



www.recuperacion.org @reciclajeFER

**APROBADOS LOS PRESUPUESTOS  
MÁS AMBICIOSOS DE LA  
HISTORIA DE LA UE**

| 24



| Entrevista |

**CINZIA VEZZOSI**  
Presidenta de EuRIC



«El cierre de actividades ha provocado una interrupción en la cadena de suministro de la industria del reciclaje» | 39

| Actualidad |



**FER, contra los cánones, las cargas burocráticas y la competencia desleal en las nuevas normativas de residuos** | 7-8

| Legislación |

**Estrategia de sostenibilidad de la UE para las sustancias químicas** | 49

**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  
chernandez@hidroeuropa.com



**PLANTA BRIQUETADORA MULTIMATERIAL  
ALTA PRODUCCIÓN**



# TECNOLOGÍA PUNTA, MÁXIMA SOSTENIBILIDAD

LÍDER EUROPEO EN VALORIZACIÓN  
DE MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS

 **GRUPOTUA**  
[www.grupo-otua.com](http://www.grupo-otua.com)



**ION OLAETA**  
Presidente de FER

En el objetivo de que nadie se quede atrás ni por el camino, *leitmotiv* de FER, seguimos al lado de los socios, defendiendo sus intereses para que una actividad tan esencial como la que realizan no sea amenazada por lo superfluo: cargas, trabas, obstáculos.

## Lo esencial y lo superfluo

Ya tenéis en vuestras manos la última edición de la revista FER que despide el 2020, un año que pasará a la historia como el de la COVID-19, que tantas vidas se ha llevado por delante ante la enorme impotencia de tener que luchar contra lo que no se ve. Desde la Federación volvemos a unirnos al dolor de todos aquellos socios que han sufrido alguna pérdida a causa del coronavirus.

Pero casi sin tiempo para las lamentaciones, debemos afrontar un nuevo año con la esperanza de que esta terrible pandemia sanitaria no haya acabado ni acabe con cualquier empresa recuperadora por las duras repercusiones económicas que de ella se han derivado. Y en ese objetivo de que nadie se quede atrás, ni por el camino, *leitmotiv* de esta federación, seguiremos al lado de los socios, defendiendo sus intereses dentro y fuera de nuestras fronteras para que una actividad como la que realizan, esencial en todo el sentido de la palabra, no sea amenazada por lo superfluo: aquellos artículos de las nuevas normativas de residuos que, en lugar de favorecer el crecimiento de esta industria, imponen cargas, trabas y obstáculos.

Por eso, de los contenidos de este número, quiero destacar la entrevista que realizamos a Cinzia Vezzosi, presidenta de EuRIC, en la que, además de analizar las repercusiones de la COVID-19 para nuestro sector, abre una gran vía de esperanza con la llegada del Plan de recuperación de Europa, donde la participación de la Confederación ha sido clave para ligar sus objetivos a los del Pacto Verde.

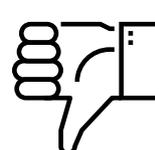
También me gustaría resaltar el exitoso plan de formación digital que hemos desarrollado desde FER en este último trimestre. A través de diferentes webinaros con las novedades más importantes para el sector, hemos hecho frente a la imposibilidad de impartir cursos presenciales. Gracias a vuestra participación, seguiremos programando nuevos seminarios web para que vuestras empresas estén en todo momento preparadas para los diversos cambios normativos y económicos que se avecinan.

Por último, os animo a que analicéis detenidamente las ventajas que desde FER hemos negociado con compañías de distintos sectores para vuestras empresas y que ya tenéis exclusivamente a vuestra disposición en el área privada de socios de la web.

Como ya es tradición, os deseo, en nombre de todo el equipo de FER, unas felices fiestas navideñas y un próspero año nuevo. Aunque el coronavirus amenace con alterar estas fechas tan emotivas junto a nuestros seres queridos, no olvidemos que lo más importante es que, cuando toda esta pesadilla pase, sigamos juntos. Desde FER, brindamos por ello.



El Plan de recuperación de Europa demuestra lo esencial que resulta para la sociedad y la economía la labor desarrollada por la industria del reciclaje



La segunda ola del coronavirus supondrá incalculables pérdidas económicas a corto plazo para las empresas recuperadoras



**PRESIDENTE:**

Ion Olaeta.

**VICEPRESIDENTES:**

Ricardo Tolón,  
Enrique Moreno.

**TESORERO:**

Salvador Sastre.

**VOCAL-SECRETARIO:**

Javier Rico.

**VOCALES:**

Deogracias Mata, José Orbea, Alejandro Vela, Óscar Azcoiti, Ramón Madariaga, Pablo Blancafort, José Ramón de la Fuente, Ignacio Ferrándiz, Raúl Tudela, Iñaki de la Rosa.

**DIRECTORA GENERAL:**

Alicia García-Franco.

**REDACCIÓN:**

María Moreno, Mónica Facal, David Córdoba.

**PUBLICIDAD:**

M<sup>o</sup> José Briñon.

[mjbrinon@recuperacion.org](mailto:mjbrinon@recuperacion.org)

MAQUETACIÓN: Zinkings Ideas Lab.

IMPRESIÓN: Borpisa.

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:**

Calle Almagro, 22; 4º planta.  
28010 Madrid.  
Tel.: 91 391 52 70.  
Fax: 91 391 52 71.  
[consultas@recuperacion.org](mailto:consultas@recuperacion.org)  
[www.recuperacion.org](http://www.recuperacion.org)

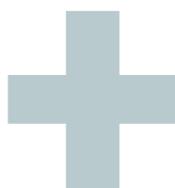


**Reunión telemática de FER con el MITERD para explicar y analizar las alegaciones al Anteproyecto de ley de residuos | 7**

**Dime qué plástico eres y te diré cuánto y cómo te reciclas | 35**



**Grupo Otua desarrolla un proceso hidrometalúrgico para reciclar baterías de vehículos eléctricos | 45**



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

**Reportaje | 35** **Entrevista | 39**

**Opinión | 43** **Asociados | 45**

**Legislación | 49** **Formación | 55**



# MAQUINARIA & INSTALACIONES VIBRANTES para la Industria del **RECICLAJE**



- Transportadores vibrantes
- Sistemas de dosificación a procesos de separación
- Precribadores y cribas de distintos tipos (tamices, cribas de malla elástica, cribas circulares y lineales, cribas estadísticas, etc)
- Ecurridores
- Mesas densimétricas
- Secadores de lecho fluido



Tel.: +34 943 010 811  
+34 902 810 643

admin@vibrotech-eng.com  
[www.vibrotech-eng.com](http://www.vibrotech-eng.com)



Líder mundial en la  
tecnología de separación  
mediante RAYOS X  
de fluorescencia

- **SELECCION DE ALUMINIO/ZORBA:**
  - Separación de varios metales (pesados)
  - Separación de aleaciones de Aluminio en base a aleantes
- **SELECCIÓN DE METALES PESADOS:**
  - Separación de los metales pesados en fracciones puras
  - Separación de Inoxidable/Zurik
- **SELECCIÓN DE RESIDUOS DE INCINERACIÓN**
- **OTRAS APLICACIONES ESPECIALES**



VIBROTECH es distribuidor  
exclusivo para España y Portugal  
de los productos REDWAVE





**Jaime Durán S/A**  
 COMPRA-VENTA DE METALES FÉRRICOS Y NO FÉRRICOS

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

## Compra - Venta de Metales Férricos y No Férricos

Servicio Gratuito de Contenedores  
 Prensa Móviles para Empaquetado  
 Servicio Compactadores  
 Molino Fragmentador

Troceado y Clasificado de Hierro Fundido  
 Camiones Grua  
 Desguaces Industriales  
 Desguace y Descontaminación V.F.U.



Código del Gestor: **E-830.03 / E-1790.19**

Código Transportista: **T-211**

C/Mare de Deu de Nuria, 11-13  
 08830 **SANT BOI DE LLOBREGAT**  
 Telf. 93 377 16 18  
 Fax. 93 377 18 73

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

email: [duan@jaimeduran.com](mailto:duan@jaimeduran.com)

 **TOMRA**

## MAGNESIO ULTRA BAJO

Por fin mezclas de aluminio de alta pureza y mínimo contenido en magnesio. La zorba que necesitáis gracias a X-TRACT.



**DESCUBRA EL X-TRACT!**

[www.tomra.com/recycling](http://www.tomra.com/recycling)



# FER argumenta sus alegaciones al ALR en una reunión telemática con el MITERD

## La Federación también participa en un encuentro con el ministerio para analizar las medidas sobre gestión de residuos del Plan de recuperación

FER participó en una reunión telemática con Ismael Aznar y Margarita Ruiz, director general de Calidad Ambiental y subdirectora general de Economía Circular del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITERD), respectivamente, para argumentar y analizar las alegaciones presentadas al Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados (ALR) en defensa de los intereses de la industria del reciclaje.

Junto a la Federación, también estuvieron presentes la Asociación Nacional de Gestores de Residuos de Automoción (ANGEREA), el Gremi de Recuperació de Catalunya y la Asociación Española de Recicladores Recuperadores de Papel y Cartón (Repacar).

Dada la trascendencia que tendrá en el sector recuperador la nueva ley de residuos, FER hizo especial hincapié en modificar diversos artículos que pueden establecer diferencias en el desarrollo de la actividad en una comunidad autónoma u otra, en los que incrementan las cargas administrativas a los gestores de residuos o en los que se establecen impuestos al vertido.

### POLÍTICA INDUSTRIAL

Por otro lado, FER también mantuvo un encuentro telemático con los responsables de la dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del MITERD para definir las medidas de apoyo a la implementación de la economía circular y la normativa de residuos del Plan de recuperación de la economía española, dentro del apartado de Política industrial. ■



Teresa Ribera, ministra de Transición Ecológica, presenta el Plan de recuperación en el Senado.

## Esquema de FER para aplicar la guía sobre clasificación de residuos

Tras la publicación por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) de la Guía Técnica para la Clasificación de los Residuos, basada en la Comunicación de la Comisión "Orientaciones técnicas sobre la clasificación de los residuos", FER ha publicado un esquema para facilitar su comprensión y uso para el sector recuperador.

El objetivo de esta Guía es proporcionar a todos los actores implicados en la producción y gestión de los residuos (administraciones, productores y gestores de residuos y ciudadanos en general) unas directrices básicas para poder clasificar un residuo como "no peligroso" o como "peligroso" según la normativa vigente.

Dada su complejidad, FER publicó el documento "Esquema Guía MITERD Clasificación Residuos", en el que se resumen los puntos más importantes a tener en cuenta de la Guía y los necesarios para realizar una correcta clasificación de los residuos (residuo no peligroso absoluto, residuos peligroso absoluto o código LER espejo).

Los socios de FER disponen de este documento en la página Web de la federación para su consulta o descarga gratuita, dentro del apartado privado de Área de socios.

# FER plantea alegaciones a nuevas normativas autonómicas de residuos

**Andalucía, Castilla-La Mancha y la Comunidad Valenciana modificarán algunas de sus leyes sobre gestión de residuos que afectarán al sector**

FER ha planteado diversas alegaciones y comentarios al Plan Integral de Residuos de Andalucía, a la Estrategia de Economía Circular de Castilla-La Mancha, al Plan Integrado de Gestión de Residuos de Castilla-La Mancha y al Anteproyecto de ley de medidas fiscales, de gestión administrativa y financiera y de organización de la Generalitat Valenciana en defensa de los intereses de las empresas recuperadoras.

Así, en referencia al nuevo plan de residuos andaluz, la Federación ha planteado algunas modificaciones en su actual redacción para defender la gestión privada de los residuos, para que no se aumenten las cargas burocráticas a los gestores y para que no se imponga un impuesto al vertido a los flujos de residuos procedentes de rechazos de plantas de tratamiento de residuos (excluido el simple almacenamiento), una vez que estos residuos ya han sido procesados y han recibido un tratamiento por parte del gestor.

Sobre la Estrategia de Economía Circular de Castilla-La Mancha, FER ha realizado diversos comentarios para que se incluyan medidas de apoyo, incentivos y bonus para los gestores de residuos. Además, la Federación ha señalado que las iniciativas a realizar en esta estrategia deberían centrarse más en las fases de producción con el ecodiseño e incorporación de material reciclado en la producción de nuevos productos, y en potenciar los mercados de materias primas secundarias.

Sobre el Plan Integrado de Gestión de Residuos de Castilla-La Mancha, los comentarios enviados tienen relación tanto con la recogida separada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos como con la propuesta



Marta Gómez, directora general de Economía Circular de Castilla-La Mancha

de medidas en relación a la recogida de los residuos textiles.

## RECOGIDA DE RAEE

Por un lado, en relación con el sistema de recogida de RAEE, desde FER "consideramos que es incorrecto referirse a operadores ilegales, que actúan en contra de la Ley de residuos y sin ningún tipo de autorización o registro, como gestores, por lo que es más adecuado referirse a ellos como operadores ilegales".

En cuanto a la recogida de residuos textiles, "defendemos la igualdad de oportunidades, el libre mercado y la libre competencia". Dentro de las medidas propuestas para este flujo de residuos, se encuentra el realizar acuerdos entre la administración y entidades de economía social, pero no se contempla a los demás gestores. "Por ello, solicitamos que todas las entidades autorizadas para realizar preparación para la reutilización, reutilización y reciclaje de residuos

textiles tengan los mismos derechos y obligaciones, de forma que no se produzca una distorsión del mercado y desigualdad entre unos gestores y otros".

## OPOSICIÓN A LOS CÁNONES

Por último, FER también ha realizado comentarios al Anteproyecto de ley de medidas fiscales, de gestión administrativa y financiera y de organización de la Generalitat Valenciana, oponiéndose la aplicación de cánones a flujos de residuos procedentes de rechazos de plantas de tratamiento de residuos (excluido el simple almacenamiento), una vez que estos residuos ya han sido procesados y han recibido un tratamiento por parte del gestor.

Además, se ha solicitado que se aclaren mejor varios epígrafes para que, respecto a las categorías de actividades sujetas a licencia ambiental, se aclare mejor la propuesta y se ajuste a las definiciones establecidas en la Ley 22/2011 de residuos. ■



Soluciones llave en mano para

# TRATAMIENTO DE VIRUTA



LET'S MAKE IT!



P. I. Albitxuri n°8  
20870 Elgoibar (Gipuzkoa)



+34 943 743 050



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

## FER y Repacar editan la primera Guía sobre estiba del sector recuperador



Con el objetivo de ayudar en la labor diaria de las empresas del sector de la recuperación de residuos y en aras de facilitar el cumplimiento relativo a las normas técnicas de estiba de las cargas en el transporte por carretera, las asociaciones de FER y REPACAR han editado una "Guía de estiba en el sector de la recuperación de residuos".

Esta guía recoge la nueva normativa, que traspone los contenidos recogidos en la Directiva 47/2014/UE, relativa a las inspecciones técnicas en carretera de vehículos comerciales que circulan en la Unión Europea, cuyo objetivo es fijar un criterio único en todos los países miembros.

La guía analiza esta nueva normativa y sus implicaciones legales para las empresas; explica la metodología para el uso de las diferentes técnicas y útiles a emplear; presenta un total de 27 fichas de estiba HDZ de materiales de diversas tipologías (papel recuperado, plástico, chatarra, etc.), elaboradas por el Instituto para la Seguridad en las Cargas (ISEC), e incluye claves y recomendaciones para poner en práctica en las empresas. ■



Fachada de la Casa de Aduanas, sede de la Dirección General de Tributos

## El fin de la consideración de residuo para el papel supone la aplicación de la regla de inversión del sujeto pasivo

### Así lo confirma la Dirección General de Tributos

La dirección general de Tributos confirmó, a la consulta efectuada por el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITERD), que al papel que deja de ser residuo se le seguirá aplicando la denominada regla de inversión del sujeto pasivo prevista en el artº 84.Uno.2º.c) de la Ley 37/1992.

Es decir, se le aplica el mismo régimen de IVA sea residuo o no sea residuo, un criterio similar al que se estableció ya en el año 2011 para los metales que dejan de ser residuo.

Por tanto, a los residuos a los que se aplica el fin de condición de residuo y ya se les aplicaba la inversión del sujeto pasivo, que supone la no repercusión de IVA en la factura de venta, se les va a aplicar el mismo régimen. ■

Esta decisión llega tras la aprobación de Orden Ministerial que estableció los criterios para que el papel recuperado deje de ser residuo.

FER considera que la confirmación de la aplicación del sujeto pasivo al papel que deja de ser residuos "da seguridad jurídica a las operaciones sobre estos materiales y confirma la opinión y la posición de la Federación a este respecto".

La Federación trabaja para que este mismo régimen del IVA se aplique a otros materiales cuando adquieren la condición de fin de residuos, tales como la madera, el plástico, el textil y el caucho.

Para ello, responsables de FER han mantenido en los últimos meses diversas reuniones con la dirección general de Tributos. ■

# Descubriendo nuevas oportunidades con More Recycling (Más Reciclaje)

## Así marcamos la gran diferencia, el modo Metso

Las duras condiciones del mercado están poniendo a prueba a la industria de reciclaje de metal. No es sólo necesaria una buena tecnología, sino también asegurarse de que tiene las mejores soluciones para sus necesidades. Metso lleva más de 100 años entendiendo su negocio, y estando cerca de usted para superar los desafíos en el camino. Estamos orgullosos de ser su socio local, apoyándole con nuestra red global y estando siempre cerca para cuando y donde nos necesite. Su confianza en nuestras soluciones, líderes de la industria, nos ha inspirado para ampliar continuamente el valor de sus operaciones y mejorar la rentabilidad constantemente.

Descubra cómo Metso puede marcar la gran diferencia para su grande o pequeño negocio y entre en [metso.com/metal-recycling](https://metso.com/metal-recycling)

#MoreRecycling



Fragmentadores



Prefragmentadores



Servicio al cliente



Cizallas



Prensas empaquetadoras y briqueteadoras

## La Federación logra condiciones exclusivas para los socios en la renovación sus seguros

FER han alcanzado un acuerdo con tres compañías aseguradoras para obtener unas condiciones exclusivas en la renovación de las pólizas de los socios que gestionen residuos de metal.

A través de un comunicado difundido a sus socios, la Federación les ha informado de que si tienen que renovar sus seguros próximamente, antes de tomar una decisión, consulten los acuerdos alcanzados con distintas aseguradoras que ofrecen condiciones exclusivas por ser miembro de FER. ■

## Nuevo curso de traslado internacional de residuos

FER imparte un curso de "Traslado internacional de residuos" destinado a todas aquellas empresas exportadoras e importadoras del sector o las que estén planificando su internacionalización.

En él, se aprende de forma teórica y práctica cómo aplicar una norma muy compleja como es el Reglamento 1013/2006.

En modalidad online y 100% bonificable, los participantes conocerán el marco normativo; se estudiarán quiénes son los agentes que intervienen y los tipos de traslados; se aprenderá a confeccionar la documentación del traslado, y se conocerán los casos especiales. ■

# FER firma un acuerdo con PROINSA para facilitar a sus socios el cumplimiento del Real Decreto sobre fuentes radioactivas huérfanas



Con la entrada en vigor del Real Decreto 451/2020, de 10 de marzo, sobre control y recuperación de las fuentes radiactivas huérfanas, se imponen a las empresas gestoras de residuos metálicos una serie de obligaciones que tiene relación con una Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR).

Dadas estas obligaciones para las empresas gestoras de residuos metálicos FER ha llegado a un acuerdo con la Compañía Internacional de Protección, Ingeniería y Tecnología (PROINSA), la UTPR con más experiencia en este ámbito y de las pocas que están autorizadas por el CSN para la prestación de servicios en el ámbito del Real Decreto, para que las empresas socias de la Federación, si así lo necesitan o lo desean,

tengan a quien acudir y puedan contratar sus servicios en condiciones especiales.

### CONDICIONES VENTAJOSAS

En el ámbito del acuerdo, los socios podrán contratar a la UTPR para suscribir un contrato anual; actualizar el Plan de Autoprotección; impartir formación; segregar y caracterizar las fuentes que se detecten en la entrada de las instalaciones; caracterizar las fuentes que ya hayan sido segregadas por la propia instalación, e intervenir como UTPR en caso de accidente o emergencia.

FER ya ha situado en el Área de socios de su página Web toda la información sobre cómo acceder a este acuerdo alcanzado con PROINSA en condiciones ventajosas. ■

# Damos vida al reciclaje.



En Recymet Systems llevamos tres décadas trabajando estrechamente con clientes y proveedores para satisfacer sus requerimientos y responder a las máximas expectativas.

Este esfuerzo continuo por asegurar calidad, rentabilidad y un servicio óptimos, nos permite afrontar el futuro con confianza y garantías para afianzar nuestro posicionamiento en el sector.

Éste es nuestro objetivo.

**Aceros inoxidables especiales e inoxidables refractarios -  
Aceros rápidos, aceros de matriceria y de herramientas  
- Aleaciones especiales y superaleaciones base Níquel y  
Cobalto - Aluminio aeronáutico - Cuproníquel - Estaño  
y Plomo - Magnesio - Titanio - Zinc y Zamak**



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

C/ Puig i Cadafalch, 11-15  
Pol. Ind. Rubí-Sud  
08191 Rubí, Barcelona  
tel +34 936 997 757

Pol. Ind. Serpinsa Alta P1,  
Barrio Boroa  
48340 Amorebieta, Bizcaia  
tel. +34 946 308 333

C/ Urogallos 15,  
Pol. Ind. El Cascajal  
28320 Pinto (Madrid)  
+34 916 914 882

Calle Fridex Tres nº7  
Pol. Ind. Fridex  
41500 Alcalá de Guadaíra, Sevilla  
+34 618 094 627

## INFORME GRÁFICO DE FER Y REPACAR POR EL 5º ANIVERSARIO

# La industria del reciclaje contribuye decisivamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU

La Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER) y la Asociación Española de Recicladores Recuperadores de Papel y Cartón (Repacar) presentaron a los medios de comunicación un informe gráfico en el que enumeraron la aportación de la industria del reciclaje al cumplimiento de 12 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, en la conmemoración de su quinto aniversario.

Así, en relación al fin de la pobreza, las empresas gestoras de residuos son pioneras en el desarrollo de negocios inclusivos, facilitando a los grupos más vulnerables de la sociedad un entorno laboral igualitario y garantizando unos salarios y unas condiciones de trabajo dignos.

En lo que respecta a la salud y bienestar, la correcta gestión de los residuos contribuye a la protección y mejora del entorno natural y de la salud de las personas. Las empresas y asociaciones del sector elaboran proyectos de prevención para reducir el riesgo de accidentes en sus instalaciones, así como proporcionar pautas que mejoran el bienestar de los trabajadores.

### FORMACIÓN ESPECÍFICA

Sobre la educación de calidad, el sector recuperador imparte formación específica para mejorar las competencias laborales de los empleados, así como desarrollando proyectos de educación ambiental y fomentando la contratación de estudiantes en prácticas y programas de formación.

En lo que concierne a la energía asequible y no contaminante, el uso de materias primas secundarias frente al uso de materias primas vírgenes

permite reducir el consumo energético. Asimismo, la valorización energética de los residuos contribuye a la obtención de energías asequibles y limpias.

Para el cumplimiento del objetivo de trabajo decente y crecimiento económico, el Convenio Colectivo sectorial garantiza que todos los trabajadores cuenten con unas condiciones laborales adecuadas y una retribución digna. Las empresas gestoras de residuos crean puestos de trabajo directos e indirectos, siendo su contribución clave para el PIB.

La apuesta por el desarrollo tecnológico y la innovación en los sistemas de gestión de residuos mediante inversiones en I+D+i, permite lograr una mayor eficiencia de las plantas de tratamiento y la producción de materias primas secundarias de calidad, señalan FER y Repacar en relación al objetivo sobre industria,

innovación e infraestructura.

Para la reducción de la desigualdad, la industria del reciclaje ha implantando planes de igualdad dentro de las empresas para proporcionar trato y oportunidades igualitarias en el ámbito laboral a todos los trabajadores.

La aportación al objetivo de producción y consumo responsables, el sector recuperador impulsa el empleo de materias primas secundarias frente a materias primas vírgenes, que reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo energético. Con esto, además, se evita la extracción de materias primas para la fabricación de nuevos productos.

En cuanto a la acción para el clima, la recuperación y el reciclaje de residuos contribuye en gran medida a la reducción de las emisiones de CO2 y otros gases de efecto invernadero.

### BENEFICIOS DEL RECICLAJE

Para el objetivo de vida submarina, la concienciación de la ciudadanía sobre los beneficios del reciclaje y la correcta gestión de los residuos, evita que éstos lleguen a las zonas costeras y los ecosistemas marinos.

En relación a los ecosistemas terrestres, la correcta gestión y valorización de los residuos evita que se ocasionen impactos adversos sobre los ecosistemas terrestres.

Por último, sobre las alianzas para lograr los objetivos, las dos principales organizaciones patronales del reciclaje en España destacan que una estrecha colaboración con las Administraciones Públicas y las empresas privadas para potenciar y mejorar los sistemas de recuperación y reciclaje de residuos, permiten avanzar hacia un modelo económico circular. ■





KNOW-HOW EN  
EQUIPOS Y PROCESOS

CONCEPTO DE LAYOUT  
INTEGRADO

FRAGMENTADORAS  
VERTICALES Y HORIZONTALES

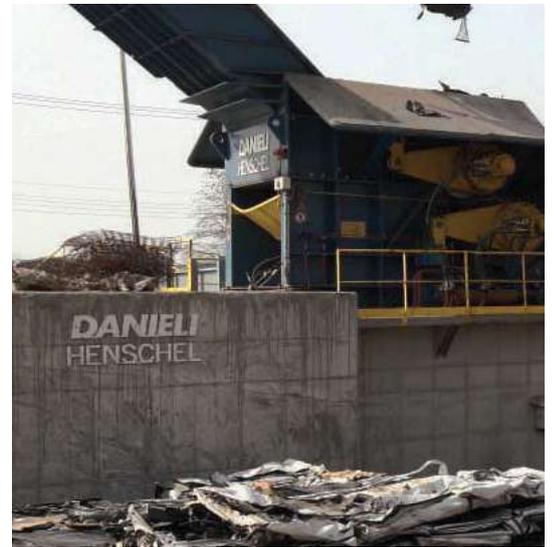
PRE-FRAGMENTADORAS

PLANTAS DE SEPARACIÓN DE  
METALES NO FERROSOS

CIZALLAS Y  
EMPAQUETADORAS DE CHATARRA

SERVICIOS LOCALES  
DE POSTVENTA Y REVISIÓN

SERVICIO Y SOPORTE  
AL CLIENTE 24/7



EL SOCIO  
GLOBAL IDEAL  
PARA LA  
INDUSTRIA DEL RECICLAJE

**DANIELI**



**DANIELI CENTRO RECYCLING**

DANIELI LYNXS    DANIELI RIVERSIDE PRODUCTS    DANIELI HENSHEL

# RELACIONES INSTITUCIONALES |

-  PARTICIPAMOS
-  ASISTIMOS

19

NOVIEMBRE

**Ponencia de Alicia García-Franco, directora general de FER, en el Webinar RETEMA - Resíduos Expo sobre el futuro de la gestión de residuos: reflexiones entre España y México**



18

NOVIEMBRE

Junta directiva de UNE





17

NOVIEMBRE

**Comité ejecutivo de Confemetal**

13

NOVIEMBRE

**Asamblea general de UNE**



12

NOVIEMBRE

**V Jornada Debate "Plásticos y Economía Circular", organizada por AIMPLAS / Cicloplast**

Alicia García-Franco, directora general de FER ofreció una ponencia en la Sesión 2, "La aplicación de la economía circular en diferentes sectores de los plásticos", titulada "Soluciones innovadoras para el reciclaje de plásticos procedentes



de la automoción y de los aparatos eléctricos y electrónicos.



# POR UN PLANETA SOSTENIBLE



12

NOVIEMBRE

**Reunión informativa sobre los ETC**

Encuentro telemático con el MITERD para consultar la posible participación de FER en la convocatoria para los próximos Centros Temáticos Europeos (ETC) aprobados por la Agencia Europea de Medio Ambiente y la red Eionet. Cada ETC estará formado por un consorcio de diferentes empresas y consultoras europeas.

5

NOVIEMBRE

**Reunión de la División de Neumáticos de FER**

4

NOVIEMBRE

**Reunión Comité CT-15 "Economía circular en la construcción" de Conama**

FER también participó en los encuentros preparativos de la próxima edición de Conama en el CT "Industria 4.0" (5 de octubre), y el CT 47 "Objetivos de Desarrollo Sostenible" (22 de septiembre).

Junta directiva de UNE

Webinar "Demolición manual", organizado por AEDED

29

OCTUBRE

**Reunión Comisión Paritaria Sectorial de Recuperación y reciclado de residuos y materias primas secundarias.**

**Reunión División de Textiles de EuRIC**

28

OCTUBRE

**Jornada CEOE "Trámites fronterizos entre el Reino Unido y España al final del período de transición"**

28

OCTUBRE

**Junta directiva de Sigrauto**

27

OCTUBRE

**Reunión de los Grupos de trabajo de fragmentadores, división de férricos y de RAEE de EuRIC**

23

OCTUBRE

**Ponencia de Alicia García-Franco, directora general de FER en la Jornada de CEOE "Compromiso empresarial por la economía circular en el envase"**

22

OCTUBRE

**Junta directiva de FER**

20

OCTUBRE

**Reunión UNE/CTN 164 "Biocombustibles sólidos" y Videoconferencia del Grupo de Asuntos Medioambientales y Regulatorios (ERA) de EuRIC**

13

OCTUBRE

**Reunión del Grupo trabajo de EuRIC de traslado internacional de residuos**

16

OCTUBRE



**Congreso de BIR del 12 al 16 de octubre**



Tu **partner tecnológico** en  
la economía circular del futuro

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

Barcelona

Valladolid

Granada

México DF



# IBERINOX RECYCLING PLUS

## Tecnologías de Recuperación

### BARCELONA

T. +34 93 685 11 01  
barcelona@iberinox88.com

### BILBAO

T. +34 94 405 84 14  
bilbao@iberinox88.com

### ALGECIRAS

T. +34 95 678 66 08  
algeciras@iberinox88.com

### MADRID

T. +34 649 859 742  
madrid@iberinox88.com

**IBERINOX +**

[www.iberinox88.com](http://www.iberinox88.com)



ASÍ LO HAN ANUNCIADO SIGNUS Y TNU

# Los SCRAP de neumáticos al final de su vida útil solo gestionarán los NFU de más de 1.400 mm de diámetro declarados desde enero de 2021



FREPIK

*Imagen de un neumático de tractor con medidas superiores a los 1.400 mm.*

La modificación del Real Decreto 1619/2005, sobre la gestión de los neumáticos fuera de uso realizada el pasado mes de agosto establece que los productores tendrán la obligación de garantizar también la correcta gestión ambiental de los neumáticos fuera de uso (NFU) de un diámetro superior a 1.400 milímetros. El cumplimiento de esta obligación entrará en vigor a partir del próximo 2 de enero de 2021.

El Sistema Integrado de Gestión de Neumáticos Usados (SIGNUS) y

Tratamiento de Neumáticos Usados (TNU), sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor de neumáticos al final de su vida útil, llevan tiempo trabajando en el procedimiento para asumir la gestión de este tipo de neumáticos que, hasta la entrada en vigor de esta modificación, no formaban parte de las obligaciones de los productores de neumáticos.

**RESPONSABILIDAD DEL POSEEDOR**

De esta forma, los NFU generados por los neumáticos de más de 1.400

mm. puestos en el mercado con anterioridad a la entrada en vigor de esta obligación, según declaran ambos sistemas integrados de gestión (SIG), continúan siendo responsabilidad de sus poseedores (usuarios y puntos de generación) y no serán ni recogidos ni gestionados por SIG, que establecerán los mecanismos necesarios para asumir sólo la recogida y el tratamiento de los neumáticos fuera de uso generados por el reemplazo de los que hayan pagado el correspondiente importe de gestión. ■

# El MITERD convoca ayudas por 10,7 millones para la creación de empleo verde

Dirigidas a contratar a colectivos prioritarios, formación y asesoramiento

El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), a través de la Fundación Biodiversidad, abrió el pasado mes de octubre el plazo de dos convocatorias de subvenciones para apoyar la contratación de personas desempleadas y proyectos de formación y asesoramiento en economía verde y azul.

Con estas convocatorias el MITERD busca contribuir a una recuperación verde, abordando, además, los grandes retos actuales como la crisis generada por el COVID-19, la pérdida de biodiversidad, el cambio climático y la despoblación, que requieren soluciones basadas en una economía justa y sostenible.

## CONVOCATORIA EMPLEA

Para el apoyo a la contratación de personas desempleadas en la economía verde y azul se ha lanzado la Convocatoria Emplea, dotada con 5 millones de euros. Pueden solicitar estas ayudas entidades privadas, con o sin ánimo de lucro con sede en España, y personas autónomas que contraten o hayan contratado a personas desempleadas a tiempo completo, por un periodo mínimo de 6 meses, entre mayo de 2019 y marzo de 2021. La persona contratada, o la entidad que realiza la contratación, deben estar vinculadas a la economía verde y/o azul.

El importe de las subvenciones para la contratación de personas sin empleo, cuyo plazo de solicitud estará abierto del 20 de febrero hasta septiembre de 2021, oscila entre los 1.900 y los 3.440 euros por contrato realizado. La cuantía depende de si la persona contratada pertenece a alguno de los colectivos prioritarios (mujer, joven hasta 35 años, mayores de 45 años, personas inmigrantes, con discapacidad o residentes en áreas protegidas y zonas rurales) y del por-



Presentación de la convocatoria realizada por el MITERD

## Empleaverde

El Programa empleaverde del MITERD es una iniciativa de la Fundación Biodiversidad creada en 2007 para el impulso y la mejora del empleo, el emprendimiento y el medio ambiente. Está cofinanciado por el Fondo Social Europeo (FSE) en el marco del Programa Operativo Empleo, Formación y Educación 2014-2020.

Tiene como objetivo crear empleo, mejorar la empleabilidad y apoyar la creación de empresas en la economía verde y azul.

A los nichos tradicionales de empleo verde, se sumarán nuevas oportunidades como las que ofrecen las tecnologías de la información, el turismo sostenible, las actividades relacionadas con la mitigación o adaptación al cambio climático, o la inversión en protección y restauración de la naturaleza.

centaje de cofinanciación del Fondo Social Europeo, correspondiente a la región donde se ubique el centro de trabajo que realice la contratación (Extremadura, Andalucía, Canarias, Castilla-La Mancha, Melilla, Murcia, Asturias, Ceuta y Galicia reciben el 80%, y el resto de comunidades el 50%).

## CONVOCATORIA MEJORA

Por otro lado, a través de la Convocatoria Mejora, dotada con 5,7 millones de euros, se pretende apoyar proyectos de formación y asesoramiento en cuestiones vinculadas a la economía verde y azul.

El plazo de solicitud para presentar proyectos está abierto hasta el 15 diciembre de 2020 y el importe puede oscilar entre 100.000 y 300.000 euros. Se tendrán en cuenta los colectivos prioritarios (mujeres, jóvenes de hasta 35 años, mayores de 45, personas inmigrantes, con discapacidad y residentes en áreas protegidas y/o zonas rurales) y las regiones con más cantidad de fondos disponibles para estas ayudas son Extremadura, Andalucía, Castilla-La Mancha, Murcia, Canarias y Melilla. ■

**Equipos para cualquier marca  
y tipo de maquinaria**



[www.arden-equipment.com](http://www.arden-equipment.com)

Avenida de las Americas N°4 - Nave - CF 28823 Coslada Tel : 00 34 91 227 80 30 - Móvil 667 65 37 96 info@arden-equipment.com



[www.arden-equipment.com](http://www.arden-equipment.com)



## La OCDE actualiza los requisitos para las exportaciones de residuos plásticos

Los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) acordaron actualizar las reglas sobre la exportación de residuos plásticos peligrosos para su reciclaje, de acuerdo con los cambios internacionales. Así, desde el pasado 1 de octubre es necesario el consentimiento previo de los países de destino antes del envío.

Sin embargo, en el seno de la OCDE no se llegó a un consenso sobre la actualización de las normas para la exportación de los residuos plásticos no peligrosos. Los países miembro sí acordaron revisar la situación de los residuos plásticos no peligrosos en 2024. Estas reglas de la OCDE se aplican a todo el comercio de residuos destinados a operaciones de recuperación y reciclaje entre los 37 países miembros de la organización.

El acuerdo implica que, si bien los países miembro deberán obtener el permiso de los países de destino antes de enviar residuos plásticos peligrosos, no habrá controles específicos de la OCDE sobre el envío de residuos plásticos no peligrosos. En cambio, los países conservarán el derecho de definir requisitos para dichos envíos de acuerdo con la legislación nacional y el derecho internacional.

De este modo, cada país puede decidir qué controles aplicar a los envíos de residuos plásticos no peligrosos, pero todos ellos se comprometen a informar a la secretaría de la OCDE de sus decisiones. ■

# La CE celebra el acuerdo entre el Parlamento y los Estados miembro sobre el presupuesto de Europa

## La cifra total asciende a 1,8 billones de euros

La Comisión Europea (CE) acogió con satisfacción el acuerdo entre el Parlamento Europeo y los Estados miembro de la UE en el Consejo sobre el próximo presupuesto a largo plazo de Europa y NextGenerationEU, el instrumento de recuperación temporal.

Una vez adoptado, el paquete de un total de 1,8 billones de euros será el paquete más grande jamás financiado a través del presupuesto de la UE.

Ayudará a reconstruir una Europa posterior a la COVID-19, que será más verde, más digital, más resistente y se adaptará mejor a los desafíos actuales y futuros.

"Ahora tenemos que avanzar en la finalización del acuerdo sobre el próximo presupuesto a largo plazo y NextGenerationEU para finales de año porque se necesita ayuda para los ciudadanos y las empresas más afectados por la crisis del coronavirus; para ello, nuestro plan de recuperación nos ayudará a convertir el desafío de la pandemia en una oportunidad para una recuperación liderada por la transición verde y digital", afirmó Ursula von der Leyen, presidenta de la Comisión Europea.

Del compromiso adquirido el pasado mes de noviembre destaca que más del 50% del importe apoyará la modernización a través de políticas que incluyan investigación e innova-



UNIÓN EUROPEA

ción, a través de Horizonte Europa; clima justo y transiciones digitales, a través del Fondo de Transición Justa y el Programa Europa Digital; preparación, recuperación y resiliencia, a través del Fondo de Recuperación y Resiliencia, rescEU, y un nuevo programa de salud, EU4Health.

### TRANSICIÓN VERDE Y DIGITAL

Además, las políticas tradicionales como la de cohesión y la política agrícola común también siguen recibiendo un importante apoyo financiero, tan necesario para garantizar la estabilidad en tiempos de crisis y su modernización, que debería contribuir a la recuperación y las transiciones verde y digital.

El 30% de los fondos de la UE se destinará a luchar contra el cambio climático, la mayor parte del mayor presupuesto europeo hasta la fecha. El paquete también presta especial atención a la protección de la biodiversidad y la igualdad de género. ■



- ✓ 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



# 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

## 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.

# El Gobierno publica una nota informativa sobre transporte de residuos

Está destinada a transportistas, productores e instalaciones de gestión



FER

*Pesaje de un camión previo al traslado de residuos*

Los ministerios de Transición Ecológica y de Transportes publicaron una nota conjunta para informar a los transportistas y empresas de transportes de residuos sobre la normativa de transporte de residuos y de mercancías peligrosas que es necesaria aplicar.

El comunicado, publicado el pasado mes de octubre, es un compendio de los requisitos legales e interpretaciones para los transportistas de residuos y para productores e instalaciones de gestión de residuos, puesto que todos estos requisitos les afectan por igual.

A lo largo de 15 páginas, el documento repasa las obligaciones de los transportistas de residuos previas al inicio de la actividad y durante la misma, así como la documentación que debe llevar y guardar el transportista durante el transporte.

También realiza un resumen sobre el envasado y etiquetado de los residuos peligrosos, el etiquetado de los residuos que tengan la consideración de mercancías peligrosas,

así como los requisitos del Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).

## MERCANCÍAS PELIGROSAS

El ADR expresa las mercancías peligrosas que se pueden transportar de forma nacional e internacional. Es aplicable para todos los traslados de productos con carácter internacional, siempre que sean mercancías clasificadas como peligrosas por carretera, al igual que a todas las actividades que impliquen manipulación de los artículos, como el embalaje, la carga y la descarga.

El transporte profesional de residuos se refiere a empresas que realizan, como actividad principal, el transporte de residuos por encargo de terceros y también el transporte que realizan las empresas en el marco de su propia actividad profesional, como uno de los cometidos que realiza de forma habitual, aunque no sea su actividad principal.

El documento señala como ejem-

plo de transportista el de un gestor de residuos con una instalación de tratamiento asociada que dispone de una flota de camiones para recoger y transportar residuos a su instalación o a otras instalaciones. Además de las autorizaciones pertinentes que requeriría como gestor de residuos debería de inscribirse también como transportista de residuos.

## REAL DECRETO

Esta nota complementa a la publicación, el pasado de mes junio, del Real Decreto de traslado de residuos, que garantiza una coherencia del régimen de traslado de residuos con el reglamento europeo.

Con esta nueva normativa, el Ministerio busca mejorar la trazabilidad de los traslados desde el lugar de origen del residuo hasta el destino final, asegurando un correcto tratamiento del mismo. Asimismo, clarifica la tramitación electrónica y facilita la vigilancia y el control de los traslados por parte de las autoridades competentes. ■

Condiciones especiales  
a miembros de FER.



*Pérez Torregrosa & Hijos, S.L.*  
CORREDURIA 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**

PÉREZ TORREGROSA & HIJOS, S.L. - C/ Gaspar Méndez, nº 1, P.2, oficina 6 • 06011 - BADAJOZ



**CELL-DATA**  
INTERNATIONAL

THE PREMIER PROVIDER IN NON-FERROUS METAL PRICES



**Metal on Market**

[www.cell-data.it](http://www.cell-data.it)

Cotizaciones LME en tiempo real

Análisis de mercado y consultoría operativa

Soluciones personalizadas y App móvil

2 semanas de prueba gratuita

**¡Contáctenos!**

PARA UN PAÍS MÁS SEGURO Y RESILIENTE A SUS IMPACTOS

# El Gobierno aprueba el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

El Consejo de Ministros, a propuesta del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), aprobó el segundo Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030, una herramienta cuyo principal objetivo es construir un país menos vulnerable, más seguro y resiliente a los impactos y riesgos del cambio climático, capaz de anticipar, de responder y de adaptarse a un contexto de clima cambiante.

La presentación del PNACC 2021-2030 fue uno de los compromisos establecidos en el acuerdo de Consejo de Ministros de 21 de enero de 2020 por el que se aprobó la Declaración del Gobierno ante la emergencia climática y ambiental.

La vicepresidenta del Gobierno y ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Teresa Ribera, destacó que la acción climática "no es un compartimento estanco, sino que se integra como eje vertebrador de las acciones europeas en el contexto de la recuperación post COVID". El PNACC "representa nuestro esquema nacional para la gestión del riesgo, da certeza a los inversores y nos permitirá orientar mejor la recuperación que estamos emprendiendo", añadió.

"Con las políticas de adaptación no sólo evitaremos o minimizaremos daños, también aportaremos mayor estabilidad económica y social y nuevas oportunidades, ya que las inversiones en una adaptación planificada, ya sean públicas o privadas, pueden crear nuevas actividades económicas y posibilidades de empleo, reduciendo la incertidumbre asociada al cambio del clima", concluyó Ribera. ■



MITERD

Imagen de la Conferencia Sectorial entre el Gobierno y las autonomías

## 20 millones de euros para las autonomías

El Consejo de Ministros aprobó el pasado mes de octubre el acuerdo que contempla la distribución territorial definitiva de los créditos presupuestarios establecidos en la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, el órgano de colaboración entre el Gobierno y las comunidades autónomas en materia ambiental, que se celebró el pasado 21 de septiembre. En total, se ha autorizado el reparto de 19,8 millones de euros para actuaciones que contemplen la adaptación al

cambio climático en el espacio urbano y periurbano, la mejora de la gestión de los residuos y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en este sector y la protección del espacio natural y la biodiversidad de nuestro país. Para la gestión de residuos se distribuirán de 5,87 millones de euros procedentes del PIMA Residuos y de las líneas presupuestas asignadas a la política de residuos con el objetivo de promover actuaciones que permitan mejorar la gestión de los resi-

duos para avanzar en la consecución de los objetivos nacionales y comunitarios en esta materia y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al sector. Entre estas políticas se incluyen proyectos de compostaje doméstico y comunitario y para la utilización eficiente de biogás, y en el marco de la línea del PIMA Residuos se financian actuaciones de recogida separada de biorresiduos, instalaciones de compostaje y de recogida de aceite de cocina usado para producción de biodiesel.

SGM Magnetics

Separador de alta frecuencia

Modelo VIS



## Probablemente el separador de metales más potente del mercado



### Aplicaciones normales:

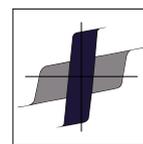
- Residuo de fragmentación del automóvil-RFA
- Residuos sólidos urbanos -RSU
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEEs



### Específico para:

- Fragmentos extra finos < 5 mm hasta 1 mm
- Fragmentos finos < 12 mm
- Fragmentos medios: entre < 12 mm y 20 mm

Está diseñado con un rotor concéntrico para exponer al máximo el material al campo magnético. Es perfecto para efectuar una separación instantánea y progresiva de los metales ultra finos. Disponible en Modelos 100-150-200



**SGM**

SGM Magnetics SpA

Separation and Recycling  
Via Leno 2/D Manerbio, BS Italy,  
0039 0309938404  
sgminfo@sgm-magnetics.com  
www.sgm-magnetics.com

**DAMBOR, S.L.U.**

+34 609 43 17 38  
dambor@dambor.com



**SOLUCIONES COMPLETAS**

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



### INGENIERÍA

Diseños orientados a la máxima eficiencia y al mínimo mantenimiento.



### EXPERIENCIA

Más de 30 años aportando soluciones como expertos del reciclaje.



### CALIDAD

Sólo utilizamos equipos de calidad contrastada.



### SERVICIO TÉCNICO

[www.recyclingequipos.com](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)

## Galicia presenta su nueva ley de residuos y suelos contaminados



*Alberto Nuñez Feijóo,  
presidente de la Xunta de Galicia*

El Consello de la Xunta de Galicia aprobó la proposición de la nueva ley autonómica de residuos y suelos contaminados.

Según explicó el presidente de la Xunta, Alberto Nuñez Feijóo, con esa nueva norma "Galicia se situará a la cabeza de las regiones europeas en la transposición de la Directiva en materia de plásticos".

La ley establece que los titulares de establecimientos de restauración estarán obligados a entregar las fracciones sobrantes de alimentos no consumidas por los clientes en recipientes que estén compuestos con un 50% de material biodegradable, quedando totalmente prohibida la vajilla de plástico.

Además, según explicó el presidente de la Xunta, en 2023 los ayuntamientos deberán implantar la recogida separada de los biorresiduos, y en 2024 será el turno de los residuos textiles y residuos peligrosos de origen doméstico.

Con este texto legislativo "creamos las herramientas que la UE se compromete con los Estados miembros a implementar en los plazos previstos". ■

XUNTA DE GALICIA



FREEPIK

*Planta eléctrica de carbón*

## La CE propone reducir las emisiones de GEI un 55% para 2030

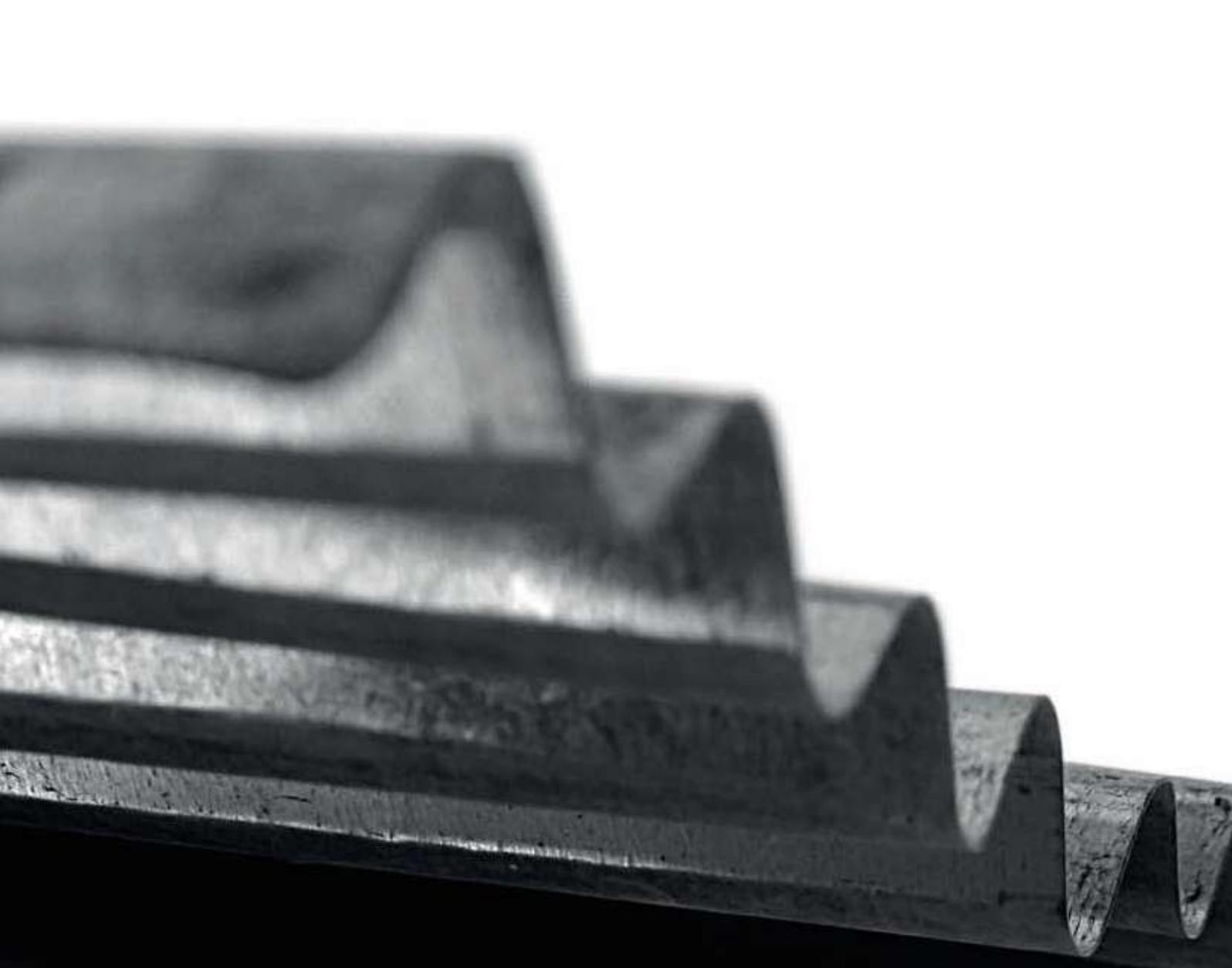
### España respalda la iniciativa y pide "equidad, eficacia y solidaridad" en su desarrollo

La Comisión Europea presentó un plan para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de la UE en al menos un 55% de aquí a 2030, en comparación con los niveles de 1990. Este nivel de ambición para la próxima década situará a la UE en una senda equilibrada para alcanzar la neutralidad climática de aquí a 2050. El nuevo objetivo se basa en una evaluación de impacto exhaustiva de los efectos sociales, económicos y medioambientales. La evaluación demuestra que esta línea de actuación es realista y viable. Esta mayor ambición también pone de relieve el liderazgo mundial continuado de la UE con miras a la próxima Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP26).

Ursula von der Leyen, presidenta de la Comisión Europea, remarcó los ambiciosos objetivos que se persiguen: "Estamos haciendo todo lo posible para mantener la promesa que hicimos a los europeos: lograr que en

2050 Europa sea el primer continente climáticamente neutro del mundo". "Con el nuevo objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE en al menos un 55% de aquí a 2030, vamos a liderar el camino hacia un planeta más limpio y una recuperación ecológica. Europa saldrá fortalecida de la pandemia de coronavirus invirtiendo en una economía circular eficiente en el uso de los recursos, promoviendo la innovación en tecnologías limpias y creando empleos verdes", añadió.

España, a través de la ministra de Transición Ecológica y Reto Demográfico, Teresa Ribera, respaldó la propuesta: "Con arreglo al estudio de impacto presentado por la Comisión Europea, el incremento del objetivo de reducción de emisiones no sólo es una obligación ante Naciones Unidas, sino un paso imprescindible para reubicarnos en el escenario más eficiente de cara a la completa descarbonización de la economía europea". ■



Hierros  
**SERVANDO**

## ÚNETE CON NOSOTROS A LA NUEVA OLA DEL RECICLAJE

**Hierros Servando** es un operador global de chatarras y metales férricos y no férricos, lingote básico y nodular, ferroaleaciones y gestor de residuos no peligrosos y peligrosos. A lo largo de los años ha crecido a nivel nacional e internacional convirtiéndose en una empresa de primera.

Eibar (Gipuzkoa)

[hierros@hservando.com](mailto:hierros@hservando.com)

 [@HierrosServando](https://twitter.com/HierrosServando)

Tlf.: 943 174 759

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

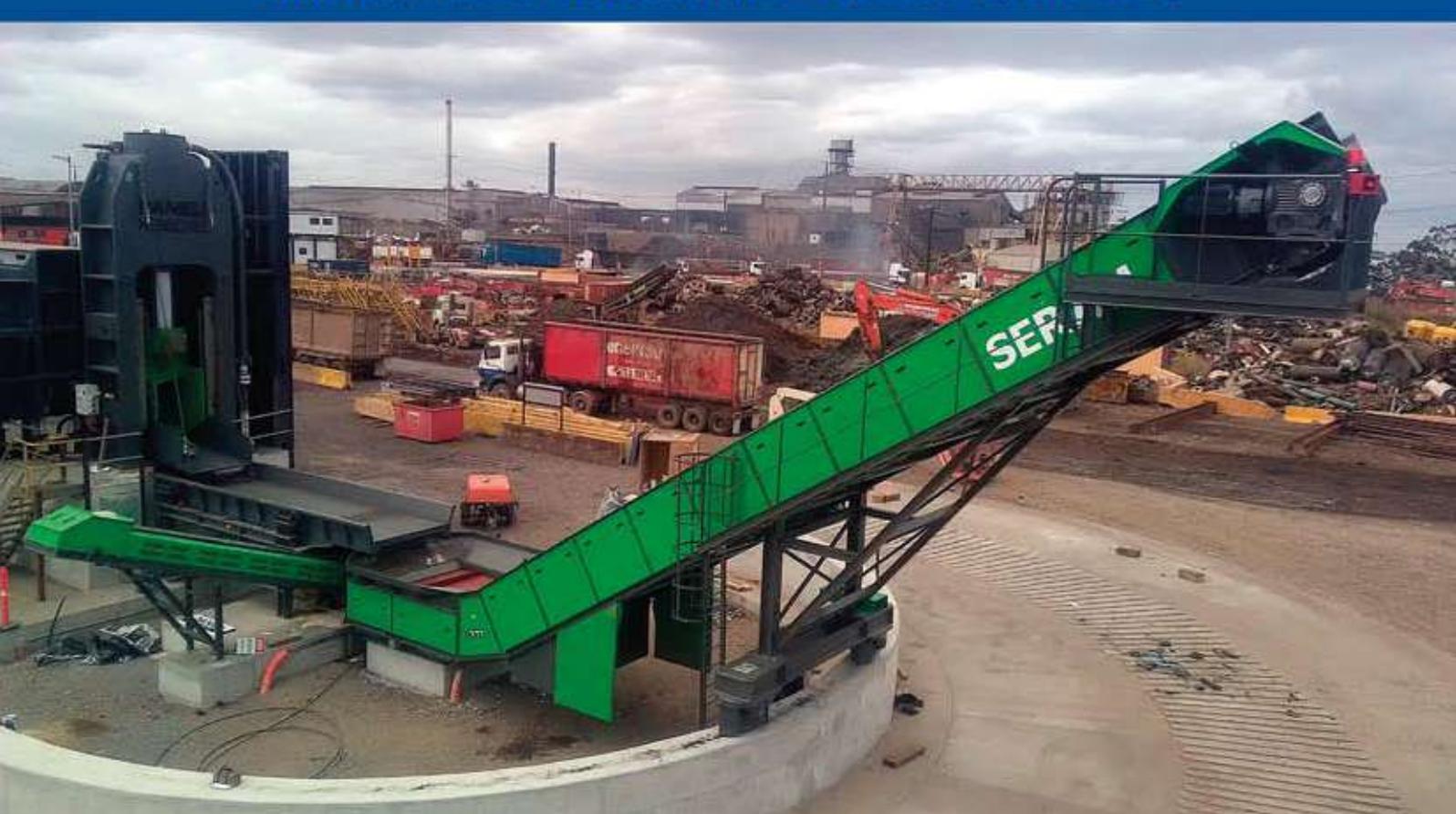




**PARA LA MANUTENCION DE CHATARRAS**



**CINTAS TRANSPORTADORAS - MESAS VIBRANTES**





## GRUAS EQUILBRADAS





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

SEDE SUR: SAN ROQUE (CADIZ)  
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



# PLÁSTICOS

## TIPOLOGÍA, USOS Y RECICLABILIDAD

**Llamamos plásticos a toda una serie de materiales sintéticos que pueden moldearse fácilmente. Analizamos su tipología y sus usos para conocer su grado de complejidad a la hora de ser recuperados y reciclados**

Más allá de los tópicos o de los prejuicios existentes hacia este material tan polivalente, no todos los plásticos se reciclan de la misma manera. Así, en función de sus características y de los aditivos que contengan (fibras, productos químicos...), su recupera-

ción y reciclado serán más o menos complejos.

Un factor que los gestores de residuos consideran determinante sobre este material es que los actuales sistemas de recogida se han convertido en uno de los principales obstáculos

que limitan el incremento de la cantidad de plásticos que pueden ser reciclados.

Por tanto, para evaluar la reciclabilidad del plástico es fundamental atender a sus tipologías y a sus usos.

*Sigue en la página 36*

## PLÁSTICOS SEGÚN SUS USOS

### USO BÁSICO

#### TEREFTALATO DE POLIETILENO (PET / PETE)



El PET es un termoplástico dimensionalmente estable con unas excelentes características mecánicas. Es transparente y resistente a los disolventes. Se encuentra presente en botellas de bebidas, bandejas para microondas...

Los artículos de PET son altamente reciclables, sin embargo, su recogida adecuada es fundamental para evitar la contaminación cruzada de otros materiales.

#### POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE)



El HDPE es un termoplástico ligero, versátil y de una excelente resistencia química y a la tracción. Está presente en botellas de leche y de detergente, bolsas de plástico, juguetes, tuberías, muebles...

Aunque es altamente reciclable, solo se recicla actualmente entre el 10 y el 15% en Europa. Dada su fragilidad, es necesario separarlo de los plásticos más resistentes antes de su tratamiento.

#### CLORURO DE VINILO / POLIVINILO (V / PVC)



Plástico de alta resistencia a la corrosión, duro, rígido. Comúnmente presente en envases y marcos de ventana. Fácil de separar mediante procesos convencionales, pero, sin embargo, su reciclaje es limitado debido a la presencia de algunos aditivos como cloro, cadmio...

#### POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD (LDPE)



Plástico suave y flexible con excelente resistencia a la abrasión, los productos químicos y los impactos. Presente en botellas comprimibles, film retráctil, bolsas... Generalmente reciclable; sin embargo, debido a su flexibilidad, necesita ser previamente separado de fracciones más duras de plásticos.

#### POLIPROPILENO (PP)



Es un termoplástico económico y ligero que ofrece una alta resistencia a la corrosión, la abrasión y el impacto. Está presente en: envases de yogur y margarina, tapas de botellas, botellas de ketchup, envases de alimentos, envases reutilizables y macetas.

Los productos de PP son fácilmente reciclables; sin embargo, el reciclaje se ve limitado debido a las dificultades de recogida, contaminación y mezcla con otros materiales (por ejemplo, colorantes).

#### POLIESTIRENO (PS) Y POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)



El PS es un plástico transparente, vítreo, rígido, quebradizo, opaco y se funde a 95° C., mientras que el EPS es espumado, ligero y termoaislante. Está presente en bandejas alimentarias, vajillas de espuma plástica, estuches de cedé y cajas de huevos.

Aunque es reciclable, su baja densidad dificulta el proceso a través de procesos de tratamiento convencionales.

### PLÁSTICOS DIVERSOS



Otros plásticos como los bioplásticos o los plásticos formados por una combinación de resinas o materiales múltiples de composición desconocida (bolsas para hornear, algunas botellas de agua reutilizables, plásticos para automóviles, aeronaves, componentes médicos...).

Rara vez se reciclan, ya que no son compatibles con los procesos de reciclaje convencionales debido a la diversidad de sus propiedades.

*Sigue en la página 37*

## PLÁSTICOS PARA ENVASES

Los plásticos para envases ayudan a mantener seguro su contenido y a evitar su contaminación, sobre todo cuando se trata de envases para alimentos. Se consumen principalmente para envase de alimentos y seguridad y transporte de mercancías.

Los envases son los plásticos más usados en Europa y también son un área prioritaria en lo que respecta al diseño para la reciclabilidad. Actualmente, representan alrededor del 60% de los residuos plásticos totales.

## PLÁSTICOS DE INGENIERÍA

Los plásticos de ingeniería están diseñados para proporcionar mejores propiedades mecánicas y térmicas que los plásticos convencionales (presentados anteriormente). Principalmente se utilizan en los sectores de la automoción y de los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE).

En las últimas décadas, el uso de plásticos en el sector de la automoción y de los aparatos eléctricos y electrónicos ha aumentado considerablemente. Gracias a la mejora de sus propiedades, como la resistencia a la abrasión, la resistencia química, la resistencia al impacto, las propiedades eléctricas y la temperatura de funcionamiento, entre otras, los plásticos técnicos contribuyen de forma significativa a la innovación en los sectores de la automoción y los AEE.



**El plástico es el segundo material más utilizado en los vehículos después de los metales.**

**El uso de plásticos en el sector de la automoción en Europa se ha duplicado en los últimos 20 años.**

**Se estima que en 2020, el 18% del peso de un vehículo será de plástico.**

**Los plásticos reciclados utilizados pueden alcanzar hasta 26,2 kg por coche.**

## PLÁSTICOS PROCEDENTES DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Es el flujo de residuos más importante, con una generación superior a los 350 millones de toneladas al año. Está compuesto por varios materiales, incluyendo hormigón, ladrillos, yeso, madera, vidrio, metales, plástico, disolventes, sustancias peligrosas y tierra excavada.

Tiene un alto potencial de reutilización y reciclaje, ya que los plásticos tienen un alto valor como recurso y/o pueden ser fácilmente reciclados.

A pesar de que los plásticos en los residuos de construcción y demolición suponen menos del 0,5%, representan 1,7 millones de toneladas, de las cuales sólo un 26% se recicla.

## BIOPLÁSTICOS

La presencia de los bioplásticos en el mercado está en aumento debido a la creciente demanda de productos sostenibles por parte de los consumidores y las marcas. Mientras que la mayoría de los plásticos de origen biológico son reciclables mediante procesos convencionales, los plásticos biodegradables y compostables en su mayoría no son reciclables, por lo que no aportan ningún valor añadido en una economía circular y normalmente se envían al proceso de vertido e incineración.

En la actualidad, los bioplásticos (incluidos los de origen biológico y los biodegradables) representan alrededor del 1% de los cerca de 380 millones de toneladas de plástico que se producen anualmente en todo el mundo.

Asia es el principal productor de bioplásticos, con una cuota superior al 50% en 2018. A pesar de que actualmente el mercado europeo de bioplásticos está limitado por la falta de medidas económicas y políticas 26, se prevé que su cuota aumente hasta el 30% para 2024.



FUENTE: Informe 'Plastic Recycling Factsheet' de EuRIC.



**VIUDA de  
LAURO CLARIANA, S.L.**

HIERROS Y METALES • DESGUACES Y MAQUINARIA

**GESTION DE RECICLAJE Y TRANSPORTE DE RESIDUOS**

**FÉRRICOS – NO FÉRRICOS – VFU – NFU – RAEES - TRANSFORMADORES**



**Oficinas centrales:** MOLINS DE REI (BARCELONA)

**Delegaciones:** **BARCELONA:** SANT BOI DE LLOBREGAT, SANTA COLOMA DE GRAMANET, CASTELLBISBAL Y ZONA FRANCA de BARCELONA

**LLEIDA:** PALAU D'ANGLESOLA

**TARRAGONA:** L'ARBOÇ

**ZARAGOZA:** GALLUR

**GIRONA:** OPERATIVA EN 2011



**ISO 9001:2008    ISO 14001:2004    EMAS    OHSAS 18001:2007**

**Telf. 93 680 36 76**

**fax 93 680 08 51**

**e-mail [viudaclariana@viudaclariana.com](mailto:viudaclariana@viudaclariana.com)**

**web [www.viudaclariana.com](http://www.viudaclariana.com)**

**Cinzia Vezzosi**

Presidenta de EuRIC

**«La COVID-19 ha demostrado que la industria del reciclaje es esencial para la sociedad y la economía»**



**Entrevistamos a la presidenta de EuRIC en un momento crucial en la historia de la industria europea del reciclaje. El anunciado Plan de recuperación para Europa de la Comisión sitúa al Pacto Verde como eje de sus objetivos, lo que posiciona al sector recuperador como actor clave para garantizar una salida exitosa a la grave crisis económica provocada por la COVID-19**

Entre las muchas personalidades con las que cada trimestre conversamos en esta entrevista, en nuestra agenda una de ellas estaba marcada en rojo para una coyuntura como la actual, en la que muchas empresas recuperadoras no ven la luz al final del túnel de esta grave crisis económica provocada por la COVID-19. Ella es Cinzia Vezzosi, presidenta de EuRIC. La máxima responsable de la patronal europea del reciclaje, accede amablemente a contestar a muchas de las preguntas que seguramente rondan ahora mismo por la cabeza de miles de empresarios del sector.

**¿De qué forma ha afectado y afecta actualmente la crisis sanitaria de la COVID-19 a la industria europea del reciclaje?, ¿se podría hacer actualmente una estimación económica global?**

La industria del reciclaje se ha visto muy afectada por la crisis de la pandemia COVID-19. Aunque nuestras empresas fueron reconocidas como esenciales en toda Europa, el cierre de las actividades provocó una interrupción de nuestra cadena de suministro por un lado y de las ventas por el otro. De hecho, nuestra industria quedó atrapada, es decir, mientras asumía un alto precio, en términos de costes fijos, y veía como caían los precios de las materias primas secundarias.

En cuanto a la segunda pregunta, es difícil hacer estimaciones definitivas, ya que la crisis no ha terminado, pero durante el primer cie-



re, la demanda cayó a niveles que alcanzaron o superaron el 50% para varios flujos de residuos totalmente dependientes de industrias que tuvieron que cesar su actividad, como la automoción, la construcción, etcétera.

**¿Cuáles cree que serán las principales consecuencias de esta segunda ola de la pandemia causada por el coronavirus para los gestores de residuos?**

La primera ola demostró que la industria del reciclaje, además de ser intrínsecamente eficiente en cuanto a recursos y clima, es esencial para la sociedad y la economía. Por eso, en toda Europa, los gobiernos incluyeron la gestión de residuos y el reciclaje entre las actividades esenciales obligadas a operar. Los recicladores son intrínsecamente resistentes y, desde el punto de vista operacional, gestionar un segundo cierre no es lo más difícil. Lo que es difícil hoy en día

«**Lo más difícil [en esta segunda ola de la pandemia] para los recicladores es la eterna incertidumbre de cuándo volverá a la normalidad la economía porque los problemas de flujo de caja se están agudizando»**

es la eterna incertidumbre de cuándo volverá a la normalidad la economía, ya que las condiciones del mercado siguen siendo un reto para muchas

empresas y los problemas de flujo de caja se están agudizando.

**¿Afectará a todos los gestores de residuos europeos por igual o habrá notables diferencias entre los de unos países y otros?**

Es evidente que Italia o España fueron los países más afectados al principio de la pandemia, pero la segunda ola está afectando a países, por ejemplo, en Europa del Este, que se salvaron en cierta medida de la primera ola. En general, toda Europa se enfrenta a la crisis económica más desafiante jamás vista en décadas.

**¿El impacto económico de la pandemia se verá reflejado más en algunos flujos de residuos que en otros?**

La caída en picado de los precios del petróleo ha provocado que los plásticos vírgenes sean extremadamente baratos, lo que perjudica enormemente a los recicladores europeos de plásticos. La única excepción es el

PET reciclado para aplicaciones alimenticias, sujeto a objetivos de contenido de reciclado bajo la Directiva de plásticos de un solo uso (SUP), cuya demanda y niveles de precios soportaron la tormenta. Respecto a esto, la pandemia de COVID demostró que, en una situación de crisis, la economía lineal sigue teniendo una ventaja competitiva y evidenció que los objetivos vinculantes de contenido de reciclado son esenciales para nivelar el campo de juego con las materias vírgenes y recompensar los beneficios ambientales del reciclado.

« La pandemia del coronavirus evidenció que, en situaciones de crisis, los objetivos vinculantes de contenido reciclado son esenciales para nivelar el campo de juego con las materias vírgenes y recompensar los beneficios ambientales del reciclado»

¿Qué papel considera que deben jugar los gestores de residuos en ese Plan de recuperación como parte de la estrategia industrial de la Comisión?

Aunque no fue fácil llegar a un acuerdo sobre el Plan de Recuperación de Europa, su alcance no tiene precedentes en la historia europea. Los objetivos del Pacto Verde Europeo son el eje del Plan de Recuperación, que incluye un instrumento de recu-



De izquierda a derecha, Alicia García-Franco, Ion Olaeta y Cinzia Vezzosi.

peración temporal que permite a la Comisión recaudar fondos por valor de 750.000 millones de euros en el mercado de capitales. Ahora esperamos que la Unión Europea garantice que los Estados miembros utilicen esos fondos para apoyar las cadenas de valor circulares que utilizan las materias primas secundarias para producir metales, papel y plásticos, por citar algunos flujos. La financiación verde tiene que desempeñar un papel fundamental para garantizar, en el largo plazo, que las inversiones públicas y la financiación privada apoyen de manera eficaz proyectos acordes con los objetivos del Pacto Verde Europeo. EuRIC, en su calidad de miembro de Platform on Sustainable Finance, contribuye activamente a la implementación de ese marco de financiación sostenible.

**En España, uno de los problemas más graves y recurrentes para el sector de la recuperación son los elevados**

**costos derivados del aumento de las cargas administrativas conforme se adoptan nuevas normativas en materia de residuos. Ahora que el Gobierno ultima diversas transposiciones normativas de las directivas europeas a su ordenamiento jurídico en materia de residuos, la industria española del reciclaje se teme lo peor. ¿Es común esta problemática en otros Estados miembro y cuáles son las principales soluciones que propone EuRIC al respecto?**

Lamentablemente, España dista mucho de estar sola en este tema, el exceso de regulación sigue siendo un obstáculo en muchos Estados miembro. Por ello, EuRIC exige un marco normativo mucho más sencillo, en concreto, simplificando los procedimientos relativos a los traslados de residuos; estableciendo criterios más realistas de fin de la condición de residuo para todos los flujos que aclaran a partir de qué momento las materias primas secundarias dejan de

ser residuos, y mediante una interfaz mucho más clara entre la legislación de residuos y sustancias químicas que apoyen la economía circular.

**Se han iniciado los trabajos para modificar el Reglamento europeo 1013/2006 sobre el traslado de residuos. ¿Qué medidas se están tomando en relación con esta modificación?**

EuRIC está finalizando un documento de posición que insta a simplificar los trámites burocráticos de los traslados cuyo destino es la valorización, ya que el Reglamento actual no se adapta en absoluto a los objetivos establecidos por el nuevo Plan de Acción de Economía Circular. Que los traslados transfronterizos de residuos sean más rápidos y sencillos es fundamental para alcanzar una economía circular, pero para lograrlo se necesitan cambios de gran alcance. Es uno de los objetivos que la revisión del Reglamento 1013/2006 debe cumplir. Con respecto a las posibles restricciones a las exportaciones fuera de Europa, hemos dejado claro que el comercio libre y justo de materias primas secundarias es esencial para equilibrar la oferta y la demanda y preservar una industria de reciclaje competitiva en Europa.

**¿Qué otras principales iniciativas y movimientos normativos se están desarrollando a nivel europeo que van a afectar muy directamente a los gestores y cuáles son los trabajos que está realizando EuRIC?**

EuRIC fijó sus prioridades en un documento estratégico publicado en el otoño de 2019, cuando la nueva Comisión Europea liderada por Ursula von der Leyen tomaba posesión de su cargo. Estas prioridades siguen siendo más que relevantes ya que nos dirigimos (esperemos) hacia el final de la pandemia COVID-19. Incluyendo, entre otros recompensar los beneficios ambientales del reciclaje, para atraer la demanda de materiales reciclados en los nuevos productos, mediante instrumentos

«**EuRIC está finalizando un documento de posición que insta a simplificar los trámites burocráticos de los traslados cuyo objetivo es la valorización»**

«**El exceso de regulación sigue siendo un obstáculo en muchos Estados miembro y, por ello, EuRIC exige un marco normativo mucho más sencillo»**

«**Si eres un profesional del reciclaje en España y aún no eres miembro de FER, no lo pienses dos veces, ¡únete!»**

de mercado y fiscales, la contratación pública verde y los objetivos de contenido de material reciclado para flujos específicos; crear un mercado de materias primas secundarias que funcione correctamente, con procedimientos más sencillos y rápidos para el envío de residuos, criterios armonizados fin de la condición de residuo y un estatus correcto para las materias primas secundarias, y hacer que el diseño para la circularidad (ecodiseño para el reciclado) sea la regla y no la excepción, mediante requisitos para mejorar la reciclabilidad de los productos y el contenido reciclado.

**¿Cómo cree que EuRIC puede apoyar a la industria de reciclaje española?**

EuRIC trabaja en estrecha colaboración con FER y Repacar, tanto en los desarrollos normativos europeos que conforma cada Estado miembro, incluyendo las normas españolas aplicables al reciclaje, como en la implementación de estas normas a nivel nacional. Trabajar juntos día a día nos permite apoyarnos mutuamente de forma continua, ya sea para impulsar los requisitos tan necesarios sobre el fin de la condición de residuo o el contenido mínimo de material reciclado, como para evitar procedimientos administrativos innecesarios.

**Por último, ¿cómo calificaría el trabajo desarrollado por FER en defensa de la industria española del reciclaje?**

En una palabra, excelente. Si eres un profesional del reciclaje en España y aún no es miembro de FER, no lo pienses dos veces, ¡únete! El equipo de FER y su directiva son grandes profesionales, están muy bien relacionados y trabajan estrechamente con EuRIC. Dando un paso atrás, con el reciclaje en el centro de las políticas que se están desarrollando a nivel europeo y español, el papel de las asociaciones es, hoy más que nunca, vital para representar los intereses de los recicladores. ■



## Normas, aliados de las pymes en la legislación de residuos

**JAVIER GARCÍA**

Director general de UNE

La normalización es un sólido aliado de las pymes en la legislación europea de residuos, facilitándoles su cumplimiento. Y lo es porque disponemos de un eficaz modelo regulatorio europeo que se basa en las normas técnicas para dar cumplimiento a sus políticas públicas, encomendando la elaboración de estándares específicos que dan respuesta eficaz a los retos de la sociedad.

Las normas técnicas recogen el consenso de los expertos sobre las buenas prácticas ambientales, proporcionando un lenguaje común y herramientas fiables a empresas y legisladores.

El sector del reciclaje cuenta con numerosas normas UNE que dan apoyo a reglamentaciones, simplificándolas y facilitando su cumplimiento, especialmente a las pymes.

Un ejemplo ilustrativo es la Norma UNE-EN 13430 que establece los requisitos para los envases y embalajes recuperables mediante reciclado de materiales. Esta norma está estrechamente relacionada con la Directiva 94/62/CE.

Por su parte, la serie de normas UNE-EN 50625 establece los requisitos para la recogida, logística y tratamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) hasta que alcanzan el fin de la condición de residuo o hasta que el RAEE esté preparado para su reutilización, reciclado, valorización o eliminación. Estas normas abarcan los RAEE indicados en la Directiva 2012/19/UE.

Otro claro ejemplo es la UNE-EN 643 que juega un papel relevante en la determinación del fin de la condición de residuo para residuos de papel y cartón, citándose en la Orden TED/426/2020 con arreglo a la Ley 22/2011.

Mientras, la Norma UNE-EN 45555 fue solicitada por la CE para dar soporte a la Directiva de ecodiseño 2009/125/CE.

En la elaboración de normas técnicas participan exper-

tos de todas las partes, en un proceso marcado por la colaboración, consenso y transparencia. Las pymes son las que mayor beneficio obtienen, ya que les permite un acceso directo al conocimiento y tecnología de vanguardia que supone las normas y un contacto directo con primeros expertos de universidades, centros de investigación, AA. PP., empresas, etc).

Es fundamental que las pymes participen en la normalización, ya que les permite aumentar su competitividad, acceder a nuevos mercados e incrementar su capacidad

innovadora; haciendo posible que su voz sea tenida en cuenta en la elaboración de estándares claves para su competitividad, muchos de ellos de alcance mundial.

Por ello, la Asociación Española de Normalización, UNE, facilita la participación de las pymes en la estandarización. De hecho, el 85% de las entidades que participan en la normalización representan a pymes directa o indirectamente, a través de asociaciones o federaciones profesionales. Además, el 75% de la actividad de los CTN está coordinada por

asociaciones o federaciones de pymes.

En este sentido, es muy relevante el papel que juegan las federaciones y asociaciones empresariales, como la FER, que velan por los intereses de las pymes, también en la normalización.

La FER es miembro de UNE, participa en sus órganos de gobierno y lidera la elaboración de normas clave para la competitividad y los intereses de sus asociados. Por ejemplo, desempeña la secretaría del CTN 301 sobre combustibles sólidos recuperados y participa en los CTN sobre economía circular, gestión de residuos, plásticos, biocombustibles sólidos o neumáticos. Además, participa en la Comisión Consultiva de Economía Circular de UNE.

En definitiva, la normalización es un modelo de colaboración público-privada y una plataforma multisectorial de éxito. ■

La normalización permite a las pymes aumentar su competitividad, acceder a nuevos mercados e incrementar su capacidad innovadora

La plataforma líder a nivel mundial para comprar y vender scrap.

Buscador predictivo

Últimos anuncios

TOP anuncios

Filtros de búsqueda

¿Quieres ver anuncios de compra o de venta?

Compra  
Venta

Material:

Selecciona la selección...

Localización:

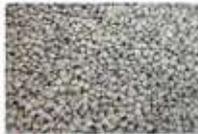
Selecciona la selección...

Peso (Tm):

0 10000

Aplicar filtros

Eliminar filtros



Se vende:

Plástico HDPE (granulada coque)

600€/Tm

Plástico HDPE

TORRECIÓN DE ARDOR ES



Se compra:

cables de cobre torrados de pvc

2000€/Tm

Cable

Logroño ES



Se compra:

Paquetes de coches prensados

0€/Tm

Wholesale fuera de casa (VfU)

Asturias de Madrid ES



Se vende:

Granulada de Cobre triturada en sociedad

5220€/Tm

Cable

Europa ES

Más popular en ScrapAd

Material: crudo o limpio y lavado

OFFSET

Acero al alta cromo

cable de motores-hierro

Chat soporte



Plataforma inteligente



Anuncios ilimitados de compraventa



Caracterización de usuario



Alertas de nuevos anuncios



Sin intermediarios ni comisiones



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



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



+34 943 558 628

# italesmex

COMPRA VENTA DE MAQUINARIA NUEVA Y DE OCASIÓN



Edificio Moma Lofts, 2ª Planta, Loft 7 | Ctra. Móstoles – Villaviciosa, Km. 0,200 | CP 28935 Móstoles (Madrid)  
Tels.: 91 488 00 60/61 | 636 974 848 | [italesmex2010@gmail.com](mailto:italesmex2010@gmail.com) | [www.italesmex.com](http://www.italesmex.com)





## Grupo Otua investiga para liderar el reciclaje de las baterías del vehículo eléctrico

### Desarrolla un proceso hidrometalúrgico para optimizar la pureza del material recuperado

Con la expansión del vehículo eléctrico en Europa tras la apuesta realizada desde Bruselas por la progresiva sustitución de los combustibles fósiles, fabricantes y gestores de residuos avanzan en el tratamiento de las distintas partes de estos automóviles a la finalización de su vida útil.

El Grupo Otua, formado por diez empresas y 13 plantas en la localidad alavesa de Legutiano, que emplean a 400 profesionales, trabaja para recuperar los materiales de las baterías de ion litio de los vehículos eléctricos, para garantizarles así una segunda vida.

El grupo ha iniciado el denominado proyecto Baco, enfocado en el reciclaje de baterías de ion litio del coche eléctrico y de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) a través de un proceso hidrometalúrgico.

#### SIN PERDER CALIDAD

El proyecto está impulsado por Reydesa Recycling, que forma parte del grupo Otua, y tiene previsto concluir a finales de 2021. El objetivo es conseguir generar una unidad de negocio que recupere litio, cobalto, níquel o manganeso entre otros metales de las baterías, "optimizando en el

proceso la proporción recuperada y la pureza de los materiales; el fin es no perder cantidad de material ni rebajar su calidad", señaló Jon Barrenetxea-Arando, gerente de la Fundación Inatec, que desde 2004 impulsa la I+D de todo el grupo..

El proyecto, apoyado por el programa Hazitek del Gobierno Vasco a través del Grupo SPRI, supone el salto a nivel industrial de otros tres proyectos previos en los que el Grupo Otua ha trabajado anteriormente con otros agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación (RVCTI), de la que forma parte. ■

## Adalmo, de recuperador de metales a gestor integral de residuos

Desde que en 1967 Adalmo iniciara su actividad de recuperación de metales en Mallorca, ha transcurrido medio siglo. Hoy en día, el gran volumen de chatarra y metales que recupera y gestiona Adalmo lo convierten en el principal exportador de este tipo de residuos en Baleares.

Sin embargo, la empresa ha diversificado sus áreas de negocio incorporando la gestión de residuos peligrosos y de residuos sanitarios.

Este crecimiento convierte a Adalmo en un gestor integral de residuos, lo que ha llevado a la empresa a añadir un servicio de asesoramiento ambiental a empresas y organismos públicos.

#### PUNTOS VERDES

De esta forma, su departamento encargado de asesorar en la gestión de residuos ofrece la posibilidad de implantar puntos verdes, así como la elaboración de planes de emergencia ambiental o impartir formación específica en la materia.

En la actualidad, Adalmo también se encarga de gestionar los residuos urbanos en Menorca.

#### DESARROLLO SOSTENIBLE

Todo ello, sitúa a la empresa mallorquina en puestos de liderazgo en gestión de residuos, ahondando así en el objetivo con el que fue fundada hace 50 años: contribuir plenamente en la creación de un desarrollo sostenible. ■

EL NUEVO ALMACÉN CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE MÁS DE 2.400 M<sup>2</sup>

# ILUNION Reciclados aumenta su productividad un 20% tras la ampliación de la planta de La Bañeza

ILUNION Reciclados comunicó el pasado mes de octubre la ampliación de su planta de La Bañeza con un nuevo almacén y una nueva línea de tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) para modernizar y adaptar sus instalaciones a un sector en pleno crecimiento.

El nuevo almacén cuenta con una superficie de más de 2.400 metros cuadrados y ha sido dotado de estanterías de última generación para poder almacenar hasta un 70% más de material. Además, cuenta con tres muelles de carga adicionales que permitirán agilizar las operaciones logísticas de la planta.

Como complemento al nuevo almacén, ILUNION Reciclados ha instalado una línea de tratamiento de RAEE adicional que permitirá aumentar la productividad de la planta en un 20%. Con mayor flexibilidad, productividad y robustez, la nueva línea está diseñada para tratar los residuos de una forma más rápida y eficiente, cumpliendo en todo momento con la normativa vigente del sector.

Con esta ampliación de la planta de ILUNION Reciclados en La Bañeza, el tamaño de las instalaciones aumenta hasta los 14.000



Planta de La Bañeza tras las ampliación de sus instalaciones

metros cuadrados, de los que 10.000 están destinados al almacenamiento de los residuos y a las zonas de carga.

Con esta inversión, ILUNION refuerza su apuesta por la economía circular y dota a la compañía de las instalaciones y los recursos materiales necesarios para mejorar la prestación de los servicios. La planta de La Bañeza es un centro de referencia para el tratamiento de RAEE en el noroeste peninsular.

## EMPLEO DE CALIDAD

Para el director gerente de ILUNION Reciclados, Pedro Antonio Martín, es clave "adecuar nuestras instalaciones al volumen de residuo que ya estamos recibiendo y que esperamos recibir en los próximos ejercicios". "Así, aseguraremos un crecimiento sostenido de la actividad y continuaremos creando empleo de calidad para

## En La 2 de RTVE



ILUNION Reciclados participó el pasado mes de octubre en el programa de La 2 de RTVE *Reduce tu huella que*, bajo el título "Sin desperdicio", visitó las instalaciones de La Bañeza. Su presentadora, Adela Úcar, fue testigo de cómo se recuperan y reciclan los RAEE que llegan a esta planta de tratamiento.

las personas con discapacidad de nuestro entorno más cercano", añade.

## 9.600 TN. DE RAEE

ILUNION Reciclados ha incrementado de manera sostenida su volumen de actividad durante los últimos cinco años hasta alcanzar, en 2019, las 9.600 toneladas de residuos tratados en sus instalaciones, de las que 8.900 (el 93%) han podido ser reintroducidas al circuito productivo para crear nuevos productos y evitar la extracción de materiales de la naturaleza.

Actualmente, ILUNION Reciclados cuenta con 67 personas en su plantilla, de las que el 91% tienen algún tipo de discapacidad, lo que contribuye a la generación de empleo de calidad y al desarrollo de una zona eminentemente rural y con una baja densidad empresarial. ■

## CEDEC

es el partner idóneo para la empresa familiar

Trabajamos mano a mano con el empresario, asesorándole para aprovechar las sinergias que se presentan cada día, comprendiendo sus proyectos y ayudándole a tener la empresa que quiere tener. Como profesional. Y como persona.

CEDEC es un grupo especializado en consultoría de organización estratégica que cubre todas las áreas de la empresa: el Análisis (CEDEC Analytics), el Relevo generacional (Family Partners), las Finanzas Corporativas, la Eficiencia Operativa, la Ventaja Competitiva, los Recursos Humanos, el Liderazgo y la Comunicación, la Estrategia Empresarial, el Business Intelligence, el Mentoring Ejecutivo, la Anticipación y el Risk Management... con el objetivo de acompañar a nuestros clientes y sus empresas en su evolución hacia la Excelencia Empresarial.

Contamos con más de 50 años de experiencia en la empresa familiar, lo que hace de CEDEC el partner ideal para acompañar a sus clientes en el proceso de conversión digital, en términos de cambio tecnológico, cultural, organizativo y creativo.

Con CEDEC BUSINESS INTELLIGENCE, proponemos al empresario tener toda la información necesaria para tomar decisiones más rápidas y rentables.

[www.cedec-group.com](http://www.cedec-group.com)

## CEDEC

Business Intelligence



**Transforme sus datos en información y la información en conocimiento práctico.**



CEDEC Business Intelligence permite crear un control activo de la empresa y es también un poderoso instrumento para disminuir la incertidumbre que invade a menudo a los empresarios. El software CEDEC BI permite recoger informaciones fiables y en tiempo real sobre su entorno, imprescindibles para alimentar el proceso de reflexión estratégica de los empresarios que desean innovar y desarrollar su actividad."

Alberto Pijuan Prats  
Presidente y CEO de CEDEC



**Sistemas magnéticos para elevación de cargas**

**Imanes para excavadoras, grúas puentes...**



**Imanes autónomos**



**Generadores**

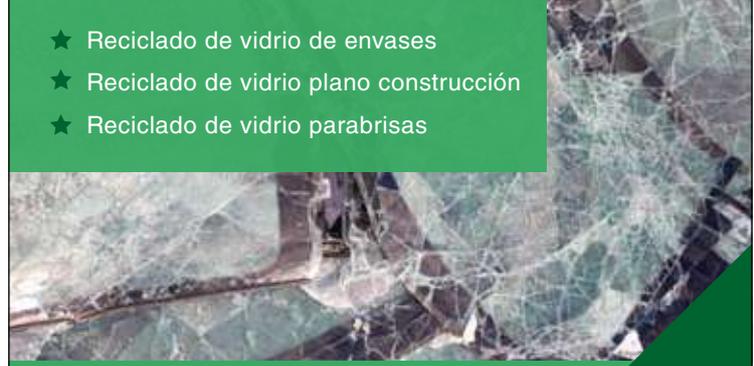


Pol. Bakiola, 12  
48498. Arrankudiaga (Vizcaya)

946 481 913 / 629 776 906  
info@arrace2.com



- ★ Reciclado de vidrio de envases
- ★ Reciclado de vidrio plano construcción
- ★ Reciclado de vidrio parabrisas



> Pol. Ind. Comte de Sert - Av. Roure, 5.  
08755 **CASTELLBISBAL (Barcelona)**  
Tel. 93 772 18 09 - Fax 93 772 15 42

> Collet, s/n  
43400 **MONTBLANC (Tarragona)**  
Tel / Fax 977 86 00 79

www.revibasa.com

## SOLUCIONES PARA EL RECICLAJE

Desde equipos de manipulación hasta plantas a medida



**SENEBOGEN**

**TEREX | FINLAY**

**ARJES**  
Recycling Innovation

**KIVERCO**  
RECYCLING PLANT

**THM**  
recycling solutions

**ZEMMLER**

Síguenos en:



**MYCSA**  
MULDER Y CO.



# Estrategia de sostenibilidad de la UE para las SUSTANCIAS QUÍMICAS

La Comisión presenta una hoja de ruta para la consecución del objetivo de contaminación cero en un entorno sin sustancias tóxicas

**E**l 14 de octubre, la Comisión Europea publicó, dentro del paquete de medidas sobre economía circular, la Estrategia de sostenibilidad de la UE para las sustancias químicas, que tiene como objetivos:

- Reforzar en una medida considerable la protección de la salud humana y el medio ambiente frente a las sustancias químicas nocivas, prestando especial atención a los grupos de población vulnerables.
- Impulsar la innovación para conseguir productos químicos seguros y sostenibles.

La Estrategia para las sustancias químicas admite plenamente el papel esencial que desempeñan las sustancias químicas para el bienestar humano y para la transición verde y digital de la economía y la sociedad europeas. Al mismo tiempo, destaca que para las auto-

ridades es necesario abordar los problemas sanitarios y ambientales que pueden provocar las sustancias químicas más nocivas.

Con este espíritu, la Estrategia expone una serie de medidas concretas para tratar de evitar que las sustancias químicas más nocivas para la salud humana y el medio ambiente se empleen en usos no esenciales para la sociedad, particularmente en productos de consumo y con respecto a los grupos más vulnerables, pero también de garantizar que todas las sustancias químicas se utilicen de manera más segura y sostenible. Se contemplan varias iniciativas de innovación e inversión para acompañar a la industria química en esta transición. Por otro lado, la Estrategia recaba la atención de los Estados miembros sobre las posibilidades que brinda el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia para invertir en la transición verde y digital de las industrias de la UE, incluido el sector químico.

## Principales medidas adoptadas por la Comisión

Establecer una mesa redonda de alto nivel con el fin de promover la eficiencia y la eficacia de la legislación sobre sustancias químicas, impulsar el desarrollo y la adopción de la utilización de sustancias químicas innovadoras, seguras y sostenibles, y supervisar el impacto de las medidas de la Estrategia.

## Calendario

2021

### Innovar con vistas al desarrollo de sustancias químicas seguras y sostenibles

Elaborar a nivel de la UE criterios en materia de seguridad y sostenibilidad desde el diseño para las sustancias químicas.

2022

Establecer una red de apoyo a escala de la UE en el ámbito de la seguridad y la sostenibilidad desde el diseño.

2023

Proporcionar ayuda financiera para el desarrollo, la comercialización, el despliegue y la adopción de la utilización de sustancias, materiales y productos seguros y sostenibles desde el diseño.

A partir de 2021

Diagnosticar los desajustes y las carencias de competencias que afecten a las capacidades en el ámbito de la seguridad y la sostenibilidad desde el diseño, y formular recomendaciones.

2021

Establecer indicadores clave de resultados para medir la transición del sector industrial hacia la producción de sustancias químicas seguras y sostenibles.

2021

Introducir requisitos legales sobre la presencia de sustancias preocupantes en los productos, en particular las PFAS, a través de la iniciativa sobre productos sostenibles.

2021-2022

Presentar iniciativas y proporcionar financiación para promover el desarrollo de tecnologías ecológicas e inteligentes, materiales avanzados y modelos de negocio innovadores con miras a la producción industrial y la utilización, con bajas emisiones de carbono y bajo impacto medioambiental, de sustancias químicas.

A partir de 2021

Facilitar el acceso a la financiación de riesgo, en particular para las pymes y las empresas emergentes.

A partir de 2021

Modificar la legislación de la UE sobre emisiones industriales para fomentar la utilización de sustancias químicas más seguras por parte de la industria de la Unión.

2021

Identificar las cadenas de valor y las dependencias fundamentales respecto a las que las sustancias químicas son componentes relevantes y, en colaboración con las partes interesadas, ampliar la previsión estratégica de la UE en relación con las sustancias químicas.

A partir de 2021

Fomentar la colaboración interregional a lo largo de cadenas de valor de sustancias químicas sostenibles, instaurando una especialización inteligente, con el fin de acelerar el desarrollo de proyectos de inversión conjuntos.

A partir de 2021

Fomentar la reconversión profesional y la mejora de la capacitación profesional de la mano de obra, con vistas a la transición ecológica y digital.

A partir de 2020

*Sigue en la página 51*

**Reforzar el marco jurídico de la UE para abordar las acuciantes cuestiones medioambientales y sanitarias**

<p>Hoja de ruta para dar prioridad, a efectos de las restricciones (de grupo) previstas en el Reglamento REACH, a las sustancias cancerígenas, mutágenas y tóxicas para la reproducción (CMR); los alteradores endocrinos; las sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT) y las sustancias muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB); los inmunotóxicos; los neurotóxicos; las sustancias tóxicas para órganos específicos y los sensibilizantes respiratorios.</p>	2021
<p>Propuestas para ampliar el enfoque genérico de la gestión del riesgo, a fin de garantizar que los productos de consumo no contengan sustancias químicas que provoquen cánceres y mutaciones génicas, que afecten al sistema reproductor o al sistema endocrino, o que sean persistentes, bioacumulables y tóxicas; evaluación de las modalidades y el calendario para ampliar ese mismo enfoque a otras sustancias químicas, incluidas las que afectan a los sistemas inmunitario, neurológico o respiratorio y las que son tóxicas para un órgano específico.</p>	2022
<p>Propuesta de modificación del artículo 68, apartado 2, del Reglamento REACH para incluir a los usuarios profesionales.</p>	2022
<p>Introducción de requisitos legales obligatorios conforme a la Directiva relativa a la seguridad general de los productos y de restricciones en el Reglamento REACH para mejorar la seguridad de los niños en relación con las sustancias químicas peligrosas presentes en los artículos de puericultura y otros productos infantiles (distintos de los juguetes).</p>	2022
<p>En el contexto del próximo marco estratégico en materia de salud y seguridad en el trabajo, definición de nuevas prioridades en relación con la exposición de los trabajadores a sustancias peligrosas, en particular mediante la identificación de las sustancias más nocivas; para estas sustancias, la Comisión propondrá fijar límites de exposición profesional tras el proceso de consulta establecido en el ámbito de la salud y la seguridad en el trabajo.</p>	2021
<p>En consulta con los interlocutores sociales, refuerzo de la protección de los trabajadores, en particular proponiendo la reducción de los actuales valores límite de exposición profesional para el plomo y el amianto y estableciendo un valor límite vinculante para los diisocianatos.</p>	2022
<p>Definición de los criterios para determinar los usos esenciales, teniendo en cuenta la definición del Protocolo de Montreal.</p>	2021-2022
<p>Propuesta de modificación del Reglamento CLP para introducir nuevas clases de peligro relativas a los alteradores endocrinos, las sustancias PBT/mPmB y las sustancias persistentes y móviles, y aplicación en toda la legislación.</p>	2021
<p>Actualización de los requisitos de información para permitir la identificación de los alteradores endocrinos en la legislación pertinente, en particular conforme al Reglamento REACH y la legislación sobre productos cosméticos, materiales en contacto con alimentos, productos fitosanitarios y biocidas.</p>	2021-2022
<p>Evaluación de la mejor manera de introducir en el anexo I del Reglamento REACH uno o varios factores de evaluación de mezclas.</p>	2022

*Sigue en la página 52*

Introducción o consolidación de disposiciones para tener en cuenta los efectos combinados de las sustancias químicas en el agua, los materiales en contacto con alimentos, los aditivos alimentarios, los juguetes, los detergentes y los cosméticos.	2022
Propuesta de modificación del artículo 57 del Reglamento REACH para incluir los alteradores endocrinos, las sustancias persistentes, móviles y tóxicas (PMT) y las sustancias muy persistentes y muy móviles (mPmM) en la lista de sustancias extremadamente preocupantes.	2022
Propuesta para restringir las PFAS conforme al Reglamento REACH para todos los usos no esenciales, incluidos los productos de consumo.	2022-2024
Revisión de los anexos de la Directiva sobre normas de calidad ambiental y de la Directiva sobre aguas subterráneas para añadir las PFAS, cuando sea posible, como grupo.	2022
Regulación de la presencia de las PFAS en los alimentos mediante la introducción de límites en la legislación sobre contaminantes de los alimentos.	2022
Propuesta de revisión de la legislación sobre emisiones industriales y del registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes en lo tocante a las emisiones y la notificación de las PFAS procedentes de instalaciones industriales	2021
Propuesta para la regulación de las emisiones de PFAS desde la fase de residuos, en particular mediante la revisión de la legislación sobre lodos de depuradora.	2023
Propuestas en el marco del Convenio de Estocolmo y del Convenio de Basilea para abordar las preocupaciones que suscitan las PFAS a escala mundial.	2023-2024
Adopción de un enfoque a escala de la UE y concesión de ayuda financiera para desarrollar soluciones innovadoras con miras a resolver el problema de la contaminación causada por las PFAS.	A partir de 2020
<b>Simplificar y consolidar el marco jurídico</b>	
Establecimiento de un procedimiento relativo al enfoque «una sustancia, una evaluación», a fin de coordinar la evaluación de peligros y riesgos de las sustancias químicas en toda la legislación sobre estas, mediante el uso de una única herramienta de coordinación de las autoridades, un grupo de expertos y un mecanismo de coordinación de la Comisión.	A partir de 2021
Propuesta horizontal de reasignación a las agencias de la UE del trabajo técnico y científico de la UE sobre sustancias químicas.	2022
Propuesta de Reglamento de base para la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas.	2023
Propuesta de modificación del Reglamento CLP para otorgar a la Comisión el mandato de iniciar una clasificación armonizada.	2021
Revisión de la definición de nanomaterial.	2021
Propuesta de revisión de los procesos de autorización y restricción de REACH.	2022
Creación de un registro de la UE de valores límite basados en la protección de la salud humana y del medio ambiente.	2022

chatarra  
de  
calidad

directo de las  
factorías  
de automoción  
a su negocio

**3** Metalimpex  
IBERICA



Ctra. N620, km 79, 34220 Magaz de Pisuerga (Palencia) - 979.784.224  
www.metalimpexgroup.com

FABRICACIÓN DE PULPOS  
HIDRÁULICOS

**Ferci**  
engineering



www.ferci.es

Avd. de Madrid, 161 Nave 1  
28607 El Álamo (Madrid)  
☎ +34 91 812 24 43  
✉ comercial@ferci.es

 recyclingequipos

**RADCOMM**  
RADIATION DETECTION SYSTEM

## 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).

www.recyclingequipos.com

Recycling Equipos S.L., Pol. Malpica, Calle E N°54, 50016 Zaragoza

☎ 976 573 410 ✉ info@recyclingequipos.com

Creación de una plataforma abierta de datos de seguridad química y herramientas para acceder a los datos académicos pertinentes.	2023
Propuesta horizontal para eliminar los obstáculos legislativos a la reutilización de datos, racionalizar el flujo de datos en toda la legislación y extender los principios de transparencia y datos abiertos desde el sector de la seguridad alimentaria de la UE a otros actos legislativos sobre sustancias químicas	2023
Propuestas para que las autoridades nacionales y de la UE puedan encomendar la realización de ensayos y supervisión de sustancias como parte del marco regulador.	2023
Desarrollo de un marco de indicadores sobre sustancias químicas.	2024
Propuesta de modificación de REACH para introducir una capacidad de auditoría europea.	2022
Modificar REACH para garantizar los controles de conformidad de todos los registros de sustancias con arreglo a REACH y para permitir la revocación de los números de registro.	2022
Propuesta de ampliar el ámbito de actuación de la OLAF a las investigaciones sobre la circulación de productos químicos ilegales en la UE.	2022
Propuestas de actos de ejecución en virtud del Reglamento sobre vigilancia del mercado para establecer unas condiciones y una frecuencia uniformes para los controles de determinados productos	2022-2023

**Proporcionar una base de conocimientos exhaustiva y transparente sobre sustancias químicas**

Propuestas de revisión de los requisitos de registro de REACH para garantizar: la identificación de sustancias con propiedades de peligro crítico, incluidos los efectos en los sistemas nervioso e inmunitario, el paso a enfoques de agrupación, el registro de un subconjunto de polímeros, la información sobre la huella ambiental global de las sustancias químicas, y la obligación de los informes sobre la seguridad química en el caso de las sustancias comprendidas en el intervalo de 1-10 toneladas.	2022
Desarrollar una agenda estratégica de investigación e innovación para las sustancias químicas.	2022
Financiar la (bio)vigilancia en relación con las personas y el medio ambiente a escala de la UE.	A partir de 2020
Establecer un sistema de alerta y actuación rápida de la UE para las sustancias químicas.	2023

**Proporcionar un modelo inspirador de la gestión de las sustancias químicas a escala mundial**

Iniciativas con organizaciones internacionales y la industria para promover el uso del SGA de las Naciones Unidas a escala internacional.	A partir de 2020
Propuesta a nivel del SGA de las Naciones Unidas para introducir adaptar o aclarar criterios / clases de peligro en consonancia con el Reglamento CLP.	2022-2024
Apoyo, en particular a través de la financiación, para desarrollar la capacidad de los terceros países para evaluar y gestionar las sustancias químicas	2020-2022
Propuesta a nivel del SGA de las Naciones Unidas para introducir adaptar o aclarar criterios / clases de peligro en consonancia con el Reglamento CLP.	2023
Fomentar la diligencia debida en la producción y el uso sostenibles de sustancias químicas en el marco de la futura iniciativa sobre gobernanza empresarial sostenible	2020-2024

GRAN ÉXITO DE LOS WEBINARIOS IMPARTIDOS EN EL ÚLTIMO TRIMESTRE

# FER hace frente a la COVID-19 con un intenso plan de formación digital



Ante el enorme reto planteado por la pandemia sanitaria causada por la COVID-19, que ha imposibilitado impartir seminarios presenciales, el equipo de FER ha respondido con un intenso plan de webinarios para permitir a los profesionales del sector seguir actualizando sus conocimientos para así adaptar sus empresas e instalaciones a los requerimientos de las novedades legislativas aprobadas en los últimos meses.

En este último trimestre, hasta la fecha de cierre de esta revista, se han impartido un total de cinco seminarios web, gratuitos para los socios de FER.



Las novedades del Real Decreto de neumáticos fuera de uso fue el primer webinar impartido por FER en este trimestre. Tuvo lugar el pasado 1 de octubre y concitó un gran interés por parte de las numerosas personas inscritas.

A continuación, el pasado 7 de octubre, el equipo de la Federación ofreció el webinar "Guía FER para implementación del BREF de tratamiento de residuos".

Siete días después, tuvo lugar el seminario web sobre la aplicación práctica del Real Decreto 451/2020 sobre fuentes radioactivas huérfanas, que contó con la participación de PROINSA, la principal Unidad Técnica de Protección Radiológica que actúa en este ámbito.

El 28 de octubre se celebró el webinar sobre el modelo para realizar el análisis de riesgos ambientales a las empresas sujetas a IPPC. FER explicó cómo ha realizado el modelo de análisis de riesgos am-



bientales (MIRAT), detallando en qué consiste y cómo utilizarlo.

Por último, el pasado 20 de noviembre, el equipo de FER impartió un seminario web sobre requerimientos a las empresas de recuperación de cara a la contratación de un seguro.

Hasta hace poco, para contratar un seguro bastaba con rellenar un formulario, pero hoy en día, las compañías aseguradoras solicitan mucha más información relativa, princi-

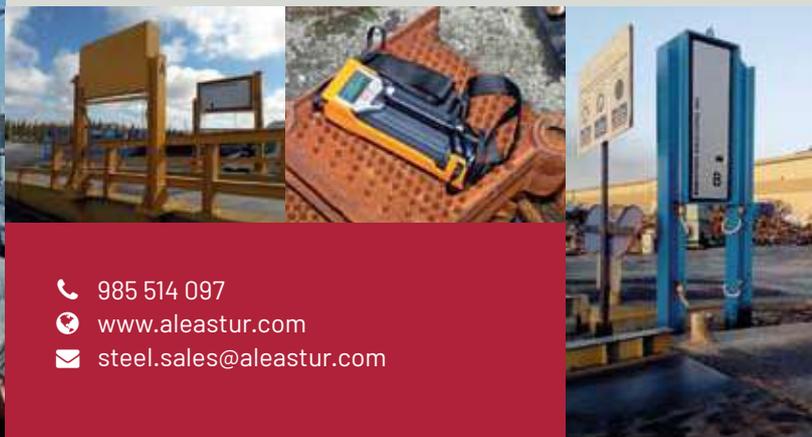
palmente, al estado de la instalación, los procesos, los materiales... Además, es habitual que se realice una inspección para comprobar la veracidad de la información aportada.

Dado que es indispensable que la adecuación a los requerimientos de la aseguradora sea positiva para poder suscribir una póliza, FER centró su seminario web en explicar cuáles son los aspectos en los que la compañía prestará más atención durante su visita. ■

## SISTEMAS DE DETECCIÓN DE RADIATIVIDAD



- 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



☎ 985 514 097  
 🌐 [www.aleastur.com](http://www.aleastur.com)  
 ✉ [steel.sales@aleastur.com](mailto:steel.sales@aleastur.com)



La Vanguardia 28 de noviembre

Fiscalidad y economía circular son claves en la batalla contra el plástico

Son necesarias medidas fiscales eficaces para impulsar el cambio de comportamiento de consumidores y empresas para lograr una reducción del consumo de plástico, que ha desbordado todas las expectativas y se ha convertido en una seria amenaza medioambiental. En la misma línea hay que impulsar decididamente la economía circular. Esta es la opinión de la mayoría de participantes en los Diálogos en La Vanguardia celebrados esta semana para analizar esta problemática.

(...) La legislación que regula el nuevo impuesto sobre el plástico, impulsada por la Unión Europea y que deberán imponer todos los Estados miembros, tendría que incluir incentivos fiscales que premien a aquellas empresas que utilicen materiales reciclados. En caso contrario, se perderá mucha efectividad, ya que se trasladará al precio de venta de los productos y solucionaré pocas cosas. Así lo afirma Alicia GarcíaFranco, directora general de la Fed-

Fiscalidad y economía circular son claves en la batalla contra el plástico



Los impuestos al plástico no solo deben gravar su uso sino que han de incentivar su reducción, la búsqueda de alternativas y el reciclaje de residuos

Los impuestos al plástico no solo deben gravar su uso sino que han de incentivar su reducción, la búsqueda de alternativas y el reciclaje de residuos. Alicia GarcíaFranco, directora general de la Federación de Industrias Recicladas (FER), afirma que la legislación que regula el nuevo impuesto sobre el plástico, impulsada por la Unión Europea y que deberán imponer todos los Estados miembros, tendría que incluir incentivos fiscales que premien a aquellas empresas que utilicen materiales reciclados. En caso contrario, se perderá mucha efectividad, ya que se trasladará al precio de venta de los productos y solucionaré pocas cosas. Así lo afirma Alicia GarcíaFranco, directora general de la Fed-

ración de la Recuperación y el Reciclaje y vicepresidente de European Recycling Industries Confederation, las asociaciones que engloban al sector del reciclaje en España y en Europa, respectivamente.

(...) Alicia GarcíaFranco advierte, sin embargo, que el aumento del consumo de plástico es exponencial. Señala que las autoridades ponen el foco en los envases de los productos, pero estos representan el 40% del total de los residuos de plástico. El 60% restante procede de la construcción, de los equipos electrónicos, de la automoción y otros. Asimismo, dice, por ejemplo, que el 50% en volumen de los componentes de un automóvil ya son de plástico porque ello reduce su peso y, por tanto, sus emisiones al gastar menos combustible. (...) Los residuos de plástico, en este sentido, deberían convertirse en materia prima renovable. "Del consumir y tirar -dice- hemos de pasar a reciclar y volver a consumir".

Fiscalidad y economía circular son claves en la batalla contra el plástico



Los impuestos al plástico no solo deben gravar su uso sino que han de incentivar su reducción, la búsqueda de alternativas y el reciclaje de residuos

Los impuestos al plástico no solo deben gravar su uso sino que han de incentivar su reducción, la búsqueda de alternativas y el reciclaje de residuos. Alicia GarcíaFranco, directora general de la Federación de Industrias Recicladas (FER), afirma que la legislación que regula el nuevo impuesto sobre el plástico, impulsada por la Unión Europea y que deberán imponer todos los Estados miembros, tendría que incluir incentivos fiscales que premien a aquellas empresas que utilicen materiales reciclados. En caso contrario, se perderá mucha efectividad, ya que se trasladará al precio de venta de los productos y solucionaré pocas cosas. Así lo afirma Alicia GarcíaFranco, directora general de la Fed-

ración de la Recuperación y el Reciclaje y vicepresidente de European Recycling Industries Confederation, las asociaciones que engloban al sector del reciclaje en España y en Europa, respectivamente.

(...) Alicia GarcíaFranco advierte, sin embargo, que el aumento del consumo de plástico es exponencial. Señala que las autoridades ponen el foco en los envases de los productos, pero estos representan el 40% del total de los residuos de plástico. El 60% restante procede de la construcción, de los equipos electrónicos, de la automoción y otros. Asimismo, dice, por ejemplo, que el 50% en volumen de los componentes de un automóvil ya son de plástico porque ello reduce su peso y, por tanto, sus emisiones al gastar menos combustible. (...) Los residuos de plástico, en este sentido, deberían convertirse en materia prima renovable. "Del consumir y tirar -dice- hemos de pasar a reciclar y volver a consumir".

Futurenviro julio-septiembre El Plan de materias primas fundamentales y el mercado del reciclado Ion Olaeta El recientemente presentado Plan de acción sobre materias primas fundamentales por parte de la Comisión Europea...

EL PLAN DE MATERIAS PRIMAS FUNDAMENTALES Y EL MERCADO DEL RECICLADO ACTION PLAN ON CRITICAL RAW MATERIALS AND THE RECYCLING MARKET El recientemente presentado Plan de acción sobre materias primas fundamentales por parte de la Comisión Europea...

misión Europea, vuelve a situar a la industria del reciclaje como uno de los actores clave en la consecución de las nuevas políticas de reconstrucción económica de la Eurozona, basadas en un desarrollo sostenible, con el horizonte de una región climáticamente neutra en 2050, y en la transformación digital. (...) reconoce la importancia de las materias primas fundamentales para el liderazgo industrial en tecnologías limpias, pero también para productos farmacéuticos, aeroespaciales, de defensa y digitales (...).

## Ingeniería Municipal

Septiembre-octubre

# España sigue aumentando la tasa de reciclaje de residuos industriales y comerciales

Alicia García-Franco

(...) Todas estas cifras, ya recogidas y publicadas en la Memoria anual de la Federación, vuelven a exponer esa dualidad existente en nuestro país entre los flujos de residuos industriales y comerciales y los domésticos. Así, mien-



tras que el canal industrial y comercial, a través de la red de gestores, sigue incrementando el volumen de residuos tratados y reconvertidos en recursos, el canal doméstico, cuya competencia es de los Entes Locales, con las honrosas excepciones del papel y cartón o los envases, sigue muy lejos de los objetivos fijados

por la Unión Europea para 2030, con especial preocupación para las fracciones orgánica y textil. Desgraciadamente, esta anomalía, que tiene carácter estructural, atiende a múltiples factores, de ahí la dificultad a la hora de establecer un diagnóstico para aplicar la hoja de ruta acordada con las autoridades de la Eurozona (...).



recyclingequipos

HITACHI

## 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.

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

Recycling Equipos S.L., Pol. Maipica, Calle E Nº54, 50016 Zaragoza

☎ 976 573 410 ✉ [info@recyclingequipos.com](mailto:info@recyclingequipos.com)

## El más completo del mercado

Se adapta a cualquier tipo y tamaño de empresa / recuperador

### Funcionalidades más destacadas

- ✓ Comunicación plataformas medioambientales
  - ✓ Conectividad E3L, E3S, E3G
  - ✓ Codificación LER/ADR/INTERNA
  - ✓ DCS, NT, FA, JRR, CT, DI, HS, HSI, etc
  - ✓ Captación fotográfica de pesaje y matrícula
  - ✓ Conexión con básculas
  - ✓ Rutas itinerantes, servicios itinerantes, contenedores
  - ✓ T.P.C (Terminal táctil punto de compra)
  - ✓ Gestión de flotas y rutas sincronizado con sistema GPS
  - ✓ Control efectivo
  - ✓ Clou área de cliente
  - ✓ Contabilidad
  - ✓ ERP
  - ✓ TPV
  - ✓ Comercial / CRM
  - ✓ Web conector
  - ✓ APP
  - ✓ Logística
  - ✓ Control horario / fichaje
  - ✓ RRHH
  - ✓ Mantenimiento
  - ✓ Incidencias
  - ✓ Residuos
  - ✓ SGA
  - ✓ BPM
  - ✓ ISO
- Y mucho más...

Se lo demostramos gratuitamente y sin compromiso en su empresa

### Nuestros principales componentes

- |  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <br>TPC / TPV  | <br>Tabletas de firma digital / Frim          | <br>Escáner DNI/NIE                       | <br>Cámara lectura matrículas              | <br>Cajeros / CASH / Sistemas de pago / Gestión efectivo | <br>GPS / Control de flotas        |
| <br>Identificación contenedores y etiquetado QR, GRS | <br>Etiquetaje almacén / Control trazabilidad | <br>Movilidad / Tablets industriales IP67 | <br>Cámaras / sistemas video vigilancia    | <br>Básculas / visores / repetidores                     | <br>Impresoras tickets / etiquetas |
| <br>RFID   | <br>Lectores código de barras                 | <br>Ordenadores / hardware                | <br>Servidores                             | <br>Seguridad en redes                                   | <br>Redes                          |
| <br>Armarios rack                                   | <br>Copias de seguridad                       | <br>Gestión documental                    | <br>Control horario / Control de presencia | <br>Antivirus  | <br>Y mucho más...                 |

 Condiciones especiales para los asociados a la FER

Lleida

C/ Príncipe de Viana 21, bajos  
25004 - Lleida

Tàrrrega

C/ Orient 31, bajos  
25300 - Tàrrrega

comercial@gruposeinto.com

www.gruposeinto.com

973 949 923

607 822 810

608 875 396

Enviropres

3/2020

**“Nos gustaría tener un papel destacado en los planes de desarrollo de la Estrategia Española de Economía Circular”**

Para la industria del reciclaje la aprobación de esta estrategia es, sin duda, una gran noticia. En ella, se reconoce, entre otros muchos aspectos, la importancia de una correcta gestión de los residuos, hasta el punto de que se convierte en una herramienta crucial para alcanzar con éxito ese nuevo modelo de economía circular. Ésta es una cuestión que desde FER venimos señalando y, tras muchos años de trabajo, parece que el tiempo nos da la razón.

Ahora bien, afrontamos esta iniciativa con optimismo, pero sabemos que lo verdaderamente importante es materializarla (...).



Enviropres

4/2020

**La tela de araña de la nueva legislación de residuos**

Alicia García-Franco

A lo largo de los próximos meses, el Ejecutivo dará luz verde a diversas normativas estatales que afectarán o modificarán la actual forma de gestionar los residuos en nuestro país. De todas ellas, destaca el anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados, cuyo proceso de participación pública finalizó el pasado mes de julio, que sustituirá a la actual Ley 22/2011 de residuos. Esta normativa, que desde FER calificamos como la biblia del gestor de residuos, no solo delimitará nuestra forma de reciclar, sino que debe servir para acercar a nuestro país al cumplimiento íntegro de los objetivos fijados por la Unión Europea en materia de



reutilización y reciclaje.

Si bien es cierto que la Federación se ha mostrado de acuerdo con parte del articulado del anteproyecto de ley, al considerar que servirá para mejorar algunos aspectos fundamentales de la normativa actual, hay una serie de puntos que son necesarios modificar para optimizar el crucial trabajo que desarrolla la industria del reciclaje.

(...) En conclusión, desde la Federación somos conscientes de que las

normativas nacionales de residuos deben alinearse con las marcadas por las directivas europeas, pero, sin embargo, no se deben dejar atrás las particularidades de cada Estado. En nuestro caso, el tejido industrial del reciclaje español está formado mayoritariamente por pymes y, según nos transmiten éstas a través de sus múltiples consultas y las encuestas periódicas que realizamos, sus principales problemas residen en las numerosas cargas administrativas que padecen y en la competencia desleal a la que se enfrentan en su operativa diaria.

Por tanto, si no conseguimos limar todos estos aspectos normativos que dejan de lado la problemática de nuestras empresas, lejos de un modelo circular acabaremos en otro que se asemeja más a una célebre frase de Honoré de Balzac en la que afirma que las leyes son como las telas de araña, a través de las cuales pasan libremente las moscas grandes y quedan enredadas las pequeñas.

**GESTIÓN  
INTEGRAL  
DE  
RESIDUOS**

**SERVICIO  
DE  
CONTENEDORES**

**MOLINO  
FRAGMENTADOR  
Y CIZALLA**

**DESCONTA-  
MINACIÓN DE  
V.F.U'S**

**COMPRA-VENTA  
DE METALES**

**FLOTA PROPIA  
DE CAMIONES  
Y PRENSAS  
MÓVILES**

**DEMOLICIONES  
INDUSTRIALES**



**Pasión por el reciclaje**

**CONTACTO:**

Camí de la Riera, s/n  
17421 Riudarenes  
(Gerona)  
Tel. 972 16 46 64

Avda. Can Roqueta, 17  
P.I. Can Roqueta  
08202 Sabadell  
(Barcelona)  
Tel. 93 725 57 33

Via Interpolar Km 4  
08403 Granollers  
(Barcelona)  
Tel. 93 860 47 60

C/ Avenida Andalucía  
km 10,6 Ctro. Logístico  
El Salobral, Calle 6  
28021-MADRID  
(Madrid)  
Tel. +34 917109990

Camí del Polvorí, 8  
08503 Gurb  
(Barcelona)  
Tel. 93 886 34 10

Ronda Litoral  
sortida 17  
Zona Franca –  
Barcelona (Barcelona)  
Tel. 93 263 00 15

C/Torruella, 23-25  
08240 Manresa  
(Barcelona)  
Tel. 93 875 11 33

C/Progrés, 311  
08912 Badalona  
(Barcelona)  
Tel. 93 460 01 60

Ctra. Nacional 332  
Km.242,5  
46439 EL ROMANI  
(Valencia)  
Tel.608321549

Ctra. Nacional 332 s/n  
Partida "Els Clots"  
46430 SOLLANA  
(Valencia)  
Tel.+34 961740882

Pol. Ind. Itziar Calle  
Alondegi Nave A3  
20829 ITZIAR  
(Guipuzcoa)  
Tel.943199055

Vilablareix s/n  
P.I. Mirona  
17190 Salt  
(Gerona)  
Tel. 972 23 97 37

Ctra. Reus –  
Montblanc, Km. 4  
43470 La Selva del  
Camp (Tarragona)  
Tel. 977 84 42 07



P. I. Pla de la Vallonga  
C/ Arco Iris, 8 - 03006 Alicante

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

Móvil 648 201 003  
rtolon@recuperacionestolon.com

Síguenos en 




# 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





### 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 anual 2020: 1.840 € anuales / cuota mensual: 155 €

#### 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



**NUEVOS**  
PRESHREDDER  
**PSZB 2115**  
**PSZB 2615**



## **PRE TRITURADORES ZB**

INCREMENTE LA PRODUCTIVIDAD Y ELIMINE LAS EXPLOSIONES DE SU FRAGMENTADORA

**PESO    PRODUCCION    POTENCIA    ACCIONAMIENTO**

<b>PSZB 2115</b>	84,5Tn	40-60Tn/h	405 kW	DOBLE MOTOR HAGGLÜDS POR EJE
<b>PSZB 2615</b>	102Tn	70-90Tn/h	740 kW	DOBLE MOTOR HAGGLÜDS POR EJE

[www.groupzb.com](http://www.groupzb.com) | [info@groupzb.com](mailto:info@groupzb.com) | +34 943 515 500



### PRENSAS MÓVILES



#### PRENSAS GC-L

Para procesar chatarra y automóviles

#### PRENSAS GC-M

Menor tamaño de paquete para conseguir mejor densidad procesando metales y chatarra ligera

### CIZALLAS MÓVILES



#### CIZALLAS H-S

Idóneas para procesar materiales en diferentes localizaciones

#### CIZALLAS H-A-B

Muy reforzadas, diseñadas para traslados ocasionales

