde se pudo ver de primera mano el estado de algunas de las tecnologías en desarrollo.

La entidad participó también en el III Foro RAP, donde expuso el progreso del pasaporte digital de baterías desarrollado en BATRAW. Con demostraciones



prácticas basadas en blockchain y sistemas QR, se evidenció que la trazabilidad completa de cada unidad avanza hacia una fase plenamente funcional y alineada con los requisitos futuros de la normativa europea.

Otro hito relevante fue la presencia en los Battery Innovation Days (BID 2025), celebrados en Graz (Austria). Recyclia presentó allí las aportaciones realizadas en FREE4LIB, REBELION y BATRAW, atrayendo el interés de fabricantes, centros de investigación y representantes públicos. Los encuentros permitieron estrechar colaboraciones para acelerar el desarrollo de soluciones industriales europeas en reciclaje y segunda vida.

Finalmente, Recyclia participó en la Asamblea General de la Batteries European Partnership Association (BEPA), donde fue reconocida como nuevo miembro de pleno derecho. Esta incorporación amplía su capacidad de intervención en los grandes consorcios y decisiones estratégicas



europas para la innovación en baterías, reforzando su presencia en las mesas en las que se definirán las prioridades tecnológicas y normativas de los próximos años.

Con estas actuaciones, Recyclia mantiene una presencia activa en los proyectos que están configurando el futuro de la gestión de baterías en Europa, impulsando tecnologías que facilitarán el cumplimiento de los nuevos requerimientos y abrirán nuevas oportunidades industriales en la cadena de valor. ■