RECUPERA

Revista del Gremi de Recuperació de Catalunya | www.gremirecuperacio.org | nº 146 - Octubre 2026



El futuro circular del residuo textil y del calzado: claves de una transición

CayVol GRUP

MULTIVOL® • MULTICONTAINER® • RECUPRÉS®
GRUAS • VOLQUETES • RESCATUR®

c/ Cadaqués, 21 - P.I. La Llagosta
08120 La Llagosta (Barcelona)
Tel: 93 544 37 60 - Fax: 93 560 36 89
e-mail: comercial@cayvol.com
Web: www.cayvol.com






recyclingequipos
ELDAN RECYCLING
MAQUINARIA PARA EL RECICLAJE
EXPERIENCIA, CALIDAD
Y SERVICIO POSTVENTA
Equipos para el triturado y separación de:
Cables
Chatarra electrónica
Neumáticos
Aluminio
Frigoríficos
CDR
RSU
www.recyclingequipos.com
Recycling Equipos S.L., Pol. Malpica, Calle E Nº54, 50016 Zaragoza
976 573 410 info@recyclingequipos.com


chatarrassanchez.com
CHATARRAS
SANCHEZ
recuperaciones@chatarrassanchez.com
Te ayudamos a mejorar el Medio Ambiente
Almacén de hierros y metales
C/. Pedro IV 441 - 08020 Barcelona
Gestor y transportista de residuos autorizado por la Agència de Residus de Catalunya
Compra venta de hierros y metales
Chatarras de hierro, latón, bronce, cobre, aluminio, plomo y todo tipo de metales.
Demolición Industrial
93 307 13 11
CHATARRAS
SANCHEZ

Reciclar no es suficiente

La economía circular no termina cuando un residuo se recupera. Su verdadero éxito depende de que los materiales obtenidos encuentren una salida comercial, puedan competir en el mercado y vuelvan a incorporarse a los procesos productivos. Para conseguirlo, es imprescindible reconocer el papel estratégico de los gestores de residuos y generar las condiciones que hagan viable su actividad.

Detrás de cada tonelada de residuos correctamente gestionada existe una actividad empresarial que requiere inversiones, tecnología, conocimiento especializado y adaptación normativa. Los gestores de residuos desempeñan un papel imprescindible en la transformación de materiales descartados en recursos aprovechables. Pero su labor no puede medirse únicamente por las toneladas recogidas o tratadas. El verdadero reto aparece cuando esos materiales deben encontrar su lugar en el mercado.

Para que un residuo se convierta efectivamente en un recurso, es necesario que exista una industria dispuesta a incorporarlo a sus procesos productivos, que cumpla las especificaciones técnicas exigidas y que su utilización resulte económicamente viable.

Los gestores operan en un mercado condicionado por factores que, en muchas ocasiones, escapan a su control. La fluctuación de los precios de las materias primas vírgenes, los costes energéticos, las exigencias de calidad y la competencia internacional pueden determinar la viabilidad comercial de los materiales recuperados.

En determinados contextos, utilizar materias primas vírgenes puede resultar más económico que incorporar materiales reciclados, incluso cuando estos presentan ventajas ambientales. Esta situación genera una contradicción: se impulsa la recuperación de residuos, pero no siempre se crean las condiciones necesarias para garantizar la demanda de los materiales obtenidos.

No basta con exigir que se recicle más. También es necesario conseguir que se utilice más material reciclado.

Sin embargo, para desarrollar plenamente este potencial, el sector necesita seguridad jurídica, estabilidad regulatoria y mercados capaces de absorber los materiales recuperados. Las inversiones en nuevas tecnologías de tratamiento y valorización son esenciales, pero difícilmente podrán sostenerse si no existe una demanda suficiente y estable.

Reconocer el papel estratégico de los gestores implica, por tanto, integrar sus necesidades en las políticas industriales y económicas, y no únicamente en las ambientales.

> “Los gestores operan en un mercado condicionado por factores que, en muchas ocasiones, escapan a su control.”



Xavier Riba

Presidente del Gremi de Recuperació de Catalunya
xriba@gremirecuperacio.org



Editorial **Xavier Riba**



> "Si Europa aspira a consolidar una economía verdaderamente circular, debe prestar tanta atención a la utilización de materias primas secundarias como a su recuperación."

El refuerzo de los controles europeos sobre los traslados internacionales de residuos plantea nuevos desafíos para el sector. Garantizar la trazabilidad y evitar tratamientos ambientalmente inadecuados son objetivos necesarios. Sin embargo, determinadas restricciones comerciales pueden afectar a la salida de materiales recuperados que actualmente encuentran mercados fuera de Europa.

Reforzar la autonomía estratégica europea y favorecer el aprovechamiento de materias primas secundarias dentro de la Unión representa una oportunidad. Pero esta estrategia debe acompañarse de una capacidad industrial suficiente para absorberlas. De lo contrario, existe el riesgo de generar desequilibrios entre la oferta de materiales recuperados y sus posibilidades de comercialización, comprometiendo la viabilidad de determinadas actividades de reciclaje.

Si Europa aspira a consolidar una economía verdaderamente circular, debe prestar tanta atención a la utilización de materias primas secundarias como a su recuperación.

La transición hacia una economía circular no puede recaer exclusivamente sobre las empresas gestoras. Estas pueden invertir, innovar y recuperar materiales con niveles de calidad cada vez mayores, pero no pueden garantizar por sí solas su reincorporación a los procesos productivos.

El éxito de la economía circular no debería medirse únicamente por cuánto residuo somos capaces de recuperar, sino por cuánto material recuperado vuelve efectivamente a utilizarse. Porque el futuro del reciclaje no depende solo de transformar residuos en recursos, sino de convertir esos recursos en materias primas competitivas, con valor y demanda real en el mercado. Solo entonces podremos hablar de una economía verdaderamente circular.



La **Comunidad Recupera** ofrece Publicidad 360°:

- 5 ejemplares al año en versiones online/ offline
- Tirada de 2.500 ejemplares en papel a toda España
- Más de 100.000 visualizaciones en la web
- Anuncios interactivos en versión online
- Publicidad adaptada a las necesidades del anunciante
- Formatos flexibles en online y offline
- Videos corporativos y publirreportajes

RECUPERA

Pídenos más información en el Gremi y te ayudaremos a dar visibilidad a tu empresa y tus productos.
Tel. 933175771 / 661.380.597
Email: recupera@gremirecuperacio.org
gremirecuperacio.org/revista-recupera



Edita: Gremi de Recuperació de Catalunya
Consejo Asesor: Xavier Riba y Victoria Ferrer
Directora: Dra.Olga Roger | olga.roger@gmail.com
Redacción: Adriana estop
Dirección de arte: Ferran Pous
Producción: Capgròs Comunicació S.L.
Fotografia: Nuria Cugat, Archivo y cedidas
Depòsito legal: B-23446-97
Para insertar publicidad, ponerse en contacto con la Secretaria del **Gremi de Recuperació de Catalunya**
Avinguda Via Augusta 13-25 - OFICINA 17, 1ª Planta, complex @ Sant cugat
08174 Sant Cugat del Vallès - Barcelona -
Tel.: 93 317 57 71

web: www.gremirecuperacio.org
e-mail: info@gremirecuperacio.org

https://www.facebook.com/gremide.recuperacio
https://www.facebook.com/gremirecuperacio

http://www.linkedin.c om/company/gremi-de-recuperaci-de-catalunya

@gremirecupera

Las opiniones expresadas en los artículos son responsabilidad exclusiva de los autores, no comprometiendo la opinión y política científica de la revista.

SUMARIO

Artículo de fondo

El futuro circular del residuo textil y del calzado: claves de una transición 6

Entrevistas

Entrevista a Ágata Soler-Roig, responsable Territorial de la zona Este en RE-VISTE 12

Entrevista a Guido Aufdemkamp, Executive Director y Michel Steinecke, Recycling Projects Manager de Re-alu 34

Colaboraciones

Andoni Uriarte 50

Ivan Morales 54

Aleix Canals 56

Articulos

Innovar para recuperar: dos años de vigilancia tecnológica en el sector de los residuos 30

Secciones

Noticias del Gremi 18

Noticias del sector 24

Noticias internacionales 38

Mujeres de la recuperación 42

Gente de la Recuperación, Desguaces La Roca 44

Directorio 60



El futuro circular del residuo textil y del calzado: claves de una transición

La recuperación de los residuos textiles y de calzado ha pasado, en pocos años, de ocupar un lugar secundario en la gestión de residuos a convertirse en una de las grandes prioridades de la economía circular europea. El elevado impacto ambiental de su producción, las bajas tasas de recogida separada y las dificultades para reciclar materiales cada vez más complejos han llevado a la Unión Europea y a España a construir un nuevo marco en el que diseño, trazabilidad, reutilización, reciclaje y responsabilidad del productor deberán avanzar de forma coordinada.

Hablar del impacto ambiental de los residuos textiles obliga, en primer lugar, a mirar más allá del contenedor y del momento en que una prenda deja de utilizarse. La huella del sector comienza mucho antes, desde la obtención de las materias primas hasta los procesos de fabricación, acabado y transporte. Buena parte de los impactos asociados a una prenda o a un producto textil se genera, de hecho, antes incluso de que llegue al consumidor, lo que convierte la prevención y el diseño en piezas fundamentales de cualquier estrategia de circularidad.

Según la Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA), el consumo de ropa, calzado y textiles del hogar en la Unión Europea generó en 2022 una huella estimada de 159 millones de toneladas de CO_2equivalente. A ello se sumó el uso de alrededor de 234 millones de toneladas de materias primas, unos 523 kg por ciudadano europeo. Además, aproximadamente dos tercios de estos materiales se extraen o producen fuera de Europa, de modo que una parte importante del impacto asociado

> “Prolongar la vida útil de una prenda puede evitar parte de la producción primaria, siempre que esa segunda vida sustituya realmente la compra de un producto nuevo.”

a nuestro consumo se genera lejos de las fronteras de la UE.

Algo similar sucede con el agua. Según el briefing de la EEA *Circularity of the EU textiles value chain in numbers*, los productos textiles adquiridos por los hogares europeos en 2022 requirieron unos 5.300 millones de metros cúbicos de agua azul —es decir, agua dulce procedente de fuentes superficiales y subterráneas—, equivalentes a unos 12 m³ por persona, y alrededor del 85 % de esta huella hídrica tuvo lugar fuera de Europa. El cultivo de algodón, especialmente cuando requiere riego, y las fases húmedas de fabricación explican buena parte de este consumo y añaden, además, problemas relacionados con la contaminación del agua.

A ello se suma otro problema cada vez más conocido: la liberación de microfibras sintéticas. Según la EEA, alrededor del 8 % de los microplásticos liberados a los océanos desde Europa procede de los textiles sintéticos y, a escala mundial, se estima que entre 200.000 y 500.000 toneladas de microplásticos textiles llegan cada





Planta de preparación para la reutilización de textiles usados de Humana en Leganés, Comunidad de Madrid.

año al medio marino. Estas emisiones pueden producirse en distintas fases de la vida del producto —desde la fabricación hasta el uso, el lavado y el final de vida—, por lo que el problema va mucho más allá de la gestión del residuo una vez desechado.

A esta dificultad se añade la presencia de determinadas sustancias químicas. La EEA advierte de que continúan utilizándose sustancias peligrosas en productos textiles y de que algunos artículos superan los límites establecidos por REACH. Desde la perspectiva de la recuperación, esto plantea un doble desafío: evitar sus posibles impactos ambientales y sanitarios y, al mismo tiempo, impedir que sustancias preocupantes vuelvan a incorporarse a nuevos productos a través del reciclaje.

Tampoco el final de vida ofrece, por ahora, un balance especialmente favorable. En 2022, algo menos del 15 % del residuo textil doméstico de la UE se recogía de forma separada, mientras que el 12% de los residuos textiles registrados terminaba en vertedero y alrededor del 14% se destinaba a incineración.

A ello se añade la cuestión de las exportaciones, que no pueden identificarse automáticamente con la reutilización. En 2023, la UE exportó alrededor de 1,4 millones de toneladas de textiles usados, principalmente hacia África y Asia, pero su recorrido posterior puede incluir clasificación, reexportación y reutilización, además de reciclaje, vertido, quema o abandono.

Este contexto ayuda a entender por qué la prevención, la reparación y la reutilización están adquiriendo un peso creciente en las políticas europeas. Prolongar la vida útil de una prenda puede evitar parte de la producción primaria, siempre que esa segunda vida sustituya realmente la compra de un producto nuevo.

Europa cambia las reglas del juego

La respuesta europea a este escenario se ha acelerado durante los últimos años. La Directiva Marco de Residuos, modificada en 2018, estableció la obligación de recoger separadamente los textiles a partir del 1 de enero de 2025. Pero el cambio de fondo llegó con la *Estrategia de la UE para los Textiles Sostenibles y Circulares*, adoptada en marzo de 2022, que fijó para 2030 una visión basada en productos más duraderos, reparables y reciclables, con una mayor presencia de fibras recicladas y sin sustancias peligrosas.

Esta orientación comenzó a tomar





Planta de preparación para la reutilización de textiles usados de Humana en Leganés, Comunidad de Madrid.

forma jurídica con el Reglamento (UE) 2024/1781 sobre diseño ecológico de productos sostenibles, conocido como ESPR. La norma establece el marco para introducir requisitos de durabilidad, reparabilidad, reciclabilidad, contenido reciclado e información ambiental en distintas familias de productos.

Ahora bien, conviene distinguir entre el marco ya aprobado y las obligaciones concretas que afectan actualmente a cada prenda. El ESPR está en vigor, pero los requisitos específicos para los textiles deberán desarrollarse mediante actos delegados. El plan de trabajo 2025-2030 los incluye entre sus prioridades y prevé, de forma indicativa, su adopción en 2027.

El calzado sigue un camino algo distinto. Debido a las particularidades de sus materiales y cadenas de suministro, quedó fuera de ese primer acto prioritario, y la Comisión deberá completar un estudio específico sobre este producto a finales de 2027.

A este marco se suma el Reglamento (UE) 1007/2011, que regula actualmente cuestiones como la denominación de las fibras y la información sobre la composición de los productos textiles. Este sistema de etiquetado tendrá que coordinarse también con las nuevas exigencias del ESPR y con el futuro Pasaporte Digital del Producto.

> “El reciclaje fibra-a-fibra depende, en buena medida, de que el producto haya sido concebido desde su origen pensando también en su recuperación futura.”

Precisamente, el Pasaporte Digital del Producto (DPP) será una de las herramientas clave de este nuevo modelo. Previsto por el ESPR, permitirá vincular cada producto a información estructurada y accesible digitalmente que, en función de los requisitos que finalmente se establezcan para los textiles, podrá incluir datos sobre su composición, contenido reciclado, sustancias preocupantes o instrucciones para su reparación y reciclaje. A septiembre de 2026, sin embargo, todavía no están definidos todos los campos que deberá contener el futuro pasaporte textil, ya que dependerán de los correspondientes actos delegados.

El otro gran eje de la transformación es la responsabilidad ampliada del productor (RAP). La Directiva (UE) 2025/1892, que modifica la Directiva Marco de Residuos, obliga a todos los Estados miembros a establecer sistemas de RAP para textiles y calzado, que deberán estar implantados, como máximo, el 17 de abril de 2028.

A través de estos sistemas, los productores deberán financiar la recogida separada, la clasificación, la preparación para la reutilización y el reciclaje. Las organizaciones de responsabilidad del productor, por su parte, tendrán que garantizar redes adecuadas y cooperar con autoridades locales, distribuidores y entidades de economía social. La directiva incorpora además nuevas obligaciones de información.

Por el momento, la UE no ha fijado un objetivo numérico común de recogida o reciclaje textil comparable al existente para otros flujos. Y es que antes de establecer esos porcentajes, la nueva regulación está construyendo la infraestructura jurídica y financiera sobre la que deberá funcionar el sistema.

Diseñar para reciclar

Detrás de toda esta nueva arquitectura regulatoria hay una idea fundamental: resulta mucho más eficiente

DesCat
reciclatge-valorització-recursos ambientals
Valorització de residus · Transport · Desmuntatge, desballestament i demolició · Suport tècnic i comercial
Valoritzem els teus residus
descat.cat
Descat · **93 820 21 86**
Truca’ns

Vilà Vilà
Serveis ambientals
Contenidors · Transport de residus · Sanejament del medi · Assessoria tècnica · Residus perillosos · Destrucció confidencial
Gestionem els teus residus integralment
vilavilaserveisambientals.com
Serveis Ambientals · **93 876 44 44**
Truca’ns


RECYMET SYSTEMS
EXPERTOS EN RECICLAJE DE METALES Y ALEACIONES ESPECIALES
TRANSFORMAMOS RESIDUOS METÁLICOS EN MATERIA PRIMA
Aceros inoxidables comunes/especiales e inoxidables refractarios
Aleaciones especiales y superaleaciones a base de níquel y cobalto
Titanio y aleaciones
Aluminios y aluminio aeronáutico, Zicral
Carburo de tungsteno, metal duro, Widia
Aceros rápidos, aceros de matricería y de herramientas
Cuproníquel, estaño, magnesio, cinc/Zamak
Barcelona · Madrid · Bilbao · Sevilla
+34 936 997 757
recymet@recymet.com
www.recymet.com


METALRADAR
Add widget
Metal Radar Prices
Alerts
News
Search
Get your free LME trial
Mobile App
Excel
API
Web App
16:04
AL LME LOW 2.840
CU LME LOW 12.274
ZN LME LOW 3.346
NI LME LOW 14.328
PB LME LOW 1.605
SN LME LOW 46.832

evitar que un producto se convierta en un residuo difícil de recuperar que intentar resolver el problema cuando ya ha llegado a la planta de tratamiento.

El ecodiseño

Ahí entra en juego el ecodiseño. El ESPR permitirá establecer requisitos mínimos de durabilidad, reparabilidad, reciclabilidad y contenido reciclado, además de otras condiciones destinadas a facilitar una segunda vida de los productos. En el caso de los textiles, el enfoque europeo busca prolongar su vida útil, mejorar la eficiencia en el uso de materiales y reducir el consumo de agua y energía, la generación de residuos y el impacto climático.

Sin embargo, en el calzado, el ecodiseño plantea desafíos especialmente importantes por su carácter multimaterial. Un mismo producto puede combinar textiles, cuero, caucho, polímeros, espumas, adhesivos y componentes metálicos, cuya separación al final de la vida útil puede resultar compleja. Facilitar el desmontaje, reducir combinaciones difíciles de recuperar y favorecer materiales compatibles con el reciclaje será, por tanto, determinante para mejorar su circularidad.

Para los gestores, este cambio tiene consecuencias muy concretas. Las mezclas complejas de fibras, la combinación de algodón, poliéster y elastano, los adhesivos, determinados accesorios o la presencia de sustancias problemáticas pueden convertir una prenda aparentemente sencilla en un material difícil de separar y reciclar. El reciclaje fibra-a-fibra depende, en buena medida, de que el producto haya sido concebido desde su origen pensando también en su recuperación futura.

El psaporte digital del producto

En este sentido, el Pasaporte Digital del Producto puede tener una utilidad especialmente relevante. El acceso a datos fiables sobre composición, contenido reciclado, sustancias preocupantes o instrucciones de desmontaje y reciclaje podría facilitar la identificación y clasificación de los materiales y permitir tomar mejores decisiones sobre su tratamiento. Su utilidad real dependerá, no obstante, de la calidad y accesibilidad de esa información y de que exista capacidad industrial para aprovecharla.

La ecomodulación

La ecomodulación completa este conjunto de herramientas. Su principio es sencillo: los productores pueden pagar menos cuando ponen en el mercado productos más duraderos o reciclables y más cuando comercializan artículos que dificultan la circularidad. La Directiva de 2025 prevé incluso la posibilidad de introducir modulaciones relacionadas con prácticas de fast y ultra-fast fashion. De este modo, el coste del final de vida deja de recaer principalmente sobre municipios, gestores o sistemas de donación y empieza también a influir en las decisiones que se toman desde la fase de diseño.

La regulación europea actúa asimismo sobre los productos que ni siquiera llegan a utilizarse. La EEA estima que entre el 4 y el 9 % de los textiles puestos en el mercado europeo son destruidos antes de su uso. Desde el 19 de julio de 2026, el ESPR prohíbe la destrucción de determinadas prendas, accesorios y calzado no vendidos por parte de las grandes empresas. Las micro y pequeñas empresas quedan exentas, mientras que la obligación alcanzará a las medianas a partir de 2030.

> “El calzado presenta una complejidad añadida por su propia construcción.”

España, un marco en construcción

En España, la Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, constituye la pieza central de este nuevo escenario. La norma estableció la obligación de disponer de recogida separada de residuos textiles antes del 31 de diciembre de 2024, desarrolló el marco general de responsabilidad ampliada del productor y ordenó regular la RAP textil mediante real decreto en un plazo máximo de tres años.

Ese plazo venció en 2025 sin que se hubiera aprobado la regulación definitiva. Entre julio y septiembre de ese año, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico sometió a información pública un proyecto de Real Decreto de productos textiles y de calzado y gestión de sus residuos y, a septiembre de 2026, el propio Ministerio señalaba que la transposición de las nuevas disposiciones europeas se estaba realizando mediante un proyecto de real decreto todavía en tramitación.

La distinción es importante porque algunos de los porcentajes previstos para los próximos años son, por ahora, propuestas y no obligaciones vigentes. El borrador plantea reducir la generación de residuos textiles y de calzado un 5 % en 2030 y un 10 % en 2035 respecto a 2027; alcanzar una recogida separada mínima del 50 % en 2030 y del 70 % en 2035; y preparar para la reutilización al menos el 20 % de lo recogido separadamente en 2030 y el 35% en 2035. También contempla estudiar posteriormente objetivos específicos de reciclaje.

A este proceso se suma el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos 2024-2035, que incluye entre sus líneas de actuación el desarrollo de nuevos sistemas de responsabilidad ampliada para textiles y la mejora de la información disponible. Las comunidades autónomas, por su parte, complementan el marco estatal mediante sus propias leyes y planes, autorizan y supervisan a los gestores y tendrán un papel esencial en el control del futuro sistema.

De la recogida al reciclaje

Más allá de las normas, el gran reto será convertir los objetivos en capacidad real de recuperación. En España, los residuos textiles y de calzado recogidos separadamente deben pasar por una fase de clasificación que permita determinar qué productos pueden prepararse para la reutilización y cuáles deben dirigirse al reciclaje u otras vías de tratamiento. El propio proyecto de real decreto elaborado por el MITECO contempla esta secuencia y dedica medidas específicas a favorecer la



Planta de preparación para la reutilización de textiles usados de Humana en Leganés, Comunidad de Madrid.

preparación para la reutilización y el reciclado de ambos flujos.

En el caso del textil, los materiales que ya no pueden reutilizarse pueden destinarse a distintas aplicaciones o someterse a procesos destinados a recuperar las fibras. La dificultad aumenta cuando las prendas están formadas por mezclas de materiales o incorporan accesorios y recubrimientos que complican su separación, de modo que la calidad de la clasificación resulta determinante para decidir qué tratamiento puede recibir cada fracción.

El calzado presenta una complejidad añadida por su propia construcción. Un mismo producto puede combinar cuero, textiles, caucho, espumas y diferentes polímeros unidos entre sí, por lo que la recuperación de sus materiales requiere separar previamente, en la medida de lo posible, los distintos componentes. El *Joint Research Centre* (JRC) de la Comisión Europea recoge, por ejemplo, procesos de reciclaje mecánico de calzado de PVC basados en la separación, molienda, lavado y reprocesado del polímero, que posteriormente puede reincorporarse a nuevos productos.

> “Por el momento, la UE no ha fijado un objetivo numérico común de recogida o reciclaje textil comparable al existente para otros flujos.”

Esta dificultad explica que la propia Comisión Europea esté prestando una atención específica al final de vida del calzado. Entre las líneas europeas de investigación previstas se encuentran precisamente la mejora de la recogida, clasificación y reciclaje del calzado postconsumo, con el objetivo de desarrollar soluciones capaces de recuperar mejor unos materiales, que hasta ahora, han resultado especialmente difíciles de gestionar de forma circular.

El reto, por tanto, no consiste únicamente en aumentar la cantidad recogida. Será necesario acompañar ese crecimiento de capacidad suficiente para clasificar y reciclar materiales cada vez más complejos, especialmente en productos multimaterial como el calzado. Solo así una mayor recogida separada podrá traducirse también en una mayor recuperación de materias primas.



Entrevista a Ágata Soler-Roig, responsable Territorial de la zona Este en RE-VISTE

“La innovación y la especialización serán claves para aprovechar cada vez mejor el residuo textil”

La gestión de los residuos textiles y del calzado afronta importantes retos de recogida, trazabilidad, reutilización y reciclaje. RE-VISTE desarrolla un modelo nacional a través de un proyecto piloto en seis municipios, buscando coordinar a los distintos actores, reforzar la capacidad industrial y avanzar hacia una gestión más eficiente y circular.

1. ¿Cuáles son los principales retos que encuentra RE-VISTE para implantar un sistema nacional de recogida, reutilización y reciclaje de residuos textiles y de calzado?

RE-VISTE puso en marcha hace un año un proyecto piloto en seis municipios con características muy diferentes, (urbanas, semiurbanos y rurales) precisamente para conocer sobre el terreno los retos que supone avanzar hacia un futuro sistema a escala nacional. Esta experiencia nos está permitiendo comprobar que uno de los principales desafíos es dar respuesta a una realidad territorial muy diversa, en la que las necesidades y los modelos de recogida y gestión pueden variar significativamente de un lugar a otro.

Además, partimos de una realidad en la que la recogida y gestión del residuo textil lleva años desarrollándose y en la que ya participan numerosos actores. Por ello, otro de los grandes retos es reforzar la coordinación entre administraciones, entidades sociales, gestores, operadores y empresas, aprovechando su experiencia y el conocimiento acumulado para avanzar hacia un modelo común que permita hacer más eficientes los procesos, mejorar los flujos y garantizar una mayor trazabilidad a lo largo de toda la cadena.

> “La trazabilidad es uno de los elementos clave del modelo que propone RE-VISTE.”

A estos desafíos se suma la participación ciudadana. Para que el sistema funcione es fundamental facilitar información clara sobre qué depositar, dónde hacerlo y qué ocurre después con esos productos. Los aprendizajes obtenidos a través del proyecto piloto nos permitirán identificar barreras y buenas prácticas y seguir mejorando el modelo de cara a su futuro despliegue a escala nacional.

2. ¿Qué resultados ha obtenido hasta ahora el proyecto piloto iniciado en abril de 2025 en términos de volumen recogido, participación ciudadana,



reutilización y reciclaje?

El proyecto piloto sigue en fase de desarrollo, por lo que todavía no contamos con resultados consolidados para el conjunto de los seis municipios. Aun así, los primeros datos que estamos obteniendo son positivos y, sobre todo, nos están permitiendo conocer mejor cómo funciona la recogida en realidades territoriales muy distintas.

Más allá del volumen, el piloto nos está aportando información muy valiosa sobre participación ciudadana, funcionamiento de la recogida, clasificación del material y su posterior preparación para la reutilización o el reciclaje. El objetivo es precisamente aprender, identificar buenas prácticas y contar con datos reales que nos ayuden a avanzar hacia un sistema nacional eficiente, homogéneo, trazable y adaptado a las distintas realidades territoriales.

3. ¿En qué fase se encuentra la incorporación de municipios en su proyecto piloto? ¿Qué criterios se utilizan para seleccionarlos?

Actualmente, el proyecto piloto de RE-VISTE se desarrolla en seis municipios: Zaragoza, Rubí (Cataluña), Lozoyuela (Madrid), Fortuna (Murcia), Arbo (Pontevedra) y San Miguel de Abona (Tenerife). En esta fase estamos centrados en su desarrollo y evaluación, con el objetivo de obtener datos y aprendizajes reales que contribuyan al futuro desarrollo del sistema a escala nacional.

La selección responde precisamente a la búsqueda de realidades territoriales diversas: desde entornos urbanos como Zaragoza o Rubí, hasta municipios rurales como Arbo y Lozoyuela, contextos semiurbanos como Fortuna o una realidad insular como San Miguel de Abona. Esta diversidad permite analizar cómo funcionan los distintos modelos de recogida en contextos diferentes e identificar buenas prácticas y aprendizajes que puedan adaptarse posteriormente a otros territorios.

4. ¿Cómo garantiza RE-VISTE la trazabilidad de las prendas desde que se depositan en un contenedor hasta que son reutilizadas, recicladas o destinadas a

> “Para que el sistema funcione es fundamental facilitar información clara.”



+1 Perfil profesional

Ágata Soler-Roig es responsable Territorial de la zona Este de RE-VISTE. Licenciada en Derecho y especializada en medio ambiente, cuenta con más de veinte años de experiencia profesional vinculada a la gestión de residuos, la sostenibilidad y la economía circular. A lo largo de su trayectoria ha ocupado puestos de responsabilidad en organizaciones como Humana Fundación Pueblo para Pueblo, PreZero, Ecoembes y ECOTIC. Su experiencia abarca la gestión territorial, el desarrollo de proyectos ambientales y la relación con empresas, administraciones y otros agentes de la cadena de valor. Actualmente trabaja en el despliegue territorial de RE-VISTE y en el impulso de un modelo circular para los residuos textiles y del calzado.

vilella ramon
Reciclar es vida
Pol. Camí dels Frares - c/. F
25191 LLEIDA
Tel. 973 20 15 78
www.ramonvilella.com • vilella@ramonvilella.com

otro tratamiento?

La trazabilidad es uno de los elementos clave del modelo que propone RE-VISTE. El objetivo es poder seguir el recorrido de los productos textiles y de calzado desde que se depositan en un punto de recogida, pasando por su transporte y clasificación, hasta conocer cuál es su destino posterior.

A partir de esa clasificación, los productos que pueden seguir utilizándose se destinan prioritariamente a reutilización o preparación para la reutilización. Cuando esto ya no es posible, pasan a preparación para el reciclaje y, posteriormente, a reciclaje u otros tratamientos adecuados. Para que este seguimiento sea efectivo, es fundamental conectar todos los eslabones de la cadena y trabajar de forma coordinada con los operadores y entidades que ya cuentan con experiencia y capacidades en la gestión del textil y del calzado. Los proyectos piloto nos permiten testar este flujo en condiciones reales y obtener aprendizajes para avanzar hacia un sistema cada vez más eficiente, transparente y trazable.

5. ¿Qué medidas se aplican para asegurar que las empresas fundadoras y las compañías adheridas participen de manera equilibrada y transparente en la toma de decisiones?

RE-VISTE es una asociación sin ánimo de lucro que se rige por principios de transparencia, participación y colaboración. La toma de decisiones se articula a través de sus órganos de gobierno y de los procedimientos establecidos por la asociación, favoreciendo la participación de las empresas adheridas en el desarrollo del sistema.

> "España cuenta ya con empresas, conocimiento y capacidades relevantes en clasificación, reutilización y reciclaje textil."

Además, uno de los valores de RE-VISTE es precisamente la diversidad de las empresas que lo integran. Compañías de distintos tamaños, segmentos y realidades aportan su conocimiento y experiencia del mercado, enriqueciendo el trabajo colectivo y ayudando a construir un SCRAP útil y capaz de dar respuesta a los distintos retos y necesidades que plantea la gestión del textil y del calzado. Cuantas más perspectivas se incorporan, mayor es el conocimiento compartido sobre el que seguir desarrollando el sistema.

6. ¿Dispone actualmente España de suficiente capacidad industrial para clasificar y reciclar los residuos textiles recogidos, o será necesario realizar nuevas inversiones en plantas, tecnología y empleo especializado?

España cuenta ya con empresas, conocimiento y capacidades relevantes en clasificación, reutilización y reciclaje textil, pero el aumento progresivo de la



recogida hará necesario seguir reforzando las capacidades industriales y tecnológicas de forma acompasada. Especialmente en reciclaje, todavía existen retos importantes asociados a las mezclas de fibras y materiales, por lo que la innovación y la especialización serán claves para aprovechar cada vez mejor el residuo textil.

Este proceso representa también una oportunidad para España: contamos con un tejido empresarial y tecnológico que puede contribuir a posicionar al país como un referente en reutilización y reciclaje textil. Para conseguirlo será fundamental que recogida, clasificación, innovación y demanda de materias primas secundarias avancen de forma coordinada.

7. ¿Cómo se trasladarán los aprendizajes del proyecto piloto al resto de municipios españoles y qué papel tendrán los ayuntamientos, los comercios, las entidades sociales y los consumidores en el futuro sistema nacional?

Los aprendizajes del proyecto piloto



> "El objetivo es contribuir a construir un modelo homogéneo, eficiente y trazable."



nos permitirán contar con datos reales sobre el funcionamiento de la recogida en territorios muy diferentes, identificar buenas prácticas y conocer qué elementos deben adaptarse a cada realidad antes de avanzar hacia un sistema a escala nacional. El objetivo es contribuir a construir un modelo homogéneo, eficiente y trazable, pero suficientemente flexible para responder a las particularidades de cada municipio.

Para ello será fundamental la colaboración de todos los actores implicados: los ayuntamientos, por su conocimiento del territorio y su papel en la gestión local; los comercios, por su proximidad a la ciudadanía; las entidades sociales y gestores, aportando su experiencia en la gestión del textil; y los consumidores, cuya participación mediante una correcta separación en origen será esencial para el funcionamiento del sistema. Esta colaboración ya está presente en el propio proyecto piloto, que se desarrolla de la mano de la FEMP y de los municipios participantes.



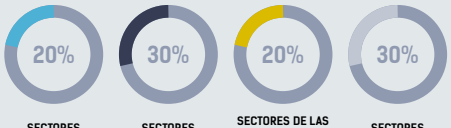


EnviroPRES

www.interempresas.net/info

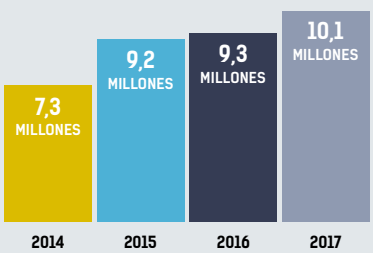
El mayor grupo editorial español de prensa profesional dirigida a sectores de la industria y la distribución

MÁS DE 40 CABECERAS ESPECIALIZADAS



INTEREMPRESAS.NET ES EL PORTAL DE TECNOLOGÍA, EQUIPOS Y PRODUCTOS INDUSTRIALES CON MAYOR AUDIENCIA EN EL MUNDO DE HABLA HISPANA

NÚMERO DE VISITAS (AUDITADAS POR OJD)



PROCEDENCIA DE LA AUDIENCIA %



España 12, **México** 17,
Colombia 7, Perú 6, Europa 6, Argentina 4, Chile 4, Ecuador 3, Estados Unidos 3, Venezuela 1, Bolivia 1, Guatemala 1, República Dominicana 1, Costa Rica 5, Panamá 5

Interempresasmedia

More information: **T. 93 680 20 27**
comercial@interempresas.net

CERVISIMAG

MAQUINARIA PARA RECICLAJE

DISTRIBUIDORES DE OLNOVA Y ECOSTAR

CUBRIMOS LA LÍNEA ENTERA: DE LA PRETRITURACIÓN AL PRODUCTO FINAL.

Olnova abre la línea. Ecostar la cierra. Dos fabricantes italianos de referencia, una sola llamada: máquinas, recambios y asistencia técnica desde Cervera para toda la península.



OLNOVA



ECOSTAR

OLNOVA

TRITURACIÓN

- Trituradores primarios y secundarios, de un rotor y de dos rotores
- Versiones móviles sobre orugas y equipos estáticos para línea
- Residuo voluminoso, madera, RCD, chatarra, plástico y neumático
- Reducción volumétrica y preparación de combustible sólido recuperado

ECOSTAR

CRIBADO

- Cribas de discos dinámicos: gama Hurrikan y gama Hurrimax
- Equipos móviles y unidades fijas integrables en planta
- Compost, biomasa, RSU, RCD y recuperación de finos
- Corte regulable en continuo y diseño que no se enrolla ni se atasca

CERVISIMAG

Av. Poligon Industrial, 22 · 25200 Cervera (Lleida)

M. 670 420 238

jordi@cervisimag.com

Formulamos alegaciones al Anteproyecto de Ley de prevención y gestión de los residuos de Cataluña

Desde el **Gremi de Recuperació de Catalunya** hemos presentado alegaciones al *Anteproyecto de Ley de prevención y gestión de los residuos y de uso eficiente de los recursos para una economía circular*, actualmente en tramitación hasta el 15 de octubre, con el objetivo de trasladar a la Administración las necesidades y preocupaciones de las empresas del sector de la recuperación y el reciclaje.

El documento recoge 18 alegaciones que inciden en diferentes aspectos del futuro marco normativo. Entre ellos, defendemos la necesidad de facilitar y agilizar los procedimientos para declarar subproductos y determinar el fin de la condición de residuo, favoreciendo así que aquellos materiales que pueden volver a ser utilizados por la industria se reincorporen a la economía como recursos.

También proponemos avanzar en la simplificación administrativa, mediante la aplicación del principio de "solo una vez" y la creación de una *Ventanilla Única de Gestión de Residuos*, evitando que las empresas tengan que aportar repetidamente información que ya se encuentra en poder de la Administración. En esta misma línea, planteamos reducir duplicidades en las obligaciones de información y mejorar la actualización de los registros.

Otra de las cuestiones que consideramos especialmente relevantes es que la futura normativa tenga en cuenta la realidad operativa y económica de los gestores. Por ello, hemos formulado observaciones sobre los plazos máximos de almacenamiento, los traslados de residuos, la regulación de los aceites industriales usados, el régimen de garantías de los bienes reutilizados y las funciones atribuidas a los municipios.

Asimismo, las alegaciones reclaman una mayor transparencia y participación de los gestores en los sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP), con criterios objetivos en la selección de operadores, cobertura de los costes reales de gestión y mecanismos que eviten prácticas restrictivas de la competencia.



Desde el **Gremi** consideramos fundamental que la nueva ley permita avanzar hacia una economía circular efectiva, pero también que proporcione seguridad jurídica, simplificación administrativa y un marco competitivo viable para las empresas que hacen posible cada día la recuperación y valorización de los residuos.

Viajamos a Francia para conocer nuevas experiencias e innovaciones en el sector de los residuos

Del 28 al 30 de septiembre participamos en un viaje de *benchmarking* a Francia, organizado por el Clúster de Residus de Catalunya (CREC) junto a ACCIÓ, con el objetivo de conocer de primera mano iniciativas vinculadas a la gestión de residuos y la economía circular, así como establecer nuevas conexiones con entidades y empresas del país.

Durante tres días tuvimos la oportunidad de acercarnos al funcionamiento del sector francés y compartir experiencias con diferentes agentes. El programa comenzó con un encuentro institucional en las oficinas de ACCIÓ, centrado especialmente en el sistema de Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP), con la participación de organizaciones como Ecomaison, Federec, CITEO, Valobat y Refashion. La agenda incluyó también encuentros con representantes de Choose Paris Region, ORDIF, Société du Grand Paris y la región de Île-de-France, además de una sesión de networking.

Las siguientes jornadas estuvieron dedicadas a conocer experiencias empresariales y soluciones aplicadas a la recuperación y el reciclaje. Entre las visitas programadas se encontraban Team 2, Galloo Halluin y las instalaciones de France Plastiques Recyclage (PAPREC), en Limay, especializadas en el ámbito del reciclaje de plásticos.

Este viaje nos permitió conocer otros modelos de gestión, intercambiar conocimientos y detectar iniciativas de interés para nuestro sector, además de reforzar los vínculos con otros agentes europeos. Una experiencia especialmente útil para seguir incorporando nuevas perspectivas y avanzar en la competitividad y la innovación de las empresas de recuperación y reciclaje.



Presentamos alegaciones a la modificación de la Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados



Desde el **Gremi de Recuperació de Catalunya** hemos presentado alegaciones y propuestas en el marco de la consulta pública previa sobre el Anteproyecto de Ley que modificará la Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, con el objetivo de trasladar la realidad de los gestores de residuos y contribuir a un marco normativo más claro, eficiente y adaptado al funcionamiento del sector.

Entre las principales cuestiones planteadas, defendemos la necesidad de evitar un aumento innecesario de la carga administrativa. En este sentido, proponemos incorporar únicamente aquellas nuevas definiciones que sean necesarias para adaptar la legislación española al Derecho de la Unión Europea y avanzar hacia una mayor estabilidad regulatoria.

También consideramos prioritario agilizar los procedimientos para declarar un subproducto o alcanzar el fin de la condición de residuo, estableciendo plazos máximos y evitando que existan criterios diferentes entre comunidades autónomas. Además, reclamamos que los materiales que ya hayan dejado de ser residuos puedan circular sin obstáculos injustificados dentro de España o hacia otros Estados miembros cuando cumplan las correspondientes especificaciones técnicas.

En materia de traslados de residuos, proponemos mantener el régimen actual sin ampliar los supuestos sometidos a notificación previa y simplificar los procedimientos electrónicos. Asimismo, consideramos necesario avanzar hacia un sistema de autorizaciones más proporcionado al riesgo ambiental, evitando nuevas exigencias o dobles autorizaciones para empresas que ya se encuentran autorizadas y sometidas a control.

Otro de los aspectos destacados de nuestras alegaciones se refiere a la Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP). Defendemos mantener la posibilidad de los sistemas individuales y reclamamos una mayor transparencia económica por parte de los Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP), incluyendo información sobre costes, destino de las ecotasas y auditorías independientes. También consideramos fundamental preservar la separación entre las funciones de financiación y las de gestión de los residuos, garantizando que los gestores autorizados puedan operar mediante procedimientos transparentes, objetivos y no discriminatorios.

Las propuestas también abordan las obligaciones de información, reclamando que se aprovechen los datos ya disponibles en eSIR y en los sistemas autonómicos para evitar duplicidades; el impuesto al plástico, para el que planteamos revisar quién asume la carga administrativa; y el impuesto sobre vertedero e incineración, cuya recaudación proponemos destinar de forma finalista a inversiones en economía circular e infraestructuras de reciclaje.

Finalmente, hemos defendido un principio general de simplificación administrativa, basado en una ventanilla única digital, la interoperabilidad entre registros, el reconocimiento mutuo de autorizaciones y la reducción de cargas burocráticas para los gestores autorizados, reforzando al mismo tiempo el control sobre aquellos operadores que actúan fuera del circuito legal.

econia
INGENIERÍA Y CONSULTORÍA AMBIENTAL
Sedes en Barcelona, Tarragona y Bilbao
+34 877 99 05 45 www.econia.net

El Gremi hace sus alegaciones al Real Decreto de pilas y baterías

Desde el **Gremi de Recuperació de Catalunya** hemos presentado alegaciones al Proyecto de Real Decreto sobre las pilas y baterías y la gestión de sus residuos, actualmente sometido a información pública, con el objetivo de que la futura regulación tenga en cuenta la realidad operativa de los gestores y favorezca una gestión eficiente, competitiva y ambientalmente segura.

En total, hemos formulado 18 alegaciones y propuestas sobre diferentes aspectos del texto. Una de las principales cuestiones planteadas se refiere a la recogida de residuos de pilas y baterías. Consideramos necesario disponer de una red suficientemente amplia, especialmente en las zonas con menor población o una mayor dispersión geográfica, por lo que proponemos que otros gestores de residuos puedan formar parte expresamente de los puntos de recogida.

También hemos mostrado nuestra preocupación por la obligación de que determinados gestores dispongan previamente de acuerdos con los sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (SRAP) para poder recoger estos residuos. En particular, señalamos que existen flujos, como determinadas baterías de plomo-ácido e industriales, que cuentan desde hace años con un mercado consolidado, valor económico y una cadena profesional de recogida y reciclaje. Por ello, defendemos que la regulación tenga en cuenta las particularidades de cada tipología de batería y que las obligaciones sean proporcionadas.

Las alegaciones prestan especial atención a los gestores de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de vehículos fuera de uso (VFU). Estos operadores obtienen pilas y baterías como resultado del tratamiento de los productos que gestionan, por lo que proponemos que los SRAP tengan la obligación de recoger estos residuos y establecer los correspondientes mecanismos de colaboración y compensación por las operaciones de gestión realizadas.

Asimismo, reclamamos que la selección de gestores por parte de los SRAP se realice mediante procedimientos públicos, transparentes y objetivos, que faciliten también la participación de las PYMES y eviten adjudicaciones basadas exclusivamente en el precio o posibles situaciones de discriminación y conflicto de intereses.

Otro de los puntos destacados es la simplificación de las obligaciones de información. El proyecto contempla diferentes vías para comunicar datos a las administraciones y a los SRAP que pueden suponer que un gestor tenga que remitir varias veces la misma información. Desde el Gremi proponemos avanzar hacia una ventanilla única, de manera que los datos aportados a través de la memoria anual puedan ser utilizados por las distintas partes sin generar nuevas duplicidades administrativas. También hemos presentado propuestas relacionadas con los objetivos de eficiencia de reciclado, el registro de productores, las auditorías de los SRAP, la financiación de la gestión, el pasaporte digital de las baterías, los códigos QR y el régimen sancionador. Además, defendemos que los gestores autorizados puedan asumir la gestión documental de los traslados en condiciones equivalentes a los SRAP y solicitamos evitar nuevas obligaciones administrativas cuando no resulten necesarias o proporcionadas.

Con estas alegaciones, desde el **Gremi** seguimos trabajando para que la nueva normativa europea y estatal se traduzca en un sistema de gestión de pilas y baterías eficaz y trazable, pero también compatible con la experiencia, la actividad y la competitividad de las empresas gestoras de residuos.



17° Congreso Nacional de Reciclaje de Papel
Repacar
17 de noviembre de 2026



Realizamos una sesión online sobre redes sociales para empresas del sector



El pasado 17 de septiembre ofrecimos la sesión formativa online "Xarxes socials a l'empresa", impartida por Laura Artigas, de Cabra Design, con el objetivo de acercar a las empresas del sector de la recuperación herramientas y criterios prácticos para mejorar su comunicación en redes sociales.

Durante la jornada se partió de una cuestión básica: por qué una empresa, también en un entorno principalmente B2B, debe estar presente en redes sociales. A partir de ahí, se analizaron los distintos públicos a los que puede dirigirse una empresa de recuperación —clientes, proveedores, industria, administraciones o potenciales trabajadores— y la importancia de adaptar los contenidos a sus intereses y necesidades.

Otro de los bloques se centró en cómo transformar el día a día de la empresa en contenido útil. Servicios, materiales, procesos, maquinaria, proyectos, equipo humano o conocimiento técnico pueden convertirse en temas de interés si se trabajan con una estrategia clara y una planificación adecuada.

La sesión también abordó aspectos muy prácticos relacionados con la organización y gestión de las redes sociales, la frecuencia de publicación y el uso de herramientas gratuitas que pueden facilitar la generación de ideas, la preparación de contenidos y el ahorro de tiempo.

Cabra Design, especializada en diseño y comunicación estratégica para empresas, aportó una visión global de la comunicación, integrando branding, web, entorno digital, redes sociales y contenidos audiovisuales.

La formación tuvo un enfoque especialmente adaptado a las empresas del sector de la recuperación, con recomendaciones orientadas a hacer que la gestión de las redes sociales sea útil, coherente y asumible dentro del día a día empresarial.

Formación sobre la Responsabilidad Ampliada del Productor

Realizamos también, una sesión sobre la Responsabilidad Ampliada del productor, sobre qué es, aclarar conceptos sobre cómo funciona, qué flujos son los que están afectados, cuáles van a venir según la normativa Europea.

También qué formas hay de implementarla, individual o colectiva, a través de sistemas Individuales (SIRAPS) o colectivos (SCRAPS) y cómo es la interacción con los gestores. Destacamos que los gestores deben conocer muy bien cuáles son sus costes para poder repercutirlos, cada empresa debe hacer sus cálculos.

Sobre todo, es muy importante codificar y gestionar bien cada residuo para asegurar la trazabilidad y la correcta gestión.



Asistimos al 5º Congreso Nacional de Reciclado de Plásticos



El pasado 24 de septiembre asistimos al 5º Congreso Nacional de Reciclado de Plásticos, organizado por ANARPLA y celebrado en el Estadio Riyadh Air Metropolitano de Madrid. El encuentro reunió a profesionales de toda la cadena de valor del sector, entre recuperadores, recicladores, transformadores, productores, fabricantes de maquinaria, administraciones y asociaciones.

A lo largo de la jornada se analizaron algunos de los principales retos que afronta actualmente el reciclaje de plásticos, en un contexto marcado por la evolución de la regulación europea, las nuevas exigencias en materia de sostenibilidad y trazabilidad y la necesidad de seguir avanzando hacia una economía cada vez más circular.

El programa abordó cuestiones especialmente relevantes para el sector, como la situación del mercado del plástico reciclado, la presión regulatoria, el nuevo marco legal de envases y residuos, la financiación de proyectos de circularidad o el uso de plásticos reciclados en la industria de la automoción. También se analizaron las tendencias del mercado y las perspectivas que pueden condicionar la evolución del reciclaje en los próximos años.

La jornada contó con representantes de la administración, la industria y diferentes entidades vinculadas al reciclaje, y volvió a ofrecer un espacio para el intercambio de conocimientos, el debate y el networking entre profesionales.

Nuestra participación en este encuentro nos permitió conocer de primera mano las cuestiones que están marcando la actualidad del reciclaje de plásticos y compartir experiencias con otros agentes de un sector fundamental para avanzar hacia una economía circular más eficiente y competitiva.



GRUP
RECUMAS

gruprecumas.com

Solucions reals per a residus industrials

El Grup Recumas som un conjunt d'empreses que oferim solucions per a residus industrials amb capacitat, continuïtat i criteri de sector.



Descobreix amb nosaltres com optimitzar la teva gestió de residus

Recollida · Gestió · Valorització

RECUMAS · Femevi · Recuperacions Sant Julià

El Clúster de Residus de Catalunya, el Clúster de Bioenergia de Catalunya, y el Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya presentan una guía pionera para favorecer la aceptación social de los proyectos de transición ecológica

La publicación ofrece recomendaciones prácticas para integrar el diálogo, la transparencia y la participación desde las primeras fases de desarrollo de los proyectos y recoge experiencias reales de empresas que ya han incorporado la licencia social a su estrategia. La iniciativa, impulsada por los tres clústers, busca contribuir a una transición ecológica más participativa, eficaz y alineada con las necesidades del territorio.

La transición ecológica requiere nuevas infraestructuras vinculadas a las energías renovables, la bioenergía y la gestión de los residuos. Sin embargo, el éxito de estos proyectos no depende únicamente de su viabilidad técnica o económica, sino también de su capacidad para generar confianza y construir relaciones sólidas con el territorio donde se implantan.

Con este objetivo, el Clúster de Bioenergia de Catalunya (CBC), el Clúster de la Energia Eficient de Catalunya (CEEC) y el Clúster de Residus de Catalunya (CREC) han desarrollado conjuntamente el proyecto "Gestión de la Licencia Social y la Integración Territorial de los Proyectos de Transición Ecológica en Cataluña", una iniciativa que culminó el pasado 10 de julio con la presentación oficial de la *Guía para la Gestión de la Licencia Social y la Integración de los Proyectos de Transición Ecológica en Cataluña*.

La guía nace para dar respuesta a uno de los principales retos que afrontan actualmente los promotores de infraestructuras: conseguir que los proyectos no sólo cumplan con todos los requisitos administrativos, sino que también sean comprendidos, aceptados e integrados en la realidad social y territorial donde se desarrollan.

Lejos de entender la licencia social como una herramienta de comunicación, la publicación propone un enfoque integral basado en ocho pilares fundamentales: el encaje territorial, la transparencia, la participación, la gobernanza, el retorno al territorio, la comunicación, la pedagogía y la gestión de impactos. Además, plantea una estrategia eminentemente preventiva, recomendando iniciar el diálogo con el territorio antes incluso de comenzar la tramitación administrativa del proyecto.

Dirigida tanto a promotores públicos como privados, la guía reúne metodologías, recomendaciones prácticas, herramientas de aplicación y ejemplos reales para ayudar a las empresas a incorporar la dimensión social como un elemento estratégico en el desarrollo de sus proyectos. El documento es fruto de un proceso participativo en el que han colaborado empresas, entidades y expertos de los tres sectores representados por los clústeres.



TNU gestionó cerca de 99.000 toneladas de neumáticos fuera de uso en 2025



TNU (Tratamiento Neumáticos Usados) gestionó durante 2025 un total de 98.933 toneladas de neumáticos al final de su vida útil, un 7,4 % más que el año anterior. En términos de unidades, esta cantidad equivale a unos 9,38 millones de neumáticos. Además, a lo largo del ejercicio, el sistema prestó servicio a 5.510 puntos generadores y atendió 42.910 solicitudes de recogida repartidas por todo el territorio nacional.

Según recoge su *Memoria de Actividad 2025*, el 9,94 % de los neumáticos recogidos se destinó a reutilización, repartido entre un 4,69 % para segundo uso y un 5,25 % para recauchutado. Por su parte, el 42,91 % se destinó a valorización material y el 47,15 % a valorización energética.

En este contexto, el tratamiento de estos residuos permite recuperar materiales como el caucho y el acero y devolverlos al ciclo productivo. El caucho puede emplearse, entre otros usos, en pavimentos, mezclas bituminosas, superficies deportivas, mobiliario urbano o elementos de seguridad. A su vez, tanto el acero como las fibras textiles pueden incorporarse de nuevo a distintos procesos industriales.

Por otro lado, el año estuvo marcado por la entrada en vigor del Real Decreto 712/2025, que incorpora nuevas obligaciones en materia de trazabilidad, control, transparencia y cumplimiento de los objetivos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización. Para acompañar al sector en su adaptación, TNU reforzó sus sistemas de gestión y desarrolló distintas acciones de formación e información.

Asimismo, la memoria destaca la participación de TNU, junto con SIGNUS, en el dispositivo impulsado por la Generalitat Valenciana para gestionar los neumáticos recuperados tras la DANA.

Nace Circularis para impulsar el reciclaje y reducir el uso de vertederos en España

Urbaser, FCCenviro, PreZero y Valoriza han creado Circularis, una nueva asociación empresarial orientada a mejorar la gestión de los residuos municipales y acelerar la transición de España hacia una economía más circular. La entidad fue presentada oficialmente en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Entre sus principales objetivos se encuentran mejorar la separación en origen, reforzar el reciclaje, fomentar la valorización energética y reducir de forma estructural el depósito de residuos en vertedero. La asociación recuerda que España no alcanzó los objetivos europeos fijados para 2020 y señala la necesidad de intensificar los esfuerzos para cumplir las metas previstas para la próxima década.

En concreto, los objetivos planteados pasan por reducir el vertido al 20% en 2030 y a menos del 1% en 2035, mientras que la tasa de reciclaje debería alcanzar el 60% en 2030 y el 65% en 2035.

Durante la presentación también se puso sobre la mesa la necesidad de aumentar las inversiones públicas y privadas, mejorar los instrumentos fiscales y desarrollar nuevas infraestructuras de tratamiento. Asimismo, los participantes destacaron la importancia de recuperar recursos materiales y energéticos que actualmente terminan en vertedero.



Europa puede reciclar sus buques, pero solo gestiona el 5% del tonelaje analizado



Europa disponía de capacidad suficiente para hacerse cargo del reciclaje de los buques europeos enviados a desmantelamiento entre 2019 y 2025. Sin embargo, solo el 5 % del tonelaje total analizado terminó siendo tratado en instalaciones de la Unión Europea.

Así lo concluye un informe elaborado por *NGO Shipbreaking Platform y Transport & Environment,* que compara el destino de los buques de propiedad o bandera europea con la capacidad disponible en las instalaciones autorizadas del continente.

Durante el periodo estudiado, 706 buques fueron enviados a desmantelamiento. De ellos, 153 unidades —el 22 %— se reciclaron en instalaciones de la UE. Sin embargo, debido a su menor tamaño, representaban únicamente el 5 % del tonelaje total.

En cambio, 345 buques acabaron en instalaciones de India, Bangladesh y Pakistán. Aunque suponían el 49 % de las unidades analizadas, concentraban el 66 % del tonelaje. Además, en muchos casos, estas instalaciones recurren al denominado *beaching*, un procedimiento en el que los barcos son varados directamente en la playa para proceder a su desmontaje.

Pese a este reparto, el informe sostiene que la capacidad europea existente habría permitido gestionar estos buques. En 2020, por ejemplo, las instalaciones europeas podían tratar 2,104 millones de toneladas, mientras que los barcos europeos enviados a desmantelamiento sumaron 1,369 millones. Aun así, el 71 % de ese tonelaje terminó en India, Bangladesh y Pakistán.

De cara a los próximos años, el reto podría intensificarse. Entre 2033 y 2037 podrían llegar a desmantelarse entre 600 y 700 buques anuales, generando entre 12 y 15 millones de toneladas de acero recuperado cada año. Ante esta perspectiva, el estudio plantea la necesidad de ampliar las instalaciones existentes y desarrollar nueva capacidad de reciclaje en Europa.

La UE avanza hacia criterios comunes para el fin de la condición de residuo de los plásticos

La Comisión Europea ha dado un nuevo paso hacia la creación de unas reglas comunes que determinen cuándo determinados residuos plásticos pueden dejar legalmente de considerarse residuos y pasar a comercializarse como materiales reciclados.

Para ello, ha notificado un proyecto de Reglamento de Ejecución que pretende armonizar estos criterios en toda la Unión Europea, en aplicación de la Directiva 2008/98/CE sobre residuos.

En concreto, la propuesta se aplicaría a los polímeros plásticos termoplásticos desechados y a las mezclas de este tipo de polímeros, sin limitarse a un material concreto ni a una procedencia específica. Además, el ámbito previsto incluye aquellos residuos que puedan emplearse como materia de entrada tanto en procesos de reciclaje mecánico como de reciclaje mediante disolventes.

De este modo, el objetivo es establecer unas condiciones comunes que permitan determinar en qué momento estos materiales dejan de estar sometidos al régimen jurídico de los residuos, siempre que cumplan los requisitos establecidos por el futuro Reglamento.

La propuesta incorpora, asimismo, una dimensión internacional. Los mismos criterios podrían aplicarse a operadores establecidos en terceros países que pretendan introducir plástico reciclado en el mercado europeo como producto que ya no tenga consideración de residuo.

Con esta iniciativa, la Comisión persigue dos objetivos principales: reforzar la protección ambiental y reducir o eliminar las barreras al comercio. Por el momento, no obstante, el Reglamento se encuentra todavía en fase de proyecto.



Una nueva planta en Galicia podrá tratar hasta 2.100 toneladas de colchones al año



Palas de Rei, en la provincia de Lugo, podrá contar con una nueva instalación especializada en el reciclaje y valorización de colchones fuera de uso. La Xunta de Galicia ha emitido una resolución ambiental favorable para el proyecto, promovido por Espomasa Poliuretano y previsto en una nave industrial ya existente en la parroquia de Marzá.

La autorización llega tras superar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada. Según la resolución, la actividad no tendrá efectos adversos significativos sobre el medio ambiente siempre que se cumplan las condiciones establecidas por la Administración gallega. Además, durante la fase de participación pública no se presentaron alegaciones.

En cuanto a su capacidad, la instalación podrá tratar habitualmente 1.800 toneladas de colchones al año, aunque podrá alcanzar un máximo de 2.100 toneladas anuales. El proceso comenzará con la recepción, almacenamiento y clasificación de los colchones para, posteriormente, proceder a su desmontaje y a la separación de los diferentes materiales que los componen.

A partir de ahí, las distintas fracciones obtenidas podrán seguir dos vías. Por un lado, podrán entregarse a gestores autorizados para continuar su tratamiento. Por otro, podrán destinarse a su reutilización en la fabricación de nuevos colchones. La planta desarrollará su actividad como instalación de gestión de residuos no peligrosos.

Por último, la resolución ambiental incorpora medidas destinadas a proteger la atmósfera, las aguas, el suelo, la salud pública, la fauna y la vegetación. Su aprobación supone, por tanto, un paso previo a la puesta en marcha de la instalación, que todavía deberá obtener las correspondientes licencias municipales y completar las autorizaciones sectoriales necesarias.



ARPAL pone el foco en los pequeños envases de aluminio para mejorar su reciclaje



La Asociación para el Reciclado de Productos de Aluminio (ARPAL) ha lanzado la campaña "Reciclando lo pequeño conseguimos algo grande", una iniciativa destinada a recordar que los envases de aluminio de pequeño tamaño también deben depositarse en el contenedor amarillo. Tapones, tapas de yogur, bolsas de comida o pequeños envases de cosmética son algunos de los ejemplos incluidos en la campaña, que se difundirá en redes sociales mediante más de una decena de imágenes.

La iniciativa busca poner en valor el potencial circular del aluminio, un material que puede reciclarse sin perder sus propiedades ni calidad. Además, su reciclaje permite ahorrar hasta un 95 % de la energía necesaria para producir aluminio primario, reduciendo al mismo tiempo las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de recursos naturales como la bauxita. Actualmente, el 75 % de todo el aluminio producido hasta la fecha continúa en uso gracias al reciclaje.

Con esta campaña, ARPAL quiere reforzar un mensaje sencillo: también los envases más pequeños cuentan a la hora de recuperar aluminio y mantenerlo dentro del ciclo productivo.

El sector europeo del reciclaje de plásticos reclama prioridad para el material reciclado en Europa

Varias organizaciones europeas del sector de los residuos y el reciclaje han pedido a la Comisión Europea que el futuro desarrollo del Reglamento de Envases y Residuos de Envases (PPWR) incorpore una preferencia clara por los plásticos reciclados en Europa para cumplir los objetivos obligatorios de contenido reciclado previstos para 2030.

La petición parte de FEAD, Plastics Recyclers Europe y Recycling Europe, que advierten de la difícil situación que atraviesa la industria europea del reciclaje de plásticos, marcada por cierres de plantas, menor demanda, competencia internacional y un aumento de las importaciones de materiales cuyo contenido reciclado no siempre puede verificarse adecuadamente. En concreto, las entidades proponen que los envases fabricados o llenados en la UE utilicen, para acreditar los objetivos de contenido reciclado, plásticos procedentes de residuos posconsumo recogidos y reciclados en Europa, incluyendo la UE-27, Reino Unido y los países de la EFTA.

Para los envases producidos fuera de la UE, reclaman además medidas que garanticen requisitos ambientales, operativos y de trazabilidad equivalentes a los europeos.



SIGAUS gestionó más de 137.000 toneladas de aceite industrial usado en 2025



SIGAUS gestionó durante 2025 más de 137.000 toneladas de aceite industrial usado procedentes de unos 66.000 puntos de generación distribuidos por todo el territorio nacional. Para garantizar la recogida de este residuo, el sistema realizó alrededor de 177.000 operaciones, según recoge su *Memoria de Actividad 2025*.

Una parte significativa de estas actuaciones tuvo lugar en zonas rurales, áreas de montaña y territorios despoblados, donde la logística resulta más compleja. La memoria incorpora mapas interactivos elaborados mediante tecnología GIS que permiten visualizar tanto la generación del residuo como la capilaridad del sistema de recogida, incluyendo puntos próximos a espacios protegidos o recursos hídricos.

Además, la gestión desarrollada durante el ejercicio permitió evitar la emisión de 86.600 toneladas de CO_2. A partir del tratamiento del aceite usado también se obtuvieron nuevos lubricantes y fuel BIA cuya fabricación convencional habría requerido, según SIGAUS, 33 millones de barriles de petróleo.

La *Memoria 2025* reúne estos resultados junto con información sobre la evolución del mercado de lubricantes, la gestión del aceite usado y las actividades de comunicación, sensibilización y acción social de la entidad. Como novedad, sus seis bloques incorporan introducciones protagonizadas por presentadores virtuales y diferentes recursos gráficos e interactivos.

En el ámbito de la comunicación, SIGAUS alcanzó durante el año 5.800 publicaciones en redes sociales, superó los 450.000 seguidores y acumuló más de 11 millones de reproducciones de vídeo.



Innovar para recuperar: dos años de vigilancia tecnológica en el sector de los residuos



La gestión de residuos atraviesa una transformación tecnológica acelerada. Nuevos sistemas de clasificación, procesos para materiales complejos, inteligencia artificial, robótica, sensores y herramientas de trazabilidad están modificando las plantas de tratamiento y la propia concepción de los residuos. Y, precisamente por ello, durante los últimos dos años, el Proyecto de Vigilancia Tecnológica ha seguido de cerca esta evolución para acercar al sector aquellas innovaciones capaces de mejorar sus procesos, su competitividad y su capacidad de recuperación.

El pasado mes de junio clausuramos el Proyecto de Vigilancia Tecnológica, una iniciativa desarrollada durante dos años con la cofinanciación de la *Agència de Residus de Catalunya y del Departament de Territori de la Generalitat de Catalunya*, y el apoyo técnico de Datambient. Su objetivo era acercar las últimas innovaciones a las empresas de recuperación y reciclaje, especialmente a aquellas que no disponen de departamentos propios dedicados a la innovación o la vigilancia tecnológica.

El proyecto respondía a una realidad cada vez más evidente: el ritmo al que aparecen nuevas tecnologías, procesos y aplicaciones hace difícil identificar cuáles pueden tener una utilidad real para cada actividad. Además, la innovación ya no procede únicamente de los fabricantes tradicionales de maquinaria. Puede encontrarse en una patente, en una universidad o un centro de investigación, en un proyecto europeo, en el desarrollo de un nuevo sensor o algoritmo o, cada vez con mayor frecuencia, en la combinación de tecnologías que hasta hace pocos años funcionaban de manera independiente.

Para reunir y ordenar toda esta información se publicaron seis boletines trimestrales INNOREC, complementados con una infografía y un vídeo divulgativo. Desde el primero, publicado en noviembre de 2024, hasta el sexto, aparecido en marzo de 2026, las novedades se organizaron en cuatro grandes ámbitos: metodología y procesos; máquinas y tecnología; nuevas tecnologías e inteligencia artificial; y *software* y *startups*.

Su lectura conjunta permite obtener una fotografía bastante precisa de cómo está evolucionando tecnológicamente el sector. A operaciones fundamentales como la trituración, la separación o la compactación se están sumando procesos mucho más especializados para recuperar materiales difíciles, sensores capaces de caracterizar con mayor precisión los flujos de residuos, automatización, herramientas digitales y sistemas que ofrecen información en tiempo real sobre lo que ocurre dentro de una instalación.

La innovación, por tanto, ya no puede entenderse únicamente como la incorporación de maquinaria más avanzada. Abarca prácticamente toda la cadena de gestión: conocer mejor la composición de un residuo, separar sus materiales, recuperar una mayor proporción de ellos, mejorar la calidad de las fracciones obtenidas, reducir consumos, prevenir riesgos o disponer de información fiable sobre su recorrido.

> "Los seis boletines de INNOREC muestran un sector en el que la tecnología física y la digital empiezan a avanzar de manera inseparable."

Recuperar más, mejor y de flujos de residuos cada vez más complejas

Una de las tendencias que con mayor claridad se ha repetido durante estos dos años es la búsqueda de soluciones para flujos cuya recuperación continúa planteando importantes dificultades.

Las baterías son un buen ejemplo. INNOREC ha seguido investigaciones relacionadas tanto con su desmontaje como con el tratamiento posterior y la recuperación de sus componentes. Los desarrollos abarcan desde la automatización de determinadas operaciones hasta nuevas rutas hidrometalúrgicas y térmicas destinadas a recuperar litio y otros materiales presentes en la denominada masa negra. Los boletines más recientes recogen incluso procesos dirigidos específicamente a recuperar litio de los electrolitos o a mejorar la separación de las distintas fracciones antes de su tratamiento.

Los plásticos presentan un desafío parecido. A lo largo de los seis boletines aparece una intensa actividad investigadora en torno a aquellas fracciones que ofrecen mayores dificultades al reciclaje mecánico convencional: mezclas de polímeros, materiales multicapa, composites o plásticos que contienen determinados aditivos. Junto a procesos como la solvólisis, la metanólisis o la pirólisis, se están desarrollando también mejoras en operaciones de lavado, purificación, extrusión y separación que permiten elevar la calidad final del material recuperado.

También el sector textil concentra una parte importante de estos esfuerzos. La presencia de diferentes fibras en una misma prenda dificulta enormemente su reciclaje, de modo que buena parte de la investigación se centra en conseguir separarlas o tratarlas selectivamente. Entre las soluciones estudiadas durante el proyecto aparecen procesos capaces de despolimerizar mezclas de algodón y



poliéster, recuperar celulosa o transformar determinados residuos textiles en nuevos materiales. Una lógica semejante empieza a extenderse a composites de fibra de vidrio y carbono, residuos de construcción y demolición, materia orgánica o diferentes residuos industriales.

Las tecnologías mecánicas continúan siendo esenciales. Trómeles, cribas vibrantes o balísticas permiten separar materiales según su tamaño y determinadas propiedades físicas; los separadores magnéticos recuperan los metales férricos y las corrientes de Foucault permiten seleccionar metales no férricos como el aluminio. A estas tecnologías consolidadas se ha añadido, no obstante, una nueva generación de sistemas capaces de analizar características de los materiales que anteriormente resultaban mucho más difíciles de detectar.

La tecnología NIR o infrarrojo cercano permite identificar diferentes tipos de polímeros; la visión artificial reconoce colores, formas y objetos; los sistemas láser pueden analizar características superficiales; los sensores hiperespectrales obtienen información a partir de cientos de bandas del espectro electromagnético y los rayos X permiten diferenciar materiales en función de parámetros como su densidad o composición. A partir de esta información, eyectores neumáticos —que emplean chorros de aire comprimido— o robots pueden separar físicamente las distintas fracciones.

Más que la aparición de una tecnología concreta, lo significativo es la creciente integración entre ellas. Un mismo flujo de residuos puede atravesar sucesivamente etapas de trituración, cribado, separación magnética, clasificación óptica y análisis mediante inteligencia artificial. Cada una elimina parte de la heterogeneidad inicial hasta obtener fracciones cada vez más homogéneas y de mayor pureza.

La circularidad no depende únicamente de recuperar un material, sino de que ese material reúna unas características que permitan reincorporarlo a nuevos procesos productivos. Cuanto mayor sea su pureza y más constantes sus propiedades, mayores serán también sus posibilidades de convertirse realmente en una materia prima secundaria competitiva.

> “El tratamiento del residuo incorpora así una capa adicional de conocimiento sobre el propio proceso.”

De la gestión de los datos al tratamiento del residuo

Junto a los avances en procesos y maquinaria, durante estos dos años ha ido ganando protagonismo una transformación menos visible, pero igualmente profunda: la digitalización de la información asociada a los residuos.

La inteligencia artificial aparece cada vez con mayor frecuencia en los sucesivos boletines. Sus aplicaciones van desde el reconocimiento automático de materiales y la clasificación robótica hasta el análisis de imágenes, la identificación de impropios, la supervisión de líneas o la detección de anomalías. Algunos desarrollos combinan información visual con sensores hiperespectrales, mientras que otros emplean modelos de aprendizaje profundo para reconocer y caracterizar automáticamente los objetos que avanzan por una cinta transportadora.

La diferencia respecto a la automatización convencional es que estos sistemas no solo ejecutan una tarea. También pueden generar información de manera continua sobre la composición de los flujos de residuos, las cantidades recuperadas, la presencia de contaminantes o las variaciones que se producen durante el funcionamiento de una planta.

Esta generación de datos conecta directamente con otra de las cuestiones que adquirirán especial importancia durante los próximos años: la trazabilidad. No por casualidad, la sesión con la que el pasado junio se clausuró el Proyecto de Vigilancia Tecnológica estuvo dedicada precisamente a esta materia y a los pasaportes digitales. Durante la jornada se abordaron los balances de masas, los pasaportes digitales de producto y de residuo, la interoperabilidad entre sistemas y las posibilidades que ofrecen tecnologías como la inteligencia artificial o el blockchain para reforzar la fiabilidad de la información asociada a los materiales.

La evolución de la normativa europea está avanzando también en esta dirección. Cada vez será más importante conocer y acreditar el origen de los materiales, su composición, los tratamientos recibidos y su destino final.

SERAM
L'EXPERIENCE



ES217 GRÚA EQUILIBRADA& LÍNEA DE CLASIFICACIÓN

ES217AS GRÚA EQUILIBRADA



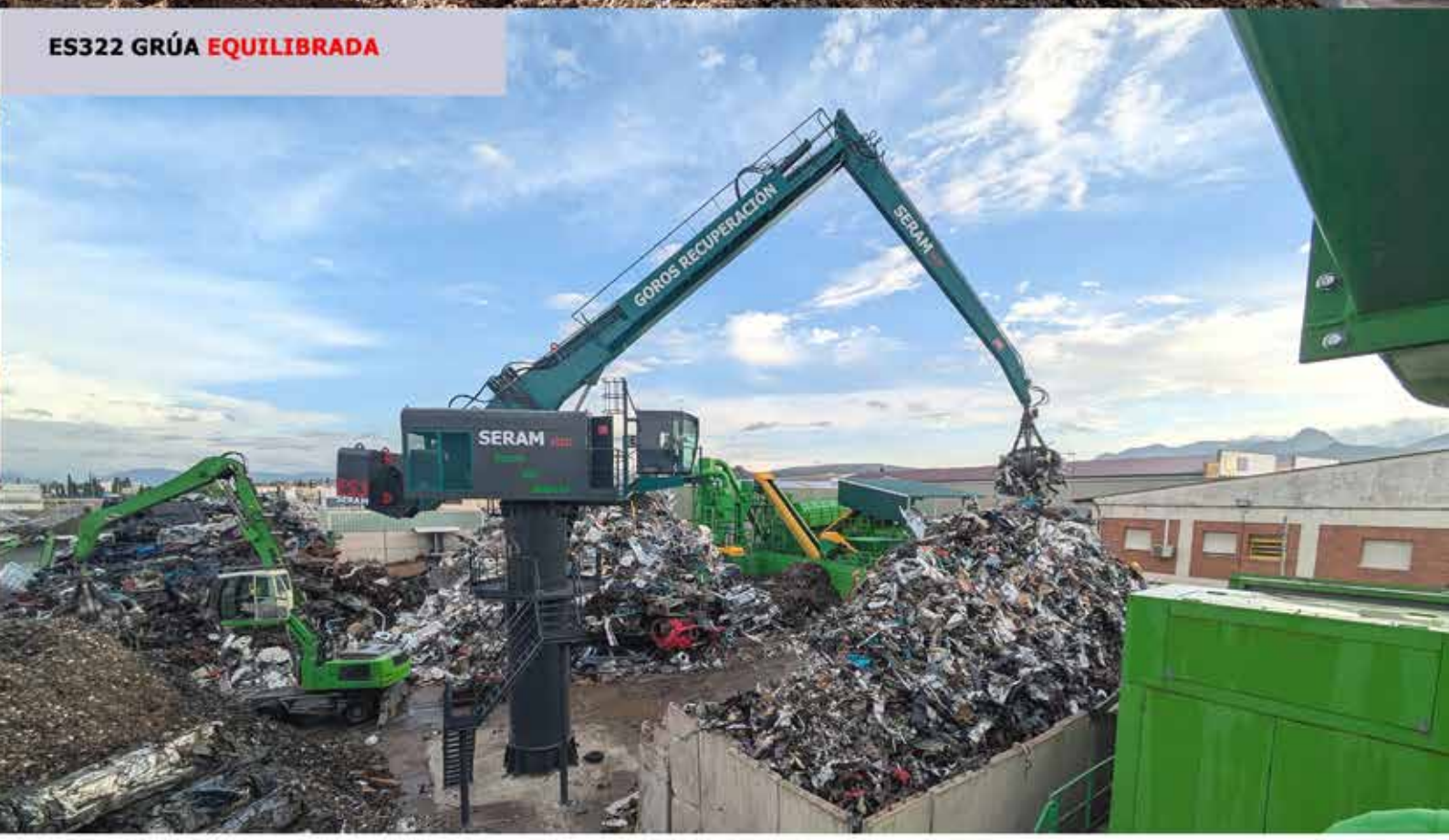
www.seramg

+33 (0)4 68 61 02 28

FABRICANTE DE GRÚAS ELÉCTRICAS Y DE TRANSPORTADORES



ES113 GRÚA SEMI EQUILIBRADA
LIMPIADOR DE CHATARRAS



ES322 GRÚA EQUILIBRADA

group.com
seramsa@seram.net

Entrevista a Guido Aufdemkamp, Executive Director y Michel Steinecke, Recycling Projects Manager de Re-alu

“El principal reto para reciclar los pequeños envases de aluminio está en la clasificación”

Los pequeños envases de aluminio representan un flujo con un importante potencial de recuperación en Europa, pero todavía se pierden en muchas plantas de selección por falta de equipamiento y procesos adaptados a las fracciones de menor tamaño. Guido Aufdemkamp, Executive Director de Re-alu, y Michel Steinecke, Recycling Projects Manager de la organización, explican en esta entrevista los principales retos para mejorar su reciclaje, las tecnologías disponibles, las diferencias entre países europeos y el impacto que pueden tener los nuevos sistemas de depósito y retorno sobre las plantas de selección.

1. Re-alu nace para abordar el reciclaje de los pequeños envases de aluminio en Europa. ¿Cuál es hoy el principal problema de este flujo: la recogida, la clasificación, la falta de datos, la tecnología disponible o la coordinación entre agentes?

Hay una combinación de factores que influyen en que los pequeños envases de aluminio sean recogidos, clasificados y reciclados. Sin embargo, Re-alu centra sus esfuerzos principalmente en la clasificación.

La recogida todavía necesita mejorar en términos de armonización, cobertura y comportamiento del consumidor. Creemos que el PPWR va a ayudar a abordar la armonización y la cobertura, pero el comportamiento del consumidor sigue siendo un reto. En cuanto al reciclaje, el aluminio es un material de alto valor y existe capacidad disponible en Europa, por lo que no vemos el reciclaje en sí mismo como la principal barrera.

La mayor brecha está en la clasificación. Muchas plantas todavía no están equipadas para recuperar pequeños envases de aluminio de manera eficiente. Esto requiere coordinación entre la industria, a través de las tarifas de los SCRAP’s, los gobiernos y las plantas de selección. Ahí es donde Re-alu puede ayudar.

2. Según información de Re-alu, el volumen de mercado de pequeños envases de aluminio en Europa se estima entre 100.000 y 140.000 toneladas anuales. ¿Qué porcentaje se está reciclando actualmente y qué diferencias existen entre países?

Lamentablemente, no existen datos fiables y comparables específicamente para los pequeños envases de aluminio. Los Estados miembros suelen reportar el aluminio como una categoría general, sin separar los formatos pequeños.

> “Muchas plantas todavía no están equipadas para recuperar pequeños envases de aluminio de manera eficiente.”

Sin embargo, sabemos que todavía queda mucho margen de mejora en varios países europeos. En términos generales, el norte y el oeste de Europa están más avanzados, mientras que el sur y el este de Europa van más rezagados. Esto está principalmente relacionado con cómo cada país ha desarrollado su sistema general de gestión de residuos.

Un factor importante es la fragmentación de las plantas de selección. Los países con muchas plantas de selección pequeñas tienen más dificultades para establecer flujos especializados, como el de los pequeños envases de aluminio.

3. ¿Qué cifras europeas manejan actualmente sobre la pérdida de pequeños envases de aluminio en las plantas de selección o en la fracción resto?

La tasa de captura de pequeños envases de aluminio puede superar el 90% en algunos países y en sistemas que funcionan adecuadamente.

Sin embargo, para alcanzar estas tasas, es necesario contar con el equipamiento adecuado, correctamente configurado y con un mantenimiento constante. Sin ello, los pequeños envases de aluminio pueden seguir perdiéndose en la fracción fina, en los rechazos de planta o en la fracción resto.

4.Re-alu señala que en muchas plantas de selección los envases de menos de unos 50 mm pasan a la



> "La tasa de captura de pequeños envases de aluminio puede superar el 90% en sistemas que funcionan adecuadamente."

fracción fina tras el cribado inicial. ¿Qué papel tienen los separadores por corrientes de Foucault, la clasificación óptica, los sistemas robotizados o la adaptación de tromeles y cribas? ¿Dónde deberían estar situados?

Para los pequeños envases de aluminio, el tromel es el primer paso clave, ya que separa la fracción de tamaño medio de la fracción pequeña o fina.

No existe un diámetro estándar de los orificios del tromel en Europa. Puede variar aproximadamente entre 40 mm y 80 mm, y esto influye en lo que pasa a la fracción pequeña. Cada opción tiene ventajas e inconvenientes, pero en general vemos alrededor de 50 mm como la práctica más común.

Después del tromel, en la fracción fina, normalmente hay un imán para separar los metales férricos, seguido de un separador por corrientes de Foucault específicamente adaptado a fracciones finas para recuperar el aluminio.

El resto de equipos para la clasificación de aluminio no son relevantes en este caso, ya que los pequeños envases de aluminio no llegan a esas estaciones al ser separados previamente.

5. Re-alu menciona tres vías de reciclaje para estos envases: reprocesado térmico o pirólisis, reprocesado mecánico y refusión directa en casos concretos. ¿Podrían explicar las ventajas, limitaciones y aplicaciones de cada método?

> "Los sistemas de depósito y retorno retirarán volumen y valor de los flujos que actualmente llegan a las plantas de selección."

La elección del reciclador normalmente depende de las condiciones de mercado y de la decisión del operador de residuos.

En términos generales, la pirólisis purifica el aluminio y utiliza el contenido orgánico como combustible para el proceso. El reprocesado mecánico purifica el material mediante etapas mecánicas como la separación por aire, la separación por corrientes de Foucault y el cribado. Es un proceso más sencillo y puede alcanzar una buena calidad de salida.

Por último, la refusión directa también puede ser posible en casos concretos. Los refundidores pueden mezclar diferentes fracciones de aluminio para alcanzar una calidad aceptable para su proceso. Esta vía puede ser más económica y puede funcionar con recicladores locales.

6. ¿Existen suficientes plantas para absorber este flujo actualmente y, sobre todo, si aumenta la recogida? ¿Se puede hablar ya de una red europea de reciclaje o todavía depende mucho de cada mercado nacional?

Hoy en día, la capacidad de reciclaje no es el principal factor que limita el reciclaje de los pequeños envases de aluminio. Existe capacidad disponible en Europa para aumentar el reciclaje de este material.

Como se ha mencionado anteriormente, el reciclaje en sí mismo no es el cuello de botella. El principal reto es asegurar que los pequeños envases de aluminio sean correctamente recogidos y, sobre todo, clasificados, de modo que puedan llegar a los recicladores con la calidad y cantidad

suficientes.

7. ¿Qué modelos funcionan mejor para este tipo de envases: recogida multimaterial (contenedor amarillo), sistemas específicos para metales, depósito y retorno, o recuperación en escorias de incineración?

Hay un problema al comparar estas opciones, porque se refieren a cosas distintas. Los pequeños envases de aluminio normalmente no se recogen mediante sistemas de depósito y retorno, que suelen centrarse en los envases de bebidas. La recuperación en escorias de incineración tampoco es un sistema de recogida, sino una vía posterior de recuperación, que no se contabilizará en los cálculos oficiales de la tasa de reciclaje.

Para los pequeños envases de aluminio, la clave es que estén incluidos en los sistemas de recogida de envases y que las plantas de selección estén equipadas para recuperarlos. La recuperación en escorias puede evitar algunas pérdidas, pero no debería considerarse la vía principal para un reciclaje de alta calidad.

8. La implantación de sistemas de depósito y retorno para latas de bebida puede retirar una parte importante del aluminio de las plantas de selección. ¿Qué impacto tendrá esto en el reciclaje del pequeño envase de aluminio?

Los sistemas de depósito y retorno retirarán tanto volumen como valor de los flujos de residuos que actualmente llegan a las plantas de selección. Esto aumentará la presión económica sobre los operadores de residuos, especialmente sobre las plantas de selección más pequeñas que han dependido de estos materiales como parte de sus ingresos.

Al mismo tiempo, esto puede ser una oportunidad para que los países replanteen y reestructuren cómo clasifican los residuos de envases. Con el PPWR exigiendo que todos los envases sean recogidos, clasificados y reciclados, y con los sistemas de depósito y retorno retirando las latas de bebidas, los países con muchos operadores pequeños pueden necesitar avanzar hacia plantas de selección más grandes y eficientes, capaces de clasificar fracciones más especializadas, como los pequeños envases de aluminio.





> “La capacidad de reciclaje no es hoy el principal factor limitante: el verdadero cuello de botella está en la recogida y, sobre todo, en la clasificación.”

9. ¿Qué medidas serían imprescindibles para que Europa alcance el objetivo del 55% de reciclaje de pequeños envases de aluminio en el año 2035: inversión en plantas, armonización normativa, ecodiseño, datos comparables, incentivos económicos o campañas ciudadanas?

Se necesita una combinación de acciones para aumentar la tasa de reciclaje de los pequeños envases de aluminio.

A nivel de consumidor y recogida, la armonización del etiquetado puede ayudar a los consumidores a entender dónde deben depositar estos envases y también puede impulsar a los municipios a armonizar la recogida. También son necesarias campañas de comunicación y sistemas de incentivos para animar a los consumidores a reciclar, en lugar de desecharlo todo junto.

A nivel de clasificación, además de la transición ya mencionada, Europa necesita sistemas SCRAP’s más armonizados, una mejor financiación de la gestión de residuos y un mejor uso de los recursos disponibles. Esperamos que la Circular Economy Act impulse avances en esta dirección.

Por último, la coordinación entre gobiernos, SCRAP’s y plantas de selección es esencial para garantizar que las soluciones adecuadas se implementen correctamente.

ambisort circular

Transformando el residuo orgánico en compost, biogás y más…



Pretratamiento de residuos · Deshidratado del digestato · Upgrading a biometano · Pirólisis del digestato

smicon
improve the process
improve the future

QUADROGEN®

BARRADAS

BELLMER
SINCE 1842.

WESTERIA®
MOVING INNOVATION

www.ambisort.com

La UE impulsa el reciclaje de plásticos procedentes de vehículos fuera de uso

Las nuevas normas europeas sobre circularidad en el sector del automóvil obligarán a incorporar progresivamente plástico reciclado en los vehículos nuevos y reservarán una parte de ese material a plásticos recuperados de vehículos al final de su vida útil. El objetivo es mejorar la recuperación de materiales y favorecer un modelo de reciclaje en circuito cerrado.



El Parlamento Europeo dio su aprobación definitiva en junio de 2026 a las nuevas reglas de circularidad para los vehículos, que abarcan todo su ciclo de vida, desde el diseño hasta el tratamiento cuando llegan al final de su vida útil. La normativa busca aumentar la reutilización, el reciclaje y la recuperación de componentes, además de crear una demanda estable de materias primas secundarias en la industria del automóvil.

Uno de los principales cambios afecta a los plásticos. Los nuevos vehículos deberán incorporar al menos un 15% de plástico reciclado seis años después de la entrada en vigor de las normas y un 25% diez años después. Además, al menos el 20% de ese contenido reciclado deberá proceder de plásticos recuperados de vehículos al final de su vida útil o de piezas retiradas durante su utilización, lo que introduce un objetivo específico de reciclaje en circuito cerrado.

El reto es importante. Actualmente, menos del 2,5% de los plásticos procedentes de vehículos fuera de uso vuelve a reutilizarse en nuevos productos, según datos recogidos por Reuters. La dificultad para separar polímeros, aditivos y materiales compuestos, junto con los costes de clasificación y tratamiento, limita todavía la recuperación de plásticos de suficiente calidad para aplicaciones exigentes como la automoción.

Las nuevas exigencias pueden cambiar esta situación al generar una demanda más estable de material reciclado y favorecer mejoras tanto en el diseño de los vehículos como en los procesos de desmontaje, clasificación y reciclaje. Las reglas europeas establecen precisamente que los nuevos vehículos deberán diseñarse para facilitar la retirada de piezas y componentes destinados a reutilización, reciclaje o remanufactura.

La normativa también prevé que la Comisión Europea estudie futuros objetivos de contenido reciclado para otros materiales presentes en los vehículos, entre ellos acero y aluminio, ampliando así el papel del sector del automóvil como consumidor de materias primas secundarias.



El nuevo borrador de la lista de países no pertenecientes a la OCDE de la UE pone en riesgo a **las empresas europeas de reciclaje de metales**



Recycling Europe condena enérgicamente el tratamiento propuesto por la Comisión Europea para los residuos de metales ferrosos y no ferrosos en su lista preliminar de países no pertenecientes a la OCDE. En la práctica, se excluiría a los metales reciclados de la UE de los principales mercados asiáticos no pertenecientes a la OCDE.

Las consecuencias para las empresas de reciclaje europeas podrían ser graves, y resulta igualmente preocupante el razonamiento esgrimido para justificar una medida de tal alcance. La Comisión señala la posible presencia de metales pesados tóxicos, la naturaleza no degradable de los metales y los supuestos riesgos medioambientales asociados a la trituración, la fundición y el refinado como motivos para someter los residuos metálicos a un escrutinio especial.

Esta generalización es técnicamente incorrecta y menosprecia profundamente a una industria que lleva décadas invirtiendo en tecnologías avanzadas de reciclaje, seguridad laboral, desempeño ambiental y algunos de los estándares operativos más exigentes del mundo. Además, ignora los resultados de estas inversiones: alrededor de 100 millones de toneladas de acero reciclado y 6,2 millones de toneladas de aluminio reciclado cada año, junto con otros metales valiosos que se recuperan y se reincorporan a la economía en lugar de perderse o ser reemplazados mediante la extracción primaria.

Los residuos de metales ferrosos y no ferrosos no son intrínsecamente peligrosos. La legislación de la UE y el Reglamento sobre el traslado de residuos (RAR) ya distinguen entre residuos peligrosos y no peligrosos según su composición y propiedades, y establecen los controles necesarios para gestionar los riesgos asociados. El nuevo RAR debía llevar este enfoque basado en la evidencia aún más lejos. Creó un proceso para que los países no pertenecientes a la OCDE demostraran su capacidad para gestionar flujos de residuos específicos en condiciones equivalentes a las exigidas en la UE. El borrador actual corre el riesgo de invertir esta lógica. En lugar de partir del flujo de residuos y las condiciones en las que se tratarán, los metales parecen partir de una presunción de mayor riesgo que los terceros países deben superar.

"La evaluación ambiental debe conducir a la decisión, no utilizarse para justificar una ya tomada. Si un país no puede demostrar una gestión ambientalmente responsable de un flujo de residuos específico, su solicitud debe ser rechazada. Pero no se puede tratar, por defecto, a toda una categoría de materiales reciclados no peligrosos como un problema ambiental", declaró Julia Ettinger , Secretaria General de Recycling Europe.

El argumento de que los metales merecen especial atención por ser «no degradables» resulta particularmente difícil de comprender. Su permanencia es precisamente la razón por la que los reciclamos. Los metales pueden recuperarse y reciclarse repetidamente conservando su valor material. Convertir una de las ventajas fundamentales del reciclaje de metales en un argumento para restringir los metales reciclados es una contradicción notable, y no es la única. India quedaría efectivamente excluida como destino de los residuos de metales ferrosos y no ferrosos de la UE, mientras que la

Comisión está considerando simultáneamente añadir dos astilleros indios de desguace de buques que utilizan el varado —una práctica no permitida en la UE— a la Lista Europea de instalaciones de desguace de buques autorizadas.

«Al parecer, se considera que India es apta para desmantelar un buque al final de su vida útil, pero no para recibir residuos metálicos no peligrosos para su reciclaje. Los recicladores de metales europeos tienen derecho a preguntarse cómo es posible que estas dos posturas coexistan», añadió Ettinger.

Las empresas de reciclaje europeas ya suministran la gran mayoría de los metales que producen a fabricantes de la UE, exportando solo alrededor del 20%. Sin embargo, estas exportaciones son esenciales para dar salida a los excedentes que la demanda europea no puede absorber. Cerrar los mercados internacionales no generará demanda en Europa. Si los productores europeos de metales no absorben los volúmenes disponibles, restringir las exportaciones deja a las empresas de reciclaje con menos opciones de salida, menores precios de los materiales y crecientes excedentes. En definitiva, esto amenaza la viabilidad económica de la recogida, clasificación y reciclaje de residuos en Europa.



> "Estas exportaciones son esenciales para dar salida a los excedentes que la demanda europea no puede absorber."

En un momento en que Europa intenta fortalecer su economía circular y reducir su dependencia de los recursos primarios, poner en riesgo la viabilidad de las empresas de reciclaje que producen esos recursos resulta difícil de conciliar con los propios objetivos de la UE.

Recycling Europe insta a la Comisión a que reevalúe el tratamiento de los residuos de metales ferrosos y no ferrosos y garantice que la lista final se base en los riesgos reales de los flujos de residuos específicos y en las condiciones demostradas en los países e instalaciones de recepción, y no en fuertes presiones políticas ni en una presunción general en contra de los metales.

GRUPOLAE
EMPRESAS

¿ESTÁS PREPARADO PARA CUMPLIR CON LA NUEVA NORMATIVA SOBRE **REGISTRO HORARIO?**

Anticípate a los cambios y contacta con GRUPO LAE EMPRESAS, tu aliado en cumplimiento normativo.

673 644 683
jaume.naves@grupolae.net
grupolae.net/empresas





BARCELONA
T. +34 93 685 11 01
barcelona@iberinoxplus.com

ALGECIRAS
T. +34 95 678 66 08
algeciras@iberinoxplus.com

BILBAO
T. +34 94 405 84 14
bilbao@iberinoxplus.com

MADRID
T. +34 649 859 742
madrid@iberinoxplus.com

IBERINOX+
an elg company

www.elg.de

Alicia García-Franco, directora general de la Federación Española de la Recuperación (FER) y vicepresidenta de Recycling Europe

“El sector necesita atraer el mejor talento posible y ese talento no entiende de género”

Alicia García-Franco ha desarrollado su carrera profesional en estrecho contacto con las empresas de la recuperación, las administraciones y distintas organizaciones nacionales e internacionales. Desde FER ha acompañado los cambios de una actividad que hoy considera esencial para afrontar algunos de los grandes desafíos económicos y ambientales de Europa.



“Llegué al sector hace ya muchos años y, casi sin darme cuenta, terminó convirtiéndose en una auténtica vocación”. Así resume Alicia García-Franco su vínculo con el mundo de la recuperación y el reciclaje, donde ha tenido la oportunidad de haber crecido profesionalmente junto a empresarios que define como “valientes, innovadores y comprometidos con el medio ambiente mucho antes de que la economía circular estuviera en el centro del debate”.

Desde la Federación Española de la Recuperación y el Reciclado, García-Franco ha vivido la evolución del reciclaje desde que era una actividad poco conocida hasta convertirse en un sector industrial estratégico para Europa. Durante estos años ha trabajado muy cerca de las empresas, defendiendo sus intereses ante las administraciones y participando en organizaciones nacionales e internacionales con un objetivo claro: contribuir a que la industria española del reciclaje tenga la relevancia que merece.

“Ha sido un camino exigente, pero también enormemente enriquecedor”, afirma. Esa experiencia ha reforzado su convicción de que el reciclaje es una industria de futuro. “Hoy hablamos de autonomía estratégica, de materias primas críticas, de descarbonización o de competitividad industrial, y en todos esos retos el reciclaje tiene una respuesta que ofrecer”.

Una aportación que, para García-Franco, se traduce en transformar residuos en recursos, generar empleo de calidad, impulsar la innovación y reducir la dependencia de materias primas importadas. A pesar de ello, considera que todavía queda mucho por hacer para que tanto la sociedad como las administraciones reconozcan plenamente el papel que

desempeña esta actividad.

Entre las principales necesidades señala un marco regulatorio estable, menos burocracia y, especialmente, políticas que impulsen la demanda de materias primas recicladas, una cuestión que considera decisiva para avanzar hacia una verdadera economía circular.

"El futuro de la economía circular dependerá, en gran medida, de que se apueste realmente por consumir materiales reciclados", afirma.

También la presencia femenina ha cambiado de manera notable desde sus primeros años profesionales. Cuando comenzó, recuerda, era mucho menos habitual encontrar mujeres en puestos de responsabilidad. Hoy la situación es diferente y cada vez son más las que lideran empresas, participan en órganos de decisión, representan asociaciones y ocupan posiciones de referencia tanto en España como en Europa y en el ámbito internacional.

Como muestra de esta evolución, señala que las presidencias de BIR y ReMA están ocupadas por mujeres y que en Recycling Europe la Presidencia está en paridad.

> "El futuro de la economía circular dependerá de que se apueste realmente por consumir materiales reciclados."

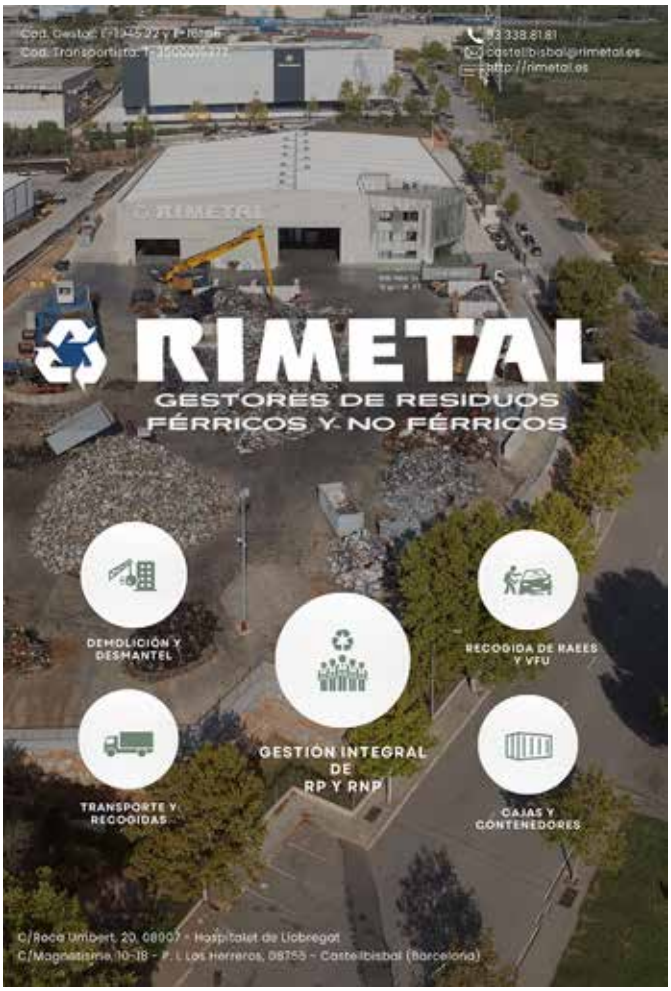
Son avances importantes, aunque considera que todavía queda camino por recorrer.

"No creo que el objetivo sea hablar de cuotas, sino de oportunidades. El sector necesita atraer el mejor talento posible y ese talento no entiende de género".

Por ello, García-Franco confía en que su propia experiencia pueda contribuir a que otras mujeres jóvenes descubran las posibilidades profesionales que ofrece la recuperación y el reciclaje.

"Si mi experiencia puede servir para que otras mujeres jóvenes vean que este sector ofrece oportunidades apasionantes de desarrollo profesional, me daré por satisfecha".

De cara al futuro, pone precisamente el acento en esa capacidad para sumar talento. La industria del reciclaje, señala, necesitará incorporar nuevas miradas, nuevas capacidades y nuevos liderazgos para afrontar los enormes desafíos que tiene por delante.







Desguace La Roca, una historia familiar que avanza hacia la cuarta generación

Desguace La Roca lleva más de cuatro décadas dedicada al tratamiento de vehículos fuera de uso y a la recuperación de piezas y materiales. Fundada en 1983, la empresa ha pasado ya por tres generaciones de una misma familia y empieza a preparar el relevo de la cuarta. Durante este tiempo, el negocio ha cambiado profundamente: de trabajar prácticamente de forma manual y gestionar la actividad con papel y lápiz, ha pasado a utilizar maquinaria moderna, programas informáticos y sistemas que permiten controlar y comercializar un amplio stock de recambios.

Hablar de Desguace La Roca es hablar, ante todo, de una empresa familiar. Su historia comenzó en 1983, cuando Francisco Montilla puso en marcha el negocio junto a otro socio. Aquellas primeras instalaciones se encontraban muy cerca de la ubicación posterior de la empresa, pero el paso de los años trajo consigo cambios de espacio, de responsables y, sobre todo, de forma de trabajar.

Después del fundador llegó la segunda generación, con José Correa al frente del negocio, y actualmente son los nietos (Daniel y Óscar) quienes han asumido la responsabilidad de continuar la actividad. "Empezó el abuelo, seguidamente lo cogió José y siguió sus pasos y ahora lo llevamos los nietos. Ya vamos por la tercera generación", explica Daniel. Y es muy probable que haya una cuarta, ya que una de las hijas de Daniel quiere seguir la tradición familiar.

Más de cuarenta años separan aquellos comienzos de la empresa actual. Y una de las mejores maneras de entender cuánto ha cambiado el sector durante ese tiempo es observar la propia transformación de Desguace La Roca. "Empezamos con una excavadora para desmontar los coches y ahora vamos ya con un toro elevador de los últimos del mercado", recuerda Daniel. La evolución también ha sido especialmente importante en la gestión diaria. "Todo se hacía a papel y lápiz y ahora utilizamos la última tecnología en ordenadores y programas".

La imagen resume buena parte de la evolución experimentada por el sector de la recuperación durante las últimas décadas. El antiguo concepto de desguace, basado fundamentalmente en el desmontaje manual y en el aprovechamiento de aquello que todavía podía tener algún valor, ha dado paso a centros mucho más profesionalizados, sometidos a estrictas obligaciones medioambientales y administrativas y en los que la tecnología desempeña un papel cada vez más importante.

> "Empezamos con una excavadora para desmontar los coches y ahora vamos ya con un toro elevador de los últimos del mercado."

Desguace La Roca desarrolla actualmente su actividad como centro autorizado de tratamiento de vehículos fuera de uso (CAT) en sus dos plantas de Santa Coloma de Gramanet y de Montcada i Reixac. La empresa recibe vehículos que han llegado al final de su vida útil, gestiona su descontaminación y desmontaje y separa posteriormente los diferentes materiales para que puedan continuar su proceso de recuperación.

Entre los materiales que gestiona, Daniel destaca los metales férricos y el aluminio, además de otros elementos procedentes de los turismos, como los parachoques y los cristales. Cada vehículo que entra en las instalaciones contiene numerosos materiales y componentes con des-





tinos distintos, por lo que el trabajo consiste precisamente en conseguir el mayor grado posible de aprovechamiento.

Pero antes de que esos materiales lleguen a la fase de reciclaje existe otra posibilidad especialmente importante desde el punto de vista de la economía circular: la reutilización de piezas.

Una parte de los componentes desmontados de los vehículos puede continuar utilizándose si se encuentra en buenas condiciones. Desguace La Roca dispone de un amplio stock de recambios procedentes de automóviles, motocicletas y ciclomotores y comercializa todo tipo de piezas de segunda mano. La oferta incluye desde elementos mecánicos, como motores, cajas de cambio, alternadores o embragues, hasta componentes de carrocería e interior, como puertas, faros, paragolpes, volantes o pedales.

La comercialización de estas piezas se ha convertido también en una actividad cada vez más digitalizada. La empresa ofrece actualmente sus recambios a través de distintos canales y realiza envíos tanto a nivel comarcal como al resto de España.

Esta actividad aporta una segunda vida a componentes que, de otro modo, podrían convertirse directamente en residuos. Además de evitar la fabricación inmediata de una pieza nueva, permite aprovechar durante más tiempo los recursos y la energía incorporados en su producción original. Para los centros de tratamiento, el recambio recuperado constituye así una de las expresiones más claras de la economía circular aplicada al automóvil.

La empresa cuenta actualmente con alrededor de quince trabajadores. Se trata de una estructura relativamente pequeña en la que el carácter familiar continúa estando muy presente, aunque la dimensión del negocio y sus necesidades de gestión poco tienen ya que ver con las de los primeros años.

Desguace La Roca dispone, además, de un almacén de recambios situado en Montcada i Reixac, desde el que gestiona una parte de su stock



vilella recicla

PLANTAS DE TRATAMIENTO
Ctra. Tarragona / N-240a nº 32 Lleida
Ctra. LL-11 km 3,2 Lleida

T. 973 201 206
www.vilellarecicla.com

de piezas. Uno de los principales cambios de estas últimas décadas ha sido la incorporación de la informática a este proceso. Saber qué pieza se ha desmontado, de qué vehículo procede, dónde está almacenada y si existe demanda para ella exige hoy sistemas de gestión capaces de manejar un volumen considerable de información.

Para Daniel, esa modernización ha sido una evolución natural. La empresa ha ido incorporando nuevas herramientas a medida que el sector las requería, al mismo tiempo que se adaptaba a unos vehículos cada vez más complejos y a unas exigencias administrativas y ambientales crecientes.



> "Todo se hacía a papel y lápiz y ahora vamos con la última tecnología en ordenadores y programas."

Un sector cada vez más burocratizado

No todos los cambios, sin embargo, han facilitado el trabajo. Cuando se le pregunta por su percepción sobre la evolución del sector, Daniel apunta directamente a uno de los problemas que más preocupa actualmente a numerosos gestores de residuos: el incremento de las obligaciones administrativas. "Cada vez es más complicado y hay mucha burocracia administrativa", afirma.

Los centros autorizados de tratamiento deben gestionar no solo físicamente los vehículos sino también una importante cantidad de información y documentación. La



trazabilidad de los residuos, las autorizaciones, los registros ambientales y las obligaciones relacionadas con la baja definitiva de los vehículos forman parte de una actividad cada vez más regulada.

La profesionalización del sector y el control ambiental son elementos imprescindibles, pero desde las empresas se reclama que este incremento de exigencias no se traduzca en una carga administrativa desproporcionada, especialmente para las compañías pequeñas y medianas.

Daniel considera que la Administración debería tener más en cuenta las dificultades con las que trabajan los recuperadores y prestarles un mayor apoyo. Al preguntarle qué solicitaría a los organismos públicos, su respuesta es clara: "Que nos ayuden más, ya que no estamos bien vistos".

Detrás de esta afirmación existe también una reivindicación histórica del sector. La actividad de los desguaces y recuperadores ha arrastrado durante años una imagen que no siempre se corresponde con el papel ambiental que desempeñan actualmente.

Un centro autorizado de tratamiento es, precisamente, uno de los primeros eslabones que permite cerrar el ciclo de vida de un vehículo. De su trabajo depende que los componentes reutilizables puedan volver al mercado y que metales, plásticos, vidrios y otros materiales sean separados y enviados a gestores especializados para su reciclaje.

En este sentido, el trabajo cotidiano de empresas como Desguace La Roca está directamente relacionado con objetivos que hoy ocupan un lugar central en las políticas ambientales: reducir residuos, prolongar la vida de los productos, recuperar materias primas y favorecer la circularidad de los recursos.

A la transformación normativa y tecnológica se han sumado, a lo largo de estas cuatro décadas, momentos especialmente difíciles. Para Daniel, uno de ellos destaca claramente sobre los demás: la pandemia.

Cuando se le pregunta por los ma-



recyclingequipos

SOLUCIONES COMPLETAS

CUANDO LA INGENIERÍA SE UNE A NUESTRA EXPERIENCIA EN EL SECTOR DEL RECICLAJE



INGENIERÍA
Diseños orientados a la máxima eficiencia y al mínimo mantenimiento.

EXPERIENCIA
Más de 30 años aportando soluciones como expertos del reciclaje.

CALIDAD
Sólo utilizamos equipos de calidad contrastada.

SERVICIO TÉCNICO

www.recyclingequipos.com
Recycling Equipos S.L., Pol. Malpica, Calle E Nº54, 50016 Zaragoza
976 573 410 info@recyclingequipos.com

yores obstáculos atravesados por la empresa, responde de forma directa: "El año Covid".

La paralización de una parte importante de la actividad económica y las restricciones de movilidad alteraron durante meses el funcionamiento habitual de numerosas empresas. En un negocio tan vinculado al automóvil, al transporte de vehículos, al suministro de piezas y a la atención directa a clientes y profesionales, aquella situación supuso un desafío especialmente importante.

La empresa logró superar ese periodo y continuar avanzando. Y hoy, cuando se aproxima a sus 45 años de actividad, la principal preocupación ya no es solamente cómo adaptarse al presente sino cómo preparar el futuro.

En Desguace La Roca ese futuro vuelve a estar estrechamente relacionado con la familia. "Ya viene la cuarta generación pisando fuerte y con ganas", asegura Daniel.

Para la siguiente generación, sin embargo, el sector será muy diferente al que encontró el fundador. Los vehículos incorporan cada vez más componentes electrónicos, nuevos materiales y tecnologías diferentes, mientras que la digitalización modifica tanto los procesos internos como la forma de vender los recambios y relacionarse con los clientes.



> "Cada vez es más complicado y hay mucha burocracia administrativa."

En este contexto, la capacidad de adaptación que Desguace La Roca ha demostrado durante más de cuatro décadas será probablemente una de sus principales herramientas para continuar avanzando. Daniel resume esa voluntad de continuidad con una frase sencilla: "Es una empresa familiar y pronto haremos 45 años y esperamos hacer muchos más".



aprofitament
assessorament
ambiental, s.l.



ESPECIALISTAS EN RECICLAJE DE TODO TIPO DE BATERÍAS

PRIMERA PLANTA DE ESPAÑA AUTORIZADA PARA EL TRATAMIENTO DE BATERÍAS DE LITIO, NÍQUEL-METALHIDRURO Y NÍQUEL-CADMIO





c/ Cal Ros dels Ocells nº15-17. Coll de la Manya, 08403, Granollers, Barcelona

+34 (902 367 103) www.residuos.info info@residuos.info

El cuello de botella del envase

El Observatorio de la economía circular es una iniciativa de la Fundación Fórum Ambiental que busca medir y difundir los indicadores clave de circularidad de la economía española. El boletín nº 17 de junio de 2026, muestra que España recicla solo el 42,5% de sus residuos municipales, lejos de los objetivos marcados para 2030, y avanza con paso lento hacia las metas europeas. La economía circular tan solo genera el 1,6% de la riqueza total en España.



Andoni Uriarte
director general IPARPLAST (iparplast@hotmail.com). Director Técnico RECIRCULA (aup@recircula.com). Expresidente y fundador de la Asociación Española Recicladores PET (ASERPET)

El modelo productivo actual necesita una transformación estructural más rápida. El país está rezagado frente a los principales lideres europeos en la gestión de residuos. Todo ello, desmonta el relato más extendido sobre el reciclaje en nuestro país; el problema no se debe a una falta en la demanda de materia prima secundaria, el problema es que no la producimos nosotros.

El crecimiento del consumo

De acuerdo con el informe, nuestra huella de consumo material se situó en el año 2024 un 11% más que en el año anterior, alcanzando así las 9,8 toneladas por habitante, lo que sin duda no es una buena noticia.

Una segunda señal que apunta en esta misma dirección y está asociada con la productividad de los recursos es ¿cuánto PIB genera España por cada tonelada de material extraído en su territorio? Este indicador ha crecido de forma casi ininterrumpida desde el año 2000 hasta alcanzar un índice de 233 en 2023 y, sin embargo, en 2024 cayó a 223, un retroceso del 4,4%.

Una dependencia nada homogénea

España importa el 39,8% de los materiales que necesita, una cifra muy superior a la media comunitaria, que se queda en el 22,4%.

Esta dependencia es prácticamente total en materiales fósiles (el 99%), alta en minerales metálicos (el 62%), moderada en biomasa (el 31%) y muy baja en minerales no metálicos (el 7%) gracias a la abundancia de arena, grava y recursos propios.

Los envases de vidrio, por ejemplo, se fabrican con materiales de los que España es prácticamente autosuficiente, mientras que en el plástico o el aluminio, la inmensa mayoría procede de una cadena de suministro importada.

Como ejemplo, cada tonelada de plástico virgen que se sustituye por plástico reciclado nacional, actúa exactamente sobre el punto más débil de la balanza de materiales del país, y cada tonelada que no se recupera aquí, se compra fuera.

> "El cuello de botella ha dejado de ser la capacidad técnica de valorización, habiéndose trasladado al punto de recuperación, que requiere de un profundo rediseño."

El déficit de la materia prima secundaria

Las exportaciones españolas, como indicador de comercio de material reciclado a terceros países, han escalado hasta un índice de 183 respecto a 2010, muy por encima del promedio europeo situado en 107, lo que supone un volumen de 2,3 millones de toneladas; casi el doble que hace quince años.

Esto "per se", sería una buena noticia, si no fuera porque las importaciones han crecido todavía más, hasta 6,3 millones de toneladas en 2024.

Todo ello arroja un saldo comercial desfavorable y, sobre todo, una conclusión estructural que el propio informe del observatorio formula de forma directa: la demanda interna de materiales reciclados supera con creces la capacidad de reciclaje nacional.

La tasa de reciclaje de residuos municipales se encuentra estancada en el 41%, lejos del objetivo europeo del 55%, con una generación doméstica contenida en 465 kilogramos por habitante; es por ello por lo que, la industria española que pretende incorporar material secundario para ser más competitiva o la que quiera dar cumplimiento normativo en la fabricación de nuevos envases, se ve en la obligación de salir a comprarlo al exterior, porque el sistema doméstico de recuperación no le suministra ni el volumen ni, sobre todo, la calidad necesaria.

El precio indica el valor

De acuerdo con los datos del informe, en 2024 la tonelada de vidrio reciclado se pagó en Europa a 95 euros, la de

papel y cartón a 156 y la de plástico a 321. El plástico vale más del triple que el vidrio, y su precio se mantiene alto pese a haber disminuido un 4% respecto al año anterior.

En mi opinión, lo que está ocurriendo es la paradoja que define el momento que atravesamos. El material con mayor valor unitario (plástico) es precisamente aquel cuya recuperación con calidad suficiente resulta más difícil con la infraestructura actual. No se trata, por lo tanto, de reciclar más toneladas, sino de recuperar el mayor número de toneladas posible, pero cerrando la cadena de valor del material con circularidad.



Las limitaciones del contenedor amarillo

La recogida de estos flujos de envases domésticos en nuestras ciudades, se realiza a través del contenedor amarillo y opera sobre una premisa nuclear: que el ciudadano separe en su casa, sin retribución ni verificación de ningún tipo. Por tanto, se trata de un sistema voluntario de coste bajo y un nivel de recuperación media de materiales, con dos límites técnicos conocidos para las fracciones específicas de los envases de bebidas.

El primero es la recuperación fuera del hogar: El envase de bebida que es consumido en movilidad (on the go), calle, transporte, ocio, es relevante y su consumo escapa mayoritariamente al circuito de recuperación del contenedor amarillo doméstico.

El segundo es la calidad: Una fracción mezclada y contaminada con impropios y restos orgánicos, es la fracción resultante que se entrega al reciclador para su valorización material, donde rara vez alcanza la especificación de grado alimentario exigida para volver a fabricar un nuevo envase con él.

Se recicla, pero sin valor añadido (downcycling): de botella a fibra, de fibra a relleno. Lamentablemente, el sistema actual no es apto para botella a botella y no permite la circularidad real de los materiales.

En cada ciclo, se pierde valor económico y material; es por ello, por lo que ese material no compite con los 6,3 millones de toneladas que se importan, simplemente porque no juegan en la misma categoría.

¿Qué cambia técnicamente un sistema de depósito (SDDR)?

El incumplimiento manifiesto de los objetivos de recogida separada de botellas de plástico de un solo uso para bebidas de hasta 3 litros contenidos en la ley de residuos 7/2022, ha desencadenado la implementación obligatoria del SDDR. Hemos de dejar claro que el SDDR no consiste en una campaña de concienciación con un incentivo económico, es algo estructural que supone un cambio de arquitectura en la gestión, con tres claros efectos medibles:

El primero es la tasa de recogida separada: Al asignar un valor económico recuperable a un envase que antes carecía de él, el envase deja de ser residuo y pasa a ser un activo en circulación, así nos lo demuestran los sistemas europeos consolidados que operan de forma estable, logrando tasas de retorno por encima del 90% en los envases de bebidas sujetos a depósito.

El segundo, y técnicamente decisivo, es la calidad: Un sistema de depósito genera un flujo mono material, sin contaminación cruzada y con el envase identificado y verificado en el propio punto de retorno; es justamente ese material el que entra en la especificación técnica de grado alimentario y permite la aplicación de bucle cerrado; el conocido como "de botella a botella" o "de lata a lata".

El tercero es la arquitectura del dato: El SDDR registra de forma unitaria la puesta en el mercado nacional y también lo retornado.

> "La capacidad tecnológica para transformar el material recuperado está avanzando a mayor velocidad que la capacidad de recogerlo con calidad suficiente."

La Comisión Europea ha abierto un expediente de infracción a España por el cumplimiento y la fiabilidad de sus datos de reciclado. Sin duda, la implantación del SDDR supondrá una mejora metodológica notable.

La tecnología llega antes que la materia prima

El mencionado informe del Observatorio de la economía circular, señala que el número de patentes globales en materia de reciclaje de plásticos ha crecido un 81% en tres años, entrando



por primera vez en el "top cinco" de las tecnologías con mayor actividad de patentes, el reciclaje de envases posconsumo.

La capacidad tecnológica para transformar el material recuperado está avanzando a mayor velocidad que la capacidad de recogerlo con calidad suficiente. El cuello de botella, ha dejado de ser la capacidad técnica de valorización, habiéndose trasladado al punto de recuperación, que requiere de un profundo rediseño.

¿Qué mirar en el futuro?

El SDDR supondrá una intervención estructural, con infraestructura física y datos verificables, sobre un flujo concreto de envases de bebidas, donde la circularidad real es técnicamente alcanzable y donde el material recuperado tendrá el mayor valor unitario del mercado, como se ha demostrado en los 19 países europeos que lo tienen implantado.

Además, la implantación del SDDR en nuestro país, permitirá alcanzar el objetivo europeo de recogida separada del 90% y contribuirá a:

- Aumentar la tasa de reciclaje municipal
- Disminuir la brecha entre los 6,3 millones de toneladas importadas y los 2,3 millones de toneladas exportadas.
- Reducir la dependencia de materiales importados.

Quiero terminar este artículo apelando a la necesidad de acelerar la puesta en marcha del SDDR; próximos al plazo legal de implantación el 22 de noviembre de este año, todavía no se han otorgado las autorizaciones para operar el SDDR a las cuatro entidades que las solicitaron en la Comunidad de Madrid en mayo de 2025, dentro del plazo legal establecido.

> "Lamentablemente, el sistema actual no es apto para reciclar botella a botella y no permite la circularidad real de los materiales."

Habiendo pasado el plazo legal de los 6 + 6 meses establecidos en nuestra legislación, seguimos sin conocer el estado de la tramitación de las autorizaciones. Leemos en prensa informaciones confusas que no nos permiten saber si las autorizaciones se encuentran paralizadas en la Comunidad de Madrid, en el MITERD o en la Comisión de coordinación en materia de residuos.

En cualquier caso, se hace necesario que el Ministerio ejerza un liderazgo decidido para alcanzar las siguientes metas:

- La concesión de las autorizaciones, la fijación de la fecha de puesta en marcha del SDDR y las medidas de coordinación entre los cuatro operadores.

Hemos de ser conscientes que para poder cumplir con el objetivo europeo del 90% de recogida separada en 2029, es imprescindible que las autorizaciones sean concedidas en 2026 y el SDDR se ponga en marcha, a más tardar, el segundo semestre de 2028.

ferimet
reciclatge de ferros i metalls

18
PLANTAS
Repartidas en el territorio nacional



PASIÓN POR EL RECICLAJE

SOMOS EL PRIMER RECUPERADOR DEL PAÍS, SIENDO UNO DE LOS PRINCIPALES MOTORES DE LA **ECONOMÍA CIRCULAR**

www.ferimet.com

- MOLINO FRAGMENTADOR Y CIZALLA
- SERVICIO DE CONTENEDORES
- GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
- COMPRA VENTA DE METALES
- DEMOLICIONES INDUSTRIALES
- FLOTA PROPIA DE CAMIONES Y PRENSAS MÓVILES
- RECICLAJE DE RAEE'S

CONTÁCTANOS

SELLO CERTIFICADO GARANTÍA DE CALIDAD

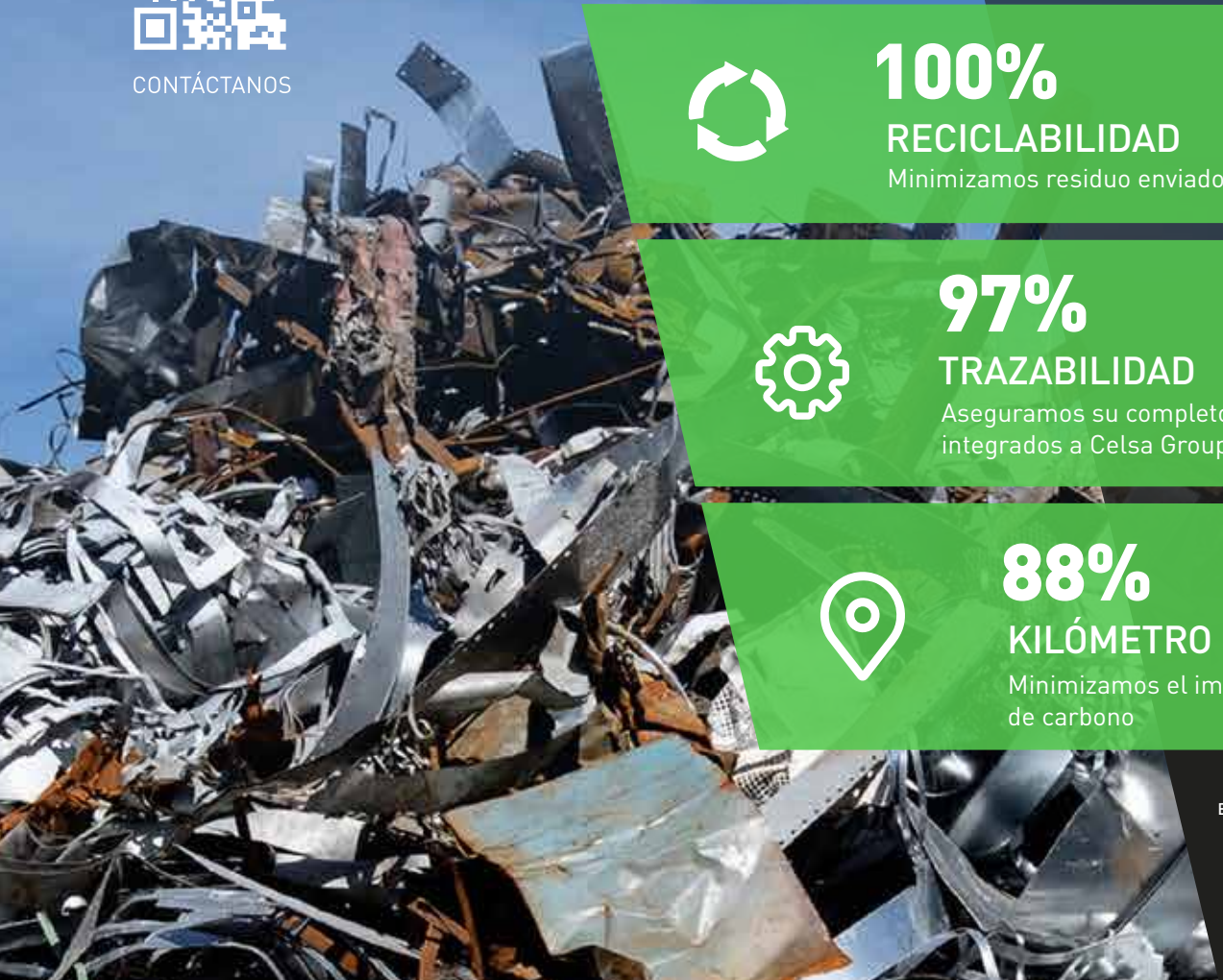
Certificado por Bureau Veritas

¡Solicita tu sello!
Contáctanos

100%
RECICLABILIDAD
Minimizamos residuo enviado a vertedero

97%
TRAZABILIDAD
Aseguramos su completo reciclaje al estar integrados a Celsa Group™

88%
KILÓMETRO 0
Minimizamos el impacto en la huella de carbono



Empresa perteneciente a:
CELSA GROUP™

Colaboración

Cuando la maquinaria se detiene, cada minuto cuenta

Las averías hidráulicas figuran entre las incidencias que más impacto tienen sobre la productividad de una planta industrial. Reducir el tiempo de parada es el principal objetivo de cualquier responsable de mantenimiento. Hace veinte años, Hidráulica Rehins nació precisamente para dar respuesta a esa necesidad con un servicio de asistencia técnica que hoy opera las 24 horas del día en toda Cataluña.





Iván Morales Hidalgo
Fundador y gerente de Hidráulica Rehins. www.rehins.com

En una planta de recuperación de metales, una prensa, una cizalla o una cargadora fuera de servicio supone mucho más que una avería. La producción se detiene, los costes aumentan y cada minuto cuenta. Con esa realidad empezó a trabajar hace más de dos décadas Iván Morales Hidalgo, cuando recorría Cataluña con un taller móvil atendiendo averías hidráulicas allí donde se producían, muchas veces fuera del horario laboral y cuando apenas existían empresas capaces de ofrecer una respuesta inmediata.

Aquellas primeras intervenciones demostraron que existía una necesidad real. Las empresas no solo buscaban reparar una avería, necesitaban recuperar la operatividad de la maquinaria lo antes posible. La demanda fue creciendo de forma constante hasta hacer necesario dar un paso más.

En 2006 se constituyó oficialmente Hidráulica Rehins. La incorporación de los primeros técnicos permitió organizar un sistema de guardias permanentes y ofrecer un servicio continuado durante todo el año. Una filosofía que, veinte años después, continúa siendo la esencia de la empresa.

Actualmente, Hidráulica Rehins cuenta con trece talleres móviles totalmente equipados y un equipo de diecinueve técnicos especializados. Desde sus bases de Gavà, Piera, Terrassa, Castellbisbal y Vilanova i la Geltrú presta servicio en cualquier punto de Cataluña, garantizando una rápida capacidad de intervención allí donde una avería compromete la continuidad del trabajo.

Con el paso de los años, la empresa ha evolucionado desde la asistencia de urgencia hasta ofrecer un servicio integral dentro del ámbito hidráulico.

> “Uno de los sectores donde la empresa ha consolidado una mayor presencia es el de la recuperación de metales.”

A la reparación in situ se han sumado un taller especializado en cilindros hidráulicos, un área técnica para la reconstrucción y reparación de bombas, motores, distribuidores y centralitas, además de una tienda con un amplio stock de componentes y recambios. Esta estructura permite dar respuesta tanto a incidencias urgentes como a reparaciones especializadas y trabajos de mantenimiento.

Uno de los sectores donde la empresa ha consolidado una mayor presencia es el de la recuperación de metales. La maquinaria utilizada en estas instalaciones trabaja sometida a elevados esfuerzos y a jornadas de funcionamiento continuado, por lo que la fiabilidad de los sistemas hidráulicos resulta determinante para mantener la productividad.

En este entorno, la posibilidad de realizar el diagnóstico directamente en las instalaciones del cliente, fabricar latiguillos hidráulicos in situ o reparar determinados componentes sin necesidad de trasladar la máquina supone una ventaja importante. Reducir desplazamientos, acortar los tiempos de inmovilización y recuperar la actividad en el menor plazo posible son factores que marcan la diferencia en el día a día de una planta.

La evolución tecnológica de los equipos hidráulicos también ha obligado a una actualización constante de conocimientos, herramientas y procedimientos. La experiencia acumulada durante estos veinte años permite a la empresa intervenir sobre maquinaria de distintos fabricantes y aplicaciones, adaptándose a las necesidades de sectores tan diversos como el reciclaje, la obra pública, la industria o la maquinaria móvil.

Lo que comenzó con un único taller móvil es hoy una empresa especializada que mantiene intacta la filosofía con la que inició su actividad: ofrecer una respuesta rápida, eficaz y profesional cuando una avería hidráulica amenaza con detener la producción.

Veinte años después, ese compromiso continúa siendo el motor de Hidráulica Rehins y el motivo por el que muchas empresas siguen confiando en un servicio que entiende que, cuando la maquinaria se detiene, cada minuto cuenta.

MÁXIMA CUALIFICACIÓN
RESPETO POR EL MEDIO AMBIENTE
ESTÁNDAR DE SEGURIDAD
GRAN EXPERIENCIA

PACMACHINERY
Maquinaria al cuidado del Medio Ambiente

SISTEMAS DE DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN

RADIACTIVIDAD

BERTHOLD GEORADIS

- Detectores tipo **pórtico**
- Detectores tipo **pórtico en"L"** para espacios reducidos
- Detectores **manuales/ radiómetro/ espectrómetro**









IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES

SciAps

Analizador portátil **LIBS**
- Identificación de metales y aleaciones

MAQUINARIA PARA LA RECUPERACIÓN Y EL RECICLAJE

- **INSTALACIONES LLAVE EN MANO**
- **FRAGMENTACIÓN**
- **TRITURACIÓN**
- **SEPARACIÓN DE METALES**
- **CIZALLAS INCLINADAS FIJAS O MOVILES**
- **CIZALLAS DE COCODRILO**
- **PELACABLES**
- **PRENSAS**
- **MAQUINARIA DE OCASIÓN**



MARCAS DE REFERENCIA EN EL SECTOR

PARFER STM · BRONNEBERG · CAMEC TECHNOLOGICAL SOLUTIONS · Vezzani · protec srl Tecnologie di processo



www.pacmachinery.es +34 942352720
info@pacmachinery.es +34 638979102

El Gremi defiende los intereses del sector en el trámite de información pública del anteproyecto de ley de prevención de residuos

En el mes de julio de 2026 se ha publicado el Anteproyecto de ley de prevención y gestión de los residuos y de uso eficiente de los recursos para una economía circular de Catalunya, y la Generalitat ha abierto un trámite de información pública, con el fin de recoger las aportaciones de los distintos sectores afectados.



Aleix Canals Compan.
Abogado de Clavell Canals, acc@clavellcanalsconsulting.com

El anteproyecto contiene la norma llamada a sustituir (si es que finalmente se aprueba), el -ya anticuado- texto refundido de la ley de residuos aprobada por el Decreto legislativo 1/2009 de 21 de julio.

Si finalmente se produce la aprobación del anteproyecto, habrá finalizado un periplo que se inició hace más de 7 años cuando, en primavera de 2019, se iniciaron los trabajos preparatorios del nuevo texto legislativo, interrumpidos después por la crisis del COVID-19, la Ley 7/2022, cambios de gobierno y otras vicisitudes.

El texto publicado incorpora diferentes novedades, pero a mi modo de ver, ninguna de ellas será determinante para los gestores en particular (aunque puede haber aspectos de detalle que tengan un cierto impacto en flujos concretos).

Podemos destacar, de entre las novedades, el nuevo *Pla economía circular de Catalunya,* (acompañado de un plan territorial sectorial de infraestructuras), que tiene como fin principal establecer una planificación del sector, la creación del Fondo de prevención y gestión de residuos con el fin de financiar medidas de fomento y gestión de infraestructuras de prevención y gestión de residuos; y un rediseño de diferentes instrumentos para el despliegue de los sistemas municipales de recogida y gestión de residuos.

> "El texto abre la puerta a que la Generalitat implante sistemas de RAP propios para productos."

El texto también pone énfasis en la prevención de residuos, a través de diferentes medidas de impulso a la reutilización, reducción en algunos flujos (específicamente, en relación con los plásticos), y a través de la creación de unos nuevos centros de recursos, que se prevén con el fin de fomentar el intercambio de bienes usados entre la ciudadanía.

En materia de gestión de residuos, el texto abre la puerta a que la Generalitat implante sistemas de RAP propios para productos como textiles sanitarios, papel y cartón no envase o aceites vegetales usados. Por otro lado, y como ya se ha anunciado repetidamente, la *Agència de Residus* pasará a denominarse *Agència d'Economia Circular de Catalunya*, con un nuevo *Consell per a l'Economia Circular* como órgano de participación. Completan la ley un título sobre suelos contaminados y espacios degradados y una actualización del régimen jurídico para el ejercicio de la potestad sancionadora.

Desde el **Gremi** hemos participado en el trámite de información pública, a través de la realización de numerosas aportaciones con el fin de mejorar el texto normativo que, finalmente, resulte de esta iniciativa. En síntesis, los cambios solicitados van en línea

REVIBASA
Recuperadora de Vidrio de Barcelona, S.A.
Valorización de residuos de vidrio
★ Servicio Contenedores
★ Servicio Recogida de Vidrio en Cristalerías, etc.
revibasa@hotmail.com – www.revibasa.com
Pol. Ind. Comte de Sert - Av. Roure, 5
Tel. 93 772 18 09 - Fax 93 772 15 42 - 08755 CASTELLBISBAL (Barcelona)
Collet, s/n - Tel./Fax 977 86 00 79 - 43400 MONTBLANC (Tarragona)

GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y ENERGÉTICA

INDUSTRIAMBIENTE

Publicación técnica especializada en información B2B para el profesional de la industria medioambiental y del sector energético.

En la web de IndustriaAmbiente podrás obtener información inmediata del sector y consultar un amplio directorio de empresas medioambientales

www.industriambiente.com



infoedita

www.infoedita.es

de los elementos que destacamos a continuación:

1. Subproducto y fin de la condición de residuo. Hemos solicitado un mejor desarrollo de los procedimientos para la autorización de estas tipologías, con el fin de facilitar su implementación en Catalunya y facilitar así, la introducción de más recursos al mercado.

2. Garantías de los bienes usados. Se solicita una revisión de las reglas vigentes en materia de consumo (pensadas para productos nuevos) con el fin de adaptarlas a la realidad de los productos usados y de segunda mano, fomentando así la reutilización.

3. Competencia por parte de la administración y facultades de los Gestores de Residuos. Se han solicitado diferentes ajustes normativos, con el fin de evitar intromisiones en la actividad de los gestores y con el fin de minimizar situaciones en las que, las administraciones públicas, puedan entrar en competencia con nuestra actividad.

4. Ecodiseño. Se ha solicitado que se introduzca la obligación de los productores de facilitar manuales e instrucciones claras para la separación de los materiales que componen sus productos, con el fin de facilitar e incrementar el reciclaje de calidad y minimizar el coste de las operaciones de valorización.

5. Requisitos documentales y autorizaciones: se han solicitado diferentes ajustes normativos, con el fin de evitar la duplicidad de las autorizaciones y para minimizar las exigencias documentales actualmente vigentes.

> "Se han solicitado diferentes ajustes normativos, con el fin de evitar intromisiones en la actividad de los gestores."

6. Responsabilidad Ampliada del Productor: se han solicitado diferentes cambios con el fin de incrementar la transparencia de su actividad, la mejora de los procesos de selección de gestores, y la cobertura real de costes de gestión, evitando las prácticas abusivas.

7. Función consultiva de la Agencia: se ha solicitado la introducción de un mecanismo para obtener una respuesta motivada y por escrito, con el fin de poder resolver las dudas de interpretación en relación con la normativa, para incrementar la seguridad jurídica de nuestra actividad.

8. Régimen sancionador: se han propuesto diferentes ajustes con el fin de diseñar de un modo más adecuado las sanciones, con el fin de evitar que la multa sea la única respuesta frente a incumplimientos involuntarios menores.

Tras los diferentes contactos mantenidos con la administración, podemos ser moderadamente optimistas, ya que la acogida de la mayor parte de estas propuestas ha sido favorable. Veremos cómo se incorporan, finalmente, en el texto definitivo del Anteproyecto de Ley.

¡Estaremos atentos!



Directori

ESPECIALISTAS EN RECICLAJE DE TODO TIPO DE BATERÍAS

a3 aprofitament assessorament ambiental, s.l.

c/ Cal Ros dels Ocells nº15-17. Coll de la Manya, 08403, Granollers, Barcelona

+34 (902 367 103) www.residuos.info info@residuos.info

ADIMETALLUM.

(Del ll. *Additio "addicionar, afegir"* i *Metallum "metall"*).

1. Adv. Empresa que afegeix valor al metall.

Vía Augusta 35,
5a planta, oficina 17
08006 - Barcelona

+34 933 283 952
+34 634 546 111
info@adimetallum.com

ambisort circular

Soluciones Integrales de Reciclaje

info@ambisort.com 931 592 996 www.ambisort.com

VENTA DE RECAMBIO PARA VEHÍCULO INDUSTRIAL

AUTOREC

www.autorecsl.com

- Motores
- Cajas de cambio
- Grupos diferenciales
- Cabinas
- Ejes
- Transfers, etc.

c/ Progrés, 10 (Pol. Ind. Camp de la Serra) • 08781 Els Hostalets de Pierola • Barcelona (España)
Tel. + 34 937 789 220 • Fax: + 34 937 712 711 • E-mail: info@autorecsl.com

Erik Merino Fernández

Tu solución para la descontaminación del VFU y el trasvase de fluidos

945 065 983
666 918 603

C/ Venta la Estrella 6 Nave 121
01006, Vitoria-Gasteiz

info@equiposvfu.es
erik@autodrain.net

www.AutoDrain.es



- Autocompactadores
- Prensas estáticas
- Gruas chatarra PENZ
- Trituradoras industriales SATINO Tech
- Volteador contenedor marítimo 20"
- Rodillos plastadores para palets, etc

BMA

BOSSEN MEDIO AMBIENTE

info@bossen.eu
(+34) 603 875 450



CayVol GRUP

MULTIVOL® • MULTICONTAINER® • RECUPRÉS®
GRUAS • VOLQUETES • RESCATUR®

c/ Cadaqués, 21 - P.I. La Llagosta
08120 La Llagosta (Barcelona)
Tel: 93 544 37 60 - Fax: 93 560 36 89
e-mail: comercial@cayvol.com
Web: www.cayvol.com

CERVISIMAG

MÁQUINAS QUE TRABAJAN. RESULTADOS QUE SE NOTAN.

www.cervisimag.com | 973 530 418 | info@cervisimag.com

GESTIÓN RECICLAJES

T 931 59 80 75

Almacén Chatarras
Pedro IV, 441
08020 Barcelona
933 071 311

CHATARRAS SANCHEZ

Almacén Hierro Tría
C/ Perú, 258
08020 Barcelona
933 071 222

www.chatarrassanchez.com

Gestor y transportista autorizado por la Agencia de Residuos de Catalunya.

Compra venta de hierro y metales. Chatarras de hierro, latón, bronce, cobre, aluminio, plomo y todo tipo de metales.

Desguaces. Compra venta de vigas, tubos, varillas, estanterías, rejas y hierros en general.

recuperaciones@chatarrassanchez.com

Si quiere importar o exportar metales alrededor del mundo, Riba Farré tiene la respuesta adecuada. Somos especialistas en metales, hablamos su mismo idioma. Riba Farré, un mundo de posibilidades para su negocio.

UN MUNDO A SU ALCANCE

Un mundo de posibilidades, un mundo de servicio, un mundo de soluciones.

COMERCIAL RIBA FARRÉ RECICLAJE METALÚRGICO

La respuesta fiable

Botánica, 37-39 • 08908 L'Hospitalet • BARCELONA - España • Tel. +34 932 643 630*
Fax. +34 933 363 027 • www.ribafarre.com • info@ribafarre.com • 902 137 437* • 629 137 437*

COSTA SERRA
correduría de seguros

El seguro de crédito

Baldomer Solà, 1 - 08012 BADALONA - Tel. 93 399 57 18 - Fax 93 399 98 16
www.costaserra.com - e-mail: costaserra@costaserra.com

Directori

datambient 25 anys!
Avda. Meridiana 350, 11C. 08027 BARCELONA
93 490 31 63
datambient@datambient.com | **www.datambient.com**

DesCat
reciclatge · valorització · recursos ambientals
Valoritzem els teus residus
descat.cat
Descat · **93 820 21 86**
Truca'ns

Vilà Vilà
Serveis ambientals
Gestionem els teus residus integralment
vilavilaserveisambientals.com
Serveis Ambientals · **93 876 44 44**
Truca'ns

econia
INGENIERÍA Y CONSULTORÍA AMBIENTAL
Sedes en Barcelona, Tarragona y Bilbao
+34 877 99 05 45 www.econia.net

electrorecycling
Centro de valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
Empresa constituida por: FCC ámbito · INDUMETAL RECYCLING S.A. · urbaser

HARDOX
Fabricación de pulpos hidráulicos
Ferci engineering
Made in Spain
Avd. de Madrid, 161 nave 1 - 28607 El Álamo (Madrid)
tel. +34 91 812 24 43 - comercial@ferci.es

Femevi
Gestión Integral de Residuos
femevi.com 972 525 210

ferimet
reciclatge de ferros i metalls
www.ferimet.com
Ctra. Interpolar, Km4
Apt.Correu 231
08400 Granollers, BCN
Tel. 93 860 47 60
Fax. 93 879 43 99
ferimet@ferimet.com
> Premsa empaquetadora mòbil
> Servei de contenidors
> Flota pròpia de camions
> Deballestament i descontaminació de v.f.u.
> Gestió integral de residus
> Molí fragmentador i premsa cizalla

fernie, s.l.
FABRICACIÓN DE PULPOS HIDRÁULICOS Y CON ELECTROIMÁN
Avda. Monte Boyal 167 • Pol. Ind. Monte Boyal • Tel. 91 811 38 88
45950 Casarrubios del Monte (Toledo) • Tel/Fax: 91 811 37 13 • fernepulpos@hotmail.com

ECORENTING
Una forma de disponer siempre de vehículos respetuosos con el medio ambiente.
1 CUOTA ÚNICA TODO INCLUIDO
Garantía Total
VEHÍCULOS ECOLÓGICOS Y CERO EMISIONES
Gama de vehículos industriales y foltas completas en:
GNC, GNL, HIDRÓGENO, HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS
FRAIKIN
902 404 903 • www.fraikin.es

GRUPO ALTADILL
Gestiona circularmente tus residuos: gana en valor y compromiso
GRUPOALTADILL.COM
info@grupoaltadill.com
+34 977 420 425
GESTOR AUTORIZADO DE RESIDUOS E-325.96 — TRANSPORTISTA T-753

IBERINOX+
an elg company
www.elg.de
BARCELONA
T. +34 93 685 11 01
barcelona@iberinoxplus.com
BILBAO
T. +34 94 405 84 14
bilbao@iberinoxplus.com
ALGECIRAS
T. +34 95 678 66 08
algeciras@iberinoxplus.com
MADRID
T. +34 649 859 742
madrid@iberinoxplus.com

IPS
Industrial Payment solutions
www.ips-tech.net
TERMINALES DE PAGO PARA CENTROS DE RECICLAJE
Industrial Payment solutions
C\ Surera nº 20, 17300 Blanes
www.ips-tech.net
Tel.: 601 297 230

CONTENEDORES ISM
ISM Contenedores
Venta y fábrica de Contenedores
C/Fortià Casanovas, 10 - 1ª Planta
08850 Gavà - Barcelona (España)
Tels. 93 772 76 70 - 609 535 880
ism@ismcontenedores.com
www.ismcontenedores.com

J. Sánchez
RECUPERACIONES 2007, S.L.
- RETIRADA Y GESTIÓN DE TODO TIPO DE RESIDUOS
- COMPRA DE MATERIALES A PARTICULARES Y EMPRESAS
- LIMPIEZA DE ALMACENES
- DESTRUCCIÓN DE DOCUMENTOS - Con certificado de confidencialidad
- ALMACENES DE RECEPCIÓN, CONTENEDORES Y GRUAS
CÓDIGO DE TRANSPORTISTA - T.2927
CENTRAL
937 472 718
C/ Solsonès, 70
08211 Castellar del Vallès
Fax 937 474 516
GESTOR DE RESIDUOS: E-1120.09
SUCURSAL
937 166 978
C/ Vall d'Àneu, 23
08207 Sabadell (BCN)
Tel./Fax 937 166 978
GESTOR DE RESIDUOS: E-304.96
www.recuperacionesjsanchez.com - gestion@recupjlsanchez.com

vilella recicla
J.Vilella Felip, SL.
Tel. 973 201 206 · Fax 973 201 142
www.vilellarecicla.com
info@vilellarecicla.com
Oficinas centrales: Polígono industrial "El Segre" Parcela 108 C/ Josep Baró Travé 25191 LLEIDA
Gestor de Residuos E-357.97
Planta de tratamiento: LL-11 km 3,2 (Rotonda de acceso a Els Alamús) LLEIDA
Gestor de Residuos E-1353.12

www.jaimeduran.com e-mail: duran@jaimeduran.com
Jaime Durán S/A
COMPRA-VENTA DE METALES
FÉRRICOS Y NO FÉRRICOS
SANT BOI DE LLOBREGAT
C/Mare de Deu de Nuria, 11-13
08830-Sant Boi de Llobregat
Tel. 93 377 16 18 - Fax.93 377 18 73
VIC
C/Cantonigros, 13 - Pol. Ind. Malloles
08500-Vic
Tel. 93 886 23 65 - Fax.93 886 27 88

GRUPOLAE EMPRESAS
TU PARTNER EN
CONSULTORÍA NORMATIVA Y FORMACIÓN
673 644 683
jaume.naves@grupolae.net
grupolae.net/empresas

DERICHEBOURG España
600 PERSONAS COMPROMETIDAS Y A SU LADO
18 PLATAFORMAS DE RECICLAJE
RECICLAJE DE CHATARRA Y METALES NO FERROSOS
RECICLAJE DE VEHÍCULOS
RECICLAJE DE RAEE
RECICLAJE DE BATERÍAS
REFINERÍA DE ALUMINIO Y PLOMO
RECICLAJE DE CABLES
GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
DESGUACES Y DEMOLICIONES DE EDIFICIOS
CENTROS DE TRATAMIENTO DE ENVASES
www.derichebourgespana.com

www.metalradar.com
Metal Radar
Miembro de BIR FER
contacto: +31 547 69 000

MYCSA grúas
HIAB
Líderes en equipos de elevación
Sector Forestal y Chatarrero
NUESTRAS SEDES EN BARCELONA
Carrer d'Alemanya, 92
CANOVELLES
Carrer de la Tècnica, 33
SANT ANDREU DE LA BARCA
Carrer de Cantonigrós, 9
VIC

PACMACHINERY
www.pacmachinery.es
MAQUINARIA PARA LA RECUPERACIÓN Y EL RECICLAJE
Soluciones adaptables, sostenibles y de alta calidad
CONTACTO: info@pacmachinery.es
+34 942 35 27 20
+34 638 97 91 02

PREVINTEGRAL GROUP
El servei de prevenció del Gremi de Recuperació
Aprofita tots els avantatges!
900 153 153
dferran@previntegral.com
previntegral.com

vilella ramon
Reciclar es vida
Pol. Camí dels Frares - c/. F
25191 LLEIDA
Tel. 973 20 15 78
www.ramonvilella.com • vilella@ramonvilella.com

Directori

RECOVERY, S. A.
Soluciones para el reciclaje
Respuestas **premium** y efectivas para el **Reciclaje**
- Compactación: compactadores, prensas verticales, tornillo sinfín, ...
- Trituración industrial, fragmentación, Equipos VFU´s
- Equipos para plantas de reciclaje: abre bolsas, separador balístico, tolvas ...
- Equipos de separación: cribas de rodillos, depacker, separador Ópticos, ...
- Asesoramiento y soluciones a medida especiales

recyclingequipos
www.recyclingequipos.com
Sistemas para el Reciclaje
Pol. Malpica C/E, 54-55 (Zaragoza) Tel. 976 57 34 10 / Fax: 976 57 23 54
recycling@recyclingequipos.com

Optimitza i rendibilitza la venda dels teus materials.
RECYMET SYSTEMS
Qualitat de servei, garanties, confiança i experiència.
C/ Puig i Cadafalch, 11-15 - Polígono Industrial Rubí-Sud - 08191 Rubí (Barcelona)
+34 936 997 757 / 638 224 361 - recymet@recymet.com - www.recymet.com

RECUMAS®
Gestionamos Residuos
Creamos Oportunidades
Desde 1963
recumas.com 972 864 200

MONTALBÁN
Recuperación, gestión y reciclaje de residuos férricos y metalúrgicos
Tel. 93 437 28 55
info@recuperacionesmontalban.com
www.recuperacionesmontalban.com

HIDRÁULICA REHINS
HIDRÁULICA INDUSTRIAL Y MÓVIL
20 AÑOS
24H 652 921 911
www.rehins.com
C/ Tarragona, 46
08850 · Gavá · Barcelona
Gavá · Piera · Terrassa
Castellbisbal · Vilanova
CILINDROS HIDRÁULICOS
T. 93 637 79 14

REVIBASA
Recuperadora de Vidrio de Barcelona, S.A.
Valorización de residuos de vidrio
★ Servicio Contenedores
★ Servicio Recogida de Vidrio en Cristalerías, etc.
revibasa@hotmail.com – www.revibasa.com
Pol. Ind. Comte de Sert - Av. Roure, 5
Tel. 93 772 18 09 - Fax 93 772 15 42 - 08755 CASTELLBISBAL (Barcelona)
Collet, s/n - Tel./Fax 977 86 00 79 - 43400 MONTBLANC (Tarragona)

RIMETAL
Magnetisme, 10 – 14
08755 - Castellbisbal (Barcelona)
Telf. +34.93.338.81.81
castellbisbal@rimetal.es - www.rimetal.es

SERAM
L'EXPERIENCE
FABRICANTES DE GRUAS ELECTRICAS Y CINTAS TRANSPORTADORAS PARA MANUTENCION DE CHATARRAS
SERAM SA - 817 boulevard Maruis Berliet - 66000 Perpignan
Tel. +33 04.68.61.02.28 seramsa@seram.net

Transgruas Cial., S.L.
TRANS GRUAS
Maquinaria para reciclaje: grúas, equipos de gancho, volquetes y accesorios.
venta · montaje · asistencia post-venta
93 849 83 88
www.transgruas.com
info@transgruas.com



LA CUESTIÓN NO ES SI OCURRIRÁ, NI CUÁNDO...

LO IMPORTANTE ES SI ESTARÁS PREPARADO CUANDO LLEGUE

EL EQUIPO INFORMÁTICO PROTEGE. EL SEGURO DE CIBERRIESGO CUBRE LAS PÉRDIDAS ECONÓMICAS

No hablamos de sustituir la labor técnica, hablamos de dar una salida cuando el ataque amenaza directamente la continuidad de la empresa.

marcal@costaserra.com

93 399 57 18 / 620 013 591

CONFÍA EN NOSOTROS PARA CUIDAR DE TU SALUD

EN COSTA SERRA SOMOS ESPECIALISTAS EN SEGUROS DE SALUD

Resuelve todas tus dudas con el apoyo de nuestro **Departamento de Salud**. Contarás con una especialista que te asesorará y te ofrecerá una comparativa gratuita sobre el producto que mejor se adapte a tus necesidades, desde contratar un nuevo seguro médico hasta renovar con tu compañía actual.
Estamos aquí para ayudarte a cuidar de lo que más importa.

salut@costaserra.com

93 399 57 18 / 608 972 320 / 628 662 897



COSTA SERRA
correduría de seguros

UN MUNDO A SU ALCANCE

Un mundo de posibilidades, un mundo de servicio, un mundo de soluciones.



Si quiere importar
o exportar metales
alrededor del mundo,
Riba Farré tiene la
respuesta adecuada.
Somos especialistas
en metales, hablamos su
mismo idioma.
Riba Farré, un mundo de
posibilidades para su negocio.

COMERCIAL
RIBA FARRÉ
RECICLAJE METALÚRGICO

La respuesta fiable

Botánica, 37-39 • 08908 L'Hospitalet • BARCELONA - España • Tel. +34 932 643 630* • Fax. +34 933 363 027 • www.ribafarre.com • info@ribafarre.com • **902 137 437*** • **629 137 437***