



# FER

[www.recuperacion.org](http://www.recuperacion.org)
[@reciclajeFER](https://twitter.com/reciclajeFER)


31

## LA SOLIDARIDAD DE LA INDUSTRIA DEL RECICLAJE EN LAS ZONAS AFECTADAS POR LA DANA



Entrevista

37

JULIO MARÍN

Fundador de Metales Bolueta

«Se habla poco de la labor de los recicladores para la sociedad en materia medioambiental»



Actualidad

12

FER refuerza su presencia internacional en los principales eventos de EuRIC y el BIR



Noticias

21 / 26



La industria, alarmada ante la crisis de los sectores del plástico y el textil reciclados

Legislación

51

Claves para entender eRAEE y la oficina de asignación



## Hidroeuropa, S.L.

C/ Finca la Cerca, 30-5  
30594 Pozo Estrecho (Cartagena) • Murcia  
Telf.: +34 968 556 142/486  
Fax: +34 968 166 060  
[www.hidroeuropa.com](http://www.hidroeuropa.com)  
[chernandez@hidroeuropa.com](mailto:chernandez@hidroeuropa.com)



PLANTA BRIQUETADORA MULTIMATERIAL ALTA PRODUCCIÓN

EN UN FUTURO CIRCULAR,  
**SOMOS PARTE  
DE LA SOLUCIÓN.**

**SOMOS ORGULLOSOS  
RECICLADORES.**





**ION OLAETA**  
Presidente de FER

**Supone un motivo de orgullo para esta federación ver cómo la industria del reciclaje se ha volcado en ofrecer los medios materiales y humanos de los que dispone para aquellas urgentes tareas de limpieza y logística.**

## **Todos con Valencia, Castilla-La Mancha y Andalucía**

**Q**uiero expresar, en nombre de FER, mis sinceras condolencias a los familiares de las víctimas causadas por la DANA en diversas poblaciones de la Comunidad Valenciana, Castilla-La Mancha y Andalucía. En estos momentos, en los que no hay palabras para expresar el pesar y el dolor por ver el daño causado por las inclemencias meteorológicas, es hora de dar paso a la acción con muestras de solidaridad y ayuda, que, en estos trágicos momentos y durante lo que dure la reconstrucción de todas las zonas que las han padecido, serán tan necesarias.

Es en estas circunstancias donde se ve la verdadera naturaleza de nuestra sociedad, aquella que muestra su cara más resiliente, capaz de empatizar con la tragedia que están viviendo muchos conciudadanos y donde somos capaces de volcarnos, cada uno desde el lugar que ocupe, en dar lo mejor de nosotros mismos en ayuda de los demás.

Ejemplo de ello, lo que supone todo un motivo de orgullo para esta federación, es ver cómo la industria del reciclaje se ha volcado en ofrecer los medios materiales y humanos de los que dispone para aquellas necesarias y urgentes tareas de limpieza y logística. Y también cómo, de forma personal y anónima, muchos de nuestros socios aportaron recursos de todo tipo para paliar el sufrimiento de todas aquellas personas cuyas propiedades, negocios y pertenencias desaparecieron en ese inmenso mar de lodo que anegó tantas y tantas poblaciones a su paso.

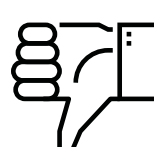
Mientras las distintas Administraciones Públicas buscan negligencias, culpabilidades o, directamente, echan balones fuera sobre las responsabilidades políticas de esta tragedia, cada ciudadano debe hacer una labor de introspección para colaborar de la forma que pueda, porque la desgraciada pérdida de vidas humanas o los graves destrozos ocasionados no conocen de ideologías ni de partidos políticos.

En clave de reciclaje, nos enfrentamos a uno de los mayores retos de gestión de residuos de la historia de nuestro país. En esos días posteriores asistimos atónitos a una incalculable pérdida no solo de vidas humanas, sino también de recursos, muchos de los cuales no podrán ser recuperados. Sin embargo, este desafío, que pondrá a prueba la eficacia de toda la cadena de valor del reciclaje, tendrá una respuesta a la altura de la ocasión: intentar sacar del barro, literalmente hablando, de los materiales que puedan ser reciclados.

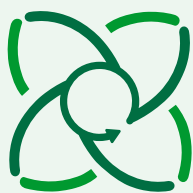
Desde FER, estamos orgullosos de representar los intereses de unos socios que están dispuestos a dejar de lado su actividad diaria para dedicar sus esfuerzos a ayudar a la población en un desastre natural como el ocurrido, y a que no se genere un problema medioambiental derivado de esta terrible DANA.



La intensa agenda internacional de FER, presente en todos los encuentros sobre reciclaje, muestra su capacidad de representación



La crisis sin precedentes del plástico reciclado, ante la impasibilidad de las instituciones europeas, amenaza a la propia economía circular



# FER

**PRESIDENTE:**

Ion Olaeta.

**VICEPRESIDENTES:**

Ricardo Tolón,  
Enrique Moreno.

**TESORERO:**

Salvador Sastre.

**VOCAL-SECRETARIO:**

Javier Rico.

**VOCALES:**

Deogracias Mata,  
Óscar Azcoiti, Ramón  
Madariaga, Alejandro  
Vela, Pablo Blancafort,  
Ignacio Ferrándiz, Raúl  
Tudela, José Orbea, Iñaki  
de la Rosa, José Ramón  
de la Fuente, Jesús Julián  
Díez, José Juan  
García-Torremocha, David  
Casino, Itziar Guerrico,  
Helena González.

**DIRECTORA GENERAL:**

Alicia García-Franco.

**REDACCIÓN:**

María Moreno, Mónica  
Facal, David Córdoba.

**PUBLICIDAD:**

M<sup>a</sup> José Briñon.  
[mjbriñon@recuperacion.org](mailto:mjbriñon@recuperacion.org)

MAQUETACIÓN: Zinkings Ideas Lab.

IMPRESIÓN: CM Impresores.

DEPÓSITO LEGAL: M-23303-1982

Prohibida la reproducción total o parcial de los textos y fotografías sin la autorización escrita de la Editorial. FER no se responsabiliza de las opiniones y criterios de sus colaboradores, tanto a nivel de redacción como de mensajes publicitarios.

**CONTACTO:**

C/ Santa Engracia, 73; 1ª planta.  
28010. Madrid.  
Tel.: 91 391 52 70.  
[consultas@recuperacion.org](mailto:consultas@recuperacion.org)  
[www.recuperacion.org](http://www.recuperacion.org)


**10**

## FER pide impulsar el ecodiseño en el II Plan de Acción de Economía Circular


**24**

## Mercedes-Benz inaugura en Alemania una planta de reciclaje de baterías de vehículos


**43**

## López Soriano cumple 50 años



**Actualidad FER | 7** **Noticias | 21**

**Reportaje | 31** **Entrevista | 37**

**Opinión | 41** **Socios | 43**

**Formación | 47** **Legislación | 51**

## **MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA DE LA RECUPERACIÓN Y EL RECICLAJE**

- **PELACABLES**
- **PRENSAS VERTICALES**
- **PRENSAS PARA METALES**
- **PRENSAS PAPEL, CARTÓN Y PET**
- **GRANULADORAS DE COBRE**
- **TRITURADORAS**
- **CIZALLAS COCODRILO**
- **RECICLAJE RADIADORES**



+34 638979105  
+34 942759663

[info@glopac.es](mailto:info@glopac.es)  
[www.glopac.es](http://www.glopac.es)



# Jaime Durán S/A

COMPRA VENTA DE METALES FÉRRICOS Y NO FÉRRICOS

Empresa autorizada  
por la Agencia de Residuos  
de la Generalitat de Catalunya

Servicio gratuito de contenedores  
Prensa móvil para empaquetado  
Servicio de compactadores  
Molino fragmentador  
Troceado y clasificado de hierro fundido  
Camiones grúa  
Desguaces industriales  
Desguace y descontaminación VFU



C/ Mare de Deu de Nuria, 11-13  
08830 SANT BOI DE LLOBREGAT  
Tel. 93 377 16 18  
Fax. 93 377 18 73  
email: duran@jaimeduran.com

C/ Cantonigros, 13  
08500 VIC Pol. Ind. Malloles  
Tel. 93 886 23 65  
Fax. 93 886 27 88

Código del Gestor: E-830.03 / E-1790.19  
Código Transportista: T-211

Condiciones especiales  
a miembros de FER.



Pérez Torregrosa & Hijos  
Correduría de Seguros

Nuevo **PROGRAMA DE SEGUROS**  
para **empresas de reciclado metálico.**

Diseñado para:

- Centros de reciclado de metal.
- RAEE.
- Desguaces.

Aseguramos:

Daños a instalaciones + Resp. civil y ambiental.

En PT&H llevamos años trabajando en la  
SOLUCIÓN IDÓNEA para asegurar su negocio  
bajo una excelente relación entre COBERTURAS,  
FRANQUICIAS Y PRECIO.

Solicítenos presupuesto sin compromiso:



924 241 500



reciclado@pthseguros.es

## «Para dotar de circularidad a los textiles es imprescindible que el legislador comprenda la realidad existente y mantenga la circularidad global (y no local) para no cercenar las oportunidades de países en vías de desarrollo que encuentran en el mercado de segunda mano un gran aliado para el crecimiento de sus economías»

ÉSTA ES UNA DE LAS PRINCIPALES CONCLUSIONES DE LA JORNADA “REUTILIZACIÓN DE TEXTILES A NIVEL GLOBAL: ELEMENTO CLAVE DE LA ECONOMÍA CIRCULAR”, ORGANIZADA POR LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE LA RECUPERACIÓN Y EL RECICLAJE

“Para conseguir cerrar el ciclo de vida de los textiles e incorporarlos a la economía circular es imprescindible la coordinación, el diálogo y la comunicación no solo entre empresas importadoras y exportadoras, agentes sociales y sociedad civil, sino también entre los países para producir una regulación realista, proporcionada y que contemple los retos existentes sin cercenar las oportunidades de países en vías de desarrollo, que encuentran en el mercado de segunda mano no sólo un gran aliado para el crecimiento de sus economías, sino la generación de oportunidades de empleo, la inclusión y el acceso a un derecho humano tan básico como la necesidad de ropa asequible y de calidad”. Con estas afirmaciones resumió Alicia García-Franco, directora general de la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER), la importancia de lo analizado y debatido en la jornada “Reutilización de textiles a nivel global: elemento clave de la economía circular”, celebrada en la Fundación Pons.

“Dada la tendencia legislativa actual de la UE de restringir o prohibir la exportación de materiales recicla-



dos, es prioritario estudiar el contexto de los países de destino antes de implementar estas medidas para la ropa de segunda mano porque para poder incorporar al textil a la economía circular hay que ampliar la visión europea con más perspectivas, involucrando a todas las partes interesadas en los países de destino”, añadió.

Más de un centenar de participantes (de forma presencial y online) asistieron al primer evento organizado en España exclusivamente para la reutilización de textiles, en el que se dieron cita algunos de los mayores

expertos en este material para analizar y debatir sobre su situación legal y económica.

### EFFECTOS SOCIOECONÓMICOS

En la primera mesa redonda, “Los efectos socioeconómicos de la importación de ropa de segunda mano en el Sur Global”, Isabel Nogales, responsable del Área Regulatorio y Sostenibilidad de FER, explicó el contexto actual de la reutilización a nivel global, a través de los recientes informes y estudios sobre sus efectos socioeconómicos.

A continuación, Carlos Cambuta, General Director of ADRA (Acção para o Desenvolvimento Rural e Ambiente) y Omar Hameed, Economic Minister Pakistan Mission to the EU, Embassy of Pakistan Brussels, debatieron sobre los efectos de la reutilización en el Sur Global, exponiendo de primera mano cuál es el contexto de la reutilización en sus países de origen, Pakistán y Angola, y el gran impacto positivo que tiene esta actividad comercial tanto a nivel social como económico.

En la segunda mesa redonda, "El mercado de ropa de segunda mano en España: ¿existe realmente una tendencia de crecimiento?", moderada por Alicia García-Franco, directora general de FER, intervinieron Albert Alberich, director de moda-re; Juan Ramón Meléndez, director general de la Asociación para la Gestión del Residuo Textil y el Calzado; Lourdes Ferrer, CEO & fundadora de Percentil; Raúl González, CEO de Ecoadicta, y Rubén González, Retail Strategy Manager de la Fundación Humana.

Uno de los principales ejes del debate fue la imposición de tasas a la ropa de segunda mano. En este punto, todos los participantes mostraron un acuerdo unánime en contra de este tipo de medidas.

### CONSUMO MÁS CONSCIENTE

Además, constataron la tendencia hacia un consumo más consciente, si bien con el matiz de que, a pesar de la existencia de un consumidor más concienciado, muchos de los consumidores habituales de ropa de segunda mano lo son a la vez del fast fashion.

Otros de los temas sobre los que deliberó la mesa fueron la posibilidad de implantar incentivos y desincentivos fiscales en función de la sostenibilidad de la prenda; la necesidad de la ecomodulación, al igual que ocurre en otros flujos de residuos; y la urgencia de introducir el ecodiseño en las prendas para que puedan durar más y para que los recicladores puedan optimizar su gestión una vez que se conviertan en residuos. ■

## EN LA FASE PREVIA A LA INFORMACIÓN PÚBLICA

# FER presenta alegaciones al proyecto de Real Decreto sobre gestión de residuos textiles y calzado



La Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER) remitió un escrito al Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) para que tuviera en cuenta tanto la problemática de los gestores de residuos textiles y calzado como sus soluciones antes de someter a información pública el proyecto de Real Decreto sobre este flujo de residuos.

El documento enviado al MITERD es fruto del trabajo realizado dentro de la División de Textiles de FER y,

entre otros asuntos de interés, recoge la necesidad de incluir a todos los productores de producto (sin excluir las microempresas, como prevé el texto inicial de la Comisión Europea); la oposición a que se pueda exigir a los operadores de reutilización que aporten una contribución financiera al SCRAP; el fin de la condición de residuo, y la necesaria coordinación entre las entidades locales y los SCRAP para cubrir los costes de gestión o los objetivos de contenido de reciclado. ■

Soluciones  
Tratamiento Viruta Metálica

LET'S MAKE IT

**CADA PROYECTO ES  
ÚNICO, LE ESCUCHAMOS  
Y LO HACEMOS POSIBLE**

iniciativa

responsabilidad

compromiso

resultados

confianza



P. I. Albitxuri nº8  
20870 Elgoibar  
(Gipuzkoa)



+34 943 743 050



[www.cometel.net](http://www.cometel.net)  
[salesrecycling@cometel.net](mailto:salesrecycling@cometel.net)



transporte



triturado



centrifugado



separación



filtrado



briquetado

# FER solicita más líneas de financiación para mejorar la actividad de los gestores de residuos en la EEEC

## ASÍ SE LO HA HECHO LLEGAR AL MITERD A TRAVÉS DE DIVERSAS ALEGACIONES EN EL PLAZO DE INFORMACIÓN PÚBLICA DEL II PLAN DE ACCIÓN DE ECONOMÍA CIRCULAR

La Estrategia Española de Economía Circular (EEEC) es un instrumento de planificación cuyo objetivo es sentar las bases para impulsar un nuevo modelo de producción y consumo en el que el valor de productos, materiales y recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible, en el que se reduzcan al mínimo la generación de residuos y se aprovechen con el mayor alcance posible los que no se pueden evitar. La EEEC fija unos objetivos para 2030 y contempla su desarrollo y concreción a través de sucesivos planes trienales.

En este marco, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) ha sometido a información pública el II Plan de Acción de Economía Circular, que tiene un marco temporal de 2024-2026.

Tras revisar detenidamente el contenido de este segundo plan, FER ha presentado un escrito de alegaciones en defensa de los intereses de los gestores de residuos.

Así, la federación solicita desarrollar más acciones incidiendo en el ecodiseño de los productos con el objeto de producir materiales y productos sostenibles y reciclables.

Además, pide el establecimiento de líneas de financiación destinadas a mejorar la actividad de gestores de residuos, entre las cuales destaca la de promover ayudas y financiación dirigidas a la actividad de los gestores de residuos dado que, salvo para los gestores de residuos textiles, plásticos, módulos fotovoltaicos y baterías, la financiación pública dirigida a los gestores es insuficiente en la actualidad.

Dentro de estas líneas de financiación solicita incluir en las bases y



convocatorias de ayudas y financiación para la digitalización relativa al Registro de Producción y Gestión de Residuos, la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones y procesos, la renovación de la maquinaria menos sostenible por otras que sean más eficientes.

Asimismo, solicita un presupuesto orientado a mejorar la funcionalidad de las plataformas electrónicas que se han desarrollado o pendientes de tramitación.

Otra de las peticiones de FER es la de que no se limiten las materias primas secundarias solo a los residuos que han alcanzado el fin de la condición de residuos. Esta limitación implica que la gran mayoría de materiales de alta calidad resultantes de procesos gestión de residuos que pueden sustituir a materias primas vírgenes queden excluidos.

Además, se deben establecer más medidas que incrementen la utilización de las materias primas recicladas procedentes del tratamiento de

RAEE, sector de la automoción, plásticos o NFU, entre otros. "Es necesario establecer medidas concretas y contundentes para potenciar los materiales reciclados como, por ejemplo, la compra pública verde y otra serie de medidas concretas y efectivas (con objetivos y metas asociadas) para crear o ampliar los mercados donde se utilicen materias primas recicladas", señala FER, dado que, actualmente, "existe más capacidad de reciclaje que mercados o demanda".

### REFORZAR MEDIDAS DE ECODISEÑO

En esta misma línea, la patronal española del reciclaje reclama una internalización de los beneficios ambientales del reciclaje en los precios de mercado de las materias primas secundarias; reforzar las medidas de ecodiseño para utilizar en la fabricación menos materiales compuestos y menos mezclas complejas de materiales, y establecer objetivos obligatorios de contenido en material reciclado.

Por último, FER solicita trabajar con el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes para actualizar la cualificación profesional de referencia SEA027\_2 de gestión de residuos urbanos e industriales con la unidad de competencia UC2305\_2 de gestión de residuos comerciales e industriales publicada en el Real Decreto 932/2020, de 27 de octubre, por el que se establece una cualificación profesional de la familia profesional Seguridad y Medio Ambiente, que se incluye en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, y se modifican determinados reales decretos de cualificaciones profesionales. ■



**LINDEMANN®**

Metal Recycling Solutions

# IN DEX

Inteligente

Extracción de datos

Con la ayuda de Intelligent Data Extraction (InDEx), tienes acceso a datos importantes de las máquinas y sistemas LINDEMANN en cualquier momento y lugar a través del portal web InDEx o la aplicación móvil InDEx. Puedes monitorear métricas clave como la utilización actual, el material a procesar, las horas de operación y el estado de la máquina, entre otros.



#### Ubicación

Visión general y localización de tus máquinas con la información más importante: de manera compacta y a simple vista.



#### Datos de la máquina

Información sobre el estado actual de la máquina, incluyendo la utilización de la capacidad y los requisitos de mantenimiento.



#### Datos históricos

Evaluación gráfica de los datos de producción y operación registrados durante cualquier período de tiempo.



#### Tiempos de inactividad

Desglose de los tiempos de inactividad por duración y causa.



#### Materiales

Información sobre cuándo se procesaron tipos específicos de materiales, incluyendo las cantidades de paso si es necesario.



#### Órdenes

Asignación de tiempos de producción a lotes de órdenes específicos.



#### Alarmas y advertencias

Visión general de todos los mensajes mostrados en el control de la máquina para cualquier período de tiempo.



Haz clic aquí para  
más información.

[lindemann-metalrecycling.com](http://lindemann-metalrecycling.com)



**EN 2023, ESPAÑA RECICLÓ EL 52,2 % DE LOS ENVASES DE ALUMINIO PUESTOS EN EL MERCADO**

## Publicado el estudio sobre la Recuperación de Envases de Aluminio 2023

Como cada año, desde 2002, FER ha elaborado el estudio para evaluar las toneladas de aluminio que se recuperan en España por encargo de la Asociación para el reciclado de productos de aluminio (ARPAL).

Este estudio, elaborado con los datos facilitados por el tejido empresarial de los gestores de residuos, es complementario a los datos publicados por Ecoembes, que recoge las cantidades de aluminio importadas, las que provienen de la plantas de selección o compost, o de la recogida complementaria.

Según el estudio, España recicló, en 2023, teniendo en cuenta la nueva metodología, según establece la Directiva (UE) 2018/852 y desarrollada por la Decisión 2019/665, 79.957 toneladas de envases de aluminio a través de distintos flujos como son las plantas de selección, las plantas de Residuos Sólidos Urbanos (RSU), las recogidas selectivas fuera del hogar, los recuperadores de residuos y las escorias de incineradora. Esta cifra supone un 52,2 % del total de envases de aluminio puestos



en el mercado. Un dato interesante es que casi el 50% del material recuperado ha provenido de diversas recogidas selectivas, lo que implica que la población está cada vez más concienciada hacia el reciclado.

Respecto a la cantidad de toneladas de envases de aluminio puestos

en el mercado, sigue creciendo, alcanzando las 153.064 toneladas en 2023.

### ALUMINIO LIBRE DE IMPUREZAS

La nueva metodología ha implicado un aumento de las toneladas de aluminio puestas en el mercado y ha variado el punto de medición, por lo que todo el aluminio recuperado se contabiliza libre de impurezas.

La Directiva Europea 2018/852 del Parlamento Europeo y del Consejo establece que en el año 2025 debe reciclarse el 50% de los envases de aluminio y en el 2030 el 60%. Gracias al esfuerzo de los ciudadanos, que cada día depositan más envases de aluminio en el contenedor amarillo, y a la optimización de las plantas de selección ya se ha podido alcanzar el objetivo previsto para el 2025 y ahora ARPAL ha centrado sus esfuerzos en conseguir superar el 60% en el 2030.

El estudio completo se puede consultar en el enlace <https://www.recuperacion.org/biblioteca/estudio-Arpal>. ■

## FER solicita respetar la libertad de elección del poseedor de los residuos comerciales para su gestión

En el marco de los artículos 14 y 15.2 de la Ley de Residuos, la Dirección General de Transición Energética y Economía Circular de la Comunidad de Madrid ha sometido al preceptivo trámite de consulta pública el borrador de Estrategia de Economía Circular, con el fin de que los agentes interesados tengan la oportunidad de manifestar su opinión al respecto.

FER, en defensa de los gestores de residuos, ha presentado alega-

ciones y, entre otras peticiones, ha solicitado que se respete la libertad de elección del poseedor de los residuos comerciales para gestionar sus residuos.

Además, la federación reclama que se agilice la tramitación de las autorizaciones y que se simplifiquen los procedimientos.

Por último, FER reclama que no se incremente la carga administrativa que ya padece el sector reciclador. ■



## 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, zink/zamak



### **Barcelona**

Tel. +34 936 997 757  
recymet@recymet.com

### **Bilbao**

Tel. +34 946 308 333  
l.arizmendi@recymet.com

### **Madrid**

Tel. +34 618 094 627  
mj.garcia@recymet.com

### **Sevilla**

TEL. +34 618 094 627  
mj.garcia@recymet.com

[www.recymet.com](http://www.recymet.com)

## **FER asiste a la 6ª edición de la Conferencia Europea de Reciclaje de EuRIC**



Ion Olaeta y Alicia García-Franco, presidente y directora general de FER respectivamente, asistieron a la sexta edición de la Conferencia Europea del Reciclaje, organiza por EuRIC y Assofermet.

Este evento anual, que se celebró en Milán y coincidió con la celebración del X Aniversario de EuRIC, permitió la interlocución directa con miembros destacados del sector, como Robin Wiener, presidenta de ReMa, o Sophie Sicard-Lemaire, presidenta de la División de Plásticos de EuRIC.

La edición de este año se organizó en dos paneles de discusión: el primero sobre "¿Cuál es el papel de la circularidad en la descarbonización y la autonomía estratégica de Europa?" y, el segundo, "¿Qué le depara el futuro al comercio de materiales reciclados en Europa?".

La conferencia contó con destacados representantes de las administraciones públicas y de las organizaciones del sector del reciclaje. ■

# **FER comparte con el MITERD diversas reuniones y jornadas**

## **LA FEDERACIÓN TRANSMITE SU PREOCUPACIÓN POR LA POSIBLE RECLASIFICACIÓN DE LOS ÁRIDOS RECICLADOS**

La Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER) mantuvo varias reuniones con el Ministerio para la Transición Ecológica (MITERD), entre las que destaca la que tuvo lugar con motivo de la clasificación de los áridos reciclados bajo el reglamento REACH, con el objetivo de manifestar las preocupaciones y las implicaciones del sector ante una posible reclasificación de los áridos reciclados como sustancias o mezclas.

Además, en otro encuentro se dio cita el Consejo Asesor sobre Economía Circular, que tiene como objetivo colaborar en la aplicación, seguimiento, revisión y elaboración de propuestas anuales en el marco de la Estra-



tegia Española de Economía Circular.

Por otro lado, el MITERD organizó la "Jornada de Responsabilidad Medioambiental" para visibilizar las amenazas existentes y concienciar sobre éstas a todos los sectores implicados. FER estuvo presente en dicha jornada. ■

## **FER participa en el primer seminario 'Fin de condición de residuo para los residuos de construcción y demolición'**

Alicia García-Franco y Ester Abascal, directora general y técnica de Proyectos de FER, respectivamente, formaron parte del grupo de expertos creado por el Joint Research Center (JRC) de la Comisión Europea para definir los criterios del fin de la condición del residuo para los materiales contenidos en los residuos de construcción y demolición (RCD).

En la primera reunión, celebrada

el pasado mes de septiembre, el JRC expuso las consideraciones previas para establecer los criterios.

Este es un momento clave del proceso porque se sientan los pilares para definir el material objeto contenido en los RCD a los que se aplicará el fin de la condición de residuo, la procedencia del residuo y en qué parte del proceso de reciclaje se considerará que el material deja de ser residuo. ■



**DERICHEBOURG**

*España*



**LA FUERZA DEL BISONTE  
AL SERVICIO DEL MEDIO AMBIENTE**

EL ENCUENTRO TUVO LUGAR EN SINGAPUR DEL 27 AL 29 DE OCTUBRE

# FER asiste a la Convención Mundial de Reciclaje 2024 del BIR

Ion Olaeta y Alicia García-Franco, presidente y directora general de FER, respectivamente, asistieron al evento mundial de la industria del reciclaje celebrado en Singapur.

Durante los pasados días 27, 28 y 29 de octubre tuvo lugar en Singapur la Convención Mundial del Reciclaje 2024 del BIR, bajo el lema "Innovar, Integrar, Reciclar."

En la primera jornada, nuestros representantes, participaron en la reunión del Consejo Consultivo del BIR y en la posterior cena. Además, acudieron a dar la bienvenida a los congresistas y algunos de los socios de FER que viajaron al país asiático.

Al día siguiente, durante la inauguración, la presidenta del BIR, Susie Burrage OBE, destacó el compromiso de la asociación con la protección del comercio mundial y la elaboración de normativas ambientales que aseguren un futuro sostenible para el sector del reciclaje. Posteriormente, se celebraron las sesiones plenarias del Comité de acero inoxidable y aleaciones especiales y de la División de metales no ferreos.

A continuación, se celebró el Consejo Internacional de Medio Ambiente (CEI), bajo el lema "Creación de un marco mundial: el camino hacia un tratado vinculante sobre los plásticos". Su presidente, Olivier François, diseñó una sesión en torno a las actualizaciones del Comité Internacional de Negociación (INC) para un Tratado Global sobre Plásticos.

BIR ha estado involucrado en el INC desde sus inicios y ha contribuido enormemente a las discusiones orientadas a desarrollar un acuerdo jurídicamente vinculante que aborde la contaminación por plásticos a nivel mundial.



Para finalizar la convención, se celebraron las sesiones plenarias de las Divisiones de plásticos, papel, ferreos, baterías y aparatos eléctricos y electrónicos y del Consejo Internacional de Comercio.

La delegación española tuvo la oportunidad de estrechar lazos e intercambiar experiencias con sus homólogos de otros países, así como con otros agentes importantes del sector reciclador. ■

# SERVANDO

metal recycling & metallics

we  
love  
recycling

soluciones



sostenibilidad



confianza



integridad



seguridad



[hierros-servando.com](http://hierros-servando.com)

## Primera reunión de los Jóvenes Recicladores de FER y creación del grupo de residuos de baterías

Con el objetivo de que los jóvenes continúen con el liderazgo de la industria española del reciclaje y logren que el sector se posicione como el eje principal hacia una economía circular, el pasado mes de septiembre tuvo lugar la primera reunión del grupo "Jóvenes Recicladores" de FER.

En el encuentro se expusieron las principales líneas de actuación, centradas principalmente en tres pilares: formación específica, adaptada al grupo y enfocada en estrategia y negocio; representación, FER explorará nuevas vías o foros en donde los jóvenes quieren estar representados; y nuevas actividades, para estrechar lazos entre las nuevas generaciones de FER.

La próxima reunión será presencial y se complementará con una actividad de networking.

Por otro lado, el pasado mes de octubre se constituyó el grupo de residuos de baterías de FER, motivado en palabras de Ion Olaeta, máximo responsable de la federación, por "el nuevo Reglamento europeo de residuos de baterías, la electrificación del parque móvil y los objetivos de descarbonización de UE, que marcan una agenda intensa para todos y especialmente para los gestores de estos residuos, por lo que este grupo de residuos baterías de FER, sirve de punto de encuentro y debate para abordar los nuevos requisitos que están por llegar". ■



## Ante las nuevas normativas de la UE, FER intensifica su presencia internacional

Consciente del tsunami normativo sobre gestión de residuos que está publicando la Unión Europea, FER ha intensificado su presencia en los principales foros internacionales para defender los intereses de la industria española del reciclaje.

Así, el pasado mes de octubre participó en la reunión del Grupo de Asuntos Legislativos de EuRIC (ERA Group) para analizar los futuros avances normativos, tales como la próxima Ley de Economía Circular, los criterios de fin de condición de residuo en el ámbito europeo, la ecomodulación para productos específicos o las directrices sobre fiscalidad para todos los Estados miembros.

Asimismo, dentro del ámbito europeo, FER acudió a la reunión de todas las divisiones de EuRIC para analizar la situación de cada uno de los flujos de residuos desde los que se trabaja de forma específica.

Por otra parte, Isabel Nogales, responsable del área de regulatorio y sostenibilidad de FER, asistió a la jornada internacional organizada por el BIR para la gestión de los residuos textiles, donde se debatieron diversos asuntos muy relevantes para el sector como el comercio de textiles a nivel global, las nuevas regulaciones y la necesidad de impulsar nuevas tecnologías de reciclado para acelerar la circularidad del textil. ■

## Comienza la negociación del nuevo Convenio colectivo del sector

El actual Convenio colectivo de recuperación y reciclado de residuos y materias primas secundarias finalizará el próximo 31 de diciembre de 2024, quedando prorrogado hasta que la Comisión Negociadora, de la que forma parte FER, acuerde su sustitución por otro convenio de igual naturaleza.

Alicia García-Franco y Julio Lo-

rente, directora general y responsable del Área Jurídica de FER, respectivamente, participaron el pasado mes de octubre en la reunión constitutiva de la comisión negociadora, de la que también forma parte Repacar, y la Federación de Servicios, Movilidad y Consumo de la Unión General de Trabajadores y Comisiones Obreras del Hábitat. ■

# ambisort

*Máquinas e instalaciones de calidad premium*



**WESTERIA®**  
FÖRDERTECHNIK

**BELLMER**  
SINCE 1842.

**BHS**  
SÖNTHOFEN

**smicon**  
ENGINEERING YOUR PROJECTS

**bivitec**

LINEAS CLASIFICACIÓN METALES – LINEAS DE REFINACIÓN – PLANTAS DE  
CLASIFICACIÓN ALUMINIO

RAEE's – RECICLAJE BATERIAS ION-Li – ELF – RESIDUOS ESPECIALES

TRITURACIÓN – CRIBADO – WINDSHIFTING - DESHIDRATADO – DEPACKERS -  
BUNKERS – DISC SPREADER

[www.ambisort.com](http://www.ambisort.com)

[info@ambisort.com](mailto:info@ambisort.com)

931 592 996



# IBERINOX RECYCLING PLUS

## Tecnologías de Recuperación

### BARCELONA

T. +34 93 685 11 01  
[barcelona@iberinoxplus.com](mailto:barcelona@iberinoxplus.com)

### BILBAO

T. +34 94 405 84 14  
[bilbao@iberinoxplus.com](mailto:bilbao@iberinoxplus.com)

### ALGECIRAS

T. +34 95 678 66 08  
[algeciras@iberinoxplus.com](mailto:algeciras@iberinoxplus.com)

### MADRID

T. +34 649 859 742  
[madrid@iberinoxplus.com](mailto:madrid@iberinoxplus.com)

**IBERINOX+**

[www.elg.de](http://www.elg.de)

## PLASTICS RECYCLERS EUROPE DENUNCIA IMPORTACIONES DE DUDOSA PROCEDENCIA

# La crisis del plástico reciclado europeo pone a todo el sector contra las cuerdas

La crisis de los precios del plástico reciclado europeo sigue sin tocar fondo. La creciente falta de demanda de reciclados producidos en Europa, la reducción de las inversiones en reciclaje nacional y el aumento de las importaciones de reciclados procedentes de fuera de la Unión Europea (UE) han puesto contra la cuerda a la industria europea del reciclaje de plásticos.

Estas causas iniciadas en el verano de 2022 ya están provocando terribles consecuencias en el sector, llevando a muchas empresas a la quiebra en 2023 y para este año ya auguran más cierres.

Esta recesión continuará, a menos que se aborde la situación con urgencia, según alerta Plastics Recyclers Europe.

A principios de año, la industria del reciclaje de plásticos ya detectó claros signos de unas condiciones de mercado difíciles y sin perspectivas inminentes de recuperación. Diez meses después, el principal problema que hay que abordar sigue siendo el preocupante aumento de las importaciones de polímeros procedentes de fuera de la UE, con declaraciones cuestionables sobre su contenido de reciclado y sin medidas eficaces de verificación y trazabilidad.



Ton Emans, presidente de Plastics Recyclers Europe.

Ton Emans, presidente de Plastics Recyclers Europe, afirmó que esta situación "socava los avances y las inversiones realizadas para mejorar los procesos de reciclado, debido a que muchos recicladores luchan por sobrevivir en un mercado inundado de importaciones incontroladas que no cumplen los requisitos de la UE".

Para paliar esta alarmante situación, la organización europea de recicladores de plásticos cree que

será importante restringir la entrada en el mercado de las importaciones que no cumplan los requisitos medioambientales europeos, tal como recomienda el informe sobre la competitividad de la UE elaborado por Mario Draghi.

## CONDICIONES EQUITATIVAS

La creación de unas condiciones equitativas será clave para hacer sostenible la transición ecológica y salvaguardar la competitividad de la industria de la UE a largo plazo. "Las

medidas y objetivos introducidos en los principales actos legislativos de la UE deben aplicarse ahora con urgencia y eficacia", afirma Plastics Recyclers Europe en un comunicado.

Sin embargo, dado el estancamiento del crecimiento de la industria, alcanzar estos objetivos es actualmente poco realista, ya que las capacidades deberían, por lo menos, duplicarse para 2030.

## MERCADO ÚNICO

Por ello, Plastics Recyclers Europe ha instado a las instituciones europeas a que actúen ya y creen un auténtico mercado único circular para los residuos plásticos y el reciclaje.

"Las recién elegidas instituciones de la UE tienen la oportunidad de dar un giro positivo, pero se necesitan medidas inmediatas para resolver los problemas clave que amenazan la infraestructura existente de clasificación y reciclaje de plásticos, así como las inversiones futuras", solicitó Emans.

"Sin estas medidas, el futuro del reciclado europeo de plásticos parece incierto, una situación que no podemos permitirnos por el bien de la competitividad de la UE y de un futuro sostenible para Europa», concluyó. ■

# La Unión Europea recicla más del 40% de los residuos generados en 2022

**EUROSTAT SEÑALA QUE, DE LOS 1.992 MILLONES DE TONELADAS DE RESIDUOS, EUROPA RECUPERA EL 61,4%, CON UN DESCENSO DEL 25% DE LA ELIMINACIÓN SOBRE 2004**

En 2022, se trataron en la Unión Europea (UE) 1.992 millones de toneladas de residuos, de los cuales el 61,4 % se recuperaron y el 38,6 % se eliminaron.

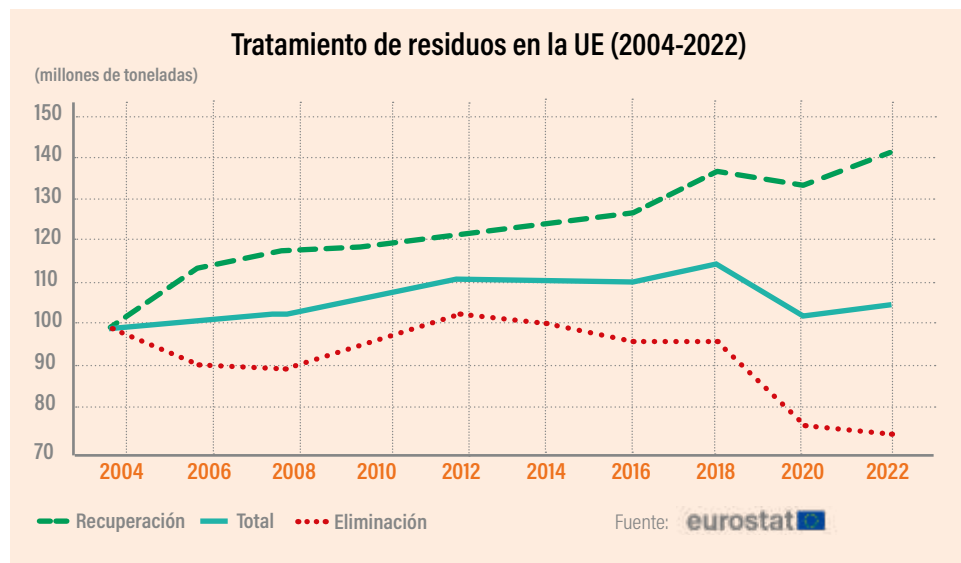
Tales cifras y porcentajes publicados por Eurostat señalan que, si bien la cantidad total de residuos tratados aumentó ligeramente desde 2004 (+5%), la cantidad de residuos recuperados experimentó un incremento del 40,6% (de 870 millones de toneladas a 1.223 millones de toneladas).

La recuperación incluye el reciclaje, el relleno y la incineración con recuperación de energía.

Además, la cantidad de residuos sujetos a eliminación disminuyó de 1.027 millones de toneladas en 2004 a 769 millones de toneladas en 2022, un 25,1% menos.

En total, el 61,4% de los residuos de la UE se trataron en operaciones de recuperación: reciclaje (40,8% del total de residuos tratados), relleno (14,2%) o recuperación energética (6,4%). El 38,6% restante se depositó en vertederos (30,2%), se incineró sin recuperación energética (0,4%) o se eliminó de otra forma (8,0%).

El informe señala diferencias considerables en-



tre los países de la UE en cuanto al uso de métodos de tratamiento de residuos. Italia registró el mayor porcentaje de reciclaje, con un 85,6%, seguida de Bélgica y Eslovaquia, ambos con un 68,3%. Por el contrario, el vertedero y otros métodos de eliminación predominaron en Rumanía (93,8%), Bulgaria (93,0%) y Finlandia (81,0%).

## ESPAÑA, EN LA MEDIA

Por su parte, España se situó en la media de la UE, con un porcentaje de reciclaje cercano al 50%.

En relación a la proporción de las distintas actividades económicas y de los hogares en la generación total de residuos en 2022, en la UE, la construcción

## RESIDUOS Y TAMAÑO DE LA POBLACIÓN

Los altos niveles de residuos totales generados en algunos de los países más pequeños de la UE son especialmente llamativos en casos como el de Finlandia, donde se generaron de media casi 20 toneladas de residuos por habitante en 2022, cuatro veces la media de la UE de 5 toneladas por habitante. En estos casos, son países con elevados porcentajes de residuos procedentes de la minería y la explotación de canteras o, en otros, de residuos de la construcción y la demolición.

aportó el 38,4% del total, seguida de la explotación de minas y canteras (22,7%), los servicios relacionados con los residuos y el agua (10,5%), la industria manufacturera (10,4%) y los hogares (8,9%). El 9,2% restante correspondió a residuos generados por otras actividades económicas, principalmente servicios (5,2%) y energía (3,0%).

Por otro lado, en 2022 se trataron en la UE 99,6 millones de toneladas de residuos peligrosos, de los que más del 70% correspondieron a sólo cuatro países: Finlandia (el 29,5%), Alemania (el 21,5%), Bulgaria (el 13,7%) y Francia (el 7,5%). ■

# BALANCÍN DOBLE USO : CIZALLA Y PULPO



**1 EXCAVADORA**  
**2 APLICACIONES**

**SISTEMA AIO**  
**POLIVALENCIA**  
**PRODUCTIVIDAD**



Escanee el código QR  
para acceder a la página  
del producto.



**ARDEN**  
EQUIPMENT  
**IBERICA**

RECICLAJE



☎ 667.65.37.96

☎ 91.227.80.30

## El MITERD concede una autorización provisional a los SCRAP de envases para iniciar su actividad

Ante la entrada en vigor de la obligación de la responsabilidad ampliada del productor, prevista para el 1 de enero de 2025, varios sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP) de envases han remitido escritos a las consejerías de las comunidades autónomas correspondientes y a la subdirección general de Residuos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) indicando los perjuicios que la demora en la concesión de la autorización les ocasiona, tanto en términos económicos del sistema y de los productores como en el ámbito de la competencia.

Los propios SCRAP han propuesto varias soluciones tanto en el marco del proceso de autorización como de revisión de la normativa para demorar su entrada en vigor.

Ante esta situación y tras valorar las distintas alternativas propuestas por los SCRAP, el MITERD ha estimado la posibilidad de conceder una autorización provisional que permita el comienzo del ejercicio de la actividad durante la tramitación del expediente hasta la obtención de una resolución que conceda la correspondiente autorización definitiva.

Con ello se impediría que, tras el transcurso del plazo máximo de seis meses, prorrogables por otros seis, sin que se produzca una notificación de resolución expresa en un sentido u otro, se entienda desestimada la solicitud presentada. ■

## SE RECUPERARÁ EL 96% DE LOS MATERIALES ESENCIALES

# Alemania inaugura su primera planta de reciclado integral de baterías eléctricas

Esta primera planta de reciclado integral de baterías eléctricas para coches a partir de procesos mecánicos e hidrometalúrgicos abrió sus puertas en Kuppenheim (Alemania), donde del fabricante de vehículos Mercedes-Benz tiene por objetivo reciclar hasta 50.000 módulos de acumuladores de electricidad al año.

En el acto de inauguración participaron el canciller alemán, Olaf Scholz, y el presidente de Daimler, Ola Källenius.

"El futuro del automóvil es eléctrico, y las baterías son un componente esencial de esto, por lo que para producir baterías de forma sostenible y respetuosa con los recursos, el reciclaje también es clave", afirmó Scholz.

El canciller reivindicó que Alemania "sigue siendo un mercado puntero para las tecnologías nuevas e innovadoras".

En Kuppenheim, Mercedes-Benz asegura haber cerrado el círculo del reciclado de baterías en sus propias instalaciones.

En este proyecto colabora con Mercedes-Benz la firma Primobius, fruto de un acuerdo entre la empresa alemana de in-



geniería mecánica SMS Group y la compañía australiana especializada en el reciclaje y recuperación de materiales Neometals.

### PROCESOS MECÁNICOS

En la planta, mediante procesos mecánicos se podrán separar, a partir de las baterías a reciclar, plásticos, cobre, aluminio y hierro, mientras que otros tratamientos químicos servirán para recuperar cobalto, níquel y litio. Esas materias primas resultan cruciales para la elaboración de las nuevas baterías.

Según Mercedes-Benz, la planta de Kuppenheim

es capaz de recuperar más de un 96% de los materiales esenciales para la construcción de nuevas baterías a partir de acumuladores de electricidad desechados.

Para Källenius, la planta reciclaje de baterías constituye "un hito clave en la mejora de la sostenibilidad de las materias primas".

"Junto con nuestros socios de la industria y la ciencia, estamos enviando una fuerte señal de fuerza innovadora para la movilidad eléctrica sostenible y la creación de valor en Alemania y Europa", concluyó. ■

## DETECCIÓN DE RADIATIVIDAD

EXPERIENCIA, CALIDAD  
Y SERVICIO POSTVENTA

- Máxima sensibilidad.
- Evitan al máximo las falsas alarmas.
- Instalaciones a medida.
- Amplia gama de productos:
  - Detectores de pórtico.
  - Portátiles.
  - Sistemas para pulpos y electroimanes.
  - Soluciones especiales para acerías y fundiciones (detectores en cubas, cintas, chimeneas, etc).



## ANALIZADOR DE METALES

EXPERIENCIA, CALIDAD  
Y SERVICIO POSTVENTA

- Sin necesidad de permisos especiales ni certificados para su uso.
- Rápido: análisis en tan sólo un segundo incluso con aluminio.

**HITACHI**

[www.recyclingequipos.com](http://www.recyclingequipos.com)

Recycling Equipos S.L., Pol. Malpica, Calle E Nº54, 50016 Zaragoza  
976 573 410    [info@recyclingequipos.com](mailto:info@recyclingequipos.com)

# EuRIC alerta a la UE para que tome medidas urgentes ante la crisis sin precedentes del reciclado textil

**SIN UNA ACCIÓN DECIDIDA, EUROPA SE ARRIESGA A SOCAVAR SUS OBJETIVOS CLIMÁTICOS Y A PONER EN PELIGRO EL FUTURO DE LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RESIDUOS TEXTILES**

La Confederación Europea de Industrias del Reciclaje (EuRIC) ha alertado de que la clasificación y el reciclado de textiles sufre una crisis sin precedentes, debida en parte por la situación geopolítica actual, marcada por la guerra en Ucrania, los retos logísticos en África y el auge de la moda ultrarrápida.

La patronal europea del reciclaje ha destacado que hay un exceso de oferta de textiles usados y un fuerte descenso de la demanda.

En 2023, el comercio de textiles usados entre la Unión Europea y países no pertenecientes a la Unión Europea se redujo a 430.185 toneladas en 2023, frente a 464.993 toneladas en 2022. Además, la demanda de materiales reciclados sigue a la baja y el algodón reciclado, que tenía un volumen de producción de 24,4 millones de toneladas a nivel mundial en 2022, bajó el pasado año hasta las 319.000 toneladas.

Desde la pasada primavera, los precios de las prendas de segunda mano clasificadas ya no cubren los costes de procesamiento, lo que provoca importantes problemas de liquidez a los operadores, según indica la



patronal europea del reciclaje. En consecuencia, los almacenes sufren una saturación que aumentaría el riesgo de que los residuos textiles sean incinerados.

## EVITAR QUIEBRAS

Con el objetivo de “evitar quiebras generalizadas”, EuRIC insta a la Unión Europea (UE) “a facilitar las asociaciones público-privadas para fomentar la innovación en el reciclaje textil y ampliar las tecnologías de reciclaje”, ya que, asegura, “que se necesitan incentivos financieros a corto plazo para las empresas de la Unión Europea que contribuyan de forma significativa a una cadena textil circular sostenible, con el fin de evitar el colapso de la industria”.

La patronal ha pedido a la Unión Europea que aliente a los Estados miembros a reducir el IVA de las actividades de reparación, reutilización y reciclado de textiles, en el marco de la actual directiva sobre el IVA.

Además, insta a que explore la posibilidad de introducir un impuesto sobre los materiales nuevos derivados del petróleo. Según la patronal europea del reciclaje, si se adoptan estas medidas a nivel nacional “incentivarían el uso de materiales reciclados y reducirían el impacto medioambiental de la producción de textiles vírgenes”.

Asimismo, advierte de la necesidad de revisar la directiva marco de residuos (DMR) y de una rápida apli-

cación de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor (RAP) para hacer competitivo el sector de la reutilización y el reciclaje de textiles.

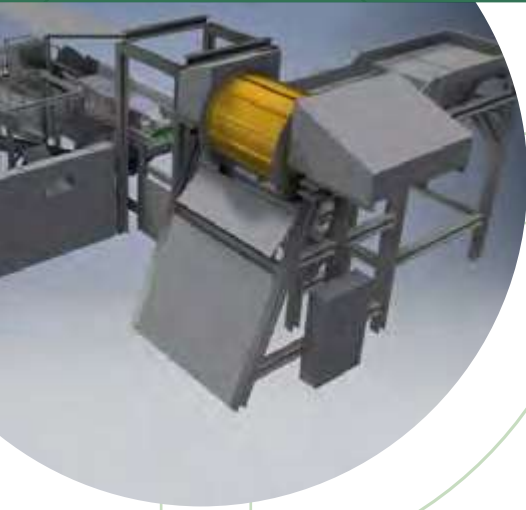
## CONTENIDO RECICLADO

Concretamente, EuRIC ha pedido a la UE que incluya un porcentaje de contenido textil reciclado (preferiblemente de textiles posconsumo) en todos los nuevos productos textiles comercializados en la región, con el objetivo de elevar la demanda de este material.

Desde la confederación señalan que, sin una acción urgente, Europa se arriesga a socavar sus objetivos climáticos y a poner en peligro el futuro de su clasificación y reciclaje de textiles. ■

## 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



## MAQUINARIA PARA EL RECICLAJE

### EXPERIENCIA, CALIDAD Y SERVICIO POSTVENTA

Equipos para el triturado y separación de:

- Cables
- Chatarra electrónica
- Neumáticos
- Aluminio
- Frigoríficos
- CDR
- RSU



## Castilla y León regula el régimen de vigilancia y control de las actividades e instalaciones potencialmente contaminadoras

La Junta de Castilla y León aprobó el pasado mes de octubre un decreto para regular el régimen y procedimiento para realizar las actuaciones de vigilancia e inspección que realizarán los OCAA (Organismos de Control Ambiental Acreditados).

Las inspecciones ambientales se desarrollarán por parte de la administración de Castilla y León con la participación exclusiva de su personal o con la participación de los OCAA.

Los titulares de actividades e instalaciones deberán: prestar la debida asistencia y colaboración a quienes lleven a cabo las actuaciones de vigilancia, inspección y control; solicitar la inspección de su actividad o instalación a un OCAA con la frecuencia y plazos indicados en el plan y programa de inspección; asumir el coste de las inspecciones ambientales programadas mediante la contratación de un OCAA; asumir el coste de las inspecciones ambientales no programadas desarrolladas por un OCAA, abonando a la Administración el importe de su contratación, en el ámbito del expediente sancionador que determine la comisión de una infracción administrativa; permitir el acceso al personal funcionario designado para realizar labores inspectoras, así como a los asesores técnicos que les asistan, y permitir el acceso al personal de los OCAA. ■

## CONTARÁ CON UNA INVERSIÓN ESTIMADA DE 75 MILLONES DE EUROS

# La Xunta presenta su Plan de Residuos Industriales para impulsar la economía circular

Con motivo de la "Jornada Unidos por una Galicia Sostenible", organizada por la Xunta de Galicia y la Asociación Profesional de Empresas Medioambientales (Aproema), tuvo lugar la presentación del nuevo Plan de Residuos Industriales de Galicia (PRIGA).

Ángeles Vázquez, consejera de Medio Ambiente y Cambio Climático, destacó el gran esfuerzo realizado en su día por potenciar el uso de medios electrónicos tanto por parte de las entidades productoras como de las empresas gestoras de estos residuos.

Para facilitarles el cumplimiento de sus obligaciones legales en este ámbito, recordó que la Xunta fue una de las primeras administraciones regionales en poner a disposición del sector programas y sistemas informáticos como SIRGA y la plataforma de información ambiental Gaia para facilitar esta labor.

Para continuar en esta línea y consolidar la posición de vanguardia que ocupa Galicia, ha anunciado que firmará próximamente un convenio de colaboración con la Agencia para la Modernización Tecnológica de Galicia



(Amtega) para optimizar la comunicación de los datos de producción y gestión por parte de los agentes que operan en la cadena de valor de los residuos industriales.

### EXIGENCIAS EUROPEAS

Ante más de medio centenar de empresarios de distintos ámbitos, Vázquez destacó que las exigencias europeas relacionadas con la producción, tratamiento y gestión de residuos y la aparición de nuevas fracciones emergentes "supondrán una mayor demanda de profesionales cualificados y, al mismo tiempo, auguran un crecimiento del sector en toda Europa".

Tras recordar que el sector de los residuos da

trabajo directo en Galicia a más de 7.000 personas, animó a los representantes del tejido productivo presentes a "aprovechar las grandes oportunidades de negocio que ofrece y su alto potencial de crecimiento".

El PRIGA prevé movilizar una inversión estimada de 75 millones de euros hasta 2030, cantidad que incluye tanto los fondos destinados por la Xunta -casi 21 millones- como las aportaciones de los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP) -1,4 millones- y las inversiones privadas que podría realizar el propio sector industrial gallego para cumplir los objetivos establecidos. ■

## EXPERTOS EN SEPARACIÓN Y RECICLAJE DE METALES







Know-how construido en 69 años de actividad.  
Proximidad al cliente gracias a una presencia mundial.

Tanto si busca un único separador como si lo que necesita es una solución de proceso completa, llave en mano.

Años de experiencia en la industria de la separación y el reciclaje de metales han hecho que nuestra experiencia integral en ingeniería y gestión entre las mejores del mundo.



### TECNOLOGÍAS EXISTENTES

-  Magnetismo
-  Gravedad
-  Sensores
-  Balística
-  Colorimetría
-  Rayos X



Italia, España, Alemania, Reino Unido, Bélgica, USA, China, México e India

Contáctenos para asesoramiento:  
**dambor@dambor.com**

**Dambor, S.L.U.**  
Pza Jacinto Benavente 2.2 C  
28012 Madrid



**SGM Magnetica S.p.A.**  
tel. +39 0309938400  
marketing@sgmmagnetica.com  
**www.sgmmagnetica.com**





SEDE CENTRAL: BILBAO  
BARRIO ARBIDE S/N  
48498 ARRANKUDIAGA  
BIZKAIA

SEDE SUR: SAN ROQUE (CÁDIZ)  
ÁREA LOGÍSTICA BAHÍA DE ALGECIRAS  
SECTOR 2 GUADARRANQUE, PARCELA 1.5A  
11368 – SAN ROQUE (CÁDIZ)

## EXPERIENCIA Y CALIDAD AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA DE INOXIDABLE



WWW.REINOXMETAL.COM  
CONTACTO: +34 94 632 2015  
comercial@reinoxmetal.com



# LOS RECICLADORES SE VUELCAN CON LOS AFECTADOS POR LA DANA

Así fue la actuación de los socios de FER ante las consecuencias de la DANA en la Comunidad Valenciana, Castilla-La Mancha y Andalucía. Cómo de forma espontánea y altruista las empresas recicladoras dejaron su actividad para acudir con sus propios medios humanos y maquinaria a las tareas de limpieza y reconstrucción de las principales zonas afectadas.

**Q**ue la aportación de la industria del reciclaje es fundamental para un desarrollo sostenible es indudable, pero lo que ni la propia Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER) podía prever es la inmensa muestra de solidaridad de sus socios y de todo el sector en su conjunto en la ayuda a la reconstrucción de las zonas afectadas por la DANA en la Comunidad Valenciana, Castilla-La Mancha y Andalucía. Hasta el punto de desbordar cualquier previsión por las innumerables aportaciones de recursos materiales y humanos en los críticos días siguientes a la catástrofe provocada por una meteorología tan adversa y sus terribles consecuencias.

Desde que el pasado 29 de octubre, día de la llegada de la DANA, y los días posteriores en los que se fue conociendo la tragedia en forma de pérdidas de vidas humanas y recursos materiales e infraestructuras, muchos socios de FER, por iniciativa propia, acudieron a las zonas afectadas, dejando sus puestos de trabajo, para ponerse a disposición de los consistorios y la fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado en las tareas de reconstrucción.

## MAQUINARIA PESADA

Un considerable número de camiones y toda una serie de maquinaria pesada especializada en las tareas de desescombro, limpieza y recuperación de residuos fueron llegando en un goteo constante hacia todos aquellos



**GRUAS EQUILBRADAS - CINTAS TRANSPORTADORAS - MESAS VIBRANTES**





**817 boulevard Marius Berliet 66 000 Perpignan FRANCIA**  
**+33 (0)4 68 61 02 28 / [seramsa@seram.net](mailto:seramsa@seram.net)**

**[WWW.SERAMGROUP.COM](http://WWW.SERAMGROUP.COM)**





lugares en los que se hizo y se hace necesario quitar el barro y devolver a la normalidad en el menor plazo de tiempo posible.

FER ha actuado como hilo conductor entre la administración pública, la ciudadanía y sus socios para, en la medida de lo posible, agilizar la comunicación de las peticiones que ha recibido. De igual manera, ha informado de las medidas aprobadas por el Gobierno y la Generalitat Valenciana para paliar los efectos de la DANA.

"Desde FER, estamos orgullosos

de representar los intereses de unos socios que están dispuestos a dejar de lado su actividad diaria para dedicar sus esfuerzos a ayudar a la población en un desastre natural como el ocurrido", manifiestan desde la federación.

#### AGRADECIMIENTOS

"Solo podemos dar las gracias a todas aquellas personas que con su altruismo han contribuido a dar un imagen tan positiva de un sector que no suele copar las portadas de los periódicos ni abrir los telediarios,

pero que, una vez más, demuestra que su labor es crucial para todo el conjunto de la sociedad", añaden.

"Cuando pasen estos primeros meses en los que este trágico acontecimiento dejará de abrir las noticias diarias, quedará una inmensa tarea de recuperación y reciclaje de residuos para la que estamos seguros de que nuestro sector contribuirá decisivamente para transformar residuos en recursos y será protagonista en una labor fundamental para el medio ambiente de las zonas afectadas", concluyen. ■

# 22 Congreso Nacional de la Recuperación y el Reciclado



**12-13 junio 2025**  
**Hotel Barceló • Punta Umbria (Huelva)**



**FER**

<https://congreso.recuperacion.org>



# VIUDA de LAURO CLARIANA, S.L.

HIERROS Y METALES • DESGUACES Y MAQUINARIA

GESTIÓN DE RECICLAJE Y TRANSPORTE DE RESIDUOS

Férricos  
No férricos  
VFU  
NFU  
RAEE

Oficinas centrales: MOLINS DE REI (BARCELONA)

Delegaciones: BARCELONA

Sant Boi de Llobregat  
Santa Coloma de Gramanet  
Castellbisbal  
Zona Franca de Barcelona

LLEIDA

Palau D' Anglesola

TARRAGONA

L' Arboç

ZARAGOZA

Gallur

GIRONA

Celra

[www.viudaclariana.com](http://www.viudaclariana.com)  
[viudaclariana@viudaclariana.com](mailto:viudaclariana@viudaclariana.com)

Tel.: 93 680 36 76

Fax: 93 680 08 51





**JULIO MARÍN**

FUNDADOR DE  
METALES BOLUETA

**«En materia de reciclaje,  
la empresa vasca es  
puntera en métodos de  
separación y valorización»**

El premio "Toda una vida dedicada a la recuperación" de FER está hecho para personas como Julio Marín porque eso es precisamente a lo que ha consagrado toda su trayectoria profesional. Sin él sería imposible entender no solo la existencia de Metales Bolueta, sino la de la historia del reciclaje en España.



Fundada en 1965 en Bilbao, en el barrio de Bolueta, por Julio Marín, Metales Bolueta cumplirá el próximo año su 60º aniversario. Su dilatada trayectoria en el ámbito de la gestión de residuos le hizo acreedor del premio "Toda una vida dedicada a la recuperación" de la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER). Con el fundador, que ya ha cedido el testigo de la empresa familiar a sus hijos y nietos, conversamos sobre pasado, presente y futuro, porque si existiera un doctorado en reciclaje, Julio Marín sin duda hubiera

sido nombrado ya *honoris causa* por las universidades más prestigiosas, dado su intachable trabajo realizado en el sector y los conocimientos y enseñanzas adquiridos a lo largo de los años.

**¿Qué sintió al recibir el Premio de FER "Toda una vida dedicada a la recuperación"?**

Lo primero de todo agradecimiento a FER por acordarse de mí. Es un reconocimiento muy especial porque este sector me lo ha dado todo.

**¿De qué personas se acordó al ser homenajeado por sus compañeros de profesión?**

De mí mujer, de mis hijos, de mis nietos, y, cómo no, de todos los empleados que han pasado por Metales Bolueta a lo largo de los años.

**Metales Bolueta celebrará próximamente su 60 aniversario, ¿cuáles han sido los mayores hitos alcanzados a lo largo de una trayectoria tan dilatada como recicladores?**

El mayor hito de una empresa es



lograr crecer, adaptándose a las diferentes coyunturas con las que te vas encontrando. Desde la perspectiva de calidad, medio ambiente, empleo, competitividad, etcétera.

**¿Podría repasar cómo fueron los inicios de Metales Bolueta y la modernización tecnológica y profesional que han llevado a cabo hasta llegar a la actualidad?**

Como todos los inicios, duros. El crecimiento de una empresa debe ser progresivo, basado en hacer

fuerte la misma, capitalizándola y dotándola de herramientas que le permitan ser competitiva y poder afrontar todos los problemas que surjan con solvencia.

**¿Qué anécdotas recuerda especialmente de una historia tan dilatada al frente de Metales Bolueta?**

Son tantas que no cabrían en un libro. Me quedo con el cariño y la fidelidad de todos los clientes y proveedores.

**¿Cuáles eran en los orígenes los**

**principales obstáculos y retos a los que tuvieron que hacer frente como recicladores?, ¿son muy diferentes a los de hoy en día?**

Está claro que los tiempos han cambiado. Antes todo era muy rudimentario, basado en mucho trabajo físico y condiciones duras. Hoy los obstáculos principales no tienen tanto que ver con los procesos de producción como con la cantidad ingente de requisitos de tipo fiscal, medioambiental, con una carga burocrática excesiva y, en muchas ocasiones, lenta y farragosa.



**Como empresa que también exporta material reciclado, ¿Cómo ve a la industria española frente a sus principales competidores europeos e internacionales?**

En materia de reciclaje, la empresa española está muy preparada. Puntera en métodos de separación y valorización. Necesitaría más apoyo de las diferentes instituciones para hacerla más competitiva respecto a los competidores internacionales.

**Ahora que observa desde la distancia la situación del sector tras un merecido descanso a su trayectoria, ¿cómo ve al sector?,**

**¿en qué aspectos cree que existe margen de mejora?**

El sector ha demostrado saber adaptarse a las diferentes circunstancias que han ido apareciendo a través de los años. Lo más problemático viene dado por la gestión de residuos no valorizables y la absorción de pequeñas y medianas empresas por parte de grandes grupos. Otro problema que percibimos es que muchos consumidores finales también están optando por ser recicladores. Pero soy moderadamente optimista.

**¿Qué papel cree que ha jugado FER en defensa del sector y que**

**valoración hace del trabajo que sigue desarrollando?**

Valoro positivamente la labor de FER, ya sea como portavoz del sector para cualquier problema que surja o como consultor de sus asociados. Gracias a FER hemos resuelto dudas y nos ha ayudado a ser visibles en el contexto económico general. Le pediría que ponga aún más en valor la labor de los recicladores como actores principales de una labor social no reconocida. Muchas veces se habla del reciclador en tono peyorativo y negativo, pero se habla poco de la labor para con la sociedad en materia medioambiental. Qué sería este mundo sin los recicladores. ■



**SILVIA AGUADO**

Consultora HRBP

## De Recursos Humanos a Personas y Cultura

Lo primero que os propongo es cambiar el lenguaje utilizado, ¿para qué...? Porque utilizando un lenguaje positivo, generamos acciones diferentes. Muchas empresas aplican esta terminología, Recursos Humanos, para definir al departamento que gestiona las Personas. Único departamento que lleva la palabra “recurso” como carta de presentación, y a su vez, el único referido a Personas. Lo que siempre decimos que es el motor de una empresa.

Y es que no solo se queda en el lenguaje. Si detrás de la denominación de un área de RRHH, encontráramos una verdadera vocación por gestionar el desarrollo y el bienestar de las personas que componen nuestra empresa, sería estupendo, pero lo más habitual es pensar que este área se dedica en exclusiva a hacer nóminas, a gestionar ausencias, a organizar las vacaciones... Todas estas gestiones han de hacerse con excelencia, pero no proyectan ningún añadido.

Desarrollo, Talento, Organización, Mejora, Potencial, Comunicación... y muchos más conceptos son lo que transforman un área de Recursos Humanos a una real de **Personas y Cultura**.

Problemas de reclutamiento y atracción de talento. Trabajadores que no se sienten valorados, caída estrepitosa del nivel de compromiso, intención de los trabajadores de cambiar de trabajo... estas son situaciones con las que no queremos convivir. Es por ello, que toca “ponerse las pilas”, dejar de hablar de hacer las cosas como siempre las hemos hecho y empezar

a gestionar a las Personas de otra manera, porque el mundo de ahí afuera, con toda la competencia y capacidad que tiene, no nos va a esperar.

Nuestras empresas no son un escaparate porque sí, donde nosotros tenemos siempre el poder de elegir de forma unidireccional, quien forma parte de nuestra organización. Eso era antes...

Ahora son los trabajadores, los colaboradores, los que nos eligen a nosotros, y nos eligen por determinadas razones y no por inspiración divina. Por eso tenemos que gestionar a las Personas desde una perspectiva de cambio.

Los retos actuales de un área de Personas y Cultura, están dirigidos a:

- Digitalización de procesos internos. Por más que nos empeñemos en lo manual, nunca nos hará crecer, minimizar riesgos ni ayudarnos a escalar.
- Utilización de redes sociales en el reclutamiento. Nuevos tiempos, nuevas formas de llegar a los candidatos.
- Innovación en nuevas políticas de flexibilidad y teletrabajo (de cara al futuro, no solo como consecuencia de la pandemia). El famoso “salario emocional” se hace más evidente que nunca.
- Implantación de nuevos canales, plataformas o herramientas digitales de comunicación interna y colaboración.
- Sistemas de Evaluación con perspectiva 360°, no sólo de Objetivos, si no, de competencias y valores.

**Desarrollo,  
Talento,  
Organización,  
Mejora,  
Potencial,  
Comunicación...  
y muchos más  
conceptos son lo  
que transforman  
un área de  
Recursos  
Humanos a una  
real de Personas  
y Cultura.**

- Formación en habilidades digitales y en soft skills, reorganización de roles y funciones ad hoc.
- Incorporación de nuevos perfiles desde una perspectiva de fidelización: Un "match" perfecto entre la Persona y la Empresa, que garantice la alineación de objetivos personales con los profesionales.
- Una Cultura corporativa fuerte. Ninguna empresa puede formar una cultura coherente sin gente que comparta sus valores medulares o que esté dispuesta a adoptarlos. Gente con cuerpo, alma y actitud.

Según, George Bernard: "El progreso es imposible sin cambio, y aquellos que no pueden cambiar sus mentes, no pueden cambiar nada". Elegir del lado del que queréis estar en vuestras organizaciones. Pasarse del "lado oscuro de la Gestión de Recursos Humanos", al lado de la luz del de **Personas y Cultura**, pinta mejor, el futuro, es mucho más retador y además, os dará mayores satisfacciones como gestores. ■



- ✓ GESTOR DE RESIDUOS NO PELIGROSOS
- ✓ GESTOR DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO DE TODAS LAS MEDIDAS
- ✓ CHATARRAS Y METALES
- ✓ RECOGEDOR DE BATERÍAS USADAS
- ✓ GESTOR DE VEHÍCULOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL
- ✓ PRENSAS Y CIZALLAS MÓVILES
- ✓ SERVICIO DE CUBETAS Y CONTENEDORES GRATUITOS



● AUTOVIA - A-31 - Km. 62,5  
 ● 02110 La Gineta (ALBACETE)  
 ● +34 967 275 384  
 ● +34 967 275 478  
 info@emro.es · www.emro.es



# López Soriano celebra su 50º aniversario liderando la economía circular en Aragón

AL ACTO, EN LA CÁMARA DE COMERCIO DE ZARAGOZA, ACUDIERON EL PRESIDENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN, LA ALCALDESA DE ZARAGOZA Y EL VICEPRESIDENTE DE FER

La Cámara de Comercio de Zaragoza acogió el acto de celebración del 50º aniversario de Industrias López Soriano.

Medio siglo de historia con el que la empresa, que nació en un pequeño almacén en el Coso Bajo, se ha convertido en la actualidad en un referente en el mundo de la economía circular, dado que gestionan unas 200.000 toneladas de residuos al año, emplean a 200 personas y facturan cerca de 80 millones de euros.

En el acto de celebración estuvieron presentes, entre otras autoridades, Jorge Azcón, Mar Vaquero y Octavio López, presidente, vicepresidenta y consejero de Fomento del Gobierno de Aragón, respectivamente; Natalia Chueca, alcaldesa de Zaragoza, y Enrique Moreno, vicepresidente de la Federación Española de Recuperación y Reciclaje (FER).

## AÑO HISTÓRICO

En su discurso, el presidente autonómico afirmó que 2024 va a ser un "año histórico" para la creación de empleo por la llegada de inversión extranjera a Aragón y lo ha comparado con 1992 o 2008.



Por su parte, la primera edil de Zaragoza dio la enhorabuena a Industrias López Soriano por ser "una de las mayores empresas de economía circular que tenemos ahora mismo en España y Europa" y por tener claro el potencial de este sector desde "antes de que se hablara de economía circular".

El vicepresidente de FER explicó que "no tenemos un plan B, no tenemos un planeta B", por lo que la sociedad es responsable de aprovechar la "última oportunidad" de mantener el nivel de vida actual sin hacer "colapsar" el planeta. Para ello es necesaria la "imprescindible" labor

que realiza esta industria, que está "muy profesionalizada", para reciclar todo aquello que se construye o se fabrica y contribuir al desarrollo sostenible.

## EXPOSICIÓN 1.001 VIDAS+

Para mostrar su historia, la empresa familiar organizó una exposición bajo el lema "1.001 vidas +".

La gerente del grupo, María López Palacín, repasó la trayectoria de una compañía que se dedica desde sus orígenes "a dar una nueva vida a otros productos", en línea con los objetivos europeos de un alcanzar un desarrollo sostenible y la neutralidad climática.

"La economía circular está creciendo mucho", aseguró López, para quien la viabilidad futura de la empresa pasa por "crecer en todo el ámbito del reciclaje y ver si podemos ir por alguna línea más". Una de ellas es la valorización de aeronaves, razón por la que constituyeron la empresa Aviation International Recycling (AIR) y tiene previsto abrir una línea de negocio en el aeródromo de Caudé con una inversión proyectada de 30 millones de euros.

Además, la empresa cuenta con proyectos en otras partes de España, en Montpellier, en Budapest y próximamente en Rumanía. ■

LA EMPRESA TIENE PREVISTA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA NUEVA PLANTA DE ALTA TECNOLOGÍA

# FER visita el complejo metalúrgico de Atlantic Copper en Huelva

Alicia García-Franco, Julio Lorente, y María José Briñón, directora general, responsable del Área Jurídica y responsable de Administración de la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER), respectivamente, visitaron las instalaciones de Atlantic Copper en Huelva.

La delegación de FER fue recibida por varios miembros de la empresa como Antonio Serda, director de Compras y Planificación comercial; Higinio Zalvide Martínez, jefe de Compras de Secundarios; Miguel Ángel Estrada, jefe de Venta de Subproductos; y Coral Portilla González, jefa de Grupo Químico del proyecto CirCular.

## PROYECTO CIRCULAR

Además, durante la visita a las instalaciones de Atlantic Cooper, conocieron de primera mano el proyecto Cir-



Cular –el proceso productivo de obtención de ánodos de cobre con una riqueza del 99,7–, que contempla la construcción de una planta de alta tecnología dentro del Complejo Metalúrgico para procesar hasta 60.000 toneladas al año de las fracciones metálicas no férreas

procedentes de los equipos electrónicos y eléctricos (RAEE), que han sido tratados previamente por gestores autorizados, con el objetivo de recuperar cobre, oro, plata, platino, paladio y níquel, entre otros.

Este proyecto está alineado con los objetivos

establecidos en la Ley Europea de Materias Primas y contribuirá a disminuir la dependencia de terceros países.

Los representantes de FER agradecieron a su socio la visita, que les mostrasen su proceso productivo y el tiempo dedicado. ■

## La ropa de segunda mano aporta miles de millones de euros al PIB de Europa y África y crea miles de empleos verdes

El estudio *El impacto socio económico de la ropa de segunda mano en África y la UE27+*, elaborado por Oxford Economics bajo el encargo de Humana People to People (a la que pertenece Humana Fundación Pueblo para Pueblo) y Sympany+, ana-

liza y cuantifica los beneficios socio económicos del sector de la ropa de segunda mano en la Unión Europea y el Reino Unido (UE27+), así como los efectos de sus exportaciones en tres países africanos: Ghana, Kenia y Mozambique.

Del informe se desprende que el sector aportó una contribución total estimada de 7.000 millones de euros al producto interior bruto (PIB) de la UE27+ en 2023.

Además, creó 150.000 puestos de trabajo en la UE-27+, de los que el 73%

eran empleos verdes directamente en la industria.

Ocho de cada 10 trabajadores eran mujeres y se crearon numerosas oportunidades de empleo en países de renta baja como Bulgaria, Rumanía y Polonia. ■

Cod. Gestor: E-1945.22 y E-161:96

Cod. Transportista: T-3500015377

93.338.81.81

castellbisbal@rimetal.es

http://rimetal.es



# RIMETAL

## GESTORES DE RESIDUOS FÉRRICOS Y NO FÉRRICOS



DEMOLICIÓN Y  
DESMANTEL



RECOGIDA DE RAES  
Y VFU



GESTIÓN INTEGRAL DE  
RP Y RNP



TRANSPORTE Y  
RECOGIDAS



CAJAS Y  
CONTENEDORES

C/Roca Umbert, 20, 08907 - Hospitalet de Llobregat

C/Magnetisme, 10-18 - P. I. Los Herreros, 08755 - Castellbisbal (Barcelona)



❑ MÁXIMO RENDIMIENTO.

❑ PRODUCTIVIDAD

❑ LA GAMA DE CIZALLAS MÁS POTENTES DEL MERCADO.



## Sistemas magnéticos para elevación de cargas

Imanes para excavadoras, gruas puentes...

Imanes autónomos



Generadores CoolGen 4 de última generación



## «El agente y el negociante de residuos», un curso de FER para conocer los fundamentos de un sector en crecimiento

FER imparte el curso "El agente y el negociante de residuos", junto a Indespre, para todas aquellas personas que buscan diferenciarse como agente o negociante en un sector en constante crecimiento.

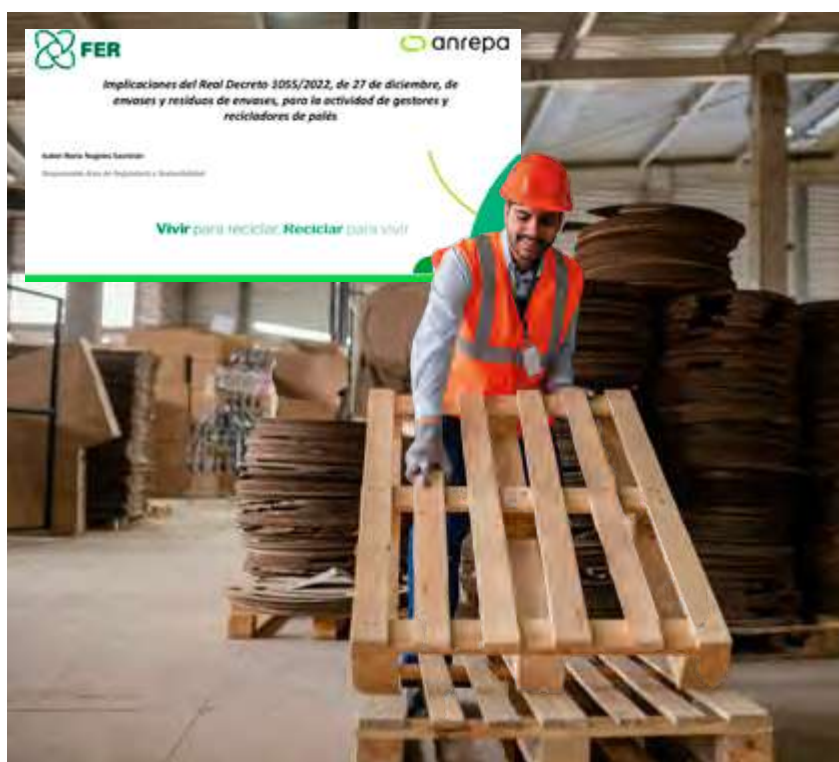
Este curso, que se imparte en modo teleformativo, proporciona una sólida comprensión de los conceptos de agente y negociante y permitirá conocer sus características y las diferencias clave entre los dos roles.

El curso está basado en los fundamentos esenciales para entender los antecedentes y las definiciones que diferencian a un agente de un negociante; asegurar el cumplimiento con las obligaciones legales, como la inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos (RPGR) o la correcta gestión de archivos y contratos, y el desarrollo de habilidades para organizar la valorización o eliminación de residuos por encargo de terceros y por cuenta propia en la compraventa de residuos.

El curso va dirigido a todas las personas que quieran ejercer el papel de agente o negociante en el ámbito de la gestión de residuos, actuando por cuenta propia y al personal de las empresas gestoras de residuos que utilizan los servicios de agentes o negociante o mantienen relaciones económicas con ellos. ■

## EN COLABORACIÓN CON ANREPA

## FER imparte un webinar sobre las implicaciones del RD de envases y residuos de envases para los gestores de palets



Ante la inminente entrada en vigor de la responsabilidad ampliada del productor (RAP) de envases comerciales e industriales, FER organizó junto a ANREPA (Asociación Nacional de Empresas de Recicladores de Palets) un webinar de gestión de residuos de envases dirigido a gestores de residuos y, en concreto, a los reciclado-

res y recuperadores de palets.

El objeto de este nuevo webinar fue aclarar a los gestores de residuos cuál es el papel fundamental de su actividad ante el nuevo horizonte al que se enfrentan, con la entrada en vigor el 1 de enero de 2025 del régimen de responsabilidad ampliada del productor.

Isabel María Noga-

les y Ester Abascal, responsable del Área Regulatorio y Sostenibilidad y técnica de Proyectos de FER, respectivamente, repasaron en el seminario web cuáles son las obligaciones de los productores de producto y el papel fundamental que ocupan los gestores de residuos de envases como agente económico. ■

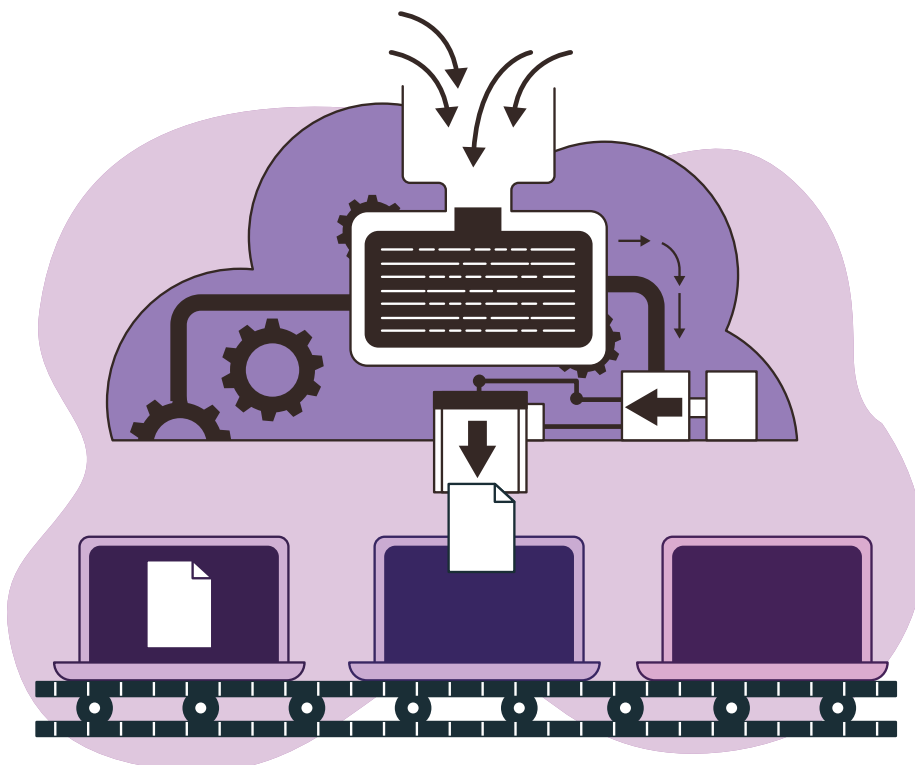
# Conocer la plataforma eRAEE, un taller de FER clave para los gestores de estos residuos

**A PARTIR DEL 2 DE ENERO ESTARÁN OBLIGADOS AL USO DE LA PLATAFORMA ELECTRÓNICA DE GESTIÓN Y LA OFICINA DE ASIGNACIÓN DE RECOGIDAS DE RAEE**

El pasado 5 de noviembre, FER impartió un webinar exclusivo para socios sobre la Orden Ministerial TED/1032/2024 y un taller práctico sobre el uso de eRAEE.

Después de intensos años de tramitación, recientemente se ha publicado la Orden TED/1032/2024 por la que se desarrolla la plataforma electrónica de gestión y la oficina de asignación de recogidas de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. La plataforma electrónica de gestión, eRAEE, modifica la manera de reportar la información de los gestores de RAEE a la Administración.

Para FER, esta plataforma es clave para la actividad de los gestores de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) porque toda la información de entradas y salidas de la instalación debe ser incluida en la misma, independientemente



de si la organización de la gestión de los RAEE se ha hecho a través de un SCRAP o no.

Por ello y porque a partir del 2 de enero de 2025 todos los gestores de resi-

duos vinculados a la recogida, al almacenamiento o al tratamiento específico de RAEE y los centros de preparación para la reutilización cumplirán con lo estipulado en la Orden, FER

impartió este seminario web con una gran acogida por parte de los socios.

En él, explicó cómo se utiliza la plataforma eRAEE y lo ejemplificó a través de un taller práctico. ■

## Webinario para conocer cómo se fijan los precios en la bolsa LBMA

Alejandro Moreno, Senior Trader de StoneX, impartió el pasado 12 noviembre el webinar "RAEE/metales preciosos: gestión de fijación de precios en la bolsa LBMA", organizado por la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje

exclusivamente para sus socios.

De una forma amena y didáctica, Moreno explicó cómo funcionan las fijaciones de precios en los metales preciosos y de qué manera se pueden fijar de forma individual los

precios directamente en la bolsa LBMA, la Autoridad Independiente de Metales Preciosos con sede en Londres (Reino Unido) que fija las normas sobre la pureza, la forma y la procedencia de los lingotes y la forma en que se negocian. ■

## TODO LO NECESARIO PARA LA RECUPERACIÓN Y EL RECICLAJE

- FRAGMENTADORAS  
DE 610HP HASTA 8000HP
- MOLINOS DE MARTILLOS
- CIZALLAS COCODRILO
- INSONORIZACIONES



### PÓRTICOS DETECTORES DE RADIATIVIDAD

- Dinámico y/o estático
- Fácil de usar
- Rápido proceso de datos
- Señal de sonido y luz
- Instalaciones personalizadas
- Servicio técnico propio
- Repuestos
- Máxima sostenibilidad
- No requiere de ordenador

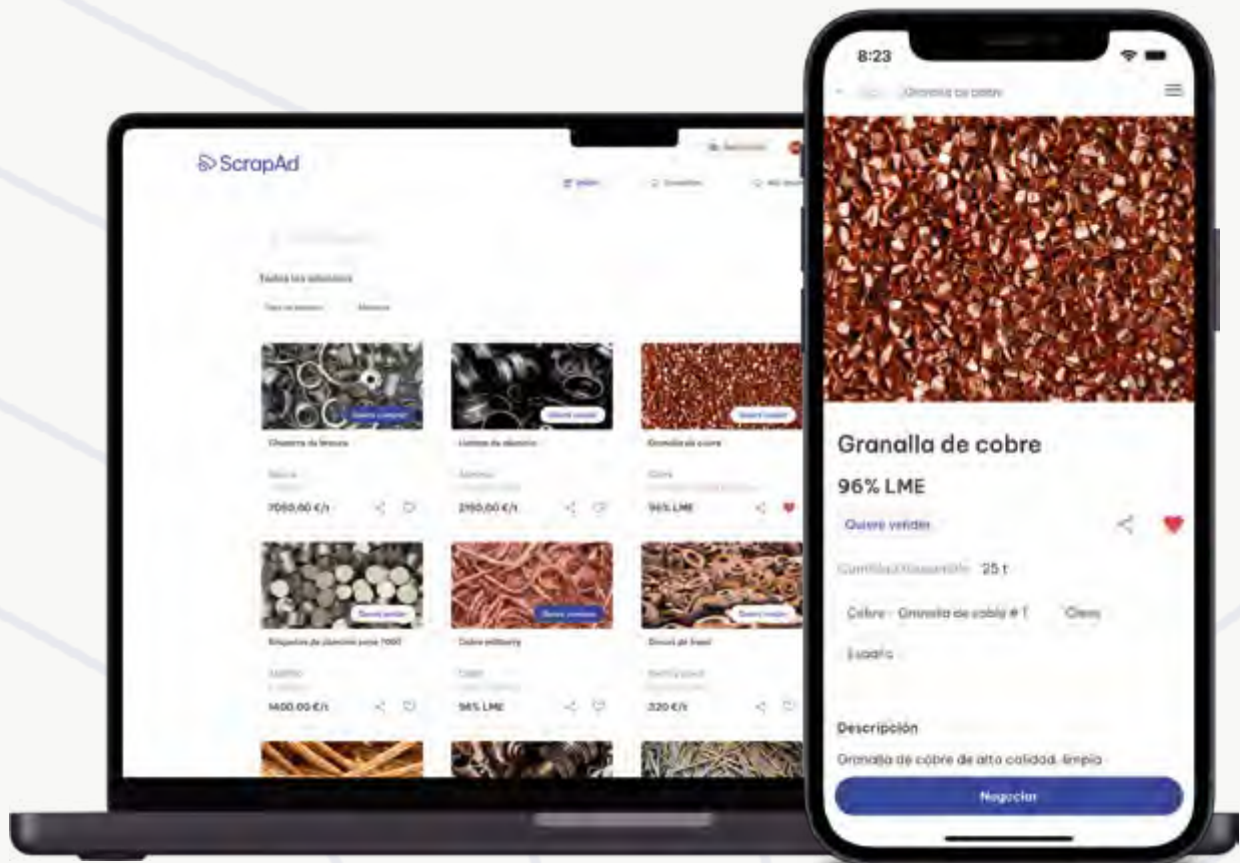


- PRENSAS
- PRENSAS CIZALLA
- ROMPEMOTORES



# DIGITALIZAMOS EL SECTOR DEL RECICLAJE

Compra y vende chatarra y metales en tan solo unos clics.



Pagos seguros



Logística integral



Gestión end to end



# PLATAFORMA ELECTRÓNICA DE GESTIÓN DE RAEE

Después de intensos años de tramitación, recientemente se ha publicado la Orden TED/1032/2024 por la que se desarrolla la plataforma electrónica de gestión y la oficina de asignación de recogidas de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. eRAEE es clave para la actividad de los gestores de estos residuos porque en ella se incluirá toda la información de entradas y de salidas de la instalación

E

l pasado 27 de septiembre se publicó la Orden TED/1032/2024, que desarrolla dos importantes mecanismos solicitados en el Real Decreto 110/2015 de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos: la plataforma electrónica de gestión de RAEE (e-RAEE) y la oficina de asignación de recogidas.

e-RAEE supone un cambio muy importante para los gestores, tanto desde el punto de vista del almacenamiento o tratamiento de los RAEE como sobre la meto-

dología para reportar a la Administración toda la información relacionada con la gestión estos residuos, tanto de su recogida, su almacenamiento y su tratamiento.

Por otro lado, la oficina de asignación (similar a OfiRAEE) tiene como función repartir entre los sistemas de responsabilidad ampliada de productor la responsabilidad de recogida en puntos limpios y distribuidores y productores de RAEE profesionales, cuya gestión debe de ser organizada por los productores.



Esta orden se ha demorado en varias ocasiones y durante estos años FER ha solicitado cambios en su contenido para mejorar su funcionalidad y operatividad.

### 1. ¿A QUIÉN APLICA LA E-RAEE? (ART. 3)

Los operadores de e-RAEE (es decir, los que incorporan datos en la misma) son:

- A. Las entidades locales titulares de las instalaciones de recogida, los distribuidores y los gestores inscritos en el registro para la recogida de RAEE como poseedores.
- B. Los gestores de las instalaciones de tratamiento de residuos (almacenamiento, preparación para la reutilización y tratamiento específico).



## EXPERTO EN LA VALORIZACIÓN DE LOS METALES FÉRREOS Y NO FÉRREOS

Metalimpex se encarga, con toda seguridad, de la gestión y reciclaje de los residuos metálicos de sus clientes, dándoles así una nueva vida y optimizando su reventa.

[www.metalimpexgroup.com](http://www.metalimpexgroup.com)



Las Rozas, 14 Pol. Ind. Cañariego  
28979 Serranillos del Valle (Madrid)  
☎ +34 91 812 24 43  
✉ [comercial@ferci.es](mailto:comercial@ferci.es)

[www.ferci.es](http://www.ferci.es)

# fernie, s.l.

FABRICACIÓN DE PULPOS HIDRÁULICOS  
Y CON ELECTROIMÁN

Nuestros pulpos hidráulicos están fabricados en material de la más alta calidad, garantizando su durabilidad y resistencia, certificados con el marcado CEE cumpliendo con las normas de calidad y seguridad establecidas por la Unión Europea.



Avda. Monte Boyal, 167 - Pol. Ind. Monte Boyal.  
45950. CASARRUBIOS DEL MONTE.  
T. 91 811 38 88 - F. 91 811 37 13 - [ferniepulpos@fernie.es](mailto:ferniepulpos@fernie.es)

## NUEVO PULPO IMAN 24-V/2014

Fabricado con los materiales de la más alta calidad, ligeros y resistentes



Actualizado notablemente, destacando las siguientes mejoras incorporadas:

- Reducción de altura en 300 m/m.
- Colector 360° de serie.
- Cilindros hidráulicos más fuertes y completamente protegidos.
- Palas reforzadas
- Latiguillos, cables, rotor y colector protegidos e incorporados en el interior.
- Electroimán con más potencia y menos consumo.

- C. Las administraciones públicas competentes en materia de residuos.
- D. Los sistemas de responsabilidad ampliada del productor.
- E. Los negociantes.

## 2. ¿CUÁNDO EMPIEZA A SER OBLIGATORIA SU UTILIZACIÓN? (DISPOSICIÓN FINAL SEGUNDA. ENTRADA EN VIGOR.)

Hay un escalado de fechas:

- A. Los gestores de residuos vinculados a la recogida, al almacenamiento o al tratamiento específico de RAEE y los centros de preparación para la reutilización cumplirán lo estipulado en esta orden desde su entrada en vigor; es decir, desde el 2 de enero de 2025.
- B. Los distribuidores y entidades locales cumplirán lo establecido en esta orden a los seis meses de su entrada en vigor; es decir, desde el 2 de julio de 2025.

## 3. FUNCIONAMIENTO (ART.4)

La plataforma electrónica tendrá un portal interno y un portal externo:

- El portal interno sólo tendrá funcionalidades de consulta y será accesible únicamente para determinadas administraciones públicas competentes en materia de residuos.
- El portal externo permitirá a los operadores la grabación o consulta de los datos de entradas y salidas de

## MÁS DE 130 SOCIOS DE FER PARTICIPAN EN EL WEBINARIO SOBRE LA PLATAFORMA eRAEE

Más de 130 socios asistieron al seminario web que impartió FER de forma telemática el pasado 13 de noviembre sobre la Orden Ministerial TED/1032/2024 y el uso de eRAEE.

Nicolás Molina, director Técnico de FER, fue el encargado de explicar esta orden ministerial, que desarrolla la plataforma electrónica de gestión y la oficina de asignación de recogidas de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. La plataforma electrónica de gestión, eRAEE, modifica la manera de reportar la información de los gestores de RAEE a la Administración.

eRAEE es clave para la actividad de los gestores de RAEE, porque toda la información, de entrada y de salidas de RAEE de la instalación, debe ser incluida en la misma, independientemente de si la organización de la gestión de los RAEE se ha hecho a través de un SCRAP o no.

Por otro lado, la oficina de asignación tiene el objeto de repartir entre los sistemas de responsabilidad ampliada de productor la responsabilidad la recogida en puntos limpios, distribuidores y productores de RAEE profesionales cuya gestión debe ser organizada por los productores de aparatos eléctricos y electrónicos.



[www.tecnasa.es](http://www.tecnasa.es)

[comercial@tecnasa.es](mailto:comercial@tecnasa.es)

91 413 16 63



## PÓRTICOS DETECCIÓN DE RADIACIÓN



- ☐ Más de 30 años de experiencia nos avalan
- ☐ Personal altamente cualificado que le ayudará a resolver cualquier incidencia

Monitores portátiles para localización de fuentes

- Asesoramiento del pórtico que mejor se adapte a sus necesidades (según RD 451/2020)
- Instalación, puesta en marcha y formación
- Servicio de mantenimiento y verificación periódica, acorde a procedimientos homologados por la legislación vigente





RAEE, según corresponda. Además, estas operaciones se podrán realizar mediante el consumo de servicios web para quien disponga de los medios técnicos necesarios.

El portal externo permite a los sistemas de responsabilidad ampliada del productor consultar la información relativa a la actividad de los RAEE cuya gestión esté bajo su financiación, así como la incorporación de incidencias sobre éstos.

#### 4. QUÉ INFORMACIÓN HAY QUE SUMINISTRAR EN E-RAEE. (DISPOSICIÓN TRANSITORIA PRIMERA)

Hasta el 1 de julio de 2025 los gestores autorizados de RAEE incluirán en la plataforma electrónica la información detallada en el anexo II de la Orden. Con posterioridad a esa fecha, se deberá incorporar la información del anexo I.

#### 5. OFICINA DE ASIGNACIÓN DE RECOGIDAS DE RAEE

La oficina de asignación de recogidas de RAEE tiene como función repartir entre los sistemas de responsabilidad ampliada del productor de aparatos eléctricos y electrónicos la responsabilidad de la recogida y la gestión de los RAEE, tanto domésticos como profesionales, recibidos en instalaciones de recogida de las entidades locales, en los puntos de recogida de los distribuidores y en los puntos de los productores de RAEE profesionales cuya gestión haya de ser organizada por los productores de AEE.

La oficina de asignación continuará repartiendo esta responsabilidad, aunque se haya cumplido el objetivo mínimo anual.

Una vez que la oficina de asignación realice las asignaciones de recogida serán de obligado cumplimiento para los sistemas de responsabilidad ampliada y se considerarán completadas cuando figuren como tal en la plataforma electrónica. ■

Tras 4 años de funcionamiento a pleno rendimiento con la PCL-1100, NUESTRO CLIENTE destaca:



S. JONGERS  
OUDE METALEN NV

- **Alta capacidad de producción:** este nivel de eficiencia nos ha permitido optimizar nuestras operaciones.
- **Fiabilidad absoluta:** operación sin incidentes desde que la adquirimos en 2020.
- **Mantenimiento simple:** sólo hemos necesitado engrasar de manera rutinaria, lo que nos ha ayudado a minimizar el tiempo de inactividad y los costos operativos."

Eddy S'Jongers



**IMABE**

**PRENSA CIZALLA DE CAJÓN LATERAL PARA CHATARRA Y METALES**

Bélgica

50 años de experiencia · 3.000 instalaciones · 70 países

[www.imabeiberica.com](http://www.imabeiberica.com)

REPRESENTACIÓN

CARGAS ADMINISTRATIVAS

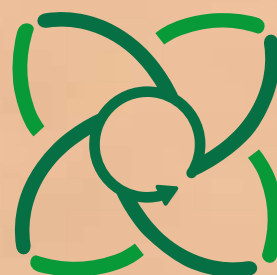
NORMATIVAS

PLANES FORMATIVOS

estatales  
autonómicas  
municipales

Antes

Ahora soy  
**SOCIO**



**FER**



**Asóciate**

91 391 52 70  
[www.recuperacion.org](http://www.recuperacion.org)



# TALLERES ASTIZ s.l.

**Expertos en carrocerías de alta resistencia**  
**Profesionales de la Grúa**



**Concesionario oficial**



**Fabricado completamente en acero**



**En colaboración con**



**LeciTrailer**



**TALLERES ASTIZ PAMPLONA**  
Polígono Noáin-Esquiroz Calle T  
31110 Pamplona - Navarra  
**Teléfono: 948 31 15 70**

**TALLERES ASTIZ ZARAGOZA**  
Polígono Centrovía, C\ Río de Janeiro nº 5  
50169 La Muela - Zaragoza  
**Teléfono: 976 90 90 11**

**Email:** [talleres@astiz.com](mailto:talleres@astiz.com) | **Web:** [talleresastiz.com](http://talleresastiz.com) |





*Integradores de tecnología para la industria  
del reciclaje*



[www.grupo-spr.com](http://www.grupo-spr.com)





59

## Industriambiente

Septiembre

# El potencial del reciclaje de los residuos de construcción y demolición

Alicia García-Franco,  
directora general de FER.

Según las últimas cifras publicadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre los residuos de construcción y demolición (RCD), este flujo supuso del 30,8% del total. Son datos relativos al año 2020. Es por tanto el sector que más residuos genera de todas las actividades económicas.



Sin embargo, pese a que la producción y la gestión de los residuos de construcción y demolición han estado regulados por el Real Decreto 105/2008 y la Orden APM/1007/2017, sobre normas generales de valorización de ma-

teriales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron, no ha sido hasta la publicación de la Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, en la que, siguiendo las iniciativas de la Unión Europea, se dota a este flujo de criterios de gestión basados en la circularidad (...).

Conscientes de la importancia de este flujo de residuos y de la necesidad de dotarle de instrumentos y herramientas para incorporarles a una verdadera economía circular, el pasado mes de junio la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER) creó su división de residuos de la construcción y demolición para tratar las nuevas iniciativas que está planteando la Unión Europea en este ámbito y que España deberá adaptar a su ordenamiento jurídico (...).

## Sistemas de detección de radiactividad

**aleastur**  
steel services



- Detectores tipo pórtico, manuales y laboratorio
- Seguimiento y soporte técnico *on line* de los equipos
- Más de 30 años de experiencia con más de 120 equipos instalados en España
- Suministro e instalación llave en mano

# Especialistas en reciclaje de baterías de todo tipo



**Contenedor  
homologado  
por Medio  
Ambiente**



**Planta  
autorizada:**  
Nuestras insta-  
laciones estan  
autorizadas para  
la gestión de todo  
tipo de residuos  
peligrosos



**Transporte autorizado:**  
Nuestros camiones ADR  
con carretilla elevadora  
incorporada le ahorrarán  
esfuerzos innecesarios en  
la carga

## Tipos de baterías tratadas



De arranque



De tracción /  
carretilla



De gel



Estacionaria



Niquel cadmio



Niquel metal  
hidruro



lones litio

## LOS MEJORES PRECIOS DEL MERCADO

## Telemadrid

15 de noviembre

### 'Buenos Días Madrid' visita las instalaciones de Derichebourg

Un equipo del programa 'Buenos Días Madrid', de Telemadrid, se desplazó a las instalaciones de Derichebourg en San Martín de la Vega para explicar cómo se tratan los vehículos fuera de uso, cuál es su proceso de descontaminación y su reciclaje.

Alicia García-Franco, directora general de FER, acompañó a la reportera para explicar todos los procesos por los que pasa un vehículo



una vez que llega a la planta de tratamiento, dado que según se calcula, a partir del próximo 1 de enero cerca de un millón de vehículos dejarán de circular por la capital dado que no dispondrán de etiqueta medioambiental.

García-Franco explicó cuál es el proceso de separación de las distintas fracciones de residuos, "ferrica, no ferricas, gomas, espumas y otros materiales", para volver a reintroducirlas como recursos en el sistema productivo.

# WWW.GARBIMETA.COM

**COMPRAMOS ALEACIONES DE METAL  
EN CUALQUIER ESTADO Y FORMA**

Ir, Rh, Au, Pt,  
Pd, Bi, Co, Mo,  
In, Se, Ge, Ga...

W, Re, Nb, Ho,  
Ti, V, Cr, Sb,  
Gd, Cu, Ni...

✉ [aleks@garbimeta.com](mailto:aleks@garbimeta.com)



+34 627 17 8849

## Catalunya Ràdio

13 de noviembre

### Toneladas de residuos por la DANA: cómo se gestionan y qué peligro de contaminación suponen

La mayoría de vehículos que obstruían el paso los han almacenado en zonas habilitadas por los ayuntamientos o en desgüaces. De hecho, de las primeras cosas que se retiraron fueron las montañas de coches que la fuerza del agua había apilado.

Se hará el procedimiento habitual para desguazarlos, pero se tardará mucho tiempo porque son muchos vehículos: hubo 120.000 afectados por la DANA.

**La directora general de la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje, Alicia García-Franco, explica que los pasos son los siguientes: "Primero tiene que ir el perito a ver el vehículo; después tendrá que ir el propietario y firmar la baja del vehículo, y, una vez firmada, se tiene que tratar medioambientalmente de forma correcta".**

Habitualmente, las empresas que se dedican a ello tienen 30 días para hacer el proceso de descontaminación de los vehículos. Pero hay tantos coches afectados que desde el Gobierno español ya han confirmado que darán más tiempo.



# HMB

**Hirukei Maquinaria Bizkaia**  
**Importador oficial LEFORT y ATLAS**  
 Poligono Erletxe, Plataforma G2  
 48960 Galdácano (Vizcaya)  
 Tel: 946 334 850  
[www.hirukei.com](http://www.hirukei.com)



## Retema

Agosto

### Envases circulares y sostenibles

(...) Por su parte, la directora general de FER, expresa su apoyo a la definición de envases reciclables, haciendo distinción entre envases diseñados para el reciclaje y un envases reciclables, y aboga por un enfoque más rápido en la implementación del diseño para el reciclaje. Alicia García-Franco solicita que todos los envases cumplan con los requisitos de reciclabilidad para 2030 e insiste en la necesidad de medidas sólidas para evitar la contaminación de los plásticos reciclables por los "compostables" (...).

Sin embargo, algunas preocupaciones surgen respecto a la "falta de coherencia entre los objetivos



generales de reutilización y otros objetivos planteados", como señala la responsable de FER. El reciclaje y la reutilización son complementarios y deben priorizarse según sus resultados medioambientales, por lo que los envases con un alto rendimiento de circularidad deberían quedar exentos de los objetivos de reducción y reutilización, argumenta García-Franco.

## COPE

16 de noviembre

### «En un maletero pueden caber hasta 450 kilos de barro»

Alicia García-Franco, directora general de FER, participó en el programa "Fin de Semana", dirigido por Cristina López Schlichting, en la Cadena COPE, donde analizó la complejidad de reciclar los vehículos siniestrados por la DANA: "El barro es una lija y puede desgastar la maquinaria. Los desguaces descontaminan los vehículos de líquidos contaminantes... pero no retiran el barro. En un maletero pueden caber hasta 450 kilos de barro. Y esto para fragmentarlo, para los rotores, para toda la maquinaria es muy complejo", por lo que a día de hoy, concluía la directora general de la federación, "no sabemos el impacto que va a suponer para estas instalaciones".



# CELL-DATA COMMODITY

¡En nuestro nombre reside ahora nuestro negocio principal!  
Los servicios se mantienen, pero las novedades aumentan.

Descubre nuestros servicios visitando  
**www.cell-data.it**

¡¡Solicite una prueba gratuita durante dos semanas!!



# PASIÓN POR EL RECICLAJE

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

[www.ferimet.com](http://www.ferimet.com)



CONTÁCTANOS

# 18

## PLANTAS

Repartidas en el territorio nacional



- 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



### 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:





**RECUPERACIONES**  
**tolón**

P. I. Pla de la Vallonga  
C/ Arcà Ins, 8 - 03006 Alicante

T 965 285 711 / 965 284 013  
F 965 103 198

Móvil 648 201 003

**75**

ISO 14001 ISO 9001

**Marepa**

**SERVICIO DE DESTRUCCIÓN  
DE DOCUMENTACIÓN  
CONFIDENCIAL**

C/ Guadalquivir, 16 - P.I. Cobo Calleja.  
28947. Fuenlabrada (Madrid).  
Tel: 91 642 25 48.  
mjlopezo@fcc.es

FCC ámbito



Concentre **todas las miradas**  
**ANÚNCIESE EN**  
la **revista de**



**FER**

## HÁGASE SOCIO DE LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE LA RECUPERACIÓN Y EL RECICLAJE

### DATOS DE LA EMPRESA

Nombre de la empresa	CIF	
Responsable	Cargo	
Dirección	C.P.	
Población	Provincia	
Teléfono	Fax	Web

### SUSCRÍBASE A LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE LA RECUPERACIÓN Y EL RECICLAJE

Cuota mensual por tramos de facturación anual.

### FORMA DE PAGO:

Domiciliación bancaria	<input type="checkbox"/> Banco/Caja de Ahorros		
Dirección sucursal	Número		
Población	C.P.	Provincia	
Entidad	Oficina	D.C.	Cuenta

Mandar impreso por mail a [consultas@recuperacion.org](mailto:consultas@recuperacion.org) o por fax al 91 391 52 71

# NUEVA SERIE



## PREDATOR

**Primera máquina móvil del mundo que integra un  
pretriturador y una fragmentadora de martillos**

- Diseño con 3 patentes
- Reduce la posibilidad de explosiones en la fragmentadora de martillos
- Mejora la capacidad de procesamiento de la fragmentadora de martillos



[www.groupzb.com](http://www.groupzb.com)  
[info@groupzb.com](mailto:info@groupzb.com)

**SOLUCIONES A MEDIDA DE FRAGMENTACIÓN  
Y CLASIFICACIÓN DE CHATARRA**

## FRAGMENTADORAS DE MARTILLOS MOROS-WENDT



- Nuevo test center disponible para pruebas de materiales.
- La fragmentadora de martillos más robusta del mundo en su tamaño.
- Incrementa el valor del material procesado mediante la fragmentación.
- Diseñada para facilitar la liberación y separación de los metales.



Elige el modelo que mejor se adapte a tus necesidades:

**M6060**

Para chatarra férrica

**M5050**

Para chatarra férrica ligera y metales

**M4050**

Para metales