



RECUPERA

Revista del Gremi de Recuperació de Catalunya

www.gremirecuperacio.org

n° 120- JUNIO 2021

Recuperación y reciclaje de aerosoles

Cayvol®
GRUP

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

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



Certificación ISO 9001

chatarrassanchez.com

CHATARRAS

recuperaciones@chatarrassanchez.com

SANCHEZ

Te ayudamos a mejorar el Medio Ambiente

Almacén de hierros y metales

C/. Pedro IV 441 - 08020 Barcelona

**Gestor y transportista de residuos
autorizado por la
Agència de Residus de Catalunya**

Compra venta de hierros y metales

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

Demolición Industrial

 **93 307 13 11**

CHATARRAS

SANCHEZ



FuturENVIRO

PROYECTOS, TECNOLOGÍA Y ACTUALIDAD MEDIOAMBIENTAL
PROJECTS, TECHNOLOGY AND ENVIRONMENTAL NEWS



*FuturENVIRO, es la alianza
que necesitas en la promoción de
tus proyectos, productos o servicios*

*FuturENVIRO, the partner
you need for the promotion of
your projects, products or services.*

Reportajes exclusivos
Versión bilingüe en castellano e inglés, en papel y digital
Versión digital compatible con tablets y smartphones
Versión digital gratuita, descargable e imprimible
Amplia distribución internacional

Exclusive reports
Totally bilingual in Spanish and English both printed and online
Digital version compatible with tablets and smartphones
Free e-edition to download and print
International distribution

Revista de hoy para los profesionales de hoy
Magazine of today for professionals of today

Y si quieres estar informado en tiempo real síguenos en:
And if you'd rather receive real time information, follow us on:



www.futurenviro.es

TECNOLOGÍA (IN)ÚTIL

Xavier Riba,

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

El pasado mes de mayo, un empleado del servicio municipal de basuras de Granada encontró en un contenedor una cajita con 9000€. Al ver tantos billetes, a Juan Miguel Clavero, trabajador de Inagra, le entraron nervios. No tuvo que meditar, ni reflexionar, ni consultar la decisión. Es más, primero se plantó en comisaría y, más tarde, contó a sus jefes el hallazgo de billetes en la bolsa de ropa.

Valga esta anécdota como metáfora del valor que atesora nuestra basura doméstica. Mientras nuestra sociedad sea tan despilfarradora, ejércitos de rebuscadores de basuras recorrerán nuestras ciudades en busca de “tesoros”.



en utilizar una tarjeta inteligente para abrir el contenedor de basura orgánica y la de resto. La percepción general de los primeros meses: han aumentado las bolsas fuera del contenedor, y las bolsas de basura en los contenedores amarillos y azules. En paralelo, los vecinos pueden recibir un SMS indicando las veces que abrieron los contenedores o avisando que lleva días sin abrirlos.

Lo que más sorprende es que, al mes siguiente de su implantación, el ayuntamiento ha anunciado la implantación de contenedores gigantes antes de final del año. Me parece algo completamente contradictorio. En cualquier caso, se ha de reducir el tamaño del contenedor resto si se pretende que se recicle más. Nuestro municipio, con un porcentaje importante de viviendas unifamiliares, es un municipio adecuado para la recogida “puerta a puerta”. Pero, supongo que pareció más electoral el novedoso sistema que implantar un sistema más molesto para la ciudadanía.

El “puerta a puerta” requiere mayor implicación y convicción de la población. Avergüenza a quien no recicla al depositar las bolsas frente a su casa. En cambio, tiene más discretos y polémicos resultados en zonas de apartamentos en donde se mezclan las bolsas en los contenedores. Haría falta el control de la “vieja del visillo” para delatar a los vecinos menos solidarios.

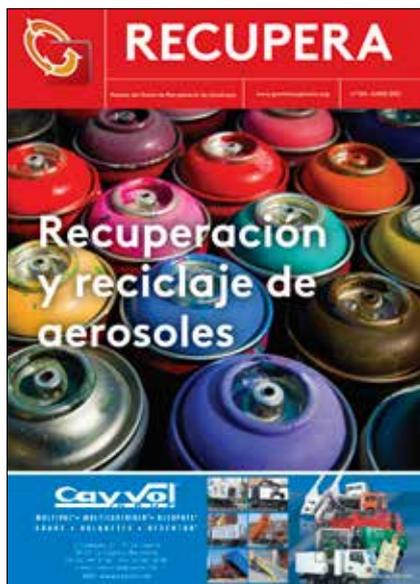
Actualmente, existen más de 200 municipios con el “puerta a puerta”, como se puede ver en su web: www.portaaporta.cat. En el barrio barcelonés de Sant Andreu la ciudadanía se ha manifestado en la calle en contra de su reciente implantación. En cambio, en Sarrià llevan desde finales



Este mismo mes de mayo, en el municipio donde resido, han implantado un novedoso sistema de recogida de basuras de los llamados “inteligentes”. Hace años que nos rodean crecientes artilugios que te dan las gracias cuando repostas gasolina, te llaman para promocionar un partido político, te anuncian la llegada a la planta 22, o las maravillas de la

app RECICLOS.

Parecería que ahora le toca a nuestra basura esta “inteligencia artificial”. Con el slogan “Canviem el xip” (Cambiamos el chip), y un presupuesto anual de 2 millones, está pensado para cambiar la tendencia actual de crecimiento de la fracción resto en detrimento de la recogida selectiva de envases y la orgánica. Consiste



EDITA
GREMI DE RECUPERACIÓ DE CATALUNYA

CONSEJO ASesor: XAVIER RIBA
Y VICTORIA FERRER

DIRECTORA
DRA. OLGA ROGER
OLGA.ROGER@GMAIL.COM

REDACCIÓN:
ADRIANA ESTOP

DIRECCIÓN DE ARTE: FERRAN POUS

PRODUCCIÓN: CAPGRÓS COMUNICACIÓ S.L.

FOTOGRAFIA: NURIA CUGAT, ARCHIVO Y CEDIDAS

DEPÓSITO LEGAL: B-23446-97

Para insertar publicidad, ponerse en contacto con la Secretaria del **Gremi de Recuperació de Catalunya**

Avinguda Via Augusta 13-25
OFICINA 17, 1ª Planta,
complex @ Sant cugat
08174 Sant Cugat del Vallès - Barcelona
Tel.- 93 317 57 71

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

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

 <http://www.linkedin.com/company/gremi-de-recuperaci-de-catalunya>

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

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



SUMARIO

Editorial 3

Artículo de fondo

Las claves de la recuperación y el reciclaje de aerosoles 6

Entrevista a Maite Viñes, directora de la Asociación Española de Aerosoles (AEDA) 10

Colaboraciones

Miquel Roset, director de Retorna. 38

Aleix Canals 40

Sofia Battistino, Circular Business 50

Reportajes

Entrevista a Anna Tari, presidenta y fundadora del Circular Economy Club (CEC) 14

Entrevista a Josep Maria Verges, president de PIME Comerç Girona..... 22

Secciones

Noticias Gremi 28

Noticias sector 30

Noticias de empresa 40

Emprendedores. 53

Recuperador indignado 54

Noticias internacionales 55

Ciberrecuperador 56

Directorio 59

IBERINOX 88

Tecnologías de Recuperación



BARCELONA

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

ALGECIRAS

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

BILBAO

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

MADRID

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

IBERINOX 88

www.iberinox88.com

Artículo de **fondo**

Las claves de la recuperación y el reciclaje de aerosoles

Los envases aerosoles, que pueden encontrarse en todo tipo de sectores, nos facilitan el uso de determinados productos para los que necesitamos una distribución homogénea. Una vez han acabado su vida útil, su correcta gestión es fundamental en términos económicos y medioambientales.

R

Los aerosoles son envases cuyo contenido mana de forma vaporizada, lo que resulta muy útil para la distribución homogénea de determinados productos. Más concretamente, el aerosol se define, a nivel técnico, como “la suspensión coloidal de partículas líquidas o sólidas en un gas comprimido, licuado o disuelto a presión

con o sin líquido, pasta o polvo, para lo que está provisto de un dispositivo de descarga que permite la salida del contenido”.

El gran abanico de productos para los que esta forma de emanación resulta adecuada se refleja en el mercado, donde pueden encontrarse desodorantes, pinturas, lacas, insecticidas, productos sanitarios, de limpieza, cosmética y alimentación, y un largo etcétera.

En térmi-

nos de producción, según la Federación Europea de Aerosoles, en 2019 se produjeron, alrededor del mundo, 16.000 millones de unidades de aerosoles, de los cuales, 5.400 millones se fabricaron en Europa.

El 5,4% de la producción europea corresponde a España, respecto a la cual, desde la Asociación Española de Aerosoles, nos indican que, si se tienen en cuenta las unidades de capacidad inferior a 50ml, la producción total en 2019 fue de 328 millones.



Artículo de fondo

Otro dato interesante respecto a este particular sector es que el 57,3% de su producción se destina a productos de higiene y cuidado personal, el 21,8 % a productos del hogar y un 20,9% a otros, entre los que se encuentran la industria y la automoción, barnices y pinturas, alimentación y productos veterinarios y farmacéuticos.

Dada esta producción, gestionarlos correctamente es fundamental para el medio ambiente.

A este respecto, cabe señalar que, a finales de la década de los 70, se descubrió que el uso masivo de aerosoles, que por entonces solían contener clorofluorocarbonos (CFC), estaba erosionando la capa de ozono, por lo que la industria y la comunidad internacional prohibieron el uso de tales componentes, además de esforzarse por integrar los envases en modelos económico circulares.

Si se analiza su composición, se observa que la mayoría de los

envases de aerosoles se fabrican con hojalata y aluminio y en menor medida con plástico y vidrio.

Además, tales envases cuentan, también, con una válvula y un tapón fabricados con plástico polipropileno y, en su interior, con un tubo de goma o plástico. Asimismo, algunos aerosoles técnicos de pintura incluyen una pequeña bola de hierro o de vidrio.

Proceso de reciclado

Una vez llegan al final de su vida útil, los envases aerosoles deben ser reciclados con tecnología específica con el fin de separar los distintos materiales que los componen. Y es que el 97% de tales envases puede ser reciclado si se hace de forma correcta.

Para ello, el primer paso consiste en sacar la presión

del envase, separar los restos del producto que contenía y extraer el gas. En cuanto a este último, el gas licuado de petróleo (GLP) es el gas más común para la fabricación de aerosoles, y consiste en una

mezcla de hidrocarburos ligeros almacenados en estado líquido que se obtienen a partir de la refinación de petróleo y del procesamiento de gas natural.

Así, el GLP se compone, aproximadamente, de un 80% de butano y un 20% de

propano que, a la hora de recuperar el aerosol, pasa por un filtro para ser liberado.

A su vez, tales filtros también son reciclados o incinerados cuando acumulan demasiada suciedad para seguir cumpliendo con su función.

La siguiente etapa consiste en tratar el contenido de la base de los aerosoles que, a excepción de los ambientadores, que utilizan agua, suele ser de alcohol o disolvente.

“En 2019 se produjeron, alrededor del mundo, 16.000 millones de unidades de aerosoles, de los cuales, 5.400 millones se fabricaron en Europa.”



Artículo de **fondo**

En este sentido, la normativa que regula la actividad de los fabricantes de aerosoles es cada vez más estricta en cuanto a los productos que pueden contener, prohibiendo, por ejemplo, los metales pesados.

Una vez el envase del aerosol está vacío, se recuperan los materiales que conforman la parte principal (hojalata, aluminio, plástico o vidrio) separándolos mediante cintas imantadas y otras tecnologías de separación, tratamiento y reciclaje.

Por otro lado, las partes que presentan mayor dificultad a la hora de ser recuperadas son la válvula (plástico), y el tubo de goma (resina).

El problema aparece cuando se emplea una mezcla de distintos tipos de plástico en la fabricación de tales componentes, lo que impide su separación y reafirma, una vez más, la necesidad de un entendimiento entre productores y recuperadores para fabricar envases que sean reciclables realmente en su totalidad (cuerpo del envase, tapas, etiquetas, etc.).

Incidir, pues, en los procesos de diseño y producción es vital para evitar que este tipo de fracciones terminen en el vertedero.

Otro aspecto que debe tenerse en cuenta cuando hablamos de la recuperación de los aerosoles son las medidas

“La mayoría de los envases de aerosoles se fabrican con hojalata y con aluminio y, en menor medida, con plástico y vidrio.”

“

de seguridad, pues al tratarse de un producto que contiene gases y disolventes implica un peligro de explosión y, tal y como indica la pictografía de su etiqueta, de inflamación, lo que resulta, a su vez, otro handicap a la hora de recuperar los aerosoles mediante la valorización energética.

En este sentido, la legisla-

ción que regula los aerosoles es la Directiva 75/324/CE, que los contempla como envases a presión que contienen gas, codificándose como tal en la Lista Europea de Residuos.

De este modo, las normativas que regulan su gestión son distintas a las que se aplican al resto de envases, prohibiendo, por ejemplo, que los aerosoles sean aplastados.

Para que los aerosoles se reciclen correctamente deben ser depositados en el contenedor amarillo, siempre y cuando se hayan consumido por completo. En caso contrario, deben entregarse en los puntos limpios o en los puntos de recogida especial para su tratamiento y, en el caso de los productos farmacéuticos, en los puntos SIGRE de las farmacias.





AHORA ES EL MEJOR MOMENTO PARA COMPARAR TU SEGURO DE SALUD

**EN COSTA-SERRA, S.L.
SOMOS ESPECIALISTAS EN
SEGUROS DE SALUD**

Con nosotros tendrás una persona especializada, dedicada en exclusiva a los seguros de Salud, para que te resuelva todas esas dudas que puedes tener a la hora de contratar un seguro médico o renovar con la misma compañía que ya tienes contratada

Precios especiales para nuestros asegurados

Lo más importante... TU SALUD

Te damos presupuesto sin compromiso
Trabajamos con las mejores compañías

Montse Tejedor

Teléf. 93 399 5718

608.972.320

montse@costaserra.com



COSTA SERRA
correduría de seguros

Inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona, Folio 183, Tomo 25.415.
Hoja B-88107 - N.I.F. B-60268208 - Nº Registro D.G.S. J-855
Concertado Seguro R.C. art. 27. 1e y Póliza de Caución art. 27. 1f, Ley
26/2006 de 17 de Julio de Mediación de Seguros y Reaseguros Privados.

Entrevista a Maite Viñes, directora de la Asociación Española de Aerosoles (AEDA)

“Los aerosoles recuperados pueden realizar una valiosa contribución al reciclaje de metales”

La directora de la Asociación Española de Aerosoles nos explica, en esta entrevista, el sector del envase aerosol, tanto en España como a nivel global y cómo la industria está afrontando el reto de la sostenibilidad incidiendo en el ecodiseño y el reciclaje de los materiales que los componen.



1. ¿Cómo definiría a la Asociación Española de Aerosoles?

La Asociación Española de Aerosoles (AEDA) fue fundada en 1960 y es una asociación sin ánimo de lucro que reúne los diversos sectores o actividades de la industria del aerosol en España. Nuestra representación es a nivel nacional e internacional como miembros de la Federación Europea de Aerosoles (FEA).

2. ¿Cuáles son sus principales objetivos?

Nuestros principales objetivos son los fundacionales, que han dirigido nuestra labor durante más de 60 años, entre los que se encuentran: defender y promocionar nuestra Industria; fomentar el conocimiento de los productos envasados en aerosol, así como divulgar las normas, leyes y estándares que lo regulan; y velar por la seguridad y el desarrollo de nuestro sector.

3. ¿Qué actividades e iniciativas llevan a cabo para alcanzarlos?

Las actividades de AEDA están centradas básicamente en participar de forma activa en todos los foros o ámbitos relacionados con el aerosol como organismo representativo. A la vez, mantener una relación continua con los organismos de la Administración del Estado o de las Autonomías y desarrollar una aproximación constante a la industria mundial de aerosoles a través de la Federación Europea de Aerosoles (FEA).

4. ¿Nos puede ofrecer datos de mercado, tanto de España como de Europa?

Aun no disponemos de datos sobre la producción de aerosoles en España del 2020 pero durante el 2019 hubo una producción de 329 millones de unidades, 5.400 millones en Europa y 16.000 millones en el mundo.

España se encuentra en

el sexto puesto dentro del ranking europeo pero a una distancia muy grande del primero, Reino Unido, con una producción éste último de 1.521 millones.

Reino Unido, Alemania y Francia proporcionan más del 60% de la producción anual de aerosoles en Europa en todos los segmentos, junto con Italia, Holanda

y España, representan casi 4000 millones de unidades de aerosoles, según datos de la Federación Europea de Aerosoles (FEA).

La categoría más consolidada es la de cuidado personal, que representa un 57,3% del total, después se encuentran los productos para el hogar con un 21,8 % y finalmente con un 20,9 % son los aerosoles de pintura, farmacia y destinados a la automoción...etc.

Dentro de la categoría de aerosoles cosméticos, los des-

“Nuestra industria ha sabido adaptarse siempre a las necesidades del consumidor.”



Entrevista | **Maite Viñes**

odorantes o antitranspirantes representan el producto más importante, seguido de las espumas y lacas capilares y geles o espumas de afeitarse.

5. ¿De qué material están fabricados los aerosoles? ¿Cómo se reparte el mercado según materiales y sectores a los que se destinan?

Los envases de los aerosoles están hechos mayoritariamente por hojalata y aluminio, los envases de vidrio y plástico aún son testimoniales en el mercado y se encuentran en productos muy concretos de farmacia, veterinaria o algún producto novedoso no convencional.

Muchos de los productos que se producen para el cuidado personal se envasan en aluminio, y para el cuidado y limpieza del hogar en hojalata.

6. ¿Qué infraestructura existe para su reciclaje en España? (extracción de gases, separación y recuperación de materiales...)

En España existe toda la infraestructura necesaria para la recuperación y reciclado de los envases aerosol con total seguridad y garantía de éxito. La experiencia práctica de alrededor de 20 años en los esquemas de reciclaje en muchos países muestra que, tomando algunas precauciones básicas, los aerosoles usados después del consumo pueden incluirse en el flujo normal de envases de residuos domésticos de manera efectiva y segura. Por tanto, los aerosoles recuperados pueden realizar una valiosa contribución al reciclaje de metales y hacerlo

de forma eficaz en muchos Estados miembros de la UE. Hay importantes estudios que así lo avalan. También hay planes importantes en Australia, Canadá y EE. UU que recuperan un número significativo de aerosoles usados para su reciclaje.

Según la FEA, para el 2020 se estima en más de 5.700 millones de unidades fabricadas en Europa, esto equivale a unas 170.000 toneladas de acero y 90.000 toneladas de aluminio disponibles para reciclar. Basado en una proporción de 45 % aerosoles de hojalata y 55 % aluminio, así como un peso promedio de 65 g para los envases de aerosol de hojalata y 28 g para los envases de aluminio.

7. ¿Cómo definiría el ciclo de vida de los aerosoles? ¿En qué medida el sector de los aerosoles representa hoy en día un modelo económico circular?

Como ya he comentado anteriormente, AEDA forma parte de la Federación Europea de Aerosoles (FEA), esta última tiene un Grupo de trabajo dedicado a la Sostenibilidad y siempre se ha mostrado comprometida en tomar medidas para minimizar cualquier impacto negativo de los aerosoles en el medio ambiente. Así mismo, también promueve la mejora continua de los productos en aerosol para garantizar un consumo y producción sostenibles; para ello es

importante considerar las implicaciones ambientales a lo largo de todo su ciclo de vida, “desde la cuna hasta la tumba”; esto significa llevar a cabo una evaluación de su ciclo de vida (LCA) desde la extracción de materias primas para hacer el envase y formular el contenido, hasta la eliminación del aerosol usado.

Efectivamente, la sostenibilidad es un tema que está sobre la mesa de trabajo de todas



Entrevista | Maite Viñes



las asociaciones, puesto que la Comisión Europea apuesta de una manera firme por un modelo basado en una Economía circular. Para ello deberemos pensar desde un principio en el eco-diseño de los envases para que su recuperación, reutilización o reciclado posterior sea más fácil y fomentar a la vez una producción y consumo responsable.

En segundo lugar, minimizar el impacto medioambiental: huella de carbono y consumo del agua son factores que se deben tener en cuenta al estudiar el Ciclo de Vida de un producto.

Todos estos términos se en-

tremezclan, pero todos van en una misma dirección: no tenemos alternativa a un "planeta B", por eso nuestro gran interés es que la industria del aerosol esté preparada para asumir estos retos en un futuro muy cercano.

También mencionar que hemos contribuido, a través de FEA, al desarrollo de una Guía específica para apoyar a la Industria destacando los elementos que deben considerarse para un análisis del ciclo de vida de un producto en aerosol (LCA). El enfoque ha sido principalmente en el pilar ambiental, y también es necesario tener en cuenta los

impactos sociales y económicos.

8. ¿Cuáles cree que son los principales obstáculos que afronta el reciclaje de los aerosoles?

El principal obstáculo es que el consumidor no conoce qué debe hacer con el aerosol una vez usado. En un estudio realizado por ECOEMBES, este último año se vio que un 25,2% de los

consumidores no sabía en qué contenedor debía depositarlo.

“El principal obstáculo para el reciclaje es que el consumidor no conoce qué debe hacer con el aerosol una vez usado.”





AUTOREC
recambios y vehículos de ocasión

Especialistas en recambios de ocasión para camiones y furgonetas

www.autorecsl.com | Tel. 937 789 220 | info@autorecsl.com | Barcelona

Gestor de vehículos fuera de uso autorizado
n. E-274.96 (vehículo industrial)
n. E-519.98 (turismo)



COMPRAMOS VEHICULOS INDUSTRIALES



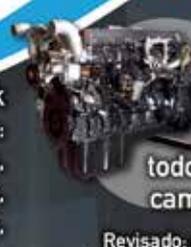
Banco de pruebas para comprobación de motores y cambios



Vehículos industriales de ocasión



Amplo stock multimarca: motores, cambios, transfers, grupos, ejes, cabinas,...



Garantía en todos los motores, cambios y grupos.

Revisado: 6 meses de garantía
Reconstruido: 1 año de garantía

AEDA ha difundido siempre un mensaje claro sobre que los aerosoles vacíos deben depositarse en el contenedor amarillo para la recogida selectiva de la basura doméstica.

Faltan campañas como la que ahora ha puesto en marcha ARPAL- Asociación para el Reciclaje de Productos de Aluminio- dirigidas al usuario para reforzar el conocimiento de cómo deshacerse del envase para facilitar su recuperación y reciclado.

9. ¿Qué iniciativas pondrá AEDA en marcha para alcanzarlos?

AEDA trabajará con todas las partes interesadas, Administración, Asociaciones afines y con sinergias con la nuestra, Asociaciones nacionales europeas, etc. Para fomentar un reciclado responsable de los aerosoles.

10. ¿Cómo ve el futuro de su sector?

Mi punto de vista es muy optimista. Nuestra industria ha sabido adaptarse siempre a las necesidades del consumidor. Un consumidor, por cierto, que cada vez está más preocupado por la sostenibilidad del planeta y más exigente



en su demanda de que los productos cumplan con esta responsabilidad social.

La industria del aerosol estará, como siempre, a la altura de estas expectativas, poniendo todos sus esfuerzos en conseguir productos más respetuosos con el medio ambiente; un ejemplo es el interés en fomentar un mayor uso como propelente de los gases comprimidos y para ello se ha modificado el texto legal de la Directiva del aerosol 75/324/CE para permitir un incremento de la presión de los envases para que su funcionalidad se vea mejorada y favorezca nuevos desarrollos.

Así pues, pienso que el aerosol será un envase que va a

dar mucho juego en un futuro, pues es un envase con una tecnología muy particular y que le hace único, permite una dosificación de todos sus productos de una manera limpia y precisa, sin desperdiciar producto, confiere una larga conservación de su contenido y sin posibles contaminaciones durante su uso.

También es reseñable el compromiso de nuestra industria para que los productos cumplan rigurosamente todos los requisitos de seguridad, que viene avalado por la gran cantidad de normas y estándares que regulan nuestro sector y que justifican la garantía de calidad de todos los productos en aerosol que se encuentran en el mercado.



- **Gestión integral de residuos**
- **Planta de transferencia de residuos especiales**
- **Planta de producción de CDR (Combustible Derivado de Residuos): valorización energética de residuos no reciclables**

J. Vilella Felip, SL.
Tel. 973 201 206
Fax 973 201 142
www.vilellarecicla.com
info@vilellarecicla.com

Oficinas centrales:
Polígono industrial "El Segre"
Parcela 108 C/ Josep Baró
Travé 25191 LLEIDA
Gestor de Residuos E-357.97

Planta de tratamiento:
LL-11 km 3,2
(Rotonda de acceso a
Els Alamús) LLEIDA
Gestor de Residuos E-1353.12

Planta de tratamiento:
Carretera de Tarragona, Km.
89, N-240 LLEIDA
Gestor de Residuos E-587.98

Entrevista a Anna Tari, presidenta y fundadora del Circular Economy Club (CEC)

“El crecimiento del concepto de circularidad en términos de conciencia y acción ha sido exponencial”

Fundado en 2012, el Circular Economy Club es una red internacional de profesionales que se extiende alrededor del mundo y que promueve la implementación de la economía circular a todos los niveles de la cadena productiva.



1 ¿Cómo se define, la economía circular, desde el Circular Economy Club?

La economía circular se define como una alternativa a la actual economía lineal, en la que extraemos recursos de la Tierra, producimos, consumimos y generamos residuos. En una economía circular, en cambio, los sistemas y productos están diseñados para eliminar el concepto de residuo, permitiendo la recuperación y la reutilización de todos los materiales

Así, mientras que, en un modelo lineal, los recursos son extraídos, fabricados y transportados al consumidor para ser utilizados y, finalmente, eliminados en forma de residuos, un sistema alternativo para hacer frente a estos desafíos ambientales es un sistema de “circuito cerrado” o de “economía circular”, un nuevo modelo que sugiere diseñar, fabricar y utilizar productos y materiales manteniendo el mayor valor posible en todo momento.

2. ¿Cuáles son los principales obstáculos que la implementación de la economía circular encuentra actualmente?

El principal obstáculo, en mi opinión, es la falta de mercados para los residuos o productos y materiales usados. Hasta que no tengamos un mercado rentable para el comercio de residuos de cualquier tipo (por ejemplo, los residuos plásticos), no podremos incentivar a las personas y

Entrevista | **Anna Tari**

organizaciones para que los recuperen. En este sentido, tanto los gobiernos como las empresas desempeñan un papel crucial. Por un lado, los gobiernos pueden incentivar el uso de materiales recuperados en la producción, así como facilitar la infraestructura y la logística para la adecuada recuperación y conversión de los residuos en materiales valiosos. Por otro lado, las empresas deben estudiar cómo valorizar los residuos actuales y generar nuevos modelos de negocio a partir de ellos. Por ejemplo, la cerveza Toast Ale está hecha de pan que, de otro modo, habría ido a parar a los vertederos.

Asimismo, existen otros desafíos. Uno de ellos es la falta de capital para ampliar los proyectos piloto en comparación con el dinero inyectado en el avance de las actividades no circulares. Otro obstáculo es la lentitud con la que progresa la regulación. Por ejemplo, cuando un producto entra en la categoría de “residuos”, sus opciones de gestión se reducen al reciclado. El concepto de residuo debe evolucionar para que podamos recuperarlo y valorarlo

más fácilmente. El desafío final es abordar el escepticismo que la gente tiene sobre el valor de la circularidad en el mundo. El sistema de “consume y produce residuos” no es un concepto fácil de superar porque es lo que la mayoría de nosotros conocemos, pero debemos luchar para transformarlo.

3. ¿Podría compartir algún ejemplo de empresas que destaquen por la adopción del modelo circular?

Un ejemplo es la puesta en marcha de la empresa Finish Packaging RePack, que ofrece una solución al problema del

packaging que tanto se usa con el auge del e-commerce.

Una vez recibido el producto, el *packaging* puede ser doblado y depositado en el buzón de correos; RePack lo recibe y lo utiliza de nuevo con otro cliente, y así sucesivamente, lo que, entre otros efectos, reduce las emisiones de CO₂ en un 75% en comparación con el embalaje convencional.

Otro ejemplo es el servicio de *renting* de lavadoras de una empresa holandesa llamada Bundles. Típicamente, cuan-

“Cuando un producto entra en la categoría de “residuos”, sus opciones de gestión se reducen al reciclado.”



Reciclar es vida

Pol. Camí dels Frares - c/. F
25191 LLEIDA
Tel. 973 20 15 78

www.ramonvilella.com • vilella@ramonvilella.com

Entrevista | **Anna Tari**

do una lavadora se rompe, resulta más económico tirarla y comprar una nueva que repararla, pero esta empresa ofrece lavadoras de alquiler que los consumidores tienen en casa, por lo que pagan por meses o por uso. Al mantener la propiedad de la lavadora, a Bundles le interesa que su vida útil sea lo más larga posible y poder, así, alquilarla al mayor número de clientes posible. Por esa razón, la diseñan de manera que sea fácil de reparar. Cada com-

ponente de la máquina tiene un chip conectado a un panel de control de la empresa para que ésta conozca la eficiencia de cada una de las piezas por separado y la probabilidad de que la lavadora necesite ser reparada. Este es un ejemplo de cómo un cambio de modelo de negocio (de venta a alquiler) puede hacer que el cliente y la empresa queden satisfechos mientras el producto dura más tiempo y se evite la generación de residuos.

4. ¿Cómo podemos acelerar la transición hacia una economía más circular?

Hay tres áreas clave. Primero, implementar cambios en la regulación relativa a la restricción y prohibición del uso de materiales tóxicos, e incentivando que los productos incluyan materiales reciclados y que estén diseñados para ser reutilizados. En segundo lugar, canalizando más financiación hacia negocios que apuesten por tecnologías que faciliten

Pronet ISE, líderes en software, consultoría y servicios para la gestión integral de residuos

- ▶ Software de gestión integral de residuos para gestores y plantas de tratamiento.
- ▶ Plataformas de gestión, logística y trazabilidad integral de residuos.
- ▶ Consultoría de procesos y optimización de costes.
- ▶ Adaptación a los modelos de gestión de los SIG y sincronización de procesos.
- ▶ Conectividad E3L.
- ▶ Optimización del ciclo "waste to value".
- ▶ Externalización de procesos.

902 107 006
TECNOLOGÍA DE GESTIÓN



Oficinas Centrales
WTC Zaragoza
Torre Oeste, Planta 9
Avda María Zambrano 31
500118 Zaragoza (España)

www.pronet-ise.com
contacto@pronet-ise.com

Software y consultoría especializada para su negocio.

Entrevista | **Anna Tari**

la recuperación de materiales y la biodegradabilidad, poniendo en marcha la logística inversa y creando mercados para productos usados y para lo que actualmente llamamos “residuos”. Y, por último, creando conciencia a través de la educación y los medios de comunicación para que más gente entienda que podemos diseñar un sistema más inteligente a la hora de gestionar nuestros recursos.

5. ¿En qué medida cree que los gobiernos, en general, están haciendo los cambios necesarios para ello?

Desgraciadamente, los gobiernos no están incentivando, suficientemente, a las empresas y a los ciudadanos para cambiar nuestros comportamientos. En este momento, resulta más fácil hacer lo incorrecto que lo correcto. Es más fácil tirar las cosas a la basura que a la papelera de reciclaje; es más económico tirar la basura al vertedero que reutilizarla, y así sucesivamente.

Deberíamos crear un sistema circular por defecto, empezando por eliminar los vertederos, pues, si no existieran, inevitablemente se pondrían

en marcha sistemas de logística inversa para recuperar los materiales, integrándose en el ciclo productivo de forma más rápida y con menor impacto ambiental.

6. ¿Qué tendencias se observan desde el CEC?

En los inicios de la economía circular, me preocupaba que la gente asociara inmediatamente el término con el reciclaje. De hecho, se generó todo un debate en torno a la necesidad de no asociar la circularidad exclusivamente al reciclaje, y de centrarse en el diseño de los productos, que más tarde se convierten en residuos.

Sin embargo, soy positiva sobre la tendencia que observo a medida que la gente comienza a entender e incorporar el concepto de circularidad. Cada vez hay más organizaciones, entre las que también hay grandes marcas, que se comprometen a rediseñar todo su sistema de producción y consumo. Por ejemplo, uno de los miembros de la CEC, la empresa Terra-



CIRCULAR ECONOMY
C L U B

cycle, se asoció con Nestlé, Danone, P&G y otros para lanzar Loop, un sistema que permite a los consumidores comprar productos en envases reutilizables y retornables.

En este sentido, parece que la integración de este concepto tanto por parte de las empresas como de los consumidores va en aumento.

“Los gobiernos no están incentivando, suficientemente, a las empresas y a los ciudadanos para cambiar nuestros comportamientos.”



7. ¿Cree que esta tendencia seguirá ganando fuerza?

El crecimiento del concepto de circularidad en términos de conciencia y acción ha sido exponencial.

Lo vemos en el número de eventos y conferencias que se celebran alrededor del mundo, en el número de empresas que tratan de entender cómo integrarlo, y en el número de nuevos miembros del CEC. En

fernie, s.l.

Avda. Monte Boyal, 167
Pol. Ind Monte Boyal 45950
Casarrubios del Monte
Toledo
Tel. 91 811 38 88
Tel./Fax 91 811 38 13
fernepulpos@hotmail.com

DISPONEMOS DE UNA GAMA DE POLIGRAPAS QUE CUBREN TODAS LAS NECESIDADES EN CUANTO SE REFIERE AL MOVIMIENTO DE CHATARRAS Y DESPERDICIOS.

COMO NOVEDAD DISPONEMOS DE UNA SERIE DE POLIGRAPAS CON ELECTROIMANES INCORPORADOS PARA GRUAS DE TODO TIPO.

ESTE MODELO ES PATENTE DE FERNIE, S.L.



Entrevista | **Anna Tari**

nuestra opinión, no se trata de una tendencia que vaya a desvanecerse, sino de un cambio de modelo económico que va a ayudar a la humanidad a sostener nuestra calidad de vida mientras se reduce nuestro impacto ambiental y social. Estamos llegando a un punto de inflexión en el que, o cambiamos, o terminamos, y bastantes personas se han dado cuenta ya de ello. El modelo económico que necesitamos incluye pasar de ser meros consumidores a ser usuarios, y esos cambios están muy alineados con los estilos de vida que ya estamos adquiriendo.

8. ¿Cree que este cambio cultural es común en todos los países?

Las definiciones y los círculos culturales se están volviendo cada vez más difusos en el mundo interconectado actual, en el que las personas pertenecen cada vez más a muchos lugares al mismo tiempo. Algunos países avanzan más rápido en la adopción de la economía circular, a veces debido a su situación geográfica, donde se carece de recursos y, por lo tanto, se debe aprender más rápidamente a gestionar



los pocos recursos de que disponen. Algunos países son más grandes y han tomado una determinación que a su vez influye en otros países. Por ejemplo, al cerrar China sus puertas a las exportaciones de residuos de países extranjeros, la UE tiene que acelerar el proceso de gestión de sus flujos. Aunque algunos países se embarquen en la economía circular más tarde que otros, es la naturaleza humana la que evoluciona y construye mejores comunidades, por lo que parece probable que todas las culturas acepten el cambio tarde o temprano.

9. ¿Cómo definiría el papel que desempeña el Circular Economy Club?

“Al cerrar China sus puertas a las exportaciones de residuos de países extranjeros, la UE tiene que acelerar el proceso de gestión de sus flujos.”



Nuestro papel es proporcionar una plataforma en la que cada uno pueda desempeñar su rol para acelerar la transición hacia una economía circular. Para ello realizamos talleres en más de 160 ciudades de todo el mundo para poner en marcha estrategias locales de economía circular, disponemos de



REVIBASA

Recuperadora de Vidrio de Barcelona, S.A.

Valorización de residuos de vidrio

★ Servicio Contenedores
★ Servicio Recogida de Vidrio en Cristalerías, etc.

revibasa@hotmail.com - www.revibasa.com

Pol. Ind. Comte de Sert - Av. Roure, 5
Tel. 93 772 18 09 - Fax 93 772 15 42 - 08755 CASTELLBISBAL (Barcelona)
Collet, s/n - Tel./Fax 977 86 00 79 - 43400 MONTBLANC (Tarragona)



-  Más de **70 años** de experiencia.
-  Equipo formado por **2.800 personas**
-  Presencia en **15 países**.
-  Más de **60.000 vehículos**
-  **21 delegaciones** a nivel nacional
-  **7.000 clientes** en todos los sectores (Incluido AAPP)

¿POR QUÉ **FRAIKIN**?

- Fraikin líder en Renting de vehículos industriales.
- Amplia gama de vehículos específicos para cada actividad.
- Especialistas en energías limpias. Apostamos por la sostenibilidad urbana e interurbana.

Garantía Total

ECORENTING

Una forma de disponer siempre de vehículos respetuosos con el medio ambiente.



1 CUOTA ÚNICA
TODO INCLUIDO
(Mantenimiento, Neumáticos, Seguro, Averías)

VEHÍCULOS ECOLÓGICOS Y CERO EMISIONES
Gama de vehículos industriales y foltas completas en:
GNC, GNL, HIDRÓGENO, HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS

* Según disponibilidad de fabricantes

FRAIKIN 902 404 903 • www.fraikin.es 

ALQUILER - RENTING DE VEHÍCULOS INDUSTRIALES






MAQUINARIA PARA EL RECICLAJE

EXPERIENCIA, CALIDAD Y SERVICIO POSTVENTA

Equipos para el triturado y separación de:

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

www.recyclingequipos.com

Recycling Equipos S.L. Pol. Málpica, Calle E Nº54, 50016 Zaragoza
 ☎ 976 573 410 ✉ info@recyclingequipos.com

Entrevista | **Anna Tari**

profesionales en las universidades para integrar la economía circular en los planes de estudio, y apoyamos a más de 140 startups a través de tutorías gratuitas, dándoles visibilidad y ayudándoles a encontrar financiación.

Hoy en día, somos 3.200 miembros en 100 países, desde profesores y estudiantes hasta directores generales y periodistas. Creo que la razón por la que el CEC está creciendo tan rápidamente es porque ofrecemos soluciones con resultados palpables y conseguimos conectar una comunidad mundial de personas que trabajan para un mismo objetivo: la implementación de la economía circular.

PERFIL PROFESIONAL de Anna Tari

Nacida en Elche (España), Anna Tari es la fundadora y directora general del Circular Economy Club (CEC), que se fundó en 2012 y empezó a funcionar

como un club en Londres, en 2015. Tari lleva años investigando, desde la Universidad de Boston, las vías más eficientes para implementar la economía circular. Asimismo, ha trabajado en el Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC) de Londres y en el Departamento de Comunicaciones de la Organización Mundial del Turismo (OMT), entre otras experiencias como consultora de comunicación e innovación, trabajando con startups, fundaciones y gobiernos locales y nacionales.



EnvirōPRES

www.interempresas.net/info

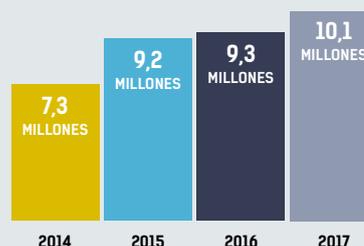
El mayor grupo editorial español de prensa profesional dirigida a sectores de la industria y la distribución

MÁS DE 40 CABECERAS ESPECIALIZADAS



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

NÚMERO DE VISITAS (AUDITADAS POR OJD)



PROCEDENCIA DE LA AUDIENCIA %



Interempresasmedia

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

Especialistas en reciclaje de baterías de todo tipo



**Contenedor
homologado
por Medio
Ambiente**



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



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

Tipos de baterías tratadas



De arranque



De tracción /
carretilla



De gel



Estacionaria



Niquel cadmio



Niquel metal
hidruro



lones litio

LOS MEJORES PRECIOS DEL MERCADO

Entrevista a Josep Maria Verges, president de PIME Comerç Girona

“Regular un Sistema de Depósito, Devolución y Retorno de Envases es también una manera de incentivar el consumo local”

En esta entrevista, Josep Maria Verges nos explica la experiencia de recogida de residuos de envases con incentivo económico que se ha llevado a cabo en varios mercados de localidades catalanas. La campaña ha conseguido recoger 85.746 envases y ha tenido muy buena acogida por parte de los ciudadanos.



1 . ¿Qué acciones se pueden desarrollar en el comercio en general y en los mercados en particular para ser más sostenibles?

El sector *retail* es parte implicada en el consumo de recursos y la generación de residuos evitables. Esto, sumado a los importantes vínculos y flujos que el sector mantiene con la industria y

los operadores logísticos, por un lado, y con el consumidor final por otro, abren la puerta a estrategias circulares, beneficiosas a nivel económico para las propias empresas y a escala más global, al mismo tiempo que pueden aportar beneficios sociales y ambientales.

El comercio de proximidad puede actuar desde diferentes roles: en primer lugar, como

impulsores, aplicando la economía circular no solo en la “compra verde” sino también en la forma de coordinar y gestionar los procesos y recursos internos. Segundo, como facilitadores, promoviendo la sensibilización ofreciendo un servicio diferenciado dirigido a un cliente cada vez más sensible a los argumentos medio ambientales y al cambio climático. Tercero, realizando

Entrevista | JOSEP MARIA VERGES

acciones de sensibilización dirigidas al consumidor final para que sean conscientes del rol que pueden tener como consumidores/usuarios para promover el cambio. Y, por último, creando estrategias de comercialización encaminadas a una especialización comercial como elemento de diferenciación respecto a la competencia.

2. ¿Cómo es la recogida tradicional de residuos en los mercados?

La mayoría de los mercados no sedentarios están adheridos a un sistema municipal sin ningún tipo de recogida selectiva que permita un buen reciclaje de los residuos. Los residuos se recogen en bolsas industriales y se dejan en la vía pública para su posterior recogida al final de la jornada. En los mercados de abastos el funcionamiento no difiere demasiado excepto en que se utilizan los contenedores ubicados en el entorno.

3. ¿Puede explicarnos la experiencia de la recogida selectiva de envases con incentivo económico

que se ha llevado a cabo recientemente? ¿Qué tipo de envases se han recogido?

El concepto de la campaña lo centramos en el hecho de que, ir a comprar al mercado “te da más”, a nosotros, a nuestro entorno, al medio ambiente y a la economía local. Con un simple gesto, poner un envase de bebidas en una máquina de reciclaje de envases, podemos conseguir grandes ventajas.

La campaña ha estado planteada desde el punto de vista “win-win”, todos ganamos, nosotros, el medio ambiente y la economía local y ha superado todas las expectativas. Por cada envase devuelto se han dado 5 céntimos de euro mediante

un vale de descuento que se podía cambiar en compras en las paradas participantes del mercado abierto, en

las paradas de los Mercados Municipales o en los comercios asociados a la asociación de comerciantes local dependiendo de cada municipio. Los envases aceptados han sido envases de bebidas de plástico, latas y briks hasta 3 litros de capacidad.

“Uno de los elementos clave sobre los cuales construir una estrategia circular es utilizar los residuos como recursos.”



de plástico, latas y briks hasta 3 litros de capacidad.

4. ¿Por qué cree que es un buen modelo de recogida de envases?

Regular un Sistema de Depósito, Devolución y Retorno de Envases (SDDR) es también una manera de incentivar

el consumo local y el sector lo valora muy positivamente. Uno de los elementos clave sobre los cuales construir una estrategia circular es utilizar los residuos como recursos.

“Los ayuntamientos que han sido valientes para acoger esta iniciativa han podido visualizar la multitud de ventajas que comporta.”



5. ¿Dónde se ha llevado a cabo y durante cuánto tiempo?

Inicialmente la campaña se planeó para 8 semanas de duración en diferentes municipios el día de mercado semanal pero debido al COVID se modificó. Finalmente se desarrolló en los municipios de Girona, Roses, Lloret de Mar, Salt, Maçanet de la Selva y Blanes.

Solo en Girona, Maça-



Entrevista | JOSEP MARIA VERGES

net de la Selva y Blanes se completó en ocho semanas. El resto fue variable debido a la gran acogida. En Roses y Lloret de Mar, 15 semanas y en Salt, 13 semanas.

6. ¿Qué cifras avalan el éxito de esta campaña?

85.746 envases recogidos hablan por sí solos. Es muy difícil prever cómo habrían sido los resultados finales sin restricciones de movilidad, municipal en algunos periodos y comarcal en otros, de aforos de personas y de limitación

que comporta y, de manera anónima, nos han manifestado tanto el importante ahorro en la limpieza del entorno y del propio municipio como el valor de los envases recogidos que multiplica por cuatro el valor que reciben de la recogida en contenedor amarillo.

7. Después de esta experiencia, ¿se va a implantar en otros mercados y/o se va a llevar a cabo de forma permanente?

La intención era realizar esta campaña en otros municipios

Barcelona en breve.

8. ¿Cree que los mercados son un lugar clave para desarrollar la Economía Circular y difundir sus beneficios entre los ciudadanos?

Creo que sí. Los mercados, por el tipo de clientes y por la afluencia de público, son un

elemento básico para educar en hábitos de consumo sostenible y reciclaje a la ciudadanía.

“85.746 envases recogidos hablan por sí solos.”

“

9. ¿Qué acciones de sensibilización se han llevado a cabo para animar a los ciudadanos a participar en esta campaña? ¿Han participado otros colectivos (por ejemplo, escuelas, etc.)?

Cuando los residuos tienen un valor económico la gente no los abandona, al contrario. La campaña se ha comunicado, mayoritariamente, a través de las redes sociales de los colectivos participantes y dando información a los ciudadanos a pie de máquina.

Asociaciones de comerciantes locales y algún mercado de abastos ha colaborado activamente en la campaña y,

excepcionalmente, algún ayuntamiento también ha contribuido a su conocimiento entre la ciudadanía. Allá donde la participación del comercio aceptando los vales de

descuento que daba la máquina ha sido más amplia y activa, se ha incrementado el número de envases recogidos

de paradas en los mercados semanales que han coincidido plenamente durante toda la campaña.

El material recogido se ha puesto a disposición de los ayuntamientos de cada municipio para su tratamiento específico. Los ayuntamientos que han sido valientes para acoger esta iniciativa han podido visualizar la multitud de ventajas

y en otras provincias catalanas, pero tenemos muchas dificultades debido a las presiones que llegan desde los sistemas ya establecidos en los municipios. Por todo esto creo que será muy difícil conseguir que se lleve a cabo de forma permanente.

De todas formas, está previsto llevarla a cabo en varios municipios de la provincia de

“La intención era realizar esta campaña en otros municipios y en otras provincias.”

“



Entrevista | **JOSEP MARIA VERGES**

semana tras semana.

10. ¿Qué otras acciones medioambientales están desarrollando desde su departamento?

La falta de conocimiento sobre los beneficios de la economía circular ha sido identificada como causa de reticencia para la implementación de la economía circular entre muchas pequeñas y medianas empresas y autónomos que creen que les va a resultar muy costosa, pero es ya una práctica cada vez más utilizada, también en el sector *retail*. Las grandes cadenas de distribución ya están iniciando campañas en “favor del medio ambiente” como una estrategia de fidelización y captación de nuevos clientes

al mismo tiempo que desarrollan sistemas y procesos basados en la reutilización, el reacondicionamiento y el reciclado, que les aportan claros beneficios económicos.

Ante este escenario, Pimec Comerç, como máximo representante del sector, no puede quedar al margen y desde hace mucho tiempo desarrollamos diferentes acciones en beneficio de la sostenibilidad y el medio ambiente. Impulsamos la sostenibilidad en el comercio de proximidad como un elemento fundamental para una oferta comercial equilibrada y un consumo consciente dándole valor ante los consumidores. Por el medio ambiente, por los productos locales, para la ciudadanía.



The TOMRA logo consists of a stylized square icon with a grid pattern to the left of the word "TOMRA" in a bold, sans-serif font.

SEPARACIÓN DE METALES. SIN SORPRESAS

PRECISIÓN QUE CONVIERTE LOS METALES EN BENEFICIOS

Cuando se trata de metales, la precisa clasificación de TOMRA convierte en beneficios incluso las fracciones más pequeñas y difíciles de separar. Nuestras innovadoras soluciones de clasificación automática aseguran mejores resultados tanto en flujos de metales como en residuos mixtos.

Conozca
los hechos



NOTICIAS DEL GREMI



Participamos en el Unprecedented Webinar Series

El pasado 13 de mayo participamos como ponentes y moderadores en el evento que, en el marco del *Unprecedented Webinar Series*, celebró la Fira de Barcelona para hablar de las tendencias del sector del reciclaje y la gestión de residuos, haciendo hincapié en los retos y las oportunidad que se plantean al mismo y exponiendo técnicas como, por ejemplo, el reciclaje químico, entre otras.

Estrenamos una nueva sección en nuestra web: "Materiales y Servicios"

Recientemente, hemos puesto en marcha, en nuestra página web, la nueva sección "Materiales y Servicios", en la que expondremos los anuncios sobre materias primas secundarias que los agremiados deseen vender, así como los servicios que quieran promocionar.

Participamos en el BIRWORLD del 31 de mayo al 2 de junio



Del pasado 31 de mayo al 2 de junio, participamos en el congreso "BIRWORLD", organizado por el Bureau International of Recycling y que, en esta ocasión, se celebró en un innovador formato televisivo.

Durante el mismo, se celebraron varias sesiones plenarias y debates que abordaron temas de actualidad relacionados con el sector del reciclaje.

Además, el evento contó con noticias a la carta, entrevistas, informes de mercado, vídeos de empresas y contenidos de entretenimiento, todo ello en un entorno virtual para el que nuestros socios pudieron disfrutar de un precio especial.

Participamos en el ISRI 2021 Convention & Exposition



El pasado mes de abril, el **Gremi** participó en el "ISRI 2021 Convention & Exposition", un congreso virtual organizado por el Institute of Scrap Recycling Industries en el que se destacó el papel esencial del sector del reciclaje y la gestión de residuos, tal y como ha demostrado la pandemia del Covid19.

Además, durante el evento, distintos expertos del sector compartieron su visión sobre el presente y el futuro de la gestión de residuos y la economía circular a nivel internacional.

Fue un evento muy bien organizado, con diferentes estancias virtuales que permitían la interacción entre asistentes, además de atender a las ponencias.





Ferci
engineering

www.ferci.es

FABRICACIÓN DE PULPOS HIDRÁULICOS





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



Noticias del **Gremi**

Participamos, junto a la FER, en el programa Futuro Abierto de RNE

A finales del pasado mes de marzo, Alicia García Franco, Directora de la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER), Julio Barea de Greenpeace y nuestra directora, Victoria Ferrer, participaron en el programa "Futuro Abierto" de RNE para explicar, a un público generalista, la situación actual del sector de la gestión de residuos y el reciclaje en nuestro país.

Durante su intervención, Victoria aprovechó para hacer especial hincapié en

la necesidad de evaluar la reciclabilidad real de los envases para favorecer la circularidad y en la importancia de implementar sistemas complementarios al actual, como el SDDR, el Sistema de Depósito, Devolución y Retorno, dado que aporta más cantidad y calidad de material a los recuperadores.



Sesión sobre traslado de residuos entre CC.AA y la plataforma eSIR

El pasado 27 de mayo ofrecimos una sesión formativa sobre las obligaciones en el traslado de residuos entre Comunidades Autónomas y la plataforma de trazabilidad eSIR.

Impartida por el Ministerio de la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, nuestra directora,

Victoria Ferrer estuvo al cargo de la apertura de la jornada en la que parti-

ciparon Mayte Díaz García-Terrer, Directora de Programa de la Subdirección General de Economía Circular y Alberto Morán, Jefe de Área Subdirección General de Economía Circular.

Ambos representantes del MITERD abordaron las obligaciones del Real Decreto 553/2020 de traslados entre comunidades y presentaron la plataforma eSIR con ejemplos prácticos.

Además, los asistentes a la jornada tuvieron la oportunidad de solucionar dudas relacionadas con el sistema.

La sesión contó con más de 250 personas y, como todas las sesiones, está a disposición de nuestros asociados en el aula virtual de la web del **Gremi**.

El Gremi Forma...en obligaciones administrativas

El pasado 15 de abril, el **Gremi Forma** organizó un taller online sobre "Obligaciones administrativas asociadas a la actividad de gestión de residuos", que fue impartido por nuestro partner Datambient, y en el que se analizaron los roles de los productores, los gestores, los transportistas, los agentes y los negociantes, es decir, de las principales figuras asociadas a la actividad.

Asimismo, la sesión supuso una oportunidad para comprender el contenido del permiso ambiental y mantener las autorizaciones y los requisitos exigidos.

Las sesiones formativas online que ofrecemos cuentan con una gran acogida y, al ser grabadas, las compartimos en el área privada de nuestra web para que los agremiados puedan visualizarlas siempre que lo deseen.

Máxima calidad
Tu objetivo
Nuestro objetivo

PICVISA

info@picvisa.com
www.picvisa.com

Noticias del **Gremi**

Nos reunimos, junto a otras asociaciones nacionales, con los partidos parlamentarios

Con la nueva ley de residuos a punto de ser aprobada y publicada, estamos ejerciendo nuestro derecho a ejercer como *lobby*, compartiendo nuestras ideas e interpretaciones sobre la misma con todos los grupos políticos con representación en el Congreso.

Consideramos esencial que los representantes políticos con los que nos estamos reuniendo conozcan realmente el tejido empresarial sobre el que influirán con sus decisiones y, sobre todo, con esta nueva ley, que conllevará cambios en nuestro sector.

No podemos permitir que una ley de residuos excluya o limite la capacidad de nues-

tras empresas, cuya labor en la gestión de residuos evita su abandono en los vertederos y permite una economía circular real.

En este momento tan crucial, el sector está más unido que nunca. Es por ello que nos estamos reuniendo con los políticos junto a otras asociaciones: ANAREVI (Asociación Nacional de Recuperadores de Vidrio), ANGEEA (Asociación Nacional de Gestores de Residuos de la Automoción), FER (Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje) y REPACAR (Asociación Nacional de Recuperadores de Papel y Cartón). Juntos hacemos más fuerza.

Participamos en la sesión “La economía circular y su impacto regulatorio en el packaging”

El pasado 17 de mayo, coincidiendo con el Día Mundial del Reciclaje, participamos en la sesión “La economía circular y su impacto regulatorio en el packaging” organizada por Packaging Clúster y ClústerFood.

Durante la sesión, Victoria Ferrer ofreció una ponencia titulada “La economía circular y su impacto regulatorio en el packaging” durante la cual señaló la necesidad de estudiar las particularidades de cada residuo y su ciclo de vida, señalando los retos y las oportunidades del reciclaje.

En este sentido, definió los “falsos reciclables” y ofreció claves para diferenciar los envases diseñados para el reciclaje y los que no, explicando las diferencias técnicas entre el concepto “reciclable” y “realmente reciclable”.



- Compactadores Recogida Selectiva
- Autocompactadores de cartón
- Compactadores estáticos
- Con o sin volteador
- Autocompactadores de residuos orgánicos pendulares
- Trituradores industriales SATRIND TECH 1, 2, 3 y 4 ejes



BOSSEN
MEDIO AMBIENTE

@ info@bossen.eu

(+34) 603 875 450

RECUPERACIONES
R. M. RECUPERACIONES MONTALBÁN S.L.

COMPRAVENTA Y RECUPERACIÓN DE CHATARRAS FÉRRICAS | METALES | CABLES

AV. de la Marina | 80-82
08830 – Sant Boi de Llobregat
info@recuperacionesmontalban.com
Tel.: 93.437.28.55 Mov.: 606.896.604
www.recuperacionesmontalban.com

7a Jornada NETWORKING

¡RE-CIRCUI...!

Por una... el impulso del material...
... materia prima secundaria.
... de 200 profesionales del sector!

CANCELADO HASTA 2022

Organizado por:
Gremi de Recuperació de Catalunya

Información en:
www.gremirecuperacio.org

GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y ENERGÉTICA

INDUSTRIAMBIENTE

Publicación técnica especializada en información B2B para el profesional de la industria medioambiental.

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

www.industriambiente.com



@industriambient

infoedita
www.infoedita.es

NOTICIAS DEL SECTOR



Ayudas a la contratación de personas desempleadas en la economía verde y azul



La Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) tiene abierto el plazo de una convocatoria de subvenciones para apoyar la contratación de personas desempleadas en el ámbito de la economía verde y/o azul con un presupuesto de 5 millones de euros. Con esta convocatoria el MITECO busca contribuir a una recuperación verde e impulsar la sostenibilidad y la ecoinnovación de las actividades económicas en todos los sectores, como una oportunidad para contribuir a superar los grandes retos actuales como la crisis generada por la COVID-19, promoviendo la transición ecológica y justa hacia una economía baja en carbono y circular.

Las entidades que pueden acogerse a estas ayudas, que oscilan entre 1900€ y 3440€ por contrato, son empresas con o sin ánimo de lucro, así como personas físicas que actúen como empleadoras que estén vinculadas directa o indirectamente con la economía verde y/o azul; o que, sin estar vinculadas, generen empleo que contribuya a una línea de negocio sostenible o a la gestión de una mejora ambiental en su empresa, con el objeto de desarrollar acciones que impulsen una transición ecológica y justa y un futuro más resiliente y sostenible. Puede presentarse la solicitud hasta el 30 de septiembre.

El reciclaje de envases en España se consolida en 2020 a pesar de la pandemia

A pesar de la situación vivida durante el 2020 a raíz de la pandemia del Covid19, el reciclaje de envases sigue consolidándose como una práctica cada vez más integrada en la sociedad española.

Según Ecoembes, la organización ambiental sin ánimo de lucro encargada de la gestión de los envases domésticos ligeros, cada ciudadano depositó 18,6 kg de residuos - un 8,5% más respecto al año anterior - en los 388.174 contenedores amarillos destinados a los envases domésticos de plástico, metal y brik, una cifra que ha incrementado un 41% durante los últimos cinco años. Sin embargo, cabe señalar que cada ciudadano depositó incorrectamente 5,3 kg de residuos no destinados al contenedor amarillo, lo que indica la necesidad de seguir sensibilizando al respecto.

Por otro lado, cada ciudadano depositó 19,3 kg de papel y cartón en los 229.594 contenedores azules distribuidos en la vía pública, un 0,3% menos que en 2019, lo que se atribuye a la situación vivida por la pandemia.

Asimismo, en 2020 se entregaron a instalaciones recicladoras homologadas un total de 1.490.283

toneladas de envases domésticos para su posterior reciclaje, un 1% menos que el año anterior.

Gracias a ello, se evitó, en 2020, la emisión de 1,67 millones de toneladas de CO₂ a la atmósfera, se ahorraron 20,29 millones de m³ de agua y 6,37 millones de Mwh de energía.



64.287 toneladas de envases de aluminio recicladas en el 2020 en España

España recicló, en 2020, 64.287 toneladas de envases de aluminio a través de distintos flujos como son las plantas de selección, las plantas de Residuos Sólidos Urbanos, las recogidas complementarias y los gestores de residuos tradicionales. Esta cifra supone un incremento importante del 21% respecto al volumen de envases recuperados el año anterior, que fueron 52.814 toneladas. Estos datos permiten afirmar que, en el 2020, se alcanzó una tasa de reciclado del 52,1% ya que se pusieron en el mercado 123.449 toneladas de envases de aluminio. Si sumamos las toneladas provenientes de otras valorizaciones (2.329) obtenemos una tasa total de valorización del 54%.

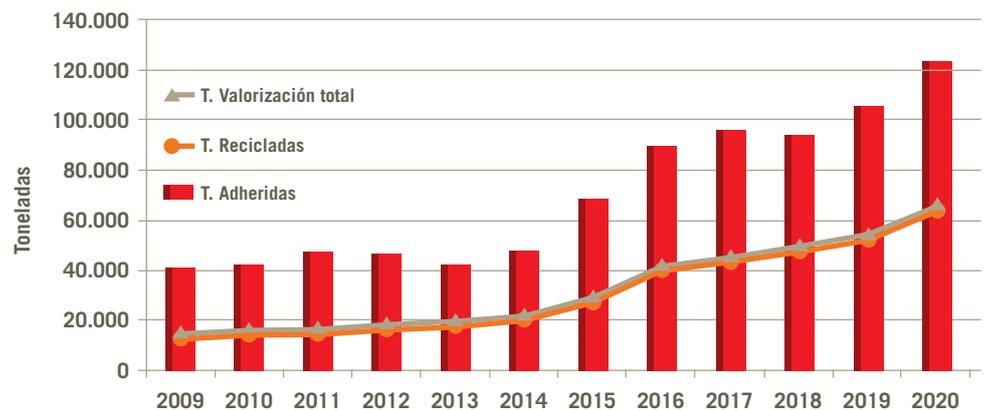
La Directiva Europea 2018/852 del Parlamento Europeo y del Consejo establece que en el año 2025 se recicle el 50% de los envases de aluminio y en el 2030 el 60%.

Gracias al esfuerzo de los ciudadanos que cada día depositan más envases de aluminio en el contenedor amarillo y a la optimización de las plantas de selección ya se ha podido alcanzar el objetivo previsto para el 2025.

ARPAL realiza cada año un estudio para conocer las toneladas de envases de aluminio recuperadas en plantas de gestores de residuos. Los datos de este estudio complementan los ofrecidos por ECOEMBES (los envases de aluminio re-

cuperados a través del contenedor amarillo, de plantas de selección y compostaje y de recogidas complementarias) y juntos conforman la publicación que cada año realiza ARPAL sobre la recuperación de envases de aluminio, que cuenta con la colaboración de la Federación Española de la Recuperación (FER) y está patrocinado por ECOEMBES. Dichos estudios pueden consultarse en la web www.aluminio.org

Evolutivo en valor absoluto



SIGRE supera las cuatro auditorías de AENOR

SIGRE se ha convertido en el único Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) que ha superado las cuatro auditorías de AENOR que acreditan el cumplimiento de unos estándares estrictos en materia de mejora continua, gestión correcta de los impactos ambientales, eficiencia energética y la minimización de los riesgos laborales.

Las auditorías han evaluado positivamente la gestión

de la documentación de los procesos de SIGRE y la correcta identificación de riesgos y oportunidades, los criterios ambientales y energéticos que aplica, así como el elevado número de comunicaciones y las campañas divulgativas y de sensibilización dirigidas tanto a su personal como a la sociedad. Asimismo, AENOR reconoce la exhaustividad y planificación de la revisión energética de la entidad y el compromiso medioambien-

tal de SIGRE, destacando la actividad de la web ecoFARMACIA dirigida a acompañar la labor medioambiental de las farmacias.

En relación con los aspectos de seguridad y salud en el trabajo se reconocen la promoción del diálogo y la participación de los empleados en la operativa de la entidad y el Plan de Contingencia frente al COVID para la promoción de la salud y el control de los contagios.



España - Valladolid

Fabricante de grúas eléctricas y de cintas transportadoras



Australia - Brisbane

SERAM SA - 817 boulevard Maruis Berliet - 66000 Perpignan

España - Ponferrada - FELIX CASTRO SA



+33 (0)4 68 61 02 28 seramsa@seram.net



Propuestas para frenar el comercio ilegal de residuos plásticos

Una reciente operación mundial contra la contaminación marina coordinada por Interpol y Frontex en Europa, ha sacado a la luz 1.600 delitos ambientales, muchos de ellos relacionados con el mercado ilegal de residuos. Por otro lado, el consumo de plástico en el mundo alcanzó en 2018 los 360 millones de toneladas y la generación de residuos es tan importante que su reciclaje o valorización energética genera un mercado con un volumen de negocio estimado, para 2022, de más de 50.000 millones de dólares.

Tales datos, así como la existencia de un mercado negro en torno a los residuos, obliga a plantear soluciones y medidas para hacer frente a tal situación, las cuales se despliegan en tres áreas principales: la técnica, la económica y la política.

En la primera se contemplan soluciones como la reducción o la eliminación de plásticos no reciclables y el incremento de la calidad de los materiales recuperados, mejorando los sistemas de recogida selectiva y eficiencia en plantas de clasificación.

En el ámbito económico, mejorar la rentabilidad del reciclaje para las empresas, mejorar los sistemas de gestión e impulsar la innovación y la financiación para el desarrollo de plásticos más inteligentes y reciclables.

A nivel político, deben hacerse frente las importaciones ilegales, modificándose el Convenio de Basilea para que las normas de exportación sean más estrictas.

Los nuevos impuestos verdes de la futura Ley de Residuos



El Consejo de Ministros ha aprobado, recientemente, el texto de la futura Ley de Residuos y Suelos Contaminados, que prevé la creación de dos nuevos impuestos verdes: uno sobre los envases de plástico de un solo uso y otro que grava el depósito de los residuos en los vertederos y la incineración. El propósito de ambas figuras impositivas, que España adopta a instancias de la Unión Europea, es incentivar el reciclaje y reducir la presencia de los desechos plásticos en la naturaleza. El proyecto de ley, que prevé una recaudación de 1.378 millones anuales con estos dos nuevos tributos, será ahora enviado a las Cortes para su tramitación final. El gran objetivo de esta norma es lograr que España reduzca en un 15% la generación de residuos en 2030 respecto a los niveles de 2010.

El incumplimiento de las normas de depuración de aguas urbanas le ha supuesto ya una millonaria multa al país y algo parecido podría ocurrir con el tratamiento de los residuos. Una directiva de 2008 establecía que para 2020 el 50% de los residuos municipales de todos los miembros de la UE se debían tratar para la reutilización y el reciclado. Pero España, según los datos de Eurostat, la oficina estadística europea, solo llegaba al 34,7% en 2019. El dato definitivo de 2020 no se conoce todavía, pero Ismael Aznar, director general de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica, sostuvo este lunes que "probablemente" el país no va a cumplir con esta directiva. Y advirtió de que los objetivos nuevos para 2030 y en adelante serán mucho más estrictos.

Recymet Systems, un valor en alza.



Tras más de 20 años de experiencia y servicio especializado en el sector de la recuperación de metales, nuestro valor añadido es toda una realidad. Consulte nuestra web www.recymet.com

Aceros inoxidables especiales e inoxidables refractarios - Aceros rápidos, aceros de matricería y de herramientas - Titanio - Aleaciones especiales y superaleaciones base Níquel y Cobalto - Zical / aluminio aeronáutico - Aleaciones de Magnesio - Soldaduras y aleados de Estaño Plomo - Zamak y aleaciones de Zinc



C/ Puig i Cadafalch, 11-15, Pol. Ind. Rubí-Sud, 08191 Rubí (Barcelona) -
tel. +34 936 997 757 / 638 224 361 - email recymet@recymet.com -
www.recymet.com



WheelPopper

Separa las valiosas llantas de los neumáticos en segundos



AHORRA TIEMPO Y DINERO!

- Compra directamente del fabricante
- No esperes más y llama al 945.065.983



AutoDrain
Expertos en la descontaminación de vehículos

erik@autodrain.net
www.autodrain.net

Los salones de peluquería de Intercoiffure se suman al reciclado de aerosoles

La Asociación para el Reciclado de Productos de Aluminio (ARPAL) ha lanzado una campaña de reciclado de aerosoles de aluminio en salones de peluquería junto con la Asociación de Maestros Peluqueros, Intercoiffure España y que cuenta, además, con la colaboración de Ecoembes, la organización ambiental sin ánimo de lucro que coordina el reciclaje de envases domésticos en España. La iniciativa tiene también el apoyo de la Asociación Española de Aerosoles (AEDA).

Gracias al trabajo conjunto de estas organizaciones, los más de 100 salones afiliados a Intercoiffure ya disponen de un contenedor amarillo, cedido por Ecoembes, donde depositar estos envases en sus propios establecimientos, además de herramientas de comunicación para difundir entre sus profesionales y

clientes la importancia de reciclarlos.

A nivel global y durante el año 2020, se comercializaron 5.700 millones de aerosoles de aluminio y el 85% se destinó al sector de la cosmética (datos de AEROBAL). Estos envases son muy apreciados por sus propiedades de larga conservación del contenido y fácil aplicación, además de ser ligeros e irrompibles y, como todos los envases de aluminio, indefinidamente reciclables siempre y cuando se tiren al contenedor correspondiente (el amarillo) para iniciar el proceso de reciclado. Del contenedor amarillo, los aerosoles de aluminio pasan a las plantas de selección, donde se separan



de los otros materiales, y de allí a un gestor de residuos, quién preparará esta nueva materia prima para llevarla a fundición. Una vez fundido, el aluminio puede utilizarse para fabricar cualquier producto de este material como una bicicleta, un perfil de ventana, un envase o un coche, entre otros.

El aluminio no pierde calidad en el reciclado y gracias a este proceso se ahorra agua y energía, además de rebajar las emisiones de CO₂ a la atmósfera. De hecho, más del 75% del aluminio fabricado desde hace más de 100 años sigue en uso gracias al reciclado.

Un informe de AEVERSU avala el menor impacto ambiental en emisiones de la valorización energética

La huella de carbono de la valorización energética es claramente menor que la asociada a la eliminación en vertedero. Así lo manifiesta G-Advisory, firma de asesoramiento independiente del Grupo Garrigues, en un informe encargado por Aeversu, la Asociación de Empresas de Valorización Energética de Residuos Urbanos, sobre el impacto ambiental de la valorización energética en Es-

paña y Andorra, comparado con el depósito en vertederos.

Tras el análisis llevado a cabo por G-Advisory, se demuestra que los vertederos emiten 772 kg CO₂ e por tonelada tratada, mientras que la valorización genera unas emisiones de 224 kg CO₂ e por tonelada tratada. Es decir, los vertederos emiten un 245% más de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que la valorización

energética.

Gracias a este proceso de transformación de los residuos en energía, se consigue una evidente mejora ambiental local. Pero, además, en vez de enviar los residuos al vertedero, la valorización energética puede suponer una reducción de emisiones equivalente a la contaminación anual de un parque automovilístico de 3,51 millones de vehículos.

Convenio ARPAL-APIA para la difusión del reciclado de los envases de aluminio



La Asociación para el Reciclado de Productos de Aluminio (ARPAL), consciente de la importancia que tienen los profesionales de la información en la difusión del mensaje de reciclado de envases de aluminio, ha firmado un convenio de colaboración con APIA, la Asociación de Periodistas de Información Ambiental.

El acuerdo de colaboración recoge que las dos entidades diseñarán anualmente un plan de trabajo que contemple dos áreas esenciales: definir las actividades más adecuadas que contribuyan a acercar el conocimiento del reciclado del aluminio entre los periodistas y desarrollar acciones que den visibilidad a dichas actividades y refuercen la importancia de reciclar envases de aluminio en el contenedor amarillo.

El primer proyecto en el que van a trabajar ARPAL y APIA, en el marco del convenio, es la edición de un glosario de términos utilizados en el sector del reciclado de envases de aluminio, que verá la luz próximamente. Dicho documento contará con los términos, la definición y la traducción del término al inglés y será un documento de gran utilidad, no sólo para los profesionales de la comunicación, sino también para todos los que trabajamos en el sector de la recuperación y reciclado.

Las dos entidades difundirán todas las actividades realizadas conjuntamente y se informará también a FAPE, Federación de Asociaciones de Periodistas de España, de quien APIA forma parte.



IPS
Industrial Payment solutions

www.ips-tech.net
Tel. 93 187 54 30

TERMINALES DE PAGO PARA CENTROS DE RECICLAJE



- 1.- Mejore su seguridad
- 2.- Integramos con cualquier software
- 3.- Automatizamos sus sistemas
- 4.- Dispensamos en efectivo como en cheque bancario
- 5.- Sistemas muy fáciles de utilizar

Industrial Payment solutions
C\ Surera nº 20, 17300 Blanes
www.ips-tech.net
Tel: 931 875 439 - Móvil: 601 297 230



RIMETAL^{SA}
chatarras y metales



GESTORES DE RESIDUOS INDUSTRIALES
COMPRA METALES FÉRRICOS Y NO FÉRRICOS
(E-161.96)

ACERO
ALUMINIO
BATERIAS
BRONCE
CINC
COBRE
HIERRO
LATÓN
PLOMO
MOTORES ELÉCTRICOS

SERVICIO DE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y CONTENEDORES A DOMICILIO (T-774)

C/Roca Umbert nº 20
08907 - L'Hospitalet de Llobregat
Telf. 93 338 81 81
info@rimetal.es
www.rimetal.es

¿Otra oportunidad perdida?

Colaboración



El Gobierno ha aprobado un proyecto de Ley de Residuos en el que se vuelve a retrasar la solución a un grave problema: los 35 millones de latas, botellas y briks que cada día se pierden en España. Ahora, el Parlamento tiene en sus manos permitirnos que podamos devolver los envases de bebidas a la tienda para vivir en un territorio más limpio, saludable y respetuoso con nuestro entorno.



Miquel Roset.
director de Retorna.
miquel.rosset@retorna.org

Durante los próximos meses, o años, visto el retraso con el que España se mueve en materia de residuos, 35 millones de latas, botellas y briks seguirán enterrándose en vertederos, quemándose en incineradoras o acabarán bajo el banco de una plaza, en el margen de un camino o en el estómago de una tortuga marina cada día. Esto supone que más de 12.500 millones de envases de bebidas al año, en vez de recuperarse dentro del ciclo productivo para fomentar una industria de la reutilización y del reciclaje circular y potente, se pierden. Y no solo eso, el derroche nos cuesta más de 700 millones de euros al año a los contribuyentes, más de

dos millones de euros al día en solventar las consecuencias de que las empresas productoras no asuman su responsabilidad. Además de las multas millonarias que pueden venir por parte de Europa. 16 entidades de todo el estado ya han denunciado ante la Comisión Europea que España no cumplirá los objetivos de reciclaje y reutilización para 2020.

¿Y qué soluciones efectivas propone el proyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados recién presentado al Parlamento para arreglar esto? Ninguna.

El proyecto de ley aprobado el pasado 18 de mayo en Consejo de Ministros no traspone la Directiva europea de envases y, a

efectos prácticos, elude tomar una decisión sobre vender las bebidas con un pequeño depósito, como ya hacen con éxito en

muchos países europeos, para acabar con la contaminación que provoca el abandono de los envases de bebidas.

Desde el Ministerio comandado por Teresa Ribera, detallan que dejan el debate para un futuro real decreto, pero se trata de un camino que no va a favorecer precisamente el intercambio público de opiniones. Para una Directiva tan importante se pretende utilizar un vehículo normativo que hurtará la participación pública a la sociedad civil. Y, además, con esta decisión se ahonda en una demora que lastra nuestra salud, nuestra economía y nuestro medio ambiente, ya que Bruselas marcaba como fecha límite para la trasposición el 5 de julio de 2020.

A la espera del trámite parlamentario, la Ley de Residuos es de momento un capítulo más del mismo libro de siempre. El proyecto presentado traspone sólo la directiva de residuos y se limita a traducir la de plásticos de un solo uso, sin aprovechar la ambición que ofrecen los textos comunitarios. A modo de ejemplo, no marca objetivos para el uso de envases reutilizables, al contrario de lo que han regulado Navarra, Baleares o la veci-



Colaboración | **RETORNA**



na Portugal. Tampoco define con qué medios se aplicará la Responsabilidad Ampliada del Productor, un punto clave porque la ciudadanía está pagando con sus impuestos gran parte de lo que deberían pagar las empresas. O tiene por bandera el impuesto a los plásticos de un solo uso, una medida recaudatoria que no va a contribuir a la prevención de la generación de residuos.

Una Ley de Residuos que quiera cambiar el panorama actual necesita medidas. Medidas convenientes y fáciles para todo el mundo. Medidas que acaben con el marco mental de la basura

para instalar el del aprovechamiento de todos los recursos. Medidas que permitan que dejemos de importar materias primas o exportar a países lejanos nuestra propia basura porque no podemos gestionarla nosotros. Medidas que de una vez fomenten la transparencia en vez del maquillaje de estadísticas oficiales. Y, sobre todo, medidas que acaben con el abandono diario de 30 millones de latas, botellas y briks permitiendo que podamos devolver los envases a la tienda para su reutilización o transformación en nuevos envases.

La ciudadanía reclama un

“Una Ley de Residuos que quiera cambiar el panorama actual necesita medidas.”



cambio de rumbo que nos aleje del ‘usar y tirar’ y nos acerque a una sociedad realmente circular. Ahora está en manos de sus señorías hacerlo posible. No podemos permitirnos dejar pasar más oportunidades.



electrorecycling
Centro de valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Ctra. BV.1224 Km. 6,750
08254 El Pont de Vilomara i Rocafort (Barcelona)

Tel. 93 831 67 01 • Fax 93 831 77 63
<http://www.electrorecycling.net>
electrorecycling@electrorecycling.net








Empresa constituida por:





¿ESTÁ LA ADMINISTRACIÓN PREPARADA PARA LA ECONOMÍA CIRCULAR?

Colaboración



Los diferentes representantes políticos (europeos, estatales y catalanes), han insistido en que debe promoverse e implementarse una estrategia que nos conduzca a la economía circular. En este artículo repasamos si, desde la normativa y la Administración existe un enfoque proactivo en promover el uso de los residuos como recursos.



Aleix Canals Compan.
Abogado de AC Legal.
acanals@aclegalabogados.com

El concepto de “economía circular” se define en la Wikipedia como la “estrategia que tiene por objetivo reducir tanto la entrada de los materiales vírgenes como la producción de desechos,

cerrando los «bucles» o flujos económicos y ecológicos de los recursos”. En definitiva y como todos los que nos dedicamos a esto sabemos, se trata de cerrar el círculo de los materiales y que éstos, en vez de quedar depositados en un vertedero, sean de algún modo, reaprovechados.

Todos sabemos que la Administración está dirigida por el Gobierno, es decir, que depende plenamente de él (al menos, así lo establece el artículo 97 de la Constitución). En consecuencia, y teniendo claro que los diferentes representantes políticos (europeos, estatales y catalanes), han

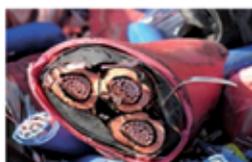
insistido en que debe promoverse e implementarse una estrategia que nos conduzca a la economía circular, sería lógico creer que la Administración (que actúa sometida a estos políticos o, mejor dicho, gobernantes), debería ser la primera en facilitar las cosas para este cambio.

Evidentemente, no es así.

En primer lugar y a nivel normativo la actual regulación está desfasada o al menos bajo mi punto de vista, no enlaza adecuadamente la legislación con tales objetivos. Por un lado nos encontramos con que la regulación

ALBERICH

Más de 100 años a su servicio



ESPECIALISTAS EN RECICLAJE Y DEMOLICIONES INDUSTRIALES

- Compra de Chatarras y Metales
- Compra de Cable eléctrico
- Demoliciones Industriales
- Centro de descontaminación de vehículos
- Gestión de RAEE's y Transformadores
- Gestor de Residuos Industriales (E-345.97 y E-344.97)



Francisco Alberich, S.A.

Tel: (34) 936 530 153
Fax: (34) 936 530 098

info@alberich.net
www.alberich.net



actual no prevé facilidades al reaprovechamiento de los residuos como recursos (con o sin valorización del residuo), dificultando enormemente la autorización de nuevos subproductos (art. 4 Ley 22/2011), o el fin de la condición de residuos (art. 5 de la misma Ley), sujetando el reaprovechamiento de los materiales por dichas vías a la autorización expresa de la Comisión de Coordinación en Materia de Residuos (en relación a los subproductos), o a un Reglamento “ad hoc” aprobado para el flujo o material concreto (que declare el fin de la condición del residuo

de dicho flujo o material).

No es muy halagüeña la perspectiva que se dibuja en el anteproyecto de la nueva Ley de Residuos estatal, que también sujeta a la aprobación de una norma reglamentaria tanto la condición de subproducto como la declaración de fin de condición de residuo, si bien con la flexibilidad añadida, respecto de la actual regulación, que, en relación a los subproductos, podrá promoverse dicha declaración acudiendo directamente a la autoridad autonómica (está por ver qué efectos territoriales tendrá, en su caso, dicha declaración). Es

decir, la norma que finalmente se apruebe, con casi toda probabilidad establecerá la necesidad de regular, espe-

cíficamente, cada flujo o material.

Sin embargo, no es ese el mayor problema, a mi modo de ver. Una parte muy importante del problema será

que la Administración en materia de residuos no está enfocada hacia la economía circular, en el sentido al que nos referíamos, es decir, no tiene un enfoque proactivo en promover el uso de los

“La Administración en materia de residuos no está enfocada hacia la economía circular.”

“

Súmate al gas propano de Repsol y llévate

250€* de regalo

 Una energía eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

 Que te ayuda a ahorrar porque **se adapta a tus necesidades.**

 Y que cumple con los **protocolos de seguridad** actuales.

Infórmate en el **900 321 900**
o en el correo **sacgas@repsol.com**

*Ver condiciones en repsol.es



Colaboración | ALEIX CANALS

residuos como recursos. Todo lo contrario, me parece que, bien por cultura, bien por una equivocada concepción de la protección al medio ambiente, su enfoque será y continuará siendo el control de los flujos y la trazabilidad, lo cual, si bien es importante, tiene que conjugarse de modo proporcionado con una facilitación del intercambio de los residuos, para facilitar que éstos se conviertan en recursos.

Me temo, por tanto, que la conflictividad está servida y que se incrementará si finalmente se implementan métodos de producción de ecodiseño, lo que comportará (en teoría), un incremento de los materiales recuperables o valorizables, y en consecuen-

cia del volumen de residuos a gestionar y recuperar.

Parecería que sería bueno pues, que la Administración se haga la pregunta que encabeza este artículo y que, en coherencia con ello, se lleve a cabo un proceso de reflexión sobre cuáles son los

verdaderos objetivos y qué sentido tiene el control de los flujos, si con ello se hace imposible o inviable (por falta de regulación o por incremento del coste de gestión del residuo) la recuperación de importantes volúmenes de materiales.



ferimet
reciclatge de ferros i metalls

> Premsa empaquetadora mòbil
> Servei de contenidors
> Flota pròpia de camions
> Deballestament i descontaminació de v.f.u.
> Gestió integral de residus
> Molí fragmentador i premsa cizalla

www.ferimet.com

Carretera Interpolar Km 4 | Apt. Correus 231 | 08400 Granollers, Barcelona
Tel. 93 860 47 60 | Fax 93 879 43 99 | e-mail: ferimet@ferimet.com

Gestor de residus E-253.96
Transportista de residus T-1925

Nuevo concepto de taller integral

Cervisimag es una empresa técnica especializada en la diagnosis y la reparación de maquinaria de reciclaje, camiones y equipos.

- Certificado ISO 9001:2015
- Distribuidor oficial Sennebogen, Arjes, Zemmler y Mantovanibenne.
- Servicio técnico oficial Bosch, ZF, Knorr-Bremse y Cummins
- Taller asociado y homologado de Alltrucks: taller de camiones, trailers y maquinaria industrial



CERVISIMAG

SENEBOGEN

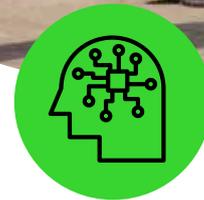
www.cervisimag.com

Av. Pol. Industrial, 22
25200 Cervera
Lleida
T. 973 53 04 18

C. dels Capellans, 1
08170 Montornés del Vallés
Barcelona
T. 973 53 04 18



Taller de servicio integral con competencias multimarca



Alto grado de conocimiento en todas las áreas y servicios esenciales



SOLUCIONES COMPLETAS

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



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

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

CALIDAD
Sólo utilizamos equipos de calidad contrastada.

SERVICIO TÉCNICO

www.recyclingequipos.com

Recycling Equipos S.L., Pol. Malpica, Calle E N°54, 50016 Zaragoza
☎ 976 573 410 ✉ info@recyclingequipos.com

LA CLASIFICACIÓN DE PLÁSTICOS:

Retos, tendencias y soluciones

En la industria del plástico se prevé que para 2030 el 50% de los plásticos en todo el mundo podrán reutilizarse o reciclarse. Lo que representa un aumento de más de cuatro veces lo que se recicla actualmente. Contrariamente a los prejuicios habituales sobre la gestión de residuos, considerada una carga de costes para los municipios y los contribuyentes, encontramos muchos ejemplos en los que el reciclaje de plásticos es rentable.

Las últimas cifras indican que se produjeron más de 359 millones de toneladas de plástico a escala global en 2018. Al mismo tiempo, el uso de poliolefinas sigue aumentando, su mercado global continúa incrementando y se prevé que alcance cerca de cuatro mil millones de dólares en 2027.

Recientemente han entrado en vigor 3 importantes cambios legislativos (Enmiendas al Convenio de Basilea sobre residuos plásticos, la prohibición de China y el Pacto Verde Europeo) que, si bien suponen un verdadero reto para los operadores, deben entenderse como nuevas oportunidades de negocio que conllevan, por ende, la posibilidad de crear nuevos puestos de trabajo, una transferencia tecnológica para los países, lo que contribuye positivamente a la economía local y logra una mejora en la calidad de vida. ¿La buena noticia? Que lograrlo es posible gracias a la tecnología actual.

Tipología de clientes y soluciones para el reciclado de plásticos

Actualmente, existe una elevada demanda

de poliolefinas, materiales que incluyen el polietileno (PE) y el polipropileno (PP) y diferentes variaciones de los polímeros básicos, como el polietileno de alta densidad (HDPE), el polietileno de baja densidad (LDPE) o incluso el polietileno de baja lineal entre otros. A pesar de que los niveles de reciclaje sean bajos todavía, debido a que el mercado del reciclado se ha centrado en gran medida exclusivamente en el PET, la creciente demanda de poliolefinas recicladas pone de manifiesto la necesidad de reciclar estos materiales de manera eficiente. Con el fin de acelerar las tasas de reciclado y la calidad de la producción, los operadores de las plantas de reciclaje recurren cada vez más a la clasificación de escamas, destacando especialmente como países líderes en este tipo de clasificación España e Italia para Europa.

En cuanto a la tipología de clientes, TOMRA ha detectado dos tendencias actuales del mercado y ofrece soluciones optimizadas e individualizadas para cada una de ellas, ya sea para aquellos dedicados a la primera etapa de clasificación en formato botella, para los que se dedican a la purificación de escamas y cómo no, para los que integren el proceso completo en su planta.

La primera tipología de clientes son aquellos dedicados a la etapa inicial de clasificación en formato botella. El proceso se resume así: el material pasa por un proceso de cribado y de desetiquetado para eliminar impurezas, previo a la clasificación automática en varias etapas en las se clasifica no solo por polímero, separando multicapas de monocapas, sino también por su formato en bandeja o botella, y su color. Es en este momento del proceso en el que la máquina AUTOSORT® de TOMRA marca la diferencia, ya que ofrece una “triple capacidad de clasificación”, con la que lleva a cabo el trabajo de varias máquinas a la vez y permite un mayor rendimiento y eficiencia operativa.

Tras la clasificación en bruto, el proceso continúa con el lavado del material ya sea en frío o en caliente siendo este último la



nueva tendencia del sector, para luego ser triturado para formar escamas, que aún no son de óptima calidad pues contienen algo de elementos no deseados. Fase del proceso en la que entran en juego el segundo tipo de clientes, que buscan soluciones para la purificación de escamas, para lo que resulta idónea la máquina AUTOSORT® FLAKE, independientemente de la granulometría, ya que supera simultáneamente tres retos: detectar el color, los metales y el material. Su combinación única de iluminación de primer plano y de fondo permite la separación de múltiples variaciones en las escamas, mejorando así considerablemente el rendimiento de la clasificación.



Además, INNOSORT FLAKE es idónea tanto en combinación con AUTOSORT® FLAKE o en solitario ya que ha sido diseñada especialmente para la limpieza y recuperación de escamas de alta calidad, elimina de forma fiable el PVC y otros contaminantes, las escamas opacas de los flujos de residuos transparentes como clasifica escamas por colores. Además, deshecha grandes proporciones de contaminantes con su tecnología de alta resolución FLYING BEAM® capaz de reconocer polímeros de 2mm. Con una capacidad de hasta 6 toneladas/hora a repartir en 6 chutes, una cámara de alta resolución y sensores NIR, INNOSORT FLAKE reduce significativamente la pérdida de escamas PET a menos del 2%, aumentando así el rendimiento.



TOMRA, con más de 50 años de experiencia en el mercado, es líder en soluciones de clasificación basadas en sensores para todo tipo de aplicaciones. Entre ellas, el reciclaje de plásticos, que está experimentando un amplio desarrollo ante las nuevas exigencias y recientes acontecimientos en España y a nivel internacional.

AUTOSORT:



Aplicaciones: Termoplásticos: PET, PP, PVC, PS, ABS, PEBD, LPEBD, PEAD, bandejas, botellas, homo vs. copolímero, cualidades de inyección o soplado, PET-botella vs. PET-bandeja.

Tecnología: FLYING BEAM®
SHARP EYE®
GAIN (opcional)
DEEP LAISER (opcional)

AUTOSORT FLAKE:



Aplicaciones: Purificación de escamas de plástico

Tecnología: FLYING BEAM®

INNOSORT FLAKE:



Aplicaciones: Separación de mezcla de escamas por colores, Purificación de escamas transparentes y opacas.

Tecnología: FLYING BEAM®

Wake Up! Formación

Publireportaje

Wake Up! Formación ayuda a los empresarios a formar a sus empleados, mediante cursos 100% bonificados por la Seguridad Social a través de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo, con el fin de que puedan estar al día en relación con las tendencias más punteras e implementarlas en la compañía, como la formación en ciberseguridad, digitalización, marketing digital, sostenibilidad, etc. así como también para evitar accidentes y sanciones a través de la formación en protección de datos, prevención de riesgos laborales y covid, plan de igualdad, blanqueo de capitales, entre otras.

Su propuesta de valor se diferencia por ofrecer un amplísimo catálogo de cursos de formación especializado por sectores, con contenidos online muy interactivos, bajo un servicio de dinamización y tutorías por un profesorado con referencias a nivel nacional e internacional.

“Un único interlocutor para los gestores administrativos y asesores de empresa”

Ejemplo de los contenidos formativos que el empresario



debe de tener en cuenta al objeto de que sus empleados estén al día y evitar posibles sanciones:

- Adecuación al Reglamento Europeo de Protección de Datos y Garantía de derechos digitales. Las sanciones por no cumplir la ley de protección de datos pueden alcanzar hasta los 20 millones de euros o el 4% del volumen de facturación anual. Las infracciones se dividen en leves, graves y muy graves.

- FORMACIÓN EN PREVENCIÓN DE COVID-19. La publicación del BOE con la normativa que obliga en su página 13 a todos los empleados a tener el curso de COVID-19

- FORMACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS. Artículo 20 de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre. Esta obligación encuadra a las situaciones de emergencia, primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores. Se cumple con dicha obligación elaborando el Manual de Emergencia y Evacuación. Ley que implica que la formación de primeros auxilios sea obligatoria.

- PLAN DE IGUALDAD, para empresas superiores a 50 trabajadores donde impartimos la formación y ofrecemos un servicio de acompañamiento para la implementación de dicho plan.

Wake Up! Formación se creó hace más de 12 años con la idea de ofrecer a las PYMES lo que hasta ahora se ofertaba a las grandes empresas: “Una formación de calidad” y, a día de hoy, más de 20.000 empresas han confiado siendo la segunda entidad acreditada a nivel nacional.

Si desea ampliar información pueden contactar con Alex Riba en alex.riba@wakeupformacion.es o bien al móvil 607899705.



IMPULSA TUS GANAS DE APRENDER

Oficinas centrales
C/Orense 20
Planta 2 - Oficina 5
28020 Madrid

Contacto:
Alex Riba
alex.riba@wakeupformacion.es
Tel. 607899705

- FORMACIÓN 100% BONIFICADA
- GANE COMPETITIVIDAD FORMANDO A SUS EMPLEADOS EN LAS TENDENCIAS MÁS PUNTERAS COMO LA DIGITALIZACIÓN, SOSTENIBILIDAD, CIBERSEGURIDAD ETC.
- EVITE SANCIONES ESTANDO AL DIA DE LA FORMACIÓN OBLIGATORIA



Circularity Rating, el Sello que certifica la transformación de tus residuos en recursos

La primera **Certificación de Circularidad Real**.

Evaluamos la gestión de residuos y de material desde su generación hasta la introducción de nuevo en el proceso productivo



Para más información,
contactar con el **Gremi**
info@gremirecuperacio.org
933 175 771

Son varias las posibilidades existentes para la desinfección térmica y el control de las condiciones térmicas es, sin duda, uno de los más determinantes. El aliado perfecto en este proceso es el gas propano de Repsol, una fuente de energía eficiente, segura y responsable con el medioambiente.

TRATAMIENTO TÉRMICO PARA DESINFECCIÓN Y/O DE

El proceso tiene una duración variable y consiste en inyectar aire caliente en un recinto cerrado mediante un equipo de aire caliente alcanzando temperaturas por encima de una temperatura consigna, que, por ejemplo, para el proceso de desinfección de palés está regulado en 70 °C durante 1 minuto, y dado que los organismos nocivos (como parásitos) no pueden regular su temperatura, no sobreviven al proceso.

Este tratamiento asegura:

- la erradicación de parásitos y organismos nocivos (chinchas, ácaros, carcomas, polillas, insectos, huevos y larvas).
- un proceso inocuo para las personas y exento de cualquier tipo de residuos.
- Proceso avalado por la emisión de un Certificado de Desinfección en base a la normativa de aplicación.

Que además su uso asociado al GLP aporta:

- 0 emisiones de partículas sólidas PPMs
- 99% de reducción de Nox y SOx
- Una baja huella de carbono.

Algunos ejemplos de aplicaciones son:

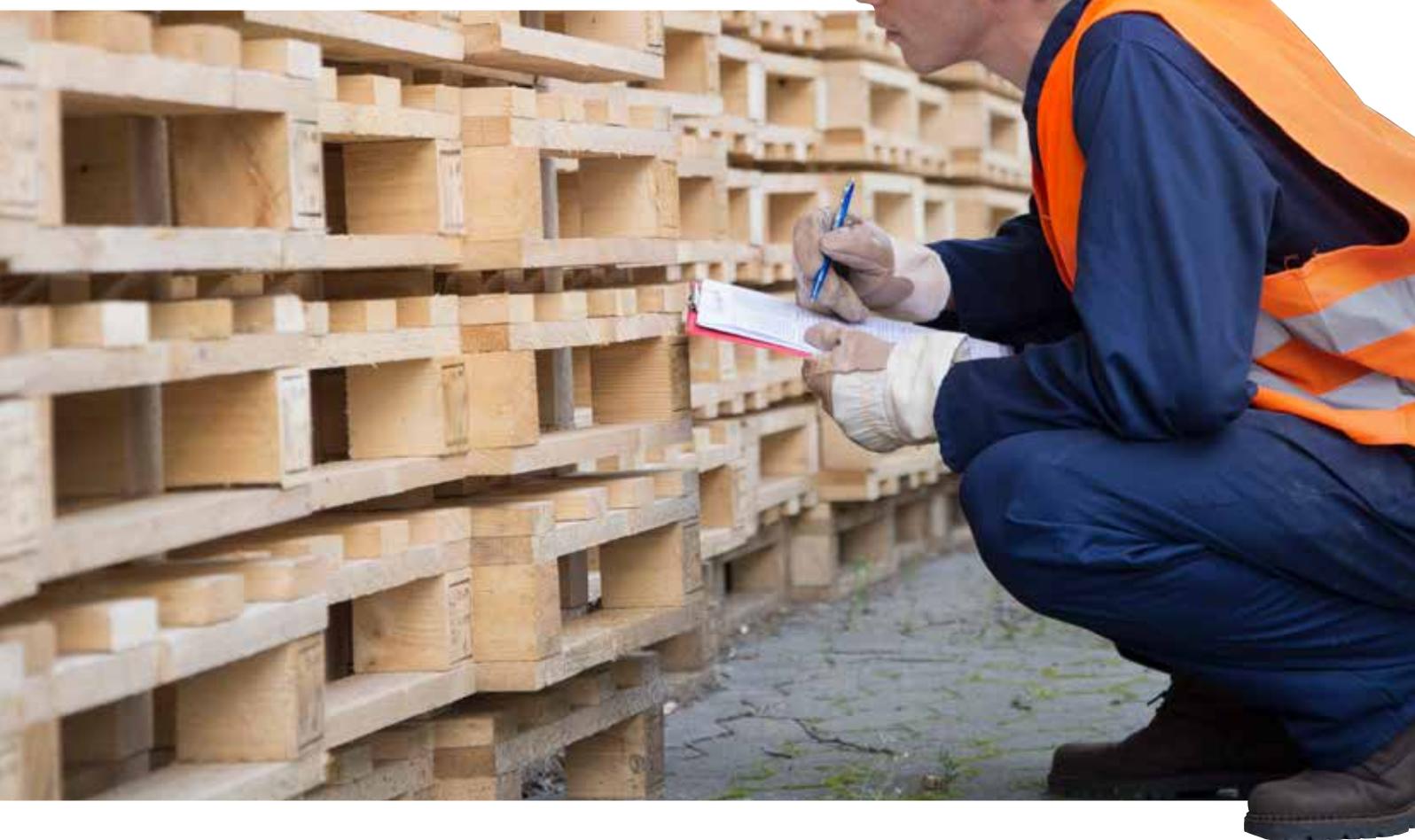
- Locales: Comercios, almacenes, domicilios, espacios comunitarios, sector educativo, residencias, etc.
- Transporte: Autobuses, taxis, ambulancias, vehículos de transporte de animales o cualquier otro tipo de mercancía sensible.
- Industria: Alimentaria, hostelería, alimentación animal, centros hospitalarios, salas de elaboración alimenticia o similares, etc
- Cualquier otra necesidad de desinfección.

Además, este **TRATAMIENTO TÉRMICO BASADO EN SOLUCIONES CON GLP** encaja a la perfección con la desinfección de **PALLETS**

Tradicionalmente los palés se fabrican de madera tanto nueva como reutilizada.

A nivel ambiental éste es un aspecto muy positivo ya que aumenta la vida útil de la madera. Sin embargo, el uso de la madera sin tratar puede tener un lado negativo por la presencia e inseminación de posibles organismos nocivos.

Dado que la madera utilizada en embalajes es a menudo reciclada y/o reutilizada para



Esta fuente de energía se caracteriza también por ser tecnológicamente sencilla –lo que conlleva una instalación ágil y cómoda– y tener capacidad para cubrir las necesidades térmicas a lo largo de todo el proceso de desinfección.

ESPARASITACIÓN BASADOS EN SOLUCIONES CON GLP

nuevos embalajes o diferentes usos, **resulta difícil determinar el origen exacto de cualquiera de sus partes, y es por ello que debe aplicársele la norma NIMF 15 (Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias)**, relativa a la reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional, con objetivo de frenar la diseminación de organismos nocivos.

Repsol pone a su disposición el GLP, un combustible alternativo que se caracteriza por su alta eficiencia, competitividad y bajas emisiones

Factores como la humedad, tipo de productos transportados y el propio transporte de palés en bloque aumentan el riesgo de la contaminación de la madera con organismos nocivos.

El símbolo IPPC (cumpliendo con la norma NIMF15) es un sello que se estampa en aquellos palés que sí cumplen la normativa y determina si es recomendable su uso o no. Este sello es imprescindible para la madera de exportación

La desinfección térmica asegura el cumplimiento de esta norma, siendo más limpia frente a otros métodos como son el Tratamiento Químico con Bromuro de Metilo (DB).

El tratamiento de calor se puede hacer mediante un horno de secado o máquinas de inyección de aire caliente diseñadas ex proceso para tal fin.

En este sentido, Repsol pone a su disposición el GLP, un com-

bustible alternativo que se caracteriza por su alta eficiencia, competitividad y bajas emisiones.

En el camino hacia la transición energética, Repsol se ha convertido en el aliado perfecto para un gran número de empresas; ofreciendo a sus clientes y a la sociedad una energía que destaca por su eficiencia y versatilidad: el GLP

Este tipo de combustible cuenta con un poder calorífico capaz de ajustarse a las exigencias de los equipos industriales, prolongando así su vida útil. Además, ayuda a reducir la huella ambiental de los negocios por sus bajas emisiones y por no generar residuos.

Una solución idónea para alcanzar un valor diferencial

El proceso hacia la incorporación de este tipo de energía es cómodo y sencillo. De hecho, Repsol se encarga de realizar un estudio gratuito personalizado de las necesidades energéticas y técnicas de sus necesidades; que va

desde el diseño, la construcción de la instalación hasta la puesta en marcha y mantenimiento de esta.

A este estudio se le suman soluciones llave en mano, una financiación de hasta 12 meses sin intereses y unas condiciones comerciales únicas.

Asimismo, el servicio ofrecido por Repsol proporciona un suministro continuo y sin interrupciones, llegando a donde quiera que esté el negocio, así como un asesoramiento y asistencia técnica gratuita 24 horas para la total tranquilidad del usuario.

Finalmente, cabe destacar que la compañía cuenta con una red comercial y logística propia, lo que le permite estar cerca de sus clientes en todo momento.

Para más información contacte con el teléfono 900 321 900

Beneficios que aporta el GPL de Repsol se notan

Una de las ventajas del gas propano de Repsol SON:

- Instalaciones sencillas
- Soluciones técnicas Ad Hoc, diseñadas por nuestro equipo técnica para cumplir las exigencias de nuestros clientes.
- Bajo coste de implantación y energético.
- Bajos costes de explotación
- Facilidad y rapidez en el suministro

Además, ofrece otro tipo de beneficios como, por ejemplo:

- Reducción de la emisión de contaminantes SO₂, NO_x, CO₂ y partículas –principales causantes del efecto invernadero– favoreciendo así que las compañías se adapten a la normativa existente.
- Erradicación de los olores, en el caso de utilizar combustibles tipo fuel.
- Diversificación del tipo de suministro: Se puede adquirir tanto envasado como a granel.

Gracias a estas ventajas, el gas propano de Repsol asegura la calidad de los productos, lo que, sin duda, supone una ventaja competitiva para las compañías.

RECUPERACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CIRCULAR: CLAVES PARA TRANSFORMAR LOS RESIDUOS EN VALOR

Colaboración



Cambio climático, escasez de recursos y el futuro de la urbanización son algunas de las incertezas que enfrenta actualmente el sector de la construcción. En esta colaboración se analiza cómo avanzar hacia la economía circular.



Sofía Battistino
Circular Business
Digital Manager
s.battistino@ecointelligentgrowth.net

Hoy en día, el sector de la construcción impacta directamente en el mundo que nos rodea y en la vida de las personas. Es el responsable de aproximadamente el 40% del uso de materiales, el 40% del consumo energético

y el 30% de las emisiones de gas de efecto invernadero (GEI). Genera más de 850 millones de toneladas de residuos anuales solo en Europa. Por lo tanto, debemos asumir que, como sector de construcción y deconstrucción, tenemos la responsabilidad de conservar un planeta sano, rico en diversidad, y lo más importante: vivo.

La única manera de tener éxito en este camino es aplicar los principios de economía circular y perseguir una construcción y deconstrucción baja en emisiones de carbono, saludable y regenerativa, que impulse crear valor compar-

tido entre todos. El programa Cradle to Cradle Certified® ofrece un marco que permite aplicar los principios de la economía circular y desarrollar un camino hacia el impacto positivo en el medio ambiente y las personas.

Desde Eco Intelligent Growth, hemos impulsado a gran variedad de empresas como la constructora Construcía para fusionar la construcción y los principios de la economía circular. Creemos que la construcción circular puede ser abarcada de diferentes maneras, pero es muy importante que contemple desde el diseño del produc-

HIERROS ALTADILL

- Compra de Chatarras y Metales
- Gestión de transformadores
- Demoliciones industriales
- Servicio de contenedores

Gestor autorizado de residuos
E-325.96 / Transportista T-753

web: www.hierrosaltadill.com
mail: info@hierrosaltadill.com
Teléfono: +34 977 420 425 / +34 977 420 383

Colaboración | **CIRCULAR BUSINESS**

to hasta la deconstrucción y el tratamiento de los materiales a lo largo del tiempo. Podemos resumirlo en cuatro aspectos fundamentales:

- Selección de productos saludables y circulares: Diseño e instalación de productos de alta calidad, saludables y con información sobre composición e impacto medio ambiental declarada.

- Construcción circular: Aplicación de metodologías de construcción que faciliten la deconstrucción y la recuperación de los productos utilizados.

- Deconstrucción circular: Prácticas para la recuperación de los productos y materiales de construcción que permitan conservar el valor máximo del producto y su inserción segura en el sistema industrial o en el suelo.

- Recuperación y tratamiento de productos: La inserción de estos productos de construcción en el mercado secundario con el objetivo de reducir la extracción de nuevos recursos naturales, disminuir la generación de residuos y obtener un retorno económico por estos productos.

Los cuatro pilares son complementarios y de extrema



importancia. Esta interconexión es posible a través de una red de información de sostenibilidad precisa, desde los productos que instalamos hasta cómo los recuperamos una vez retirados del edificio. Este requisito nos lleva a contar con herramientas digitales que permitan tener la trazabilidad de estos productos y tener un impacto escalable.

La herramienta con la que hemos decidido trabajar es

“Esta interconexión es posible a través de una red de información de sostenibilidad.”

“

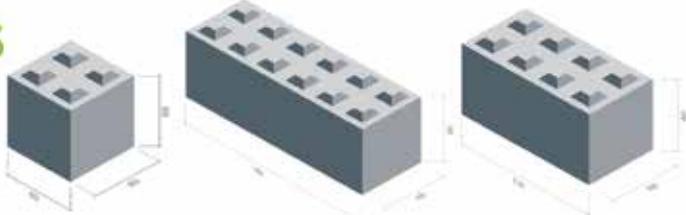
myUpcyclea®, un software basado en tecnología de inteligencia artificial que facilita la selección de productos, la gestión de la deconstrucción y la recirculación de los materiales que componen los edificios. Nos ofrece un ecosistema donde todos los involucrados en la construcción podemos crear y recibir




Vilella BLOCKS

¿Necesitas reorganizar el espacio y los materiales que almacenas de tu centro de gestión de residuos? ¿Buscas una solución económica que te permita construir paredes y muros a medida?

PRESENTAMOS
VILELLA
BLOCKS



Vilella Blocks es el sistema ideal para la construcción de paredes y muros a medida con una capacidad de extensión ilimitada y modificable en cualquier momento.

Más información en www.vilellablocks.com - info@vilellarecicla.com
C/. Josep Barón Travé (parcela 108) Pol. Ind. El Segre 25191, Lleida Tel: 973 201 206

Colaboración | **CIRCULAR BUSINESS**

información con el objetivo de sacar el mayor provecho al valor de los productos.

En primer lugar, los fabricantes crean los pasaportes de producto incluyendo toda la información de composición y medioambiental del mismo. Luego, arquitectos y constructores seleccionan los productos que utilizarán en sus obras y los asignan a los edificios, indicando cantidad de productos y desmontabilidad de los mismos, entre otros. Una vez que los productos cumplen su vida útil o se quieren remodelar los espacios, entran en acción los transformadores, que son aquellos recuperadores y recicladores que permitirán transformar estos productos y darles una segunda vida útil. En este caso, los

transformadores podrán ser contactados para gestionar productos, contando con su composición detallada, lo que facilitará e incrementará



el valor de los productos. De este modo, podrán obtener productos y materiales correctamente desmontados y ganarán mayor visibilidad para constructoras y empresas de demolición, ya que la base de datos está disponible a todos los usuarios y promueve los contactos con empresas sinérgicas.

Todos podemos participar en la construcción y la gestión de residuos de manera circular. No solo conseguiremos un impacto medioambiental enorme, sino que también podemos encontrar nuevas oportunidades de negocio, aumentar los beneficios y jugar un papel determinante en el nuevo escenario.

Nosotros estamos en el camino, ¿Os apuntáis?

www.jaimedurán.com
e-mail: duran@jaimedurán.com

COMPRA-VENTA DE METALES FÉRRICOS Y NO FÉRRICOS

GESTIÓN DE RESIDUOS
93 377 16 18

SANT BOI DE LLOBREGAT
C/ Mare de Déu de Núria, 11-13
08930 - Sant Boi de Llobregat
Tel. 93 377 16 18
Fax. 93 377 16 73

VIC
C/ Cantonigros, 13
08500 - Vic
Tel. 93 886 23 65
Fax. 93 886 27 88

NUESTROS SERVICIOS SOLUCIONAN PROBLEMAS

- Gestión integral de residuos
- Servicio gratuito de contenedores
- Prensas móviles para empaquetado
- Servicio de compactadores
- Camiones grúa
- Molino fragmentador
- Cizallas, cizallas móviles
- Troceado y clasificado de hierro fundido, chatarras, etc
- Desguaces industriales
- Compra de toda clase de metales
- Desguace y descontaminación V.F.U.

Empresa autorizada por la Agencia de Residuos
Código de gestión: E-830.03/E-1790.19 - Código de transportista: T-211

EMPRENDEDORES



Relevo, bolsas de basura recicladas y reciclables

Relevo es una empresa pionera en la producción de bolsas de basura 100% recicladas y reciclables con certificación internacional y distribuida para el gran consumo. Nacida hace tres años, es una compañía española creada por varios emprendedores muy comprometidos con la idea de dejar un planeta más sostenible a las próximas generaciones mediante el reciclaje del plástico para reutilizar un residuo que abandonado es muy contaminante. La marca Relevo puede encontrarse en cadenas líderes de distribución como Hipercor, El Corte Inglés, Carrefour, Eroski, Caprabo, Alcampo y

a través de Amazon Prime, donde es el producto más valorado de su segmento.

La reutilización del plástico ha permitido que Relevo, que vende un 5% de las bolsas de basura en España, en un año haya reciclado 4.230 toneladas de plástico (la mitad del peso de la Torre Eiffel), lo que equivale al ahorro de 16.285 barriles de petróleo y 7.621 toneladas de CO₂. Si todas las bolsas de basura que se usan en España fueran recicladas 100%, el ahorro en plástico virgen cada año alcanzaría 50 veces el peso de la Torre Eiffel.

Relevo ha sido galardonada por el

Diario Expansión y Feria de Madrid en la XV edición de los Premios Pyme en la categoría de Medio Ambiente. Este reconocimiento destaca su compromiso con el entorno y la generación de un impacto ecológico positivo.



Más información:
www.relevocontigo.com

DERICHEBOURG
España

LA FUERZA DEL BISONTE



RECUPERADOR INDIGNADO



Una administración a paso de tortuga que entorpece la actividad empresarial

El recuperador indignado sigue más que indignado con la Administración por la lentitud en la aprobación de las certificaciones de incremento de actividad. Esta lentitud no se traduce en meses, no, ni mucho menos. Estamos hablando de años (iii en ocasiones de más de 5 años!!!) Y mientras tanto, ¿qué ocurre? Que las inspecciones continúan y si la empresa está gestionando un volumen mayor del que tiene aprobado (aunque haya cursado la solicitud hace más de un año, por ejemplo) el inspector/a le multa.

Vamos por pasos. Imaginemos un gestor de residuos que tiene aprobada una licencia de actividad para tratar un determinado residuo por una cantidad X. Pero gracias al esfuerzo, horas de trabajo y buen hacer empresarial, nuestro gestor ve como el volumen a tratar se está incrementando y puede sobrepasar el que consta en su

licencia. Entonces, solicita a la Administración gestionar más volumen de material. Lógicamente, espera una respuesta más o menos rápida porque no puede parar la actividad de su empresa. Y espera, espera y sigue esperando. ¿Qué debe hacer entonces? Si rechaza pedidos pierde competitividad empresarial y puede perder clientes. Y si los acepta, como buen empresario que es para así hacer crecer la empresa y posiblemente crear empleo, se arriesga a una multa por parte de la Administración competente. Porque una aceptación de este tipo, que no implica cambio de actividad ni ningún problema añadido a la Administración, puede tardar años. Sí, AÑOS. No sabemos por qué pero la Administración va a paso de tortuga (y además anciana) mientras que el mundo empresarial va a paso de "correcaminos" para no perder el tren de la competitividad.



Algo en lo que no se demora la Administración es en su actividad de inspección y sanción. Incluso durante la pandemia, cuando las empresas luchaban por sobrevivir, las empresas han ido recibiendo sanciones, muchas veces de importes totalmente desorbitados. El recuperador indignado no sabe si es debido a que las arcas públicas están vacías y se está buscando la manera de volver a llenarlas. Si es así, me permito sugerir que no se dificulte más el trabajo de los recuperadores y se recuerde que el deber de la Administración es estar al lado de los empresarios que cumplen con sus obligaciones y se facilite su trabajo, por ejemplo, agilizando las gestiones como la licencia de incremento de actividad.



Descat
reciclatge-valorització-recursos ambientals

www.descat.cat



Valorització de ferralla i metalls



Transport i recollida



Desmuntatge, desballestament i demolició



Suport tècnic i comercial

PLANTA OSONA 93 850 26 72
c/Torrent Faraó, 46
08509 - Les Masies de Voltregà

PLANTA BAGES 93 820 21 86
Ctra Manresa - Artés, km 4,4
08271 - Artés

PLANTA VALLÈS 93 733 77 00
Avinguda La Llana, 111
08191 - Rubí



NOTICIAS INTERNACIONALES



PROMOVIENDO EL RECICLAJE EN CIUDAD DEL CABO

En Sudáfrica, la mayoría de los residuos acaban en vertederos, sólo el 7,5% de los ciudadanos separan los residuos domésticos. Y, además, no existe un sistema unificado de recogida de residuos.

Dos emprendedores, Chad Robertson y Nkazimlo Miti, decidieron dar un vuelco a la situación fundando la startup *Regenize*, cuyo objetivo es promover el reciclaje. Desde 2018, año en que se creó, recogen más de dos toneladas de residuos al mes en Bridgetown, un suburbio de Ciudad del Cabo. Para animar a los ciudadanos a sumarse al reciclaje, han creado un sistema de recompensa que funciona de la siguiente manera: los vecinos que separan y entregan los residuos a *Regenize* reciben un vale que pueden utilizar en diversos establecimientos.

De momento participan en el proyecto unos 515 hogares y la empresa ya cuenta con 12 empleados. Su visión de negocio es extender el proyecto a otros distritos de Ciudad del Cabo y otros municipios y para ello están visitando autoridades locales.

La empresa se financia a través de la venta del material recuperado y de premios y donaciones y trabaja con recuperadores locales ya que son conscientes de la importancia que tienen en la gestión de los residuos.

“Por estudios y experiencia sabemos que los recicladores juegan un papel muy importante en la limpieza de nuestro medio ambiente. Las investigaciones demuestran que cada reciclador recupera unas 24 toneladas de residuos reciclables

del vertedero cada año. También sabemos que la mayoría de los sudafricanos no reciclan a nivel residencial, ya que o no pueden pagar un servicio privado, o no tienen servicios de recogida municipales gratuitos y otros ni siquiera tienen acceso a puntos de reciclaje. En *Regenize* nos mueve más promover el cambio en la gestión de residuos que los incentivos económicos.”

Más información:

<https://www.regenize.co.za>



econia

INGENIERÍA Y CONSULTORÍA AMBIENTAL

Sedes en Barcelona, Tarragona y Bilbao

+34 877 99 05 45 www.econia.net

EL CIBERRECUPERADOR



La identificación por radiofrecuencia (RFID)



La RFID o identificación por radiofrecuencia es un sistema de almacenamiento y recuperación de datos remotos que usa dispositivos denominados etiquetas, tarjetas o transpondedores RFID, cuyo propósito fundamental es la transmisión de la identidad de un objeto mediante ondas de radio.

Aplicada al sector de la gestión de residuos, esta tecnología permite mejorar la trazabilidad y la transparencia de los procesos, tanto de producción, como de la posterior eliminación, facilitando el seguimiento y el registro de todo el ciclo de vida de los productos.

En este sentido, muchos expertos del sector afirman que, durante la próxima década, las iniciativas para el reciclaje integrarán cada vez más una mayor cantidad de productos que formen parte de este tipo de programas, permitiendo que se identifiquen métricas detalladas a través de una enorme gama de datos.

Asimismo, y en esta línea, también se están desarrollando tecnologías sensoricas cuyo objetivo es el aumento de la eficiencia de las instalaciones de reciclaje a todas las escalas. Y es que garantizar que los flujos de residuos sean lo más puros posible es uno de los principales desafíos que afronta la industria del

reciclaje, por lo que la RFID y la sensorica impulsarán la eficiencia de la separación en el hogar y en las instalaciones de recuperación y reciclaje.

Ejemplo de ello es un proyecto desarrollado conjuntamente entre el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y la Universitat Oberta de Barcelona (UOC) y enmarcado en la convocatoria del *MIT-Spain Inditex Sustainability Seed Fund*, que consiste en la integración de sensores dinámicos de identificación por radiofrecuencia en los tejidos, capaces de determinar su composición.

Esta tecnología, además de poder monitorizar indicadores corporales como los niveles de hidratación o de estrés, permite procesar masivamente y de forma automatizada la ropa de segunda mano para su reciclaje. Además, se trata de una tecnología económica y fácilmente escalable. ¡El futuro ya está aquí!

datambient ASSESSORIA I ENGINYERIA AMBIENTAL

- Suport en els tràmits específics de les activitats de gestió de residus: fi de condició de residu, avals, DARIG, registre d'entrades i sortides, ...
- Implantació i seguiment de sistemes de gestió basats en les Normes 9001, 14001, EMAS, 18001, ...
- Assessorament jurídic en aspectes relacionats amb medi ambient. Recursos de sancions de l'administració ambiental
- Disseny i legalització de plantes // Projectes d'Ordenació d'Espais, Llicència i Autorització Ambiental, Instal·lacions Elèctriques, ...

C/PALLARS 147, 3er - 08018 BARCELONA 22@ | C/VILLAMANIN, 37, 6e C - 28011 MADRID
93 490 31 63 - datambient@datambient.com | www.datambient.com

RECUPERERA

¡VEN A FORMAR PARTE DE LA COMUNIDAD RECUPERERA!

Revista especializada en recuperación y reciclaje que informa sobre la economía circular desde el año 1997 de forma ininterrumpida.

Se hace eco de todas las voces del sector, tanto en España como a nivel internacional y, gracias a sus casi 25 años de existencia basados en objetividad y profesionalidad, se ha consolidado como una de las publicaciones de referencia.



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

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

Pídenos más información en el Gremi y te ayudaremos a dar visibilidad a tu empresa y tus productos.

Tel. 933175771 / 661.380.597

Email: recupera@gmirecuperacio.org

gmirecuperacio.org/revista-recupera

del 2017 con el “puerta a puerta” y ostenta ser el barrio que más recicla de Barcelona. Su lectura daría para un debate más extenso que nuestra propia revista.

Ambos sistemas pueden ser más o menos acertados, pero representan una evolución. El actual sistema con contenedores de cada vez mayor cubijaje y financiado por una tasa lineal en el recibo del agua van en dirección contraria. Un callejón sin salida que nos lleva a mayores incineradoras o vertederos. Lo contrario de las recomendaciones europeas.

Estos días leí que el polémico (en España) Sistema de Depósito, Devolución y Retorno de envases cumplió casi 70 años en Finlandia.

¡¡70 años!!! Se implantó a mediados de los años 50 del siglo XX. Sorprende que en su web de difusión turística lo publiciten como un logro de su sociedad moderna. <https://finland.fi/es/>

Me parece una barbaridad que el futuro llegue tan tarde a España. O, en realidad, ¿no será que ya vivíamos en el futuro con el casco retornable y nos dejamos deslumbrar con falsas modernidades de envases de un solo uso?

La sociedad actual está llena de contradicciones. Los mismos fabricantes de cualquier producto gastan millones en publicidad verde, cuando en realidad siguen produciendo productos cargados de plásticos. Cade-

nas de supermercados anuncian envases cada vez más respetuosos con el medio ambiente pero, visitando sus lineales, solamente ves infinitos productos envasados. Ciudadanos que van de ecológicos y luego, tanto

sus hábitos de consumo como sus esfuerzos con los residuos, hablan de lo contrario.

Sorprende vivir en una sociedad con tanta tecnología para conseguir resultados tan pobres.



Como vemos en la foto, ya en 1969 una tienda de descuento de la ciudad de Kouvola, en el sur de Finlandia, anunciaba el reembolso de dos peniques por cada botella de cerveza retornada.

Foto: Erkki Laitila / Lehtikuva

En cambio, en esta foto en blanco y negro, por solo 2 peniques del antiguo marco finés, en los años 50 conseguían niveles de reciclado de envases que nosotros soñamos despiertos.

J. Sánchez

RECUPERACIONES 2007, S.L.

- RETIRADA Y GESTIÓN DE TODO TIPO DE RESIDUOS
- COMPRA DE MATERIALES A PARTICULARES Y EMPRESAS
- LIMPIEZA DE ALMACENES
- DESTRUCCIÓN DE DOCUMENTOS - Con certificado de confidencialidad
- ALMACENES DE RECEPCIÓN, CONTENEDORES Y GRUAS

CÓDIGO DE TRANSPORTISTA
T.2927

CENTRAL
937 472 718
C/ Solsonès, 70
08211 Castellat del Vallès
Fax 937 474 516
GESTOR DE RESIDUOS:
E-1120.09

SUCURSAL
937 166 978
C/ Vall d'Àneu, 23
08207 Sabadell (BCN)
Tel./Fax 937 166 978
GESTOR DE RESIDUOS:
E-304.96

www.recuperacionesjsanchez.com
gestion@recupjlsanchez.com

DIRECTORIO



www.autorecsl.com

VENTA DE RECAMBIO PARA VEHÍCULO INDUSTRIAL

AUTOREC
servicio profesional en recambios de posición

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

www.autorecsl.com

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

www.autodrain.net

Erik Merino Fernández

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

945 065 983
666 918 603

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

info@equiposvfu.es
erik@autodrain.net

www.AutoDrain.es

www.sabadellatlantico.com

PROtegir
PROmoure
PROmocionar
PROgressar
PROfessional

Si ets professional i vols promoure la teva feina, protegir els teus interessos o els teus valors professionals, amb Banc Sabadell ho pots fer.

Truca'ns al 902 383 666, organitzem una reunió i comencem a treballar.

bancsabadell.com

Sabadell

www.bossen.eu

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

BOSSEN
MEDIO AMBIENTE

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

www.cayvol.com

CayVol
GRUP

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

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

https://cervisimag.com

CERVISIMAG **SENEBOGEN**

Nuevo concepto de taller integral

Cervisimag es una empresa técnica especializada en la diagnosis y la reparación de maquinaria de reciclaje, camiones y equipos.

Av. Pol. Industrial, 22
25200 Cervera
Lleida
T. 973 53 04 18

C. dels Capellans, 1
08170 Montornès del Vallès
Barcelona
T. 973 53 04 18

www.chatarrasko.com

CHATARRAS **KO**
GESTIÓN
RECICLAJES

T 931 59 80 75
Carre. Indústria, 7 - 08630 Abiera (Barcelona)
info@chatarrasko.com
www.chatarrasko.com

recuperaciones@chatarrassanchez.com

CHATARRAS
SANCHEZ

Almacén Chatarras Pedro IV, 441
08020 Barcelona
933 071 311

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

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

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

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

www.ribafarre.com

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

UN MUNDO A SU ALCANCE
Un mundo de posibilidades, un mundo de servicio, un mundo de soluciones.

COMERCIAL
RIBA & FARRÉ
RECICLAJE METALÚRGICO

La respuesta fiable

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

www.costaserra.com

COSTA SERRA
correduría de seguros

El seguro de crédito

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

www.datambient.com

datambient

ASSESSORIA I ENGINYERIA
AMBIENTAL ESPECIALITZADA EN GESTOR DE RESIDUS

C/PALLARS 147, 3er - 08018 BARCELONA 22@
C/VILLAMANIN, 37, 6e C - 28011 MADRID
93 490 31 63 - datambient@datambient.com | www.datambient.com

PLANTA BAGES 93 820 21 86
artes@descat.cat

PLANTA OSONA 93 850 26 72
osona@descat.cat

PLANTA VALLÈS 93 733 77 00
vallès@descat.cat

Descat

reciclatge - valorització - recursos ambientals

Valorització de ferrals i metalls Transport i recollida Desmantelament, desballestament i demolició Suport tècnic i comercial

INGENIERÍA Y CONSULTORÍA AMBIENTAL

Sedes en Barcelona, Tarragona y Bilbao

+34 877 99 05 45 www.econia.net

Centro de valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Ctra. EIV 1204 Km. 6,750
08204 El Pont de Vilatorrada (Huesca)

Tel. 93 831 67 61 - Fax 93 831 77 83
<http://www.electrorecycling.net>
electrorecycling@electrorecycling.net

Empresa constituida por:

Fabricación de pulpos hidráulicos

Ferci
ingeniería

Avd. de Madrid, 161 nave 1 - 28607 El Álamo (Madrid)
tel. +34 91 812 24 43 - comercial@ferci.es

reciclatge de ferrals i metalls

Ctra. Interpoliar, Km4
Apt. Correu 231
08400 Granollers, BCN
Tel. 93 860 47 60
Fax. 93 879 43 99
ferimet@ferimet.com

- > Presa empaquetadora mòbil
- > Servei de contenidors
- > Flota pròpia de camions
- > Desballestament i descontaminació de v.f.u.
- > Gestió integral de residus
- > Moli fragmentador i presa cizalla

FABRICACIÓN DE PULPOS HIDRÁULICOS Y CON ELECTROIMÁN

Avda. Monte Boyal 167 • Pol. Ind. Monte Boyal • Tel. 91 811 38 88
45950 Casarrubios del Monte (Toledo) • Tel/Fax: 91 811 37 13 • ferniesl@hotmail.com

ECORENTING
Una forma de disponer siempre de vehículos respetuosos con el medio ambiente.

1 CUOTA ÚNICA TODO INCLUIDO
Garantía Total

VEHÍCULOS ECOLÓGICOS Y CERO EMISIONES
Gama de vehículos industriales y foltas completas en:

GNC, GNL, HIDRÓGENO, HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS

FRAIKIN
902 404 903 • www.fraikin.es

ESPECIALISTAS EN RECICLAJE Y DEMOLICIONES INDUSTRIALES

Más de 100 años a su servicio

- Compra de Chatarras y Metales
- Compra de Cable eléctrico
- Demoliciones Industriales
- Centro de descontaminación de vehículos
- Gestión de RAEE's y Transformadores
- Gestor de Residuos Industriales (E-345.97 y E-344.97)

Tel: (34) 936 530 153 info@alberich.net
Fax: (34) 936 530 098 www.alberich.net

- Compra de Chatarras y Metales
- Demoliciones industriales
- Servicio de contenedores
- Gestión de transformadores

Gestor autorizado de residuos
E-325.96 / Transportista T-753

web: www.hierrosaltadill.com • mail: info@hierrosaltadill.com
Teléfono: +34 977 420 425 / +34 977 420 383

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

www.iberinox88.com

IPS
Industrial Payment solutions

www.ips-tech.net
Tel. 93 187 54 30

TERMINALES DE PAGO PARA CENTROS DE RECICLAJE

Industrial Payment solutions
C/ Surera nº 20, 17300 Blanes
www.ips-tech.net
Tel. 931 875 430 - Móvil: 601 297 230

J. Sánchez
RECUPERACIONES 2007, S.L.

- RETIRADA Y GESTIÓN DE TODO TIPO DE RESIDUOS
- COMPRA DE MATERIALES A PARTICULARES Y EMPRESAS
- LIMPIEZA DE ALMACENES
- DESTRUCCIÓN DE DOCUMENTOS - Con certificado de confidencialidad
- ALMACENES DE RECEPCIÓN, CONTENEDORES Y GRUAS

CÓDIGO DE TRANSPORTISTA - T.2927

www.recuperacionesjsanchez.com - gestion@recupjsanchez.com

CENTRAL
937 472 718
C/ Solsonés, 70
08201 Castellar del Vallès
Fax 937 474 515
GESTOR DE RESIDUOS:
E-1120 09

SUCURSAL
937 166 978
C/ Vall d'Àneu, 23
08207 Sabadell (BCN)
Tel./Fax 937 166 978
GESTOR DE RESIDUOS:
E-304 96



J. Vilella Felip, SL.
Tel. 973 201 206 · Fax 973 201 142
www.vilellarecicla.com
info@vilellarecicla.com

Oficinas centrales: Polígono industrial "El Segre"
Parcela 108 C/ Josep Baró Travé 25191 LLEIDA
Gestor de Residuos E-357.97

Planta de tratamiento: LL-11 km 3,2
(Rotonda de acceso a Els Alamús) LLEIDA
Gestor de Residuos E-1353.12

www.jaimeduran.com e-mail: duran@jaimeduran.com



COMPRA-VENTA DE METALES
FÉRRICOS Y NO FÉRRICOS

SANT BOI DE LLOBREGAT
C/Mare de Deu de Nuria, 11-13
08830-Sant Boi de Llobregat
Tel. 93 377 16 18 - Fax.93 377 18 73

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



EMPRESA ESPECIALIZADA EN L'ASSESSORAMENT I GESTIÓ D'EMPRESSES EN LES
ÀREES LABORAL, FISCAL-COMPTABLE, CIVIL, DRET ADMINISTRATIU I TRÀMITS PER
LA CONCESSIÓ DE LICÈNCIES MUNICIPALS PER A L'OBERTURA I ADEQUACIÓ
D'ESTABLIMENTS, AMB MÉS DE 15 ANYS D'EXPERIÈNCIA AL SEU SERVEI.

BARCELONA. TEL. 932003000 · MARTORELL. TEL. 937750267
ABRERA. TEL. 937702490 · SITGES. TEL. 938947633

JURIDIC@JURIDIC.ES · WWW.JURIDIC.ES

DERICHEBOURG
España

600 PERSONAS COMPROMETIDAS Y A SU LADO
18 PLATAFORMAS DE RECICLAJE

- RECICLAJE DE CHATARRA Y METALES NO FERROSOS
- RECICLAJE DE VEHICULOS
- RECICLAJE DE RAJE
- RECICLAJE DE BATERIAS
- RECICLAJE DE CABLES
- GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
- DESGRUACE Y DEMOLICIONES DE EDIFICIOS
- CENTRO DE TRATAMIENTO DE ENVASES
- REFINERÍA DE ALUMINIO Y PLOMO

www.derichebourgespana.com



Miembro de
BIR
FER

contacto: +34 541769000

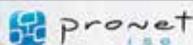
www.metalradar.com

SOLUCIONES BASADAS
EN VISIÓN E INTELIGENCIA
ARTIFICIAL Y ROBÓTICA



Pronet ISE,
líderes en
software,
consultoría y
servicios para la
gestión integral
de residuos

902.107.006
TECNOLOGÍA DE GESTIÓN



www.pronet-ise.com
contacto@pronet-ise.com

Oficinas Centrales
WTC Zaragoza
Torre Oeste, Planta 9
Avenida María Zambrano 31
50018 Zaragoza (España)



Reciclar es vida

Pol. Camí dels Frares - c/. F
25191 LLEIDA
Tel. 973 20 15 78

www.ramonvilella.com · vilella@ramonvilella.com



Sistemas para el Reciclaje

Pol. Malpica C/E, 54-55 (Zaragoza) Tel. 976 57 34 10 / Fax: 976 57 23 54

recycling@recyclingequipos.com

Optimiza i rendibilitza la
venta dels teus materials.

RECYMET
SYSTEMS

Qualitat de servei, garanties,
confiança i experiència.

C/ Puig i Cadafalch, 11-15 - Polígono Industrial Rubí-Sud - 08191 Rubí (Barcelona)
+34 936 997 757 / 638 224 381 - recymet@recymet.com - www.recymet.com



RECUPERACIONES MONTALBÁN S.L.

COMPRAVENTA Y RECUPERACIÓN DE
CHATARRAS FÉRRICAS | METALES | CABLES

AV. de la Marina | 80-82 - 08830 - Sant Boi de Llobregat
info@recuperacionesmontalban.com - T. 93.437.28.55-606.896.604
www.recuperacionesmontalban.com



REVIBASA

Recuperadora de Vidrio de Barcelona, S.A.

Valorización de residuos de vidrio

- ★ Servicio Contenedores
- ★ Servicio Recogida de Vidrio en Cristalerías, etc.

revibasa@hotmail.com - www.revibasa.com

Pol. Ind. Comte de Sert - Av. Roure, 5
Tel. 93 772 18 09 - Fax 93 772 15 42 - 08755 CASTELLBISBAL (Barcelona)
Collet, s/n - Tel./Fax 977 86 00 79 - 43400 MONTBLANC (Tarragona)

www.repsol.com

Gas propano de Repsol

Energía eficiente, versátil y segura para el hogar.



☎ 900 321 900

✉ sacgas@repsol.com



info@rimetal.es

Compra-venta:

Servicio de containers a domicilio

RIMETAL SA
CHATARRAS DE METALES

Roca Umbert, 20
08907 Hospitalet
Tel. 933 389 551
933 388 181
Fax. 933 378 332

Cobre
Latón
Bronce
Aluminio
Plomo
Cinc
Estano
Etc

seramsa@seram.net



FABRICANTES DE GRUAS ELECTRICAS Y CINTAS TRANSPORTADORAS PARA MANUTENCION DE CHATARRAS

SERAM SA - 817 boulevard Maruls Berliet - 66000 Perpignan
Tel. +33 04.68.61.02.28 seramsa@seram.net

www.sviconsultors.com

SVI CONSULTORS
Strategy & Value Innovation

AV. EUROPA, 21 - 1ER PIS - DESPATX 1
08401 GRANOLLERS (BARCELONA)
HTTP://SVICONCONSULTORS.COM/

www.tomra.com/recycling

PARA MÁS INFORMACIÓN:
TOMRA SORTING, S.L.
+34 972 154 373
info-spain@tomrasorting.com



www.transgruas.com

Transgruas Cial., S.L.



Maquinaria para reciclaje: grúas, equipos de gancho, volquetes y accesorios.

venta · montaje · asistencia post-venta

93 849 83 88

www.transgruas.com
info@transgruas.com

Lo hacemos todo por nuestros asociados

➤ TODA LA NORMATIVA DE MANERA CLARA Y CONCISA

➤ LÍNEA DIRECTA CON LA ADMINISTRACIÓN

➤ SERVICIO PERSONALIZADO

➤ ASESORÍA LEGAL

➤ ASESORÍA TÉCNICA

➤ ASESORÍA FISCAL

Av. Via Augusta, 15-25
Oficina 17, 1ª planta / Complex @ Sant Cugat
08174 Sant Cugat (Barcelona)
Tel. - 93 317 57 71
web: www.gremirecuperacio.org
e-mail: info@gremirecuperacio.org



Gremi de Recuperació de Catalunya

B Sabadell



PROpulsar: Posem a disposició teva una pòlissa de crèdit amb uns avantatges exclusius.

Una manera de propulsar les teves iniciatives és oferir-te una pòlissa de crèdit professional amb uns avantatges exclusius, per tal de mantenir la teva tresoreria personal equilibrada al llarg de tot l'any i pagar els interessos només quan la utilitzes.

Si ets membre del **Gremi de Recuperació de Catalunya** i vols promoure la teva feina, protegir els teus interessos o els teus valors professionals, amb **Banc Sabadell** ho pots fer. Et beneficiaràs de les solucions financeres d'un banc que treballa en PRO dels professionals.

Truca'ns al 900 500 170, identifica't com a membre del teu col·lectiu, organitzem una reunió i comencem a treballar.

bancsabadell.com

Pot fer extensiva aquesta oferta als seus empleats i familiars de primer grau.

Banco de Sabadell, S.A., av. Oscar Espià, 37, 03007 Alacant. Inscrit en el Registre Mercantil d'Alacant, tom 4070, foli 1, full A-156980. NIF A-08000143. Condicions revisables en funció de l'evolució del mercat.

Sencilla y **eficaz** herramienta
para precios de metales



prueba
gratuita

**Metal
Radar**

LME
COMEX
SHFE
**precios a la medida
precios de mercado**

www.metalradar.com



Miembro de
BIR
Gold Member



contacto: +31 541769000
www.metalradar.com - 7521 CT - Oostveld - P.O. Box 100 - Eindhoven - The Netherlands

UN MUNDO A SU ALCANCE

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



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

COMERCIAL
RIBA & FARRÉ
RECICLAJE METALÚRGICO

La respuesta fable