

LA ECONOMÍA CIRCULAR Y SUS IMPLICACIONES EN EL SECTOR DE LOS GESTORES DE RESIDUOS

Luis Palomino, Secretario General
Asociación de Empresas Gestoras de Residuos
y Recursos Especiales – ASEGRE

El año 2018 viene cargado de retos para el sector que gestiona los residuos industriales y peligrosos. Luis Palomino, secretario general de ASEGRE, analiza en esta tribuna los principales hitos del pasado año y las novedades a las que se enfrenta el sector en 2018 en materia de economía circular, tanto a nivel nacional como europeo.

2018 viene cargado de retos para el sector que gestiona los residuos industriales y peligrosos. Durante 2017, la Unión Europea ha ido dando forma al paquete legislativo de economía circular (PEC) y en 2018 debe comenzar a concretarse para su posterior aplicación en los Estados miembros. La meta principal del PEC es aumentar el reciclaje de residuos hasta el 70% en 2030, partiendo del 44% actual, y establecer nuevos objetivos, figuras y disposiciones para reducir la producción de residuos, el aprovechamiento de los subproductos, la reintroducción como productos de residuos ya tratados en el ciclo productivo, así como la reducción de forma significativa del depósito en vertedero de residuos.

Esto también implica que se esté debatiendo, en el desarrollo de la directiva de vertederos, que para 2030 se deposite una cantidad inferior a entre el 5 y el 10% de los residuos municipales que se produzcan. En el caso de los residuos peligrosos se prima la seguridad del tratamiento y, por ello, no se contemplan objetivos de este tipo.

En el caso de la revisión de la directiva de residuos, el debate se centra en la recogida separada de aquellos residuos que, por su peligrosidad, pudieran afectar a la reciclabilidad de los residuos domésticos, como es el caso de los aerosoles, pinturas, barnices, disolventes y productos de limpieza. Además, se plantea la posibilidad de que los Estados tomen las medidas necesarias para que, cuando lo estimen oportuno, los residuos peligrosos sean descontamina-



THE CIRCULAR ECONOMY AND IMPLICATIONS FOR THE WASTE MANAGEMENT SECTOR

Luis Palomino, Secretary General
Spanish Association of Hazardous Waste and Soil Recovery
Companies – ASEGRE



2018 comes replete with challenges for the industrial and hazardous waste management sector. In this article, Luis Palomino, General Secretary of the ASEGRE analyses the main milestones of the last year and the new challenges facing the sector in the area of the circular economy in 2018, at national and European level.

2018 comes replete with challenges for the industrial and hazardous waste management sector. During 2017, the European Union has been giving form to the Circular Economy Package (CEP) legislation. This legislation will begin to be defined more specifically in 2018 for subsequent application in the Member States. The main aim of the CEP is to increase waste recycling rates from the current rate of 44% to 70% by 2030. It also seeks to establish new objectives, legal figures and provisions to reduce waste production, avail of by-products, facilitate the reintroduction of treated waste products into the production cycle and reduce landfilling rates significantly.

As a result, a limit of between 5% and 10% on the landfilling of municipal waste by 2030 is currently being debated as part of the process of reviewing the landfill directive. Targets of this type are not contemplated in the case of hazardous waste, where safety of treatment is the main priority.

In the review of the waste directive, the debate will focus on separate collection of hazardous waste, which could affect the recyclability of household waste. Examples include aerosols, paints, varnishes, solvents and cleaning products. Moreover, the possibility is being examined of requiring Member States to take the necessary measures, when deemed opportune, to decontaminate hazardous waste in order to remove hazardous substances and facilitate recovery.

Similarly, the European Union acknowledges the existence of hazardous substances in buildings. For this reason, the Commission has presented a protocol for the management of construction and demolition waste. This protocol recommends the identification and removal of hazardous waste prior to demolition, and it is foreseeable that this will also be legislated for in the waste directive.

Provisional agreement between European Council and Parliament on new waste regulations

December 2017 saw an important new breakthrough in terms of legislative progress. The European Council, under the presidency of Estonia, has reached a provisional agreement with representatives of the European Parliament on the four legislative proposals of the waste package. The four proposals agreed on set binding waste reduction targets. They establish updated regulations to reduce waste production, ensure better control of waste management, foster the reuse of products and improve recycling in all EU countries. Analysis and final ratification of the proposals by the Council will take place in the first quarter of 2018.

dos de sustancias peligrosas en su contenido para facilitar su valorización.

Asimismo, la Unión Europea reconoce la existencia de sustancias peligrosas en los edificios. Por ello, la Comisión presentó un Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición que recomienda la identificación y retirada de los residuos peligrosos, como operación previa a la demolición, una cuestión que también previsiblemente contemplará la directiva de residuos.

Acuerdo provisional entre Consejo y Parlamento Europeo sobre nuevas normas en materia de residuos

En diciembre de 2017 se ha producido una importante novedad para el avance normativo. El Consejo Europeo, bajo la presidencia de Estonia, ha alcanzado un acuerdo provisional con representantes del Parlamento Europeo sobre las cuatro propuestas legislativas del conjunto de medidas sobre los residuos. Las propuestas acordadas establecen objetivos obligatorios de reducción y normas actualizadas para reducir la generación de residuos, garantizar un mejor control de la gestión de residuos, fomentar la reutilización de los productos y mejorar el reciclado en todos los países de la UE. El análisis y la aprobación finales en nombre del Consejo tendrán lugar en el primer trimestre de 2018.

Con este acuerdo, los Estados miembros se comprometen claramente con unos objetivos de la Unión Europea en materia de reutilización, reciclado y depósito de residuos en vertederos y normas para mejorar la gestión de distintos flujos de residuos. Esto puede contribuir a acelerar la transición hacia la tan deseada economía circular.

Los principales elementos del texto acordado son los siguientes:

- Definiciones más claras para los principales conceptos en materia de residuos.
- Nuevos objetivos obligatorios a nivel de la UE para la reducción de residuos que deberán haberse alcanzado en 2025 y 2030, y en 2035.
- Métodos y normas más estrictos para calcular los avances hacia esos objetivos.
- Requisitos más estrictos para la recogida selectiva de residuos, el refuerzo de la aplicación de la jerarquía de residuos a través de instrumentos económicos y medidas adicionales para que los Estados miembros eviten la generación de residuos.
- Requisitos mínimos aplicables a los regímenes de responsabilidad ampliada del productor. Los productores sujetos a estos regímenes son responsables de la recogida, clasificación y tratamiento de los productos usados para su reciclado. Los productores estarán obligados a pagar una contribución financiera con ese fin, que se calculará sobre la base de los costes del tratamiento.

Esta transacción provisional es el resultado de largas negociaciones con el Parlamento desde mayo de 2017 y modifica estas seis directivas: directiva marco sobre residuos, directiva sobre los residuos de envases, directiva sobre vertederos y las directivas sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y sobre los vehículos al final de su vida útil; así como sobre las pilas y acumuladores y los residuos de pilas y acumuladores.



Through this agreement, Member States give a firm commitment to EU reuse, recycling and landfilling targets, and to regulations to improve the management of different waste streams. This may accelerate the transition to the much sought-after Circular Economy.

The main elements of the agreed text are as follows:

- Clearer definitions of key waste concepts
- New binding targets at EU level for waste reduction to be met by 2025 and 2030, and 2035. These targets cover the share of municipal waste and packaging waste recycling (with specific targets for various packaging materials), and also a target for municipal waste landfilled by 2035
- Stricter methods and rules to calculate the progress made towards those targets
- Stricter requirements for the separate collection of waste, reinforced implementation of the waste hierarchy through economic instruments and additional measures for Member States to prevent waste generation
- Minimum requirements for extended producer responsibility schemes. Producers under these schemes are responsible for the collection of used goods, and sorting and treatment for their recycling. Producers will be required to pay a financial contribution for that purpose calculated on the basis of the treatment costs.

This provisional agreement is the result of lengthy negotiations with the Parliament since May 2017 and amends 6 Directives: Waste Framework Directive, Packaging Waste Directive, Landfill Directive, Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, End-of-Life Vehicles Directive, and the Directive on Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators.

Application of Circular Economy Package to Spanish legislation

All that has been outlined above means that in 2018, work will commence on reflecting the Circular Economy Package in Spanish legislation. And if the processing of the current Waste Act is anything to go by, a long, complicated process, in which all stakeholders will seek to participate, can be foreseen.

Aplicación del paquete de economía circular a la legislación española

Todo lo expuesto anteriormente hará que en 2018 se comience a reflejar el paquete de economía circular en la legislación española. Y si se tiene en cuenta la tramitación de la vigente ley de residuos, se prevé que sea un proceso largo y complicado en el que todos los grupos de interés tratarán de participar.

En 2018, el cumplimiento de los objetivos del PEC supondrá la realización de nuevas inversiones por parte de los gestores de forma que logren tratamientos de mayor valor añadido y más capacidad de recuperación de los residuos. Para acometer estas inversiones, los empresarios necesitarán seguridad jurídica y unidad de mercado, dos asuntos que requieren abordarse de forma conjunta en todo el país para un mejor desarrollo en la calidad de la gestión de los residuos y del sector en general.

Y esto es algo que no ocurre actualmente. Nuestro país se enfrenta a problemas que abarcan desde la deficiente clasificación de los residuos y la falta de armonización de los criterios de gestión, hasta la disparidad fiscal entre Comunidades Autónomas. Como resultado, las autorizaciones de las instalaciones y asignación de las operaciones de tratamiento no son equivalentes en todo el territorio nacional. Además, resulta necesario mejorar la trazabilidad para que cada residuo reciba el tratamiento adecuado a sus características, con la mejor tecnología disponible, y en una instalación autorizada para ello. Todas estas cuestiones deberán abordarse mediante la colaboración entre las administraciones competentes.

En ASEGRE consideramos que muchos de los problemas actuales podrían mejorar mediante la regulación de una mayor responsabilidad del productor a lo largo de la cadena de gestión. Así lo recomienda el estudio sobre la gestión de los residuos peligrosos en la Unión Europea, realizado a lo largo de 2017 por la consultora Bippro-Ramboll para la Comisión. Es algo que ya se ha regulado en países como Francia, Alemania y Reino Unido. Un mayor grado de responsabilidad por parte de los productores tendría como consecuencia una autorregulación del sector, ya que el productor buscaría los mejores tratamientos existentes para los residuos que genera.



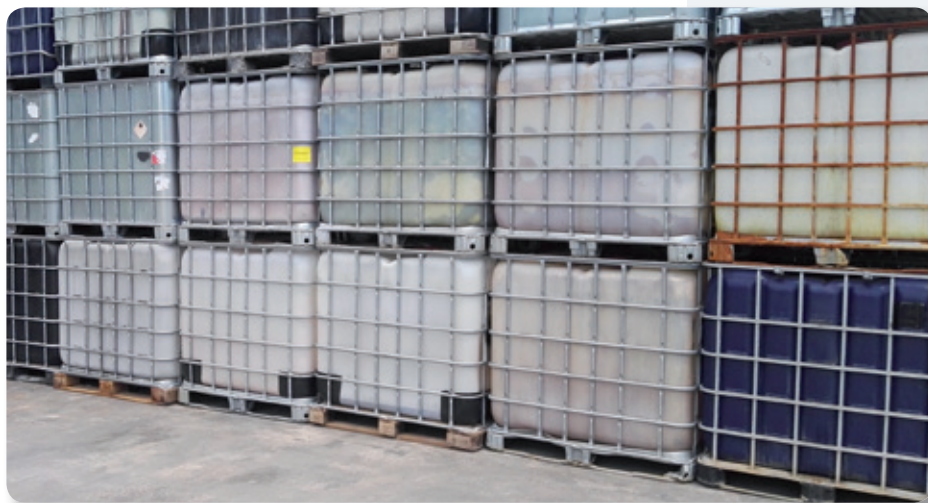
In 2018, compliance with CEP targets will result in new investment by waste managers to achieve treatment processes with higher added value and greater waste recovery capacity. In order to make these investments, business people will require legal security and market unity, two issues that must be addressed jointly throughout the country to achieve higher quality waste management and the development of the sector in general.

Unfortunately, this is not happening now. Our country is facing problems ranging from deficient waste sorting and lack of harmonisation of management criteria to fiscal disparity amongst Autonomous Communities. As a result, authorisation of facilities and assignment of treatment operations are not the same throughout Spain. Moreover, it is necessary to improve traceability so that each waste type receives treatment adapted to its characteristics with the best available technology and at an authorised facility. All these matters must be addressed by means of collaboration between the competent authorities.

At the ASEGRE, we believe that many of the current problems could be improved through the implementation of greater producer responsibility throughout the management chain. This is recommended by the study carried out for the Commission in 2017 by Bippro-Ramboll on hazardous waste management. And this is an area in which legislation is already in place in countries such as France, Germany and the United Kingdom. A greater degree of producer responsibility would have the effect of making the sector self-regulating, because producers would seek the best available treatment for the waste they generate.

Important events for managers in 2018

One of the milestones will be the publication, starting from June 2018, of the European decision on the best available technologies



Citas relevantes para los gestores en 2018

Uno de los hitos será que, a partir de junio de 2018, se publicará la decisión europea con las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles para las actividades de tratamiento de residuos. De esta forma, se establecerán los valores límite de emisión y las técnicas para alcanzarlos. Se trata de un proceso de revisión que ha durado cuatro años y que supondrá un gran esfuerzo para las instalaciones de tratamiento de residuos al tener que adecuarse a dichos valores de emisión.

Asimismo, el 31 octubre de 2018 los gestores de residuos peligrosos deberán presentar las garantías financieras que cubran sus riesgos medioambientales, calculadas de acuerdo a la metodología que establece el Gobierno español y que incluye un análisis de riesgos ambientales. Aunque el plazo que se le ha dado al sector es ajustado, los operadores de estas instalaciones presentarán estas garantías con el objetivo de cumplir estrictamente la normativa y garantizar el adecuado tratamiento de los residuos con las menores consecuencias ambientales posibles.

De forma complementaria, sería conveniente que se realice una unificación de las fianzas que contempla la legislación de residuos para los gestores, de forma que sean capaces de cubrir cualquier incidencia con agilidad en toda España. Esto serviría para evitar situaciones de abandono de instalaciones repletas de residuos.

Un sector comprometido con la economía circular

ASEGRE considera que todo el paquete legislativo de economía circular que está lanzando la Unión Europea favorecerá la creación de empleo en torno al medio ambiente y el reciclaje. Sin embargo, los gestores están preocupados porque España no materialice esta oportunidad en el caso de los residuos industriales si no se resuelven los problemas existentes en torno a la responsabilidad del productor, la armonización fiscal y si no se destinan más recursos para inspección y control en las Comunidades Autónomas.

Nuestra asociación, como representante de los gestores de residuos peligrosos y de eliminación de residuos industriales no peligrosos, comparte la necesidad que marcan las instituciones europeas de avanzar hacia una gestión de mayor calidad, así como de poner en valor la capacidad de este sector a la hora de evitar emisiones de gases de efecto invernadero gracias a la reutilización y reciclaje de los residuos.

No se puede olvidar nuestro papel en el tratamiento de residuos industriales no peligrosos, ni la aportación de los gestores que descontaminan residuos peligrosos previamente a su valorización, retirando contaminantes para su posterior eliminación, consiguiendo de esta forma una mayor calidad de las materias recicladas y reduciendo su contenido en sustancias peligrosas.

Los principios de la economía circular han ido ligados siempre a nuestra asociación, que en 2017 ha cumplido su 25º aniversario. Seguiremos por el mismo camino en 2018 y trataremos de que las cuestiones medioambientales sean tan prioritarias en España como los son en la Unión Europea.



for waste treatment activities. Emission limits and the best technologies to achieve compliance with such limits will be established. This is a review process that has lasted four years and waste treatment facilities will have to make great efforts in order to comply with these emission limits.

Similarly, by October 31, hazardous waste managers will have to submit financial guarantees to cover their environmental risks, calculated in

accordance with the methodology set out by the Spanish Government, which includes an environmental risk analysis. Although the deadline imposed on the sector is a tight one, operators of these facilities will submit these guarantees with the objective of complying fully with the legislation and ensuring appropriate waste treatment with as few environmental consequences as possible.

In a complementary manner, it would be advisable to harmonise the financing for managers envisaged in the waste legislation, in such a way that any incident can be addressed rapidly throughout Spain. This would serve to prevent situations in which facilities full of waste are abandoned.

A sector committed to the Circular Economy

The ASEGRE believes that the entire European Union Circular Economy Package and associated legislation will facilitate job creation in the area of the environment and recycling. Nonetheless, waste managers are concerned that Spain will not be in a position to avail of this opportunity in the case of industrial waste if problems associated with producer responsibility and tax harmonisation are not resolved and if more resources are not devoted to inspection and control in the Autonomous Communities.

Our association, as the representative of hazardous waste managers and non-hazardous industrial waste managers, share the commitment of European institutions to progress towards better quality management and to highlight the capacity of this sector in terms of preventing greenhouse gas emissions through the reuse of waste and recycling.

Our role in the treatment of non-hazardous industrial waste cannot be forgotten. Nor can the contribution of managers who decontaminate hazardous waste prior to recovery by removing the contaminants for subsequent disposal. In this way, better quality recycled material with a reduced hazardous substance content is achieved.

The principles of the Circular Economy have always been a pillar of our association, which celebrated its 25th anniversary in 2017. We will continue along the same path in 2018 and we will endeavour to ensure that environmental issues are given the same priority in Spain as they are in the European Union.

LA BIOINDUSTRIA CIRCULAR DEL PAPEL

Carlos Reinoso, director general de ASPAPEL
(Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón)

La recuperación iniciada por el sector papelero español en 2015 se ralentizó en 2016 (con un crecimiento de la producción de papel del 0,4% en papel y del 2,2% en celulosa). Una situación que se ha mantenido en 2017. El sector es optimista con respecto a su futuro y ha iniciado un fuerte ciclo inversor con una hoja de ruta muy clara, como bioindustria referente en economía circular y con una firme apuesta por la descarbonización y los productos de mayor valor añadido y proyección futura.

La industria papelera española es uno de los grandes productores europeos de papel y celulosa, con 81 plantas de producción distribuidas por toda España, que desempeñan un importante papel en la generación de empleo y riqueza en sus respectivas comunidades.

Nuestra industria tiene además un muy amplio y positivo impacto económico como motor de la cadena del papel. Desde el bosque, pasando por la fabricación de celulosa y papel y su transformación en todo tipo de productos papeleros, hasta su recogida y tratamiento para su reciclaje final en una fábrica de papel, cerrando el ciclo, estamos ante una potente cadena de valor, de creación de empleo y riqueza.

La industria de la celulosa y el papel en España se caracteriza por ser intensiva en inversión y eminentemente exportadora.

El sector papelero español invierte el 8% de la facturación, muy por encima de la media de la industria española. Se trata de inversiones enfocadas a la innovación, el incremento de la capacidad, la mejora de la eficiencia y los costes, la renovación tecnológica y la calidad y el medio ambiente.

Las inversiones realizadas por el sector en 2016 ascendieron a 328 millones de euros, lo que supone un 7,7% de la cifra de negocio y las inversiones previstas para 2017 ascienden a 372 millones de euros, un 13% más que las realizadas en el ejercicio anterior.

Pese a la crisis, en los últimos diez años, el sector papelero español ha invertido 2.282 millones de euros, lo que supone una inversión media anual del 5,3% de la facturación.

La industria papelera española es un sector eminentemente exportador, muy por encima de media de la industria española. La industria papelera española exporta el 55% de la celulosa y el 46% del papel que fabrica y el 57% de la facturación del sector procede del comercio exterior.

Bioindustria, referente en economía circular

Como bioindustria y referente en la economía circular, nuestro sector utiliza materias primas locales, renovables y reciclables y es líder en descarbonización.

En un escenario industrial global de severo déficit de materias primas, el 98% de la madera y el 68% del papel para reciclar que utiliza la industria española para producir celulosa y papel es de procedencia local.

España cuenta con buenas condiciones climáticas para el cultivo de madera y superficie baldía disponible por el abandono de labo-

THE CIRCULAR BIO-INDUSTRY OF PAPER

Carlos Reinoso, CEO at ASPAPEL
(Spanish Association of Paper and Pulp Manufacturers)



The recovery experienced by the Spanish paper sector in 2015 slowed in 2016 (with growth of 0.4% in paper production and 2.2% in pulp), a situation that remained constant in 2017. The sector is optimistic with respect to the future and has embarked on a heavy cycle of investment with a very clear roadmap as a benchmark bio-industry in the circular economy with a firm commitment to decarbonisation and the creation of products of greater added value and future projection.

The Spanish paper industry is one of the largest producers of paper and pulp in Europe, with 81 mills distributed throughout Spain. These mills play an important role in the creation of jobs and wealth in the different regions of the country.

Our industry also has a very broad positive economic impact as the driving force of the paper industry value chain. From the forest to the manufacture of pulp and paper, and its transformation into all types of paper products, through collection and treatment for final recycling at a paper mill to close the loop, we have a powerful value chain that creates wealth and jobs.

The paper and pulp industry in Spain is characterised by intensive investment and a heavy emphasis on exportation.

The Spanish paper industry invests 8% of its revenues, well above the average for Spanish industry. This investment focuses on innovation, increasing production capacity, improving efficiency, reducing costs, upgrading technology, improving quality and achieving environmental sustainability.

The sector invested a total of 328 million euro in 2016, which accounts for 7.7% of turnover, while estimated investment for 2017 amounts to 372 million euro, 13% up on the previous year.

Despite the crisis, the Spanish paper sector has invested 2,282 million euro in the last 10 years, representing average annual investment of 5.3% of revenue.

The Spanish paper industry is a big exporter, well above the average for Spanish industry as a whole. The Spanish paper sector exports 55% of the pulp and 46% of the paper it produces and 57% of turnover in the sector comes from foreign trade.

Benchmark bio-industry in the Circular Economy

As a benchmark bio-industry in the Circular Economy, our sector uses local, renewable, recyclable raw materials and is a leader in decarbonisation.

In a global industrial scenario with a severe raw materials deficit, 98% of the wood and 68% of the paper for recycling used by the Spanish industry for the production of paper and pulp comes from local sources.

Spain has favourable climate conditions for the cultivation of wood, as well as available wasteland owing to the



res agrícolas y ganaderas. Y además se ha desarrollado un eficiente sistema de recogida de papel para reciclar, que cuenta con la entusiasta colaboración ciudadana.

Somos una potencia forestal: España es el tercer país de la UE en superficie forestal. Para aprovechar la oportunidad que esto representa, la gestión forestal sostenible de esas masas forestales y su certificación es un tema clave, al que se está dando un gran impulso desde la industria papelera.

El 56% de la madera que utiliza el sector como materia prima es madera certificada local y el resto es madera también de procedencia local controlada. Actualmente está certificado el 55% del papel de fabricación nacional puesto en el mercado y el 56% de la producción de celulosa de mercado.

En España, el 71% del papel que consumimos se recoge y se recicla tras su uso y, para 2020, la industria papelera europea se ha fijado el objetivo de llegar al 74%, contribuyendo al desarrollo de la economía circular. Estos datos nos sitúan por encima de los objetivos de reciclado europeos (Paquete Economía Circular) y españoles (PEMAR).

Las fábricas paperas españolas reciclan 5,2 millones de toneladas anuales de papel usado como materia prima, lo que las convierte en subcampeonas del reciclaje europeo. En la UE, región líder del mundo en reciclaje de papel y cartón, empatamos con Francia y solo nos supera Alemania en volumen de papel reciclado.

Por otra parte, el sector de pasta y papel tiene una larga trayectoria en la valorización de sus residuos de proceso y subproductos, completando el círculo de reciclado y recuperación de residuos, lo que resulta esencial para avanzar hacia una economía circular. Actualmente el 79% de los residuos del proceso paperero se convierten de nuevo en recursos en el uso agrícola o como compost, reciclados como materia prima en otras industrias o bien vía valorización energética.

Fabricar celulosa y papel con menos energía y menos agua es otro de los aspectos clave en la búsqueda de la eficiencia a lo largo de todo el proceso de fabricación.

Hoy el uso total de agua es un 32% menos que en el año 2000, pese a que la producción es un 22% superior. El sector apuesta por la cogeneración como herramienta de eficiencia energética y ha implantado en los últimos años medidas para reducir el consumo eléctrico y el consumo de calor en el proceso.

La industria de la celulosa y el papel es electrointensiva y gasintensiva y lidera la descarbonización de la industria.

Las fábricas del sector producen la mayor parte de la energía que utilizan en eficientes plantas de cogeneración con 1.086 MW de potencia instalada. El 70% del combustible utilizado es gas natural y el 28%, biomasa y biogás. El sector paperero es la industria líder

abandonment of farming and livestock activities. Moreover, an efficient paper collection system for recycling has been developed and this system is supported by the enthusiastic cooperation of citizens.

We are a forestry power: Spain is the third country in the EU in terms of forest surface area. In order to avail of the opportunity afforded by this, sustainable management of these forests and certification is of key importance and the paper industry is a driving force behind this.

56% of the wood used by the sector as raw material is local and certified and the remainder is also of controlled local origin. 55% of domestically manufactured paper and 56% of pulp currently placed on the market is certified.

In Spain, 71% of the paper we consume is collected and recycled after use and the European paper industry has set itself the target of 74% by 2020, with a view to contributing to the development of the Circular Economy. These figures mean that we are ahead of European (Circular Economy Package) and Spanish (PEMAR – Spanish State Waste Framework Plan) recycling targets.

Spanish paper mills recycle 5.2 million tonnes per annum of used paper for raw materials, the second highest quantity in Europe. In the EU, the world's leading paper and board recycling region, we are level with France and only Germany recycles a greater volume of paper.

Moreover, the paper and pulp sector has a long history of recovering process waste and by-products to complete the recycling and waste recovery loop, which is so essential to progressing towards a Circular Economy. 79% of paper industry process waste is currently converted into new resources for agricultural use or compost, recycled as raw materials for other industries or recovered in the form of energy.

Producing paper and pulp with less energy and less water is another key element in the quest for efficiency throughout the manufacturing process.

Water consumption is now 32% lower than in the year 2000, despite production being 22% higher. The sector is committed to cogeneration as an energy efficiency tool and in recent years has implemented measures to reduce electricity and heat consumption in the production process.

The paper and pulp industry is electricity and gas intensive, and is a leader in industrial decarbonisation.

The paper mills in the sector produce most of the energy they consume in efficient CHP plants with an installed capacity of 1,086 MW. 70% of the fuel used is natural gas and 28% is biomass and biogas. The paper sector is the leading Spanish industry in the use of renewable energy from biomass.

In its 2050 roadmap for leadership of the low-carbon bio-economy, in which the sector is a pioneer, the European paper industry sets the target of reducing CO₂ emissions by 80% and increasing the creation of added value by 50%.

Meeting these targets, through the implementation of decarbonisation technologies and the development and production of new bio-products, will require additional investment of 44 billion euro in the European paper industry as a whole by 2050. This represents an increase of 40% in what is already one of the most investment-intensive sectors.

en España en producción y utilización de energía renovable procedente de biomasa.

La industria europea del papel plantea en su Hoja de Ruta 2050 para liderar la bioeconomía baja en carbono, en la que el sector es pionero, el objetivo de reducir las emisiones de CO₂ en un 80% e incrementar la creación de valor añadido en un 50% para 2050.

El cumplimiento de este objetivo, con la implantación de tecnologías de descarbonización y el desarrollo de la producción de nuevos bioproductos, requerirá hasta 2050 una inversión adicional de 44.000 millones de euros en el conjunto de la industria papelera en Europa, lo que supone un incremento del 40% de unas inversiones sectoriales ya muy intensivas.

Amplio mix de productos e innovación en nuevos productos y aplicaciones

La cadena del papel en España fabrica un muy amplio y equilibrado mix de productos que incluye papeles gráficos (prensa, revistas, impresión y escritura), papeles para embalajes (cajas, bolsas, sacos, embalaje flexible...), papel tisú (papel higiénico, pañuelos, rollos de papel de cocina, servilletas...) y otros papeles especiales para muy diversos usos.

Una de las grandes fortalezas del sector es ese amplio mix de productos, con más de 500 variedades de papel, y su capacidad de innovación en nuevos productos y aplicaciones. De hecho, el 30% de esas 500 variedades actuales no existía hace apenas treinta años y se estima que en 2030 el 40% de la producción del sector será de nuevos productos que aún no están en el mercado.

Palancas para impulsar la competitividad

Para impulsar la competitividad del sector hay una serie de palancas clave, que identifican el conjunto de políticas que permitirán impulsar el crecimiento y la competitividad y desarrollar el potencial del sector para afrontar los retos y aprovechar las oportunidades que se presentan.

En primer lugar, una industria sólida y de futuro requiere el impulso a la sostenibilidad industrial y una apuesta por la innovación, con una política de I+D+i y desarrollo tecnológico y digital, acompañada de una política de formación y empleo, que garantice el desarrollo del talento y la capacitación de los trabajadores de cara a estos nuevos retos.

Energía y transporte son también factores clave en los costes de la industria papelera, que suponen respectivamente el 30% y el 15% de los costes totales. Resulta, por lo tanto, imprescindible una política energética y una política de infraestructuras logísticas y de transporte enfocada a la mejora de la eficiencia, competitividad y sostenibilidad de esta industria.

Una industria 4.0 necesita también una regulación inteligente, que evite tanto la inseguridad jurídica que genera la sobre-regulación como la distorsión de la libre competencia que supone la ruptura de la unidad de mercado. Y con respecto al factor que hace posible todo lo demás, la financiación, resulta necesario disponer de financiación en condiciones mejoradas, ayudas a fondo perdido y estímulos fiscales.

Finalmente, el 30% de la producción industrial española se destina a mercados exteriores y en el caso de la industria papelera, la cifra supera el 50%, por lo que resulta esencial el desarrollo de una política de internacionalización y comercio exterior, que facilite la penetración y el acceso a los mercados exteriores.



Broad mix of products and innovation in new products and applications

The paper sector in Spain manufactures a wide and balanced mix of products, including coated paper (newspapers, magazines, printing and writing paper), paper for packaging (boxes, bags, sacks, flexible packaging...), tissue paper (toilet paper, handkerchiefs, nappies, kitchen roll, serviettes...) and other special types of paper for a diversity of uses.

Amongst the great strengths of the sector is this broad mix of products, with over 500 varieties of paper, and its great capacity for innovation in new products and applications. In fact, 30% of these 500 varieties did not exist just 30 years ago and it is estimated that by 2030, new products currently not available on the market will account for 40% of the output of the sector.

Drivers to boost competitiveness

There are a number of key drivers to boost competitiveness, encompassing all the policies to boost growth and develop the potential of the sector to enable it to address the challenges and avail of the opportunities that arise.

First and foremost, a solid industry prepared for the future requires the development of industrial sustainability, a commitment to innovation with a defined R&D policy to enable technological and digital development, and a training and employment policy to ensure the development of talent and the skills of workers for the purpose of addressing these new challenges.

Energy and transport are also key factors. They account for 30% and 15% respectively of total costs in the paper industry. Therefore, it is vital to have an energy policy, and a logistics and transport infrastructure policy aimed at enhancing the efficiency, competitiveness and sustainability of this industry.

A 4.0 industry also requires intelligent regulation to prevent legal insecurity generated by over-regulation and the distortion of free competition arising from the fragmentation of market unity. And, because financing makes everything else possible, it is necessary to have access to financing with better conditions, grant aid and tax incentives.

Lastly, 30% of the output of Spanish industry is sold in foreign markets. In the case of the paper industry, the figure is over 50%, making it vital to develop an internationalisation and foreign trade policy to facilitate access to and penetration of foreign markets.

100% informado
32% más bosques
Sin duda
nosotros ♥ papel



gracias
papel.es

¿Sabías que las mayores áreas forestales de Europa corresponden a Rusia, Suecia, Finlandia, España y Francia? Desde 1990 los bosques se han incrementado en España un 32%. De hecho, crecen anualmente el equivalente a 220.000 grandes campos de fútbol.

UN FAO Global Forest Resource Assessment, 2010 y DG Desarrollo Rural y Política Forestal MAGRAMA

A ti que te gusta leer en papel tu periódico favorito, te interesará saber que está hecho con un recurso natural, renovable y reciclable: las fibras de celulosa de la madera.

Si no te conformas con las leyendas urbanas, si quieres saber la verdad sobre el papel, visita www.graciaspapel.es

GRACIASPAPEL es una iniciativa de la industria para promover el consumo responsable de papel como el material más respetuoso con el medioambiente.

Recupera



Revista del Gremi de
Recuperació de
Catalunya

Agrupación Nacional
de la Recuperación (ANR)

www.gremirecuperacio.org



Gremi de
Recuperació
de Catalunya

EL AÑO EN EL QUE LA ECONOMÍA CIRCULAR TOMA IMPULSO

Nieves Rey, directora de Comunicación y Marketing de Ecoembes

Los hitos en materia de reciclaje de envases alcanzados en 2017 dibujan un panorama optimista. Sin embargo, el margen de mejora aún es amplio. Por ello, desde Ecoembes seguiremos apostando por el poder de la colaboración, la innovación y la educación como pilares estratégicos para implantar un modelo de economía circular.

Hace unos días, unas imágenes tomadas en la Isla de Baffin (Canadá) volvieron a poner sobre la mesa el debate sobre las consecuencias del cambio climático. En ellas, un oso polar, hambriento y desnutrido, lucha por sobrevivir. Si bien no se ha podido demostrar que detrás de esta situación agónica no hay causas añadidas como una herida o una enfermedad, lo cierto es que, si continúa la actual tendencia de calentamiento en el Ártico, esta especie podría desaparecer este mismo siglo.

Evidencias así no solo se encuentran en los polos. También las sentimos –y con mucha intensidad– en nuestro país. Un ejemplo: cada vez son más las ciudades españolas que aplican protocolos de restricción de tráfico como consecuencia de la creciente contaminación ambiental. Una contaminación, agravada por la escasez de lluvias, que causa cerca de 2.700 fallecimientos anuales de media y el empeoramiento de distintas enfermedades. Así pues, estamos ante una amenaza real que nos obliga a detenernos para reflexionar sobre cuál es el futuro que queremos para nuestro planeta.

Afortunadamente, cada vez existe una mayor concienciación respecto. Prueba de ello es la reciente One Planet Summit, con la que el presidente Emmanuel Macron ha querido dar continuidad a la COP 21 de París reuniendo a medio centenar de jefes de Estado y de Gobierno, así como a decenas de dirigentes políticos, filántropos y empresarios. Como se constató en esta cumbre, no podemos aplazar más el tránsito de la economía lineal (producir, usar y tirar) a un modelo circular que entienda que los recursos son limitados y persiga la reducción de emisiones. Ya no podemos abordar este concepto desde el futuro, sino desde el presente.

Impulsar la economía circular es apoyar una alternativa que contribuya activamente al cuidado del medio ambiente y que garantice que los residuos se conviertan en recursos, algo que se convierte en eje fundamental de nuestra hoja de ruta. La actividad que realizamos desde hace 20 años es un claro ejemplo de ello. Gracias a los envases que los ciudadanos depositan en el contenedor amarillo (envases de plástico, latas y briks) y en el azul (papel y cartón), conseguimos dar una segunda vida a los residuos, a la vez que contribuimos a reducir el impacto ambiental. Un esfuerzo que crece año tras año y que, haciendo balance, es necesario reconocer.

Aunque todavía no podemos ofrecer cifras consolidadas, confiamos en que cerraremos este 2017 con datos positivos en materia de reciclaje, que seguirán la tendencia de 2016, cuando se reciclaron en España 1.351.903 toneladas de envases,



THE YEAR IN WHICH THE CIRCULAR ECONOMY GATHERED PACE

Nieves Rey, Director of Communications and Marketing at Ecoembes

The milestones achieved in packaging recycling in 2017 paint an optimistic picture. However, there is still considerable margin for improvement. For this reason, we at Ecoembes will continue to advocate the power of collaboration, innovation and education as strategic pillars for the implementation of a circular economy model.

A few days ago, pictures taken on Baffin Island (Canada) once again brought the debate on climate change to the forefront. The photos

showed a hungry, undernourished polar bear fighting for survival. Although it has not been possible to demonstrate that there are no additional causes, such as injury or illness, underlying this agonising situation, it is true that if current warming trends continue in the Arctic, polar bears could become extinct this century.

Evidence of this kind is not only to be found in the poles. We are also experiencing them –and with great intensity– in Spain. An example is the fact that more and more Spanish cities are imposing traffic restriction protocols as a result of rising air pollution. This pollution, exacerbated by lack of rain, causes an average of almost 2,700 deaths per annum and the worsening of many illnesses. We are, therefore, facing a real threat that forces us to reflect on the future we wish for our planet.

Fortunately, there is increasing awareness of the situation. Proof of this is provided by the recent One Planet Summit, through which President Emmanuel Macron wished to follow up the COP 21 in Paris by bringing together 50 heads of State and Government, along with dozens of political leaders, philanthropists and business people. As was underlined at the summit, we cannot further postpone the transition from a linear economy (production, use and disposal) to a circular model which takes the view that resources are limited and seeks reductions in emissions. There is no time to lose in terms of addressing this problem. It must be tackled now.

Promoting the circular economy is tantamount to supporting an alternative that actively contributes to environmental care and ensures that waste is converted into resources, which has become a pillar of our roadmap. The activity we have been carrying out for 20 years is a clear example of this. Thanks to the packaging deposited by citizens in the yellow container (plastic packaging, cans and tetra brik containers), we are able to give waste a second life, whilst at the same time helping to reduce the environmental impact. And year after year, we are making greater efforts in this respect, something which, on reflection, must be acknowledged.

Although we are not yet in a position to offer consolidated figures, we are confident that we will end 2017 with positive recycling figures, thereby continuing the 2016 trend, when 1,351,903 tonnes of packaging was recycled in Spain, representing a recycling rate of 76%, 4% up on the previous year. These figures, a result



lo que supone una tasa del 76%, cuatro puntos más que el año anterior. Estas cifras, fruto de la recogida selectiva practicada tanto en el hogar como fuera de él, así como de las distintas instalaciones donde se tratan los residuos, conllevan un beneficio directo sobre nuestro entorno, ya que suponen el ahorro de 1,3 millones de toneladas de materias primas y han permitido evitar la emisión de 1 millón de CO₂ a la atmósfera y el ahorro de 7 millones de megavatios, así como de 20,1 millones de metros cúbicos de agua.



Estos buenos resultados se han logrado, en parte, gracias al esfuerzo de Ecoembes por acercarse al ciudadano y estar donde él se encuentra. Por ello, en 2017 hemos intensificado nuestro trabajo para que la recogida selectiva vaya más allá del hogar. Ejemplo de ello son los más de 1.600 puntos de reciclaje que hemos instalado en lugares con grandes concentraciones de público, como eventos deportivos, festivales, centros culturales, oficinas o aeropuertos. Debemos seguir por este camino, intentando ampliar el abanico de espacios a los que nos dirigimos y, también, a través de diversas acciones de comunicación en las que estamos inmersos con las que buscamos crear conciencia entre la ciudadanía.

Sin embargo, y aunque vamos por el buen camino, no podemos quedarnos aquí. Tenemos que seguir avanzando. Por ello, nos hemos marcado el objetivo de alcanzar una tasa de reciclaje de envases domésticos del 80% en 2020, un dato que supera en cinco puntos porcentuales los objetivos marcados por la Comisión Europea. Es un objetivo ambicioso que solo alcanzaremos con la implicación de todos los agentes de la sociedad: ciudadanos, empresas y Administraciones Públicas. Para ello, podemos valer nos de otras herramientas, como es el caso de la propuesta de implantación, en un futuro, del “pago por generación”, una tasa que premiará a los ciudadanos que realicen una correcta gestión de sus residuos de modo que únicamente pagarán por lo que no reciclen.

En este sentido, además de promover el reciclaje, nuestra razón de ser-, seguimos la filosofía de que el mejor residuo es el que no se genera, pero si esto resulta inevitable, tenemos a nuestra disposición el ecodiseño. Sabemos que en torno al 80% de la huella ambiental de un envase se determina en su fase de diseño, por lo que seguiremos trabajando de codo con las empresas para que sus envases sean lo más sostenibles posible. De este modo, a través de los Planes de Prevención y solo entre 2015 y 2017, se han puesto en marcha 6.451 medidas de prevención para reducir el impacto medioambiental de los envases, lo que además ha permitido evitar la emisión de 152.421 toneladas de CO₂ a la atmósfera.

En esta misión, la innovación juega un papel fundamental. Por ello, apostamos por aplicarla a todo el ciclo de vida del envase: desde su origen hasta que se le da una segunda oportunidad, pasando por el modelo de recogida y la tecnología de reciclado. Un trabajo que, si bien es transversal a nuestra actividad, se hace tangible en TheCircularLab, un proyecto pionero en Europa que, desde Logroño, busca aglutinar las mejores prácticas en el ámbito de los envases y su posterior reciclado a través de diferentes líneas de investigación.

of selective collection in the home and outside, as well as the work carried out at the different waste treatment facilities, bring with them a direct environmental benefit. They represent a saving of 1.3 million tonnes in raw materials, the prevention of 1 million tonnes of CO₂ emissions, energy savings to the tune of 7 million megawatts and water savings of 20.1 million cubic metres.

These good results have been achieved in part due to the efforts of

Ecoembes to be closer to the citizen and to be where the citizen is. In 2017, we intensified our work in order to ensure that selective collection goes beyond the home. An example of this is provided by the more than 1,600 recycling points we have installed in places where there is a great concentration of people, such as sporting events, festivals, cultural centres, offices and airports. We must continue along this path, striving to increase the number of areas we reach and also raising citizen awareness through the different communications initiatives in which we are immersed.

Nonetheless, and although we are on the right road, we cannot stop here. We must keep making progress. That is why we have set ourselves a recycling rate target of 80% for household packaging by 2020. This is 5 percentage points higher than the target set by the European Commission. It is an ambitious goal that we can only achieve with the involvement of all the actors in our society: citizens, companies and public authorities. In this effort, we can also avail of other tools, such as the proposal to implement a “pay as you throw” policy in the future. This levy would benefit citizens who carry out correct waste management in that they would only pay for what they fail to recycle.

In this respect, in addition to promoting recycling, which is our *raison d'être*, we adopt the philosophy that the best waste is waste that is never produced. However, in the case of unavoidable waste, we have eco-design at our disposal. We know that around 80% of the environmental footprint of a piece of packaging is determined at the design stage and so we will continue to work hand-in-hand with companies to ensure that their packaging is as sustainable as possible. In the period 2015-2017 alone, 6,451 prevention measures were implemented through the Prevention Plans to reduce the environmental impact of packaging. Moreover, this has enabled the prevention 152,421 tonnes of CO₂ emissions.

Innovation plays a vital role in this mission. For this reason, we are committed to innovation throughout the entire lifecycle of the packaging: from its origin, the collection model and the recycling technology right through to when it is given a second life. Although this is a transversal aspect of our activity, it is made tangible through TheCircularLab, a pioneering project in Europe which, from Logroño, seeks to develop the best practices in the field of packaging and subsequent packaging recycling by carrying out different lines of research.

This laboratory, devoted to the circular economy, has only been in operation for a few months. However, projects with

Este laboratorio dedicado a la economía circular solo lleva unos meses funcionando y, sin embargo, ya se están desarrollando proyectos con un enorme potencial. En concreto, hemos establecido cuatro líneas de investigación que, sin duda, nos están ayudando a definir el futuro de la gestión de los residuos en nuestro país: la concepción del envase del futuro, de modo que sea más sostenible; la ciencia ciudadana, que busca que la sociedad se implique todavía más en materia de reciclaje a través de herramientas como el primer "Siri del reciclaje", una aplicación que será capaz de identificar a qué contenedor va cada residuo con una foto; la gestión inteligente de los residuos, que favorece tecnologías encaminadas a que los procesos de recogida, selección y reciclado de envases sean cada vez más eficaces; y, por último, la innovación abierta, línea en la que trabajamos en red con startups enfocadas en la protección del medio ambiente.



Además de la innovación, otro de los grandes pilares para que podamos consolidar un modelo de desarrollo sostenible y basado en valores de ecología y consumo responsable es la educación medioambiental. La concienciación de los más pequeños cobra una especial importancia, pues son quienes introducen el hábito de reciclar en sus familias. Por ello, desarrollamos acciones en más de 5.100 centros de toda España.

Pero podemos y queremos llegar más lejos. Por ello, de cara a 2018, pondremos en marcha nuestro Plan de Educación Ambiental, que persigue que esta materia adquiera la relevancia que tiene dentro de la formación integral de las personas. Para ello, incidiremos especialmente en el papel de los docentes para ponerles en valor y acompañarles en este camino. El objetivo final será que la educación ambiental pueda llegar a ser una competencia transversal y obligatoria. Somos conscientes de que es una meta ambiciosa que requerirá del compromiso de todos los agentes implicados, pero solo así conseguiremos una transformación plena que nos lleve a una ciudadanía comprometida, que conciba el cuidado del medio ambiente como algo natural, necesario e incuestionable.

En este sentido, estamos más que orgullosos de la implicación de la ciudadanía. Cada vez más concienciada con la supervivencia de nuestro planeta. En Ecoembes hemos sido testigos de ello gracias al proyecto LIBERA, emprendido en colaboración con SEO/BirdLife y cuyo principal objetivo es generar conocimiento de valor sobre el littering. En la primera llamada a la acción, el pasado 17 de junio, más de 5.000 personas salieron de sus casas para liberar de basura su entorno más cercano. En las siguientes campañas, '1m2 por las playas y los mares' y '1m2 por el campo, los bosques y el monte', la respuesta ha sido igualmente magnífica, lo que nos demuestra el firme compromiso de la población española. Entre todos estamos consiguiendo librar a nuestros entornos de residuos, entendiendo la responsabilidad que tenemos de mantenerlos limpios.

Sin duda, 2017 ha sido un año de grandes hitos para Ecoembes. Ello nos anima a afrontar 2018 con ilusión, pero también con una mirada inconformista: debemos seguir trabajando para marcar la diferencia. El momento es ahora. Instantáneas como las del oso polar nos abren los ojos ante una realidad que nos asola. Por eso tenemos que seguir remando todos en una misma dirección, impulsando el modelo de economía circular, garantía de éxito, y aportando cada día pequeños gestos que hacen de nuestro planeta un mundo mejor.

enormous potential are already underway. We have set up four lines of research which are undoubtedly helping us to define the future of waste management in our country: the conception of the packaging of the future, in order to make it more sustainable; citizen science, which seeks to involve society even more in recycling through tools such as the first "Siri of recycling", an application that will be capable of identifying which container corresponds to which waste by means of photos;

smart waste management, which favours technologies aimed at making collection, selection and recycling of packaging waste increasingly effective; and, finally, open innovation, a research line in which we work in a network with start-ups, with the emphasis on environmental protection.

In addition to innovation, environmental education is another of the great pillars for the consolidation of a sustainable development model based on eco-friendly and responsible consumption. Creating awareness amongst the youngest members of our society is of particular importance, because it is they who sow the seeds of the recycling culture within the family. For this purpose, we are carrying out initiatives at over 5,100 centres throughout Spain.

But we can and we wish to go further. Therefore, in 2018, we will implement our Environmental Education Plan. The objective of this plan is to enable environmental education to acquire its due relevance within the overall education of people. We will place special emphasis on the vital role of teachers and we will accompany them on this path. The ultimate goal is for environmental education to be a transversal and compulsory competence. We are aware that this is an ambitious goal and will require the commitment of all actors involved but only in this way will we be able to achieve a full transformation to the complete commitment of citizens who regard environmental care as something natural, necessary and unquestionable.

In this sense, we are more than proud of citizen involvement and citizens are increasingly aware of the need to contribute to the survival of our planet. We at Ecoembes have been in a position to witness this thanks to the LIBERA project, undertaken in collaboration with SEO/BirdLife, the main aims of which are to create awareness of the issue of littering. In the first call to action, on June 17th last, over 5,000 people left their homes to free their immediate environment from rubbish. The response was equally magnificent to the following campaigns, '1m2 for the beaches and the seas' and '1m2 for the countryside, the woods and the mountains', which demonstrates the firm commitment of the Spanish people. With the efforts of everybody, we are managing to free our environment of refuse and create awareness of our duty to keep our surroundings clean.

2017 has undoubtedly been a year of great milestones for Ecoembes. This encourages us to look to 2018 with optimism, but also with a nonconformist attitude. We must continue working to make a difference. The hour is now. Photographs such as that of the polar bear open our eyes to the reality that afflicts us. This is why we must all continue to row in the same direction, promoting the circular economy model, which is the guarantee of success, and contributing each and every day with small acts that make our world a better place.

¡100 horas de formación
y asesoramiento en 15
Comunidades Autónomas!

Dirigidos a trabajadores
que quieran mejorar
su empleabilidad y obtener
una mejor cualificación

«Conseguir formación y un empleo de calidad»

Cursos_FER

Formación Estratégica

Residuos

Programa empleaverde - Mejora 2018

Estrategia para la aplicación de la nueva normativa de residuos y la generación de nuevas líneas de negocio para el sector de la recuperación y el reciclaje

20 Cursos de formación mixta sobre

Adaptación Práctica a la Nueva Normativa de RAEEs y VFUs

On-line: 40 h.
Presencial: 5 h.

¿Dónde?

Andalucía, Asturias, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Comunidad de Madrid, Murcia y País Vasco

Adaptación Práctica a la Nueva Normativa de Traslados de Residuos

On-line: 22h.
Presencial: 3 h.

14 Acciones de asesoramiento y acompañamiento a distancia sobre

Implantación del Fin de Condición de Residuo

A distancia: 16 h.

¿Dónde?

Andalucía, Aragón, Asturias, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Comunidad de Madrid, Murcia, Navarra y País Vasco

Más información

[+34] 91 391 52 70
consultas@recuperacion.org
www.recuperacion.org/empleaverde



* Acción gratuita cofinanciada por el FSE.
El FSE invierte en tu futuro.

CHINA PROVOCA INSEGURIDAD JURÍDICA EN LAS EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA DEL RECICLAJE

Alicia García-Franco, Directora General de la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER)

La decisión de China de restringir la importación de determinados flujos residuos a través de la campaña 'National sword' supone un frenazo en seco a la recuperación de la industria europea del reciclaje por la inseguridad jurídica generada a todas las empresas que allí operan y por el improvisado y aleatorio sistema de inspección a las mercancías transportadas.

FER ha participado activamente, a través de EuRIC y del BIR, en todas y cada una de las reuniones urgentes convocadas nada más conocer la medida adoptada por las autoridades de Pekín el pasado mes de julio. En una decisión tomada con demasiada premura y que genera pocas luces y muchas sombras, los residuos de plástico y papel son ahora mismo los principales afectados por las inspecciones que han puesto en marcha los departamentos de Aduanas y de Impuestos Especiales de China, con el objetivo de combatir el contrabando. La campaña, que se centra en residuos, productos agrícolas, productos de recursos naturales, bienes sujetos a fiscalidad, drogas, armas y otras actividades ilegales de contrabando, afecta y de qué manera a la industria del reciclaje española y europea, no ya sólo por las cifras de exportación de este tipo de residuos, que deberán buscar otros destinos, sino principalmente por la forma en la que se ha adoptado la medida y que sitúa en la incertidumbre a un gran número de empresas y la suma en el peor de los escenarios posibles: la inseguridad jurídica.

Pese a que las últimas informaciones que llegan de China suponen un ligero aumento de los límites propuestos en los umbrales para la importación de residuos –en porcentajes igualmente difíciles de asumir para la industria del reciclaje–, lo verdaderamente preocupante para el sector recuperador es esa incertidumbre generada por una decisión en gran medida azarosa –como muestra esas variaciones continuas en los umbrales– que puede llevar a que la empresa deba asumir la totalidad de los gastos del envío y la devolución de un contenedor cargado de residuos tratados.

Para ilustrar con un ejemplo hasta qué punto puede dañar a nuestra industria la decisión adoptada por el país asiático, según el BIR, el pasado año China importó 7,3 millones de toneladas de plástico, por valor de miles de millones de dólares, procedentes principalmente de Europa, Japón y EEUU.

CHINA CAUSES LEGAL INSECURITY FOR RECYCLING INDUSTRY EXPORTS

Alicia García-Franco, CEO, Spanish Federation of Recovery and Recycling (FER)



China's decision to restrict imports of certain waste streams through the 'National sword' campaign has put a sudden halt to the recovery of the European recycling industry due to the legal insecurity facing all companies operating there and the improvised, random system for the inspection of goods shipped.

The FER has participated actively, through EuRIC and the BIR, in each and every one of the urgent meetings called immediately after the measures adopted by the authorities in Beijing last July. In

a decision taken too hastily and one which offers little light and many shadows, waste plastic and paper streams are currently the most affected by the inspections implemented to combat smuggling by the Chinese General Administration of Customs and the State Administration of Taxation. The campaign concentrates on waste, agricultural products, natural resources, goods subject to taxation, drugs, arms and other illegal smuggling activities. It has a great effect on the Spanish and European recycling industry. This is due not only to the export figures for this type of waste, exports which will now have to seek different destinations, but mainly due to the way in which the measure has been implemented, which has resulted in uncertainty for a large number of companies and immersed them in the worst possible scenario, that of legal insecurity.

Despite the fact that the latest information from China suggests a slight increase of the proposed threshold limits for waste imports –in percentages equally difficult to assume for the recycling sector–, what is truly worrying for the recovery sector is the uncertainty generated by a decision that is largely random (as evidenced by the constant variations in thresholds). This uncertainty could lead to a situation in which a company might have to assume all the costs associated with the shipment and the return of a container loaded with treated waste.

To give an example of the degree to which the Chinese decision could damage our industry, according to the BIR, China imported 7.3 million tonnes of plastic valued at thousands of millions of dollars last year. This mainly came from Europe, Japan and the USA.

Chinese also imported 27 million tonnes of recovered paper from all regions of the world, of which between 25% and 30% corresponded to mixed waste paper.

Contagious effect

The alarm generated was such that the issue was discussed by the WTO Committee on Import Licensing on October 3rd. At the meeting, different countries expressed their concern regarding the measures





En cuanto al papel recuperado, las importaciones ascendieron a 27 millones de toneladas, de todas las regiones del mundo, de las cuales del 25 al 30% eran papeles mezclados.

Efecto contagio

Tal fue la alarma generada que el pasado 3 de octubre se debatió a nivel mundial durante la reunión del Comité de Licencias de Importación de la OMC. En ella, distintos países expresaron su preocupación por las medidas anunciadas por China. De tal manera que EEUU, la UE, Australia, Canadá y Corea solicitaron más información sobre qué tipos de materiales se verían afectados por esta prohibición, al ser de gran interés para sus sectores comerciales.

La representación estadounidense puso el dedo en la llaga al mostrar su preocupación, no solo respecto a los cambios en las licencias de importación por la prohibición existente de residuos de plástico y papel, sino por si China tuviera previsto ampliar la medida para abarcar la chatarra férrea y no férrea; es decir, el temido efecto contagio.

Es más que previsible que la ampliación de la campaña a otros flujos de residuos sume más incertidumbre a la situación de inseguridad que ya se está viviendo. El resultado de tal decisión perjudica a recuperadores, por supuesto, pero también al propio país asiático. A los primeros, por lo ya comentado anteriormente, y a los segundos porque pone en serias dudas la lucha contra el cambio climático que pretende emprender China a través de este tipo de medidas, aunque digan que es sólo para frenar el contrabando.

Para no centrar todas las miradas en la campaña emprendida por China, habrá que huir desde Europa de posturas victimistas y analizar qué pasos han llevado a nuestra industria a ser tan dependiente de las exportaciones a ese país en ciertos residuos. Esta es la mía: como consecuencia de la correcta aplicación en las últimas décadas de las políticas europeas en materia de gestión de residuos, la recogida, clasificación y procesamiento de residuos se ha ido incrementando, aumentando así la disponibilidad de ma-

teriales recuperados. The USA, the EU, Australia, Canada and Korea requested more information on the types of materials that would be affected by the ban, given that it was a matter of great interest to their commercial sectors.

It is more than foreseeable that the extension of the campaign to other waste streams will add further uncertainty to the current scenario of insecurity. The result of such a decision is damaging to recovery companies of course, but it is also damaging to China itself. Recovery companies suffer for the reasons outlined above and the country suffers because these measures place serious doubts on the fight against climate change that China is seeking to embark on, although they argue that the measures are solely aimed at doing away with contraband.

Rather than focusing all eyes on the campaign initiated by China, in Europe we will have to eschew the role of victims and analyse the reasons that have led our industry to be so dependent on exports of certain waste types to that country. My analysis of the situation is as follows: as a result of the correct implementation of European waste management policies in recent decades, waste collection, sorting and processing has increased, thereby increasing the availability of materials for conversion into secondary raw materials, whilst also raising collection and recycling rates. This means that more waste is collected and managed in Europe than ever before and this has made our industry a driver of current economic and social dynamics, as well as a key element in the change of economic model.

Metals market

In the specific case of ferrous and non-ferrous metals, more is currently collected in the EU than can be sold within our frontiers and so metals are exported to metallurgical companies in other parts of the world. There was a ferrous metals surplus of 2.5 billion tonnes in 2012. At the same time, the current demand for steel is 25% lower than in 2007 and excess capacity is between 25% and 30%. Another example is the demand for copper, which fell by 6% in 2008 and a further 23.7% in 2009, according to figures released in 2014.

teriales para su conversión en materias primas secundarias, además de las tasas de recogida y reciclado. Tales medidas han provocado que hoy en día en Europa se recojan y gestionen más residuos reciclables que nunca, lo que ha situado a nuestra industria como una actividad destacada en la dinámica económica y social actual, clave además para el cambio de paradigma económico.

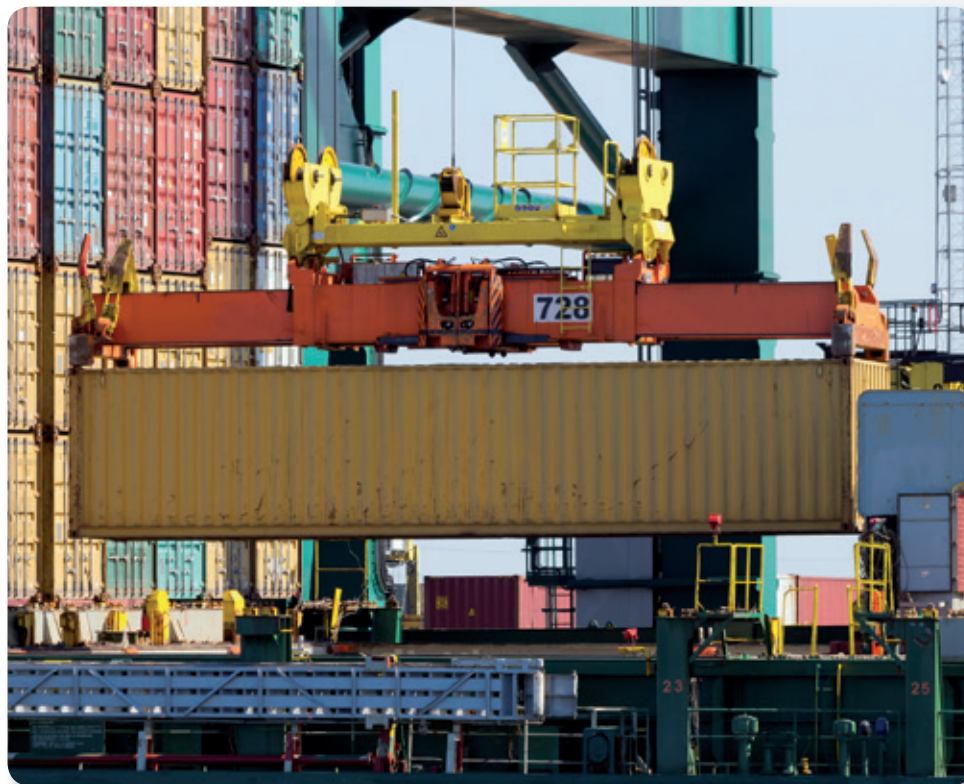
Mercado de metales

En el caso concreto de los metales férricos y no férricos, actualmente en la UE se recogen más de los que pueden ser vendidos dentro de sus fronteras, por lo que se exportan a empresas metalúrgicas en otras partes del mundo. El excedente de metales férricos alcanzó en 2012 los 2,5 billones de toneladas. A su vez, la demanda de acero en la actualidad es un 25% por debajo de su nivel de 2007 y existe un exceso de capacidad del 25 al 30%. Otro ejemplo es que la demanda de cobre en 2008 descendió un 6%, seguida de otra en 2009 del 23,7%, según datos de datos de 2014.

Debido a la fuerte crisis económica sufrida, se produjeron recortes en la producción de las empresas metalúrgicas europeas, provocados por la reducción de la demanda de productos terminados y las ya demostradas prácticas de dumping sobre este metal llevadas a cabo por China y Rusia. En cambio, no ha habido ninguna evidencia de una escasez de chatarra recogida, debido en gran parte a los grandes esfuerzos realizados por la industria recuperadora para aumentar las tasas de recogida y reciclado, mediante enormes inversiones en la modernización de sus plantas, maquinaria o en la mejora de sus procesos y la logística para generar un producto de calidad para las metalurgias.

La industria que representa FER ya nos ha hecho llegar sus problemas para enviar a China ciertos materiales. Nuestra respuesta, tal y como aconsejan el resto de organizaciones de la industria mundial del reciclaje, es la búsqueda de otros países a los que exportar los residuos tratados. Turquía y los países del Sudeste asiático son ahora mismo los posibles destinatarios de este excedente, si bien existen dudas muy razonadas de que sean capaces canalizar la anterior demanda de China.

Los recuperadores hemos de reclamar decisiones políticas a la altura de la alarma generada, conscientes de que en ese reto en la lucha contra el cambio climático y la ejecución del modelo europeo de economía circular somos actores protagonistas para llevar a cabo las directrices marcadas por los organismos supranacionales. Retomar la senda de las negociaciones multilaterales es el único camino para evitar la inseguridad jurídica en las empresas exportadoras. Comencemos, pues, por poner las cartas encima de la mesa para que unos asuman su excedente de residuos tratados y otros aprovechen la experiencia de esta industria recuperadora en el correcto tratamiento de los residuos y su conversión en recursos. De ese intercambio comercial saldrán las soluciones a los retos que plantean los actuales niveles de contaminación a los que, a estos sí, deben darse soluciones urgentes con medidas concretas que no afecten al libre comercio.



Due to the great economic crisis, there were cutbacks in the output of European steel producers, as a result of reduced demand for end products and the by now proven fact that “dumping” of this metal was carried out by China and Russia. In contrast, there has been no evidence of a reduction in scrap metal collection. This is largely due to the efforts of the recovery industry to increase collection and recycling rates, through great investment in the upgrading of plants and machinery, as well as in the enhancement of processes and logistics, in order to create a quality product for steel producers.

The industry represented by the FER has already advised us of the problems they are currently experiencing in shipping certain materials to China. Our response, as recommended by other recycling industry organisations throughout the world, has been to seek other countries to which the treated waste can be exported. Turkey and south-east Asian countries are currently potential importers of this surplus, although there are very reasonable doubts as to whether they are capable of offsetting the previous demand in China.

In the recovery industry, we have to demand political decisions to address the level of alarm that has been created. We must do so in the awareness that we play a leading role in combating climate change and the transition to the circular economy by complying with the guidelines set out by supranational bodies. Returning to multi-lateral negotiation is the only way to avoid legal insecurity for exporting companies. Let us begin by placing our cards on the table, which will enable some to accept the fact that they have a surplus of treated waste and others to avail of the experience of the recovery industry in the correct treatment of waste and its conversion into resources. This commercial exchange will lead us to the solutions to the challenges posed by current levels of pollution. And these problems must be addressed with urgent solutions and concrete measures that do not affect free trade.

¿Sabías que en España reciclar se escribe con Y?

recyclia 

RECYCLIA y sus fundaciones medioambientales:
unidos por el reciclaje responsable

 ecofimática)

 ecopilas)

 ecoasimelec)

 tragamóvil)

ECOLUM

- Recyclia es la mayor plataforma de recogida selectiva y gestión de residuos eléctricos y electrónicos (RAEE) y pilas usadas de nuestro país.
- Gestión eficaz que respeta y protege el medio ambiente.

www.recyclia.es

SÍGUENOS EN



2017, OTRO AÑO A LA ESPERA DEL EMPUJÓN LEGISLATIVO EN EL SECTOR DEL RECICLAJE DE RESIDUOS ELECTRÓNICOS

José Pérez, consejero delegado de Recyclia

Tres años después de la entrada en vigor del nuevo Real Decreto sobre gestión medioambiental de aparatos electrónicos, el sector continúa a la espera de un “empujón legislativo”. Durante este tiempo, la normativa que pretendía proporcionar un marco estable para reciclar el 85% de los residuos electrónicos generados en 2019, tal y como exige la Unión Europea, ha demostrado su difícil aplicación, prolongándose, así, la situación de inseguridad jurídica para los agentes del sector que cumplimos escrupulosamente la legalidad.

Numerosos actores del sector llevamos reclamando, desde febrero de 2015, la adopción urgente de medidas que protejan y consoliden un sector complejo, pero vital para progresar en la implantación de un modelo productivo de economía circular, impulsado a través del Programa Horizonte 2020 de la Comisión Europea.

Además, la lentitud de la administración para el desarrollo normativo del RD no hace más que poner en peligro los importantes avances alcanzados en materia de sensibilización ciudadana, fomento de los beneficios socioeconómicos del reciclaje de residuos electrónicos y transición a una economía circular.

Avances hacia una economía circular

En 2017, nuestro país ha dado pasos importantes hacia la economía circular, tales como la firma del ‘Pacto por una economía circular’ por más de 50 empresas y entidades sociales. Como el propio Karmenu Vella, comisario de Medio Ambiente, Asuntos Marítimos y Pesca de la UE, señaló durante la firma, este modelo requiere acciones sencillas y cotidianas, tales como separar los residuos domésticos, “porque las instituciones diseñan el marco de actuación, pero el cambio social lo provocan los ciudadanos”.

A este respecto, el avance de la concienciación ciudadana sobre este particular es otro logro reseñable de 2017. Según el Eurobarómetro del pasado abril, el 75% de los europeos, un 8% más que el año pasado, demandan a la UE más medidas para la protección del medio ambiente. En el caso de España, este porcentaje asciende al 87%, nueve puntos más que en 2016.

Por su parte, y a la espera de medidas concretas que permitan reciclar más y mejor los residuos electrónicos, los actores de este sector hicimos balance de nuestra actividad el pasado mes de junio, durante el ‘I Congreso Nacional de Reciclaje de RAEE’, primero de estas características que se celebra en nuestro país promovido en nuestro país por todos los sistemas colectivos dedicados a esta actividad.

Durante el evento, en el que participamos más de 300 profesionales, los sistemas colectivos mostramos las razones por las que el 97% de los fabricantes elige este modelo para cumplir con su obligación de reciclar los aparatos que ponen a la venta, cuando estos llegan al final de su vida útil.

2017, ANOTHER YEAR OF WAITING FOR LEGISLATIVE PROGRESS IN THE ELECTRONIC WASTE RECYCLING SECTOR

José Pérez, CEO at Recyclia



Three years after the new Royal Decree on the environmental management of electronic equipment came into force, the sector is still waiting for a “legislative push”. During this time, the directive, which seeks to provide a stable framework for recycling 85% of electronic waste generated by 2019, as required by the European Union, has proved difficult to implement. The result is a prolongation of the scenario of legal insecurity for those of us in the sector who comply scrupulously with the law.

Since February of 2015, numerous actors in the sector have been demanding urgent measures to protect and consolidate a complicated sector that is vital for the implementation of the circular economy production model, which is being promoted through the European Commission Horizon 2020 Programme.

Moreover, the slowness of the authorities in the legislative development of the Royal Decree only serves to jeopardise the important progress made in terms of citizen awareness, promoting the benefits of electronic waste recycling and the transition to a circular economy.

Progress towards a circular economy

In 2017, Spain took important steps towards the circular economy, such as the endorsement of the “Circular Economy Pact” by over 50 enterprises and organisations. As Karmenu Vella, European Commissioner for Environment, Maritime Affairs and Fisheries, pointed out during the signing ceremony, this model requires simple, everyday actions, such as separating household waste, “because the institutions design the framework of action, but social change is brought about by citizens”.

In this respect, progress in citizen awareness in this area is another milestone achievement in 2017. According to the Eurobarometer of last April, 75% of Europeans, 8% more than in the previous year, are demanding more environmental





Con un millón de toneladas de residuos electrónicos gestionadas desde 2005 -235.000 sólo en 2016-, los sistemas colectivos volvimos a poner de manifiesto que somos el modelo más eficiente desde el punto de vista medioambiental y económico, así como de mayor aceptación social.

En la misma línea y con motivo del EcoEncuentro 2017, la reunión anual de Recyclia, Daniel Calleja, director general de Medio Ambiente de la Comisión Europea, calificó este modelo como esencial para financiar la recogida selectiva y el reciclaje de los residuos electrónicos sin necesidad de un mayor gasto público.

Mayor respaldo de la administración al modelo colectivo

No obstante, y pese al apoyo de las instituciones comunitarias, desde los sistemas colectivos hemos de seguir insistiendo en que la eficacia de este modelo se potenciaría, si los fabricantes de aparatos contaran con un mayor respaldo de las administraciones, de ahí la urgencia de desarrollar y ejecutar el nuevo RD.

Entre las grandes lagunas normativas, debemos de señalar la desinformación existente sobre el desarrollo de la plataforma electrónica de registro e información contemplada en la normativa y cuya financiación nos corresponde mayoritariamente a los sistemas colectivos. Otros puntos destacables sobre los que carecemos de información son la creación de la nueva oficina de coordinación y la regulación de la reforma de los puntos limpios para adaptarlos a la nueva legislación.

El resultado de esta situación es una mayor inseguridad jurídica en el ejercicio de la labor de los sistemas colectivos, frente a malas prácticas, tales como la gestión fraudulenta en instalaciones no autorizadas, los robos en puntos limpios o la exportación ilegal de residuos a países en desarrollo carentes de infraestructura de reciclaje. Una situación que se agrava aún más, si tenemos en cuenta que 2018 se presenta como un año de grandes retos para el sector.

protection measures from the EU. In the case of Spain, the percentage is 87%, nine points higher than in 2016.

While waiting for specific measures that enable more and better recycling of electronic waste, we, the actors operating in the sector, reviewed the results of our activity last June at the 1st National WEEE Recycling Congress, the first event of this kind in Spain promoted by all the collective systems devoted to this activity.

During the event, which featured the participation of over 300 professionals, the collective systems demonstrated the reasons why 97% of producers opt for this model in order to comply with their obligation to recycle the equipment they put on the market when this equipment reaches the end of its service life.

With a million tonnes of electronic waste managed since 2005 -235,000 in 2016 alone-, the collective systems have once again highlighted that we are the most efficient model from both environmental and economic perspectives, in addition to being the model with the greatest social acceptance.

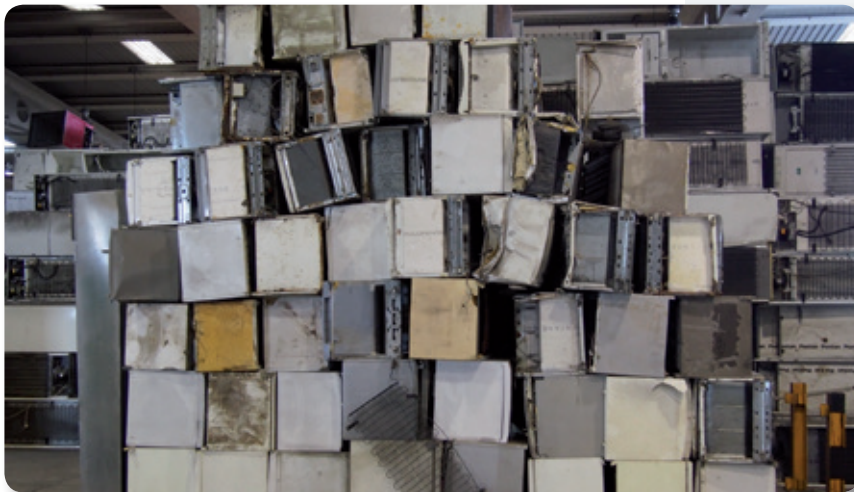
Along the same lines and to mark the occasion of EcoEncuentro 2017, Recyclia's annual meeting, Daniel Calleja, Director General for the Environment of the European Commission, described this model as essential in order to finance the selective collection and recycling of electronic waste without the need for greater public expenditure.

Greater backing for the collective model from public authorities

Nonetheless, and despite the support of EU institutions, we at the collective systems must continue to insist that the effectiveness of this model would be strengthened if equipment producers had greater backing from public authorities. Hence, the need to develop and apply the new Royal Decree.

Amongst the greatest legal lagoons, we would have to point to the misinformation regarding the electronic registration and information platform envisaged in the legislation, the financing of which corresponds mainly to the collective systems. Other major points on which we lack information include the creation of a new coordination office and regulation of the reform of selective collection points in order to adapt them to the new legislation.





The result of this situation is greater legal insecurity in the work of the collective systems with regard to malpractices, such as fraudulent management at unauthorised facilities, robberies at selective collection points and illegal waste exports to developing countries that lack recycling infrastructures. A situation made even more serious if we bear in mind that 2018 will be a year of great challenges for the sector.

I refer, firstly, to the obligation to collect 55% of the average weight of equipment placed on the market in the three preceding years, i.e., 5% more than in 2017. And, secondly, to the obligation of producers to collect and recycle, as and from August

Me refiero, en primer lugar, a la obligación de recoger el 55% del peso medio de los aparatos puestos en el mercado durante los tres años anteriores, es decir, cinco puntos más que en 2017. Y, en segundo lugar, a la obligación de los fabricantes de recoger y reciclar, a partir del 15 de agosto, una serie de aparatos de electrónica profesional exentos hasta ahora, tales como bombas y motores eléctricos, interruptores, dispositivos de instrumentación electrónica, equipos de medición y control.

A los dos retos anteriores se añade la ya sempiterna oportunidad de crecimiento socioeconómico pareja al desarrollo del sector del reciclaje de residuos electrónicos, sobre la que vuelve a incidir el reciente informe Global E-waste Monitor 2017 de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU). Según este, el valor de los materiales reutilizables contenidos en las 44,7 millones de toneladas de residuos electrónicos generados en 2016 superaría los 55.000 millones de dólares, más que el PIB de la mayoría de países del mundo.

Por todo ello, si no queremos dejar pasar esta oportunidad y destruir lo logrado hasta el momento, urge no dejar pasar más tiempo, adoptar medidas e invertir los recursos necesarios para erradicar las deficiencias y las malas prácticas que lastran a este sector en nuestro país, y ello pasa, necesariamente, por colaborar con los sistemas colectivos.

* Recyclia es la entidad que gestiona a cuatro SIG: Ecopilas, Ecofimática, Ecoasimelec y Eolum, fundaciones dedicadas a la recogida selectiva y el reciclaje de pilas usadas y RAEE.

15th, a number of professional electronic appliances thus far exempt, such as electric pumps and motors, circuit breakers, electronic instrumentation devices, and measuring and control equipment.

Along with these two challenges, we also have to address the longstanding opportunity for socioeconomic growth associated with the development of the electronic waste recycling sector, which has once again been underlined in the recent Global E-waste Monitor 2017 report issued by the United Nations University (UNU). According to this report, the value of the reusable materials contained in the 44.7 million tonnes of electronic waste generated in 2016 would be over 55 billion dollars, higher than the GDP of most countries in the world.

For all these reasons, if we do not wish to let this opportunity pass and destroy all that has been achieved to date, there is no time to be lost. We must adopt measures and invest in the necessary resources to eradicate the deficiencies and malpractices that plague the sector in our country. And if we are to achieve this, collaboration with the collective systems is vital.

* Recyclia is a platform that manages four Integrated Management Systems (IMS): Ecopilas, Ecofimática, Ecoasimelec and Eolum, foundations devoted to the selective collection and recycling of used batteries and WEEE.



Trabajamos
juntos para
abordar con
éxito los
retos del sector



Repacar

Asociación Española de
Recicladores Recuperadores de Papel y Cartón

FuturENERGY

EFICIENCIA, PROYECTOS Y ACTUALIDAD ENERGÉTICA
EFFICIENCY, PROJECTS AND ENERGY NEWS

FuturENVIRO

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

Zorral, 1C, bajo C | 28019 Madrid | Spain

+34 91 472 32 30 | +34 91 471 92 25

info@futureenergyweb.com | info@futureenviro.com

www.futureenergyweb.es
www.futureenergyweb.com
www.futureenergy.com.mx

www.futureenviro.es
www.futureenviro.com
www.futureenviro.com.mx

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



MOVING TOWARDS LIFE CYCLE THINKING BY INTEGRATING
ADVANCED WASTE MANAGEMENT SYSTEMS

*Tecnologías 4.0 para una gestión inteligente de los
residuos urbanos*



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement 680995. The dissemination of results herein reflects only the author's view and the European Commission is not responsible for any use that may be made of the information contained.

WASTE4think.eu



MOTOR DE LA ECONOMÍA CIRCULAR Y REFERENTE EN SOSTENIBILIDAD

Manuel Domínguez Domínguez, Director general de REPACAR (Asociación de Recuperadores Recicladores de Papel y Cartón)

A falta de conocer los datos definitivos del ejercicio 2017, REPACAR estima que los resultados serán muy similares al máximo histórico alcanzado durante el año 2008, antes de la crisis económica, donde se rozaron los 5 millones de toneladas de papel y cartón recicladas.

A través de la información que nos han aportado nuestras empresas asociadas, podemos ver como durante el año 2017 la recogida, la recuperación y el reciclado de los residuos de papel y cartón han aumentado en comparación con el año anterior y vuelven a los niveles anteriores a la crisis económica, cuando se alcanzaron las mayores cifras de recuperación y reciclado de este flujo en nuestro país.

Los residuos de papel y cartón que los ciudadanos depositan en el contenedor azul, los recogidos a través de las rutas de puerta a puerta, los que se recuperan en los puntos limpios, así como la recogida que realizan las empresas privadas derivada de la actividad comercial e industrial ha crecido a lo largo de este periodo alrededor de un 2%, en comparación con el año 2016. Con una tasa de reciclado superior al 70%, nuestro país se consolida en los primeros puestos de la Unión Europea en reciclaje de papel y cartón, siendo un ejemplo de buena gestión para los países de nuestro entorno.

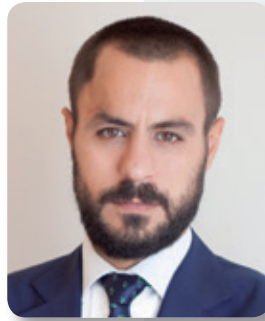
Con estas cifras, se constata que el sector deja atrás los años de crisis económica en los que veíamos como la producción de residuos de papel y cartón caía a la par de la actividad comercial e industrial en nuestro país. A este hecho hay que sumarle importantes cambios en nuestros patrones de comportamiento, que se han implantado y consolidado en un tiempo record en nuestra sociedad. Así, por ejemplo, hemos dejado de consumir prensa escrita, lo que ha redundado en una disminución del consumo de papel prensa, a la vez que cada vez realizamos más compras por internet, aumentando el consumo de cartón para los embalajes utilizados en el envío de los productos y, en consecuencia, los residuos de papel y cartón que generamos. Ambos cambios son determinantes para entender los datos de la recuperación y el reciclado de papel y cartón de los últimos años.

Pese a ello, las empresas han podido capear los momentos difíciles y desde hace un tiempo vuelven a generar más empleo verde y a aportar más materias primas secundarias a la industria, reduciéndose así las emisiones de CO₂ a la atmósfera, aproximadamente casi 5 millones de toneladas equivalentes durante el año 2016.

Sin lugar a duda nuestro sector y nuestras empresas, mayoritariamente pymes distribuidas por todo el territorio nacional, generan riqueza local, empleo y contribuyen a

CIRCULAR ECONOMY ENGINE AND SUSTAINABILITY BENCHMARK

Manuel Domínguez Domínguez, CEO at REPACAR (Spanish Recovered Paper Association)



Pending definitive 2017 figures, the Spanish Recovered Paper and Board Association (REPACAR) estimates that the results will be very similar to the all-time record achieved in 2008, prior to the economic crisis, when almost 5 million tonnes of paper and board were recycled.

Through the information provided by our member companies, we can see that 2017 collection, recovery and recycling of waste paper and board is up on the previous year and

has returned to pre-economic crisis levels, when the highest recovery and recycling rates were registered for this stream in Spain.

The waste paper and board deposited by citizens in the blue container, collected door to door, recovered at selective collection points, and collected by private companies from commercial and industrial activity has grown by 2% compared to 2016. With a recycling rate of over 70%, our country has consolidated its position amongst the leading European Union countries and is setting an example in terms of good management for our neighbouring countries.

These figures confirm that the sector has left the years of economic crisis behind, a period during which waste paper and board production fell in parallel with the decrease in commercial and industrial activity in our country. Added to this fact is that there have been significant changes in our behaviour patterns, changes which have been implemented and consolidated in record time in Spanish society. For example, we have stopped consuming the printed press, which has resulted in lower consumption of printing paper, while we are increasingly purchasing goods online, which has increased the consumption of cardboard for the packaging and shipping of these goods. The latter pattern has resulted in increased production of waste paper and board. Both of





these changes are important in terms of understanding the paper and board recovery and recycling figures of recent years.

Despite this, companies in the sector have managed to weather the difficult times and have, for some time now, been generating green jobs and contributing secondary raw materials to industry, thereby reducing CO2 emissions by almost 5 million equivalent tonnes in 2016.

Our sector and our companies, mainly SMEs distributed all around the country, generate local wealth and jobs, whilst contributing directly to improving our environment. Moreover, bearing in mind the progress made by the sector in 2017 and the forecasts drawn up by our association, we anticipate that

mejorará de forma directa el medio ambiente de nuestro entorno. Además, teniendo en cuenta los avances del sector durante el año 2017 y la previsión que realiza nuestra asociación, podemos anticipar que en el año 2018 se generarán alrededor de un millar de nuevos empleos verdes, empleo no deslocalizable que se sumará a los más de 6.000 empleos directos con los que contamos en la actualidad.

2018 will see the creation of around 1,000 non-relocatable green jobs, to add to the over 6,000 direct jobs in the sector at present.

REPACAR, a través de sus cien empresas asociadas es un motor para la economía circular y un referente en sostenibilidad.

REPACAR, through its 100 member companies is an engine of the Circular Economy and a benchmark in sustainability.

Por otro lado, nuestro sector se enfrenta en el próximo periodo a importantes riesgos y oportunidades, derivadas principalmente de los nuevos desarrollos normativos en materia de economía circular que proceden de Europa, así como del resto de normas a trasponer por nuestro Estado y las Comunidades Autónomas.

The near future will bring with it important risks and opportunities for our sector, mainly associated with new European legislation in the area of the Circular Economy, and the legislation to be transposed by the State and the Autonomous Communities.

Con vistas a que cada vez se reincorporen más residuos al sistema económico, desde nuestra asociación creemos que hay que facilitar la labor de las empresas que realizan esta tarea, para que puedan dedicar sus esfuerzos a aumentar los flujos de residuos que se convierten en materia prima y reducir la presión sobre los recursos naturales.

Given that more and more waste is reintroduced into the economic system, we at REPACAR believe that the work companies carry out in this area has to be facilitated so that they can focus their efforts on increasing the waste streams converted into raw materials, thereby reducing pressure on natural resources.

La disminución de las cargas administrativas y burocráticas de las empresas recuperadoras y recicladoras debe ser una prioridad para las administraciones públicas, sin que esto derive en una disminución del control y la planificación de la actividad de las empresas gestoras de residuos. Por lo que herramientas tecnológicas que faciliten los trámites de los gestores de residuos y faciliten la labor de control y planificación de la administración, serán clave en esta transición de modelo económico lineal al paradigma de la economía circular.

No sólo la disminución de las cargas burocráticas será vital en el cambio de modelo, también el desarrollo de procedimientos que permitan simplificar la gestión de determinados flujos de residuos, como la





Reducing the administrative and bureaucratic burden on recovery and recycling companies should be a priority for public authorities, without this resulting in a reduction of control and planning of the activity of waste management companies. For this reason, technology tools that facilitate the procedures of waste managers and the control and planning work of public authorities will be the key in the transition from the linear economic model to the Circular Economy.

Reducing administrative burdens is not the only vital element in the change of model. Equally important is the development of procedures to simplify the management of certain waste streams, such as the

implementación del Fin de la condición de residuo para el papel y cartón, facilitarían su reincorporación al ciclo y se mejorarían los procesos de gestión de residuos en nuestro país.

En los últimos años hemos observado como la calidad de los residuos que se gestionan a través del contenedor azul se va deteriorando, algo que determina directamente la reciclabilidad del flujo y que debe ser un asunto prioritario para nuestro sector. Mejorar los sistemas de contenerización, la implicación de las entidades locales, las campañas de concienciación y educación ambiental son clave para mejorar el reciclado del residuo que generamos en nuestros hogares.

Para continuar avanzando en las cifras de reciclado de papel y cartón es imprescindible la inversión privada de las empresas recuperadoras, por lo que mantener el marco competencial de la gestión privada de los residuos comerciales e industriales es un factor clave para que podamos continuar generando empleo verde y contribuyendo en la mejora de nuestro entorno.

Además, también será decisivo para continuar avanzando en las cifras de recuperación y reciclado y superar la barrera de los 5 millones de toneladas recuperadas en nuestro país, contar con un mercado de materia primas recuperadas fuerte, que pueda absorber todos los residuos que se transforman en materia prima secundaria.

Durante el año 2017, el sector ha vivido momentos críticos con las limitaciones a la entrada de estas materias primas a China, para el próximo periodo, aunque nadie puede determinar qué sucederá con exactitud, lo que en un primer momento estamos viendo, analizando los registros históricos de precios de las diferentes calidades, es una acentuación de la diferencia entre los precios de las distintas calidades de papel recuperado.

Nos encontramos, por lo tanto, en un momento clave para nuestro sector, en el que se promueve un cambio de nuestro modelo productivo de lineal a circular y en el que las empresas gestoras de residuos jugarán un papel clave. Por ello desde REPACAR trabajamos intensamente en la mejora del contexto normativo para favorecer el crecimiento sostenido de nuestras empresas, así como para facilitar el salto tecnológico y la profesionalización de nuestro sector. Sector, que es un motor de la economía circular y un referente en sostenibilidad que genera riqueza local, empleo verde y cuida el medio ambiente.

implementation of End of Waste criteria for paper & board. This would facilitate the reintroduction of waste paper and board into the cycle and waste management processes in Spain would be improved.

In recent years, we have observed that the quality of the waste managed through the blue container has deteriorated, which has a direct impact on the recyclability of the stream and this must be a priority issue for our sector. Improving container systems, involving local entities, awareness campaigns and environmental education are of key importance in improving the recycling of the waste we generate in our homes.

Private investment from recovery companies is essential in order to continue improving paper and board recycling rates. In this sense, maintaining the competence framework of private management of commercial and industrial waste is vital to enable us to continue generating green jobs and contribute to the enhancement of our environment.

Also decisive in continuing to increase recovery and recycling rates will be exceeding the 5-million tonne barrier in Spain and having a strong recovered raw materials market capable of absorbing all the waste converted into secondary raw materials.

In 2017, the sector experienced critical times as a result of restrictions placed on the entrance of these raw materials in China. Although nobody can determine exactly what will happen, what we are initially observing on analysing historic prices is an accentuated difference in prices for the different qualities of recovered paper.

This, therefore, is a key time for our sector, a time at which a change is being promoted in our production model from linear to circular and one in which waste management companies will play a key role. For this reason, we at REPACAR are working intensively to improve the regulatory framework to favour the sustained growth of our companies, as well as to facilitate the technological leap forward and professionalization of the sector. A sector which is the engine of the Circular Economy and a benchmark in sustainability, and one which creates local green jobs and protects the environment.

SIGAUS: 10 AÑOS MÁS ALLÁ DE LA GESTIÓN

Eduardo de Lecea, Director General de SIGAUS.

SIGAUS ha cumplido diez años. Una cifra importante que nos lleva a detenernos por un momento y hacer una reflexión sobre lo que esto significa. Un camino recorrido en el que hemos trabajado con empeño hacia un único objetivo: gestionar el aceite industrial usado de forma correcta, contando siempre con el compromiso y el apoyo de todos los agentes implicados en el ciclo de vida del lubricante: fabricantes e importadores, empresas gestoras, talleres e industria, Administraciones Públicas y los propios ciudadanos. Gracias a todos ellos, y a una intensa labor de control de este residuo peligroso, hemos gestionado 1,4 millones de toneladas de aceites usados, destinando a protección ambiental cerca de 170 millones de euros.

Quizá uno de nuestros logros más significativos sea la cantidad de lubricantes usados regenerados durante estos años: casi 1 millón de toneladas, que han hecho posible devolver al mercado una importante cantidad de bases regeneradas listas para formular nuevos aceites. Durante estos años hemos ido siempre más allá de los objetivos ecológicos establecido por Ley, que sitúan la cantidad de aceite usado que debe destinarse a regeneración en el 65%. Sólo en 2016 superamos esa cifra en 8 puntos, llegando al 73%. Y nuestra previsión es que este balance siga en positivo y podamos mejorar aún más este porcentaje.

Hace 10 años la industria del lubricante confió en SIGAUS para dar una respuesta conjunta a la obligación de hacerse cargo del residuo generado por los productos que ponía en el mercado, y hoy podemos decir que hemos aportado una solución eficaz a esa responsabilidad, estructurando un sistema cada vez es más robusto y eficiente. Actualmente contamos con más de 150 empresas gestoras que trabajan en el marco del Sistema y vamos más allá de los talleres y las industrias a la hora de ofrecer un servicio universal y gratuito de recogida, llegando a muchos sectores y empresas, de muy diversa índole y tipología, que también ponen en el mercado o consumen aceites industriales, generando residuo, y que recurren a SIGAUS para cumplir con sus obligaciones.

A todos ellos queremos darles las gracias, no sólo por depositar su confianza en nosotros, sino por formar parte de un engranaje perfecto que está contribuyendo activamente a implantar lo que ahora se conoce como Economía Circular, y que no es otra cosa que aprovechar los recursos materiales, incluidos los residuos, para darles nuevas vidas y formar parte de nuevos procesos productivos de forma indefinida.

Además de felicitarnos por nuestros éxitos, también somos conscientes de los retos a los que nos enfrentamos, que, junto a todos nuestros colaboradores, tratamos de superar con el fin de que formen parte de nuestra experiencia, y de que nos sirvan para desempeñar nuestra labor cada vez mejor. Esos retos pasan, por ejemplo, por mantener un modelo de financiación

SIGAUS: 10 YEARS GOING BEYOND MANAGEMENT

Eduardo de Lecea, CEO at SIGAUS.



SIGAUS has celebrated its 10th anniversary, an important milestone that makes us pause for a moment and reflect on what this means. A period in which we have worked diligently to achieve a single objective: to manage used industrial oil correctly and always with the commitment and support of all the actors involved in the lubricant lifecycle: producers and importers, management companies, workshops and industry, public authorities and citizens. Thanks to all of these actors and intensive work to control this hazardous waste,

we have managed 1.4 million tonnes of used oil and devoted over 170 million euros to environmental protection.

Perhaps one of our greatest achievements has been the quantity of used lubricants recycled during this period, almost one million tonnes, which has made it possible to return to the market a significant quantity of recycled base oils ready for the formulation of new oils. During these years, we have always gone further than simply complying with the environmental targets set out in legislation, which puts the quantity of used oil that must be recycled at 65%. In 2016, we exceeded this figure by 8 percentage points, achieving a used oil recycling rate of 73%. And we are confident that we can improve this rate still further.

10 years ago, the lubricant industry placed its confidence in SIGAUS when responding to the requirement to manage the waste generated by the products placed on the market. Today, we can say that we have offered an effective solution to meet this responsibility by structuring an increasingly robust and efficient system. Over 150 management companies are currently working within the framework of our system and we go much further afield than workshops and industries in order to offer a universal, free-of-charge collection system. This system reaches many sectors and companies of different types that place industrial oils on the market or consume them, thereby generating waste. These companies and sectors also look to SIGAUS in order to comply with their obligations.

We would like to thank all these organisations, not just for placing their confidence in us but also for forming part of a perfect machine that is contributing actively to implement what is now known as the Circular Economy. And the Circular Economy is nothing other than an economic model that avails of material resources, including waste, and gives them new life so that they can form part of new production processes indefinitely.

In addition to congratulating ourselves on our successes, we are also aware of the challenges facing us. Together with our collaborators, we seek to overcome



de las operaciones para las empresas gestoras --a las que apoyamos económicamente para hacer rentables las recogidas más alejadas o de menores cantidades-- flexible y sostenible en el tiempo.

Cada año, la red de gestión que trabaja con SIGAUS llega a casi 70.000 puntos productores del residuo diseminados por toda España, desde talleres, a instalaciones industriales, y otros tan dispares como hospitales, autoescuelas, obras públicas, parques eólicos, cooperativas agrarias, recintos militares, o puntos limpios, entre otros muchos.

Sin esa amplia cobertura de recogida y gestión existe un riesgo muy elevado de que el aceite usado, uno de los residuos más contaminantes que existen, impacte sobre el entorno y afecte tanto a la flora y la fauna como a la salud humana. Por eso, es vital garantizar un servicio universal de recogida que asegure que ni una sola gota de aceite usado queda sin controlar, lo que nos obliga a hacer frente a una gran dispersión geográfica, una generación del residuo muy fragmentada y una gran heterogeneidad en los sectores en los que se produce.

En este sentido, SIGAUS dirige sus esfuerzos a adaptar la financiación aportada a las empresas gestoras para garantizar que todo el residuo es recogido, incluso el de las zonas en las que las operaciones son deficitarias. Y lo hace de forma flexible, amoldándose también a los cambios en el mercado de productos petrolíferos, que inciden directamente en el valor del aceite usado y, por tanto, en la rentabilidad de su recogida.

Y es que, el sistema logístico articulado por SIGAUS siempre ha estado caracterizado por la dispersión geográfica del aceite industrial usado, en la que pocos productores generan mucho y muchos generan muy poco. En el caso de la recogida en las zonas rurales --la gran mayoría del territorio español-- es necesario recorrer largas distancias para recoger pequeñas cantidades de residuo, lo que afecta directamente al coste de las operaciones.



these challenges so that they then form part of our experience and help us to carry out our work better. An example of these challenges is provided by the need to maintain a flexible, sustainable financing model for the operations of management companies. We support these companies financially in order to make long-distance collections or collections involving smaller quantities profitable.

Every year, the management network working with SIGAUS reaches 70,000 waste oil production points spread throughout Spain, from workshops to industrial facilities, as well as a diversity of production points that include: hospitals, driving schools, public works, wind farms, agricultural cooperatives, military facilities and selective collection points, to name but some.

Without this widespread collection and management coverage, there would be a very high risk that the used oil, one of the most contaminating waste types in existence, would impact on the environment, affecting flora, fauna and human health. For this reason, it is vital to guarantee a universal collection service that ensures that not a single drop of used oil is left uncontrolled. This obliges us to address the issues of great geographical dispersion, very fragmented waste generation and the great heterogeneity of the sectors in which this waste is produced.

In this respect, SIGAUS strives to adapt the financing provided to management companies in order to guarantee that all the waste is collected, even in areas where collection operations are unprofitable. And SIGAUS does this in a flexible manner, adapting also to changes in the petroleum products market, which have a direct effect on the value of used oil and, consequently, on the profitability of its collection.

And the logistics system managed by SIGAUS has always been characterised by the geographic dispersion with which used industrial oil is generated, a scenario in which a few producers generate a great deal and many producers generate very little. In the case of collection in rural areas --which accounts for the great majority of Spanish territory-- long distances have to be travelled to collect small quantities of waste, which directly affects the cost of operations.

In 2016, over a quarter of used oil collected required trips of over 100 km from the management centre, meaning that investment of 3 million euros was needed to support collection in areas where operations were unprofitable. Without this investment, collection in these areas would not have been guaranteed.

En 2016 más de una cuarta parte del aceite usado recogido requirió desplazamientos de más de 100 km desde el centro gestor, por lo que en dicho ejercicio fue necesaria la inversión de 3 millones de euros para apoyar las operaciones en los lugares en los que son más deficitarias. Sin ella, las recogidas en estas zonas no hubieran estado garantizadas.

Todas estas particularidades han sido tratadas en el Informe “El Aceite Industrial Usado en España 2016”, un documento que presentamos recientemente y que aporta un completo análisis sobre las particularidades de la generación de este residuo en nuestro país, junto a los factores económicos, territoriales y medioambientales que determinan el modelo de gestión y financiación que articula SIGAUS.

De cara a la línea de trabajo que seguiremos en 2018, nuestros planes son continuistas en relación a la labor desarrollada durante esta década. No perderemos de vista nuestra prioridad más importante: la protección ambiental, y para ello, seguiremos trabajando intensamente para garantizar la recogida total del residuo de aceite industrial en cada rincón de España. Asimismo, intensificaremos nuestros esfuerzos para mantener un modelo de financiación que se ha demostrado capaz de adaptarse a la realidad del sector, destinando el apoyo más importante a las recogidas menos rentables, que continuarán recibiendo una mayor inyección económica.

Finalmente, seguiremos contribuyendo desde nuestro papel y el de nuestros grupos de interés, a la implantación de los principios de la Economía Circular, con los que estamos decididamente comprometidos. Desde el pasado mes de septiembre formamos parte de las 55 entidades firmantes del gran Pacto a nivel nacional impulsado por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente y dirigido a conjugar el desarrollo económico con la preservación de los recursos naturales, tal como ocurre con el residuo de aceite industrial, que puede tener infinitas vidas si se recoge y trata adecuadamente, convirtiéndose en un nuevo producto una vez sometido al tratamiento de regeneración.



All these matters are outlined in a report entitled “El Aceite Industrial Usado en España 2016” (Used Industrial Oil in Spain, 2016), which we recently presented. This report provides comprehensive analysis of the characteristic features of the generation of this waste in our country, along with details of the economic, territorial and environmental factors that determine the management and financing model implemented by SIGAUS.

Regarding the line of work to be followed in the coming year, our plans are to continue developing the work we have been carrying out during this last decade. We will not lose sight of our greatest priority, environmental protection, and for this reason, we will continue to work intensively in order to guarantee total collection of used industrial oil in every corner of Spain. Moreover, we will intensify our efforts to maintain a financing model that has demonstrated its capacity to adapt to the reality of the sector, devoting the greatest support to the least profitable collection operations. These operations will continue to receive the greatest financial injection.



Finally, SIGAUS and its stakeholders will continue to contribute to the implementation of the principles of the Circular Economy, principles to which we are fully committed. Last September, we were amongst the 55 entities that endorsed the national Pact promoted by the Ministry of Agriculture, Fisheries, Food and Environment. This Pact is aimed at combining economic development with the conservation of natural resources, something that is happening in the case of used industrial oil. This oil can have infinite lives if it is collected and treated appropriately, enabling it to be converted into a new product subsequent to recycling.

SIGRE AVANZA EN ECODISEÑO, GESTIÓN RESPONSABLE Y SENSIBILIZACIÓN SOCIAL

Juan Carlos Mampaso, Director General de SIGRE

SIGRE ha desarrollado en 2017 numerosas iniciativas en sus tres principales líneas de actuación: la prevención de envases en origen y el ecodiseño, la gestión responsable de los residuos depositados en los Puntos SIGRE y la sensibilización ciudadana. Las acciones llevadas a cabo, en cada una de estas tres áreas, han sido clave para avanzar en materia de sostenibilidad y economía circular y para dar cumplimiento al doble objetivo medioambiental y sanitario que el sector farmacéutico persigue a través de SIGRE.

Consciente de la importancia que tiene construir, entre todos, una sociedad más sostenible, la industria farmacéutica, con el apoyo y colaboración de SIGRE, ha seguido en 2017 trabajando e innovando para reducir el impacto ambiental de los envases de medicamentos y para que sean cada vez más respetuosos con el medio ambiente.

El ecodiseño en el sector farmacéutico y la economía circular

En esta actividad, el ecodiseño se sitúa como una de las piezas clave para que el sector farmacéutico haya seguido avanzando en la aplicación del modelo de economía circular que impulsan la Unión Europea y el Gobierno español, fundamentado en un uso más racional de los recursos y en una baja emisión de carbono y de gases de efecto invernadero.

Para transmitir a la opinión pública esta metodología de trabajo y el continuado esfuerzo realizado por la industria farmacéutica en este campo, SIGRE lanzó a principios de este año la primera web que analiza la contribución del ecodiseño a la sostenibilidad de los envases farmacéuticos, a lo largo de su ciclo de vida, y expone de forma sencilla, gráfica y audiovisual los pasos que hay que dar para implementarla y los beneficios de todo tipo que su utilización reporta.

Los avances logrados por la industria farmacéutica en nuestro país, durante los últimos años, en esta materia han sido recogidos en un nuevo Catálogo de Iniciativas de Ecodiseño. En él, se han recopilado las medidas de ecodiseño más representativas e innovadoras, las que mayor y mejor repercusión han tenido en la reducción del impacto ambiental de los envases y aquellas que, de forma generalizada y práctica, pueden ser aplicadas a un mayor número de envases.

Este Catálogo, el quinto que edita SIGRE, se publicará en enero de 2018, y, entre otros objetivos, pretende servir de guía y de estímulo para continuar innovando en la aplicación de nuevas medidas de ecodiseño en los envases de medicamentos.

Todas estas iniciativas llevadas a cabo por los laboratorios farmacéuticos en nuestro país se enmarcan dentro de los Planes Empresariales de Prevención (PEP) del sector farmacéutico.

Desde el año 2000, en que SIGRE puso en marcha el primer plan trienal, se han realizado 6 PEPs en el sector farmacéutico, alcanzando con éxito en todos ellos los objetivos fijados previamente con las autoridades medioambientales.

SIGRE PROGRESSES IN ECO-DESIGN, RESPONSIBLE MANAGEMENT AND CITIZEN AWARENESS

Juan Carlos Mampaso, CEO, SIGRE



SIGRE undertook a number of initiatives in 2017 within three main lines of action: prevention of packaging at source and eco-design, responsible management of waste deposited at SIGRE Points and citizen awareness. The initiatives undertaken in each of these areas have been the key to progress in sustainability and the circular economy, and they have enabled achievement of the dual environmental and health objectives pursued by the pharmaceutical sector through SIGRE.

In 2017, aware of the importance to all of us of building a more sustainable society, the pharmaceutical industry, with the support and collaboration of SIGRE, continued to work and innovate in order to reduce the environmental impact of pharmaceutical packaging and to make this packaging increasingly eco-friendly.

Eco-design in the pharmaceutical sector and the circular economy

Eco-design is one of the key elements that have enabled the pharmaceutical sector to continue making progress in the implementation of the circular economy model promoted by the European Union and the Spanish government. This model is based on more rational use of resources, and low carbon and greenhouse gas emissions.

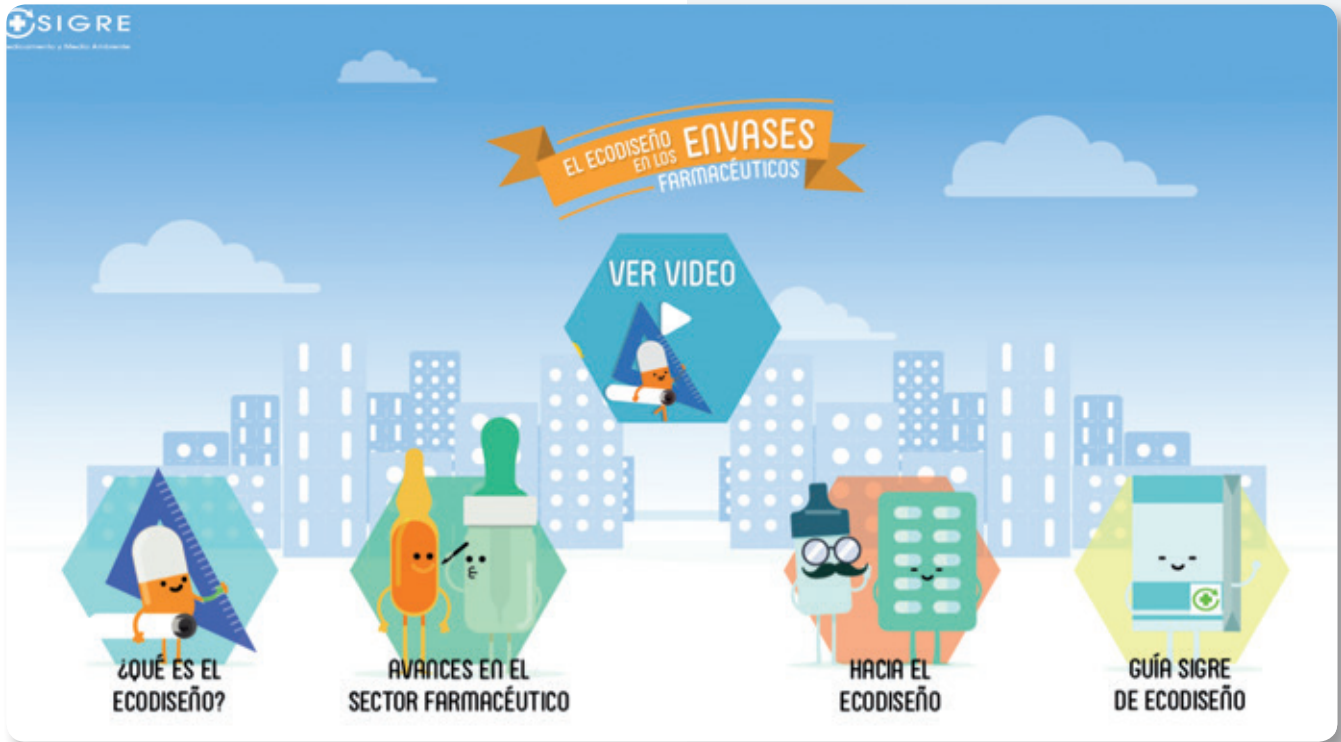
In order to communicate this working methodology and the ongoing efforts of the pharmaceutical industry in this field to the public, the beginning of the year saw SIGRE launch the first website that analyses the contribution of eco-design to the sustainability of pharmaceutical packaging throughout its lifecycle. The website outlines in a simple, graphical and audiovisual manner the steps that must be taken to implement eco-design and all its benefits.

The breakthroughs achieved by the Spanish pharmaceutical industry in this area are described in a new Eco-design Initiatives Catalogue. This catalogue features a compilation of the most representative and innovative eco-design measures, the measures that have had the greatest effect in terms of reducing the environmental impact of packaging and those which, in a general and practical manner, can be applied to the greatest number of packaging types.

This catalogue, the fifth to be published by SIGRE, will be released in January 2018 and it seeks, amongst other objectives, to serve as a guide and stimulus to ongoing innovation in the application of new eco-design initiatives to the packaging of medicines.

All these initiatives carried out by pharmaceutical laboratories in our country are within the framework of the pharmaceutical sector's Business Prevention Plans (PEP).

Since the year 2000, when SIGRE put the first three-year plan into operation, 6 PEPs have been implemented in the pharmaceutical sector and all of them have successfully met the targets set previously in conjunction with the environmental authorities.



Página principal de la web de ecodiseño lanzada por SIGRE a principios de 2017 | Homepage of eco-design website launched by SIGRE at the beginning of 2017

A lo largo de estos años, la industria farmacéutica ha aplicado más de 2.200 medidas de prevención e iniciativas de ecodiseño que han afectado al diseño y forma de 1 de cada 4 envases de medicamentos. Ello ha permitido reducir el peso medio de todos los envases comercializados en nuestro país en más de un 23%, con los consiguientes beneficios medioambientales que ello conlleva en ahorro de materias primas, combustibles fósiles, generación de residuos, etc.

El compromiso del sector farmacéutico por avanzar en este área, ha quedado también patente en 2017 a través del apoyo y adhesión de SIGRE al 'Pacto Español por una Economía Circular', impulsado por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) y el de Economía, Industria y Competitividad (MINEICO) y en el que la entidad fue una de las primeras empresas en firmar y respaldar.

Gestión responsable de estos residuos

En materia de gestión responsable, durante 2017, se ha mantenido el elevado nivel que se viene aplicando al tratamiento ambiental de los residuos depositados por los ciudadanos en los Puntos SIGRE de las farmacias españolas.

En la Planta de Tratamiento de Envases y Residuos de Medicamentos de Tudela de Duero (Valladolid), a la que llegan los residuos depositados en los Puntos SIGRE, la tasa de reciclaje de los materiales de los envases (papel, cartón, plástico, vidrio, metales, etc.), en 2016, último año completo del que se dispone de datos, ha duplicado prácticamente la que se alcanzaba hace cinco años.

Por su parte, la fracción de los restos de medicamentos, junto con los materiales de envases que no se pueden separar o reciclar, se destinan a valorización energética, utilizándose como combustible en instalaciones industriales.

Este procedimiento se realiza mediante un proceso técnico diseñado expresamente para los residuos de medicamentos, basado en la producción de un Combustible Derivado de Residuos (CDR), que es utilizado posteriormente en hornos cementeros.

Throughout these years, the pharmaceutical industry has implemented over 2,200 prevention measures and eco-design initiatives, which have affected the design and format of the packaging of 1 out of every 4 pharmaceutical products. This has enabled the average weight of all commercialised packaging in Spain to be reduced by over 23%, with all the associated environmental benefits, including savings in raw materials, fossil fuels, waste generation, etc.

The commitment of the pharmaceutical sector to making progress in this area was also made patently obvious in 2017, through the SIGRE's support and endorsement of the Spanish Circular Economy Pact, promoted by the Ministry of Agriculture, Fisheries, Food and Environment (MAPAMA) and the Ministry of Economy, Industry and Competitiveness (MINEICO). Our organisation was amongst the first to sign and support the pact.

Responsible management of this waste

In the area of responsible waste management, 2017 saw maintenance of the high standards applied to the environmental treatment of the waste deposited by citizens at the SIGRE Points of Spanish pharmacies.

At the Tudela de Duero Pharmaceutical Packaging and Waste Treatment Plant (Valladolid), which receives the waste deposited at the SIGRE Points, the recycling rates for packaging materials (paper, cardboard, plastic, glass, metals, etc.) doubled between 2011 and 2016, the last year for which complete figures are available. The waste medicines fraction, along with packaging materials that cannot be separated or recycled, undergoes energy recovery and this energy is used as fuel at industrial facilities.

The energy recovery is carried out by means of a technical process designed specifically for end-of-life medicines and is based on the production of Refuse Derived Fuel (RDF) for subsequent use in cement kilns.

The waste classed as hazardous, composed of cytotoxic and cytostatic drug waste, which forms a minimal fraction



Interior de la Planta de Tratamiento de Envases y Residuos de Medicamentos ubicada en Tudela de Duero (Valladolid) | Interior of the Pharmaceutical Packaging and Waste Treatment Plant located in Tudela de Duero (Valladolid)

Por su parte, los residuos catalogados como peligrosos, compuestos por los restos de medicamentos citotóxicos y citostáticos, una mínima fracción de lo recogido a través de los Puntos SIGRE y que supone alrededor de un 1%, son sometidos a un tratamiento medioambiental especial para proteger el entorno y el medio ambiente.

Los procesos industriales y medioambientales implementados, las innovaciones tecnológicas diseñadas para estos tratamientos y las soluciones técnicas aplicadas a este tipo específico de residuos hacen de la Planta de Tratamiento de Envases y Residuos de Medicamentos una instalación pionera a nivel mundial.

Sensibilización ciudadana

En cuanto a la tercera gran línea de actuación de SIGRE, la sensibilización ciudadana, los datos de recogida, junto con los estudios y sondeos de opinión, confirman que el reciclado de envases, vacíos o con restos de medicamentos, es ya un hábito implantado en el 85% de los hogares españoles.

El ciudadano ya ha tomado conciencia de que tirar los restos de medicamentos a la basura o por el desagüe perjudica el medio ambiente. Así, un 93% de la población considera que deben recibir un tratamiento adecuado para cuidar de la naturaleza.

Las campañas de concienciación que periódicamente desarrolla SIGRE, como la realizada en 2017 bajo el lema “Tu mano también cuenta”, para promover el correcto reciclado de estos residuos a través de los Puntos SIGRE de las farmacias, son fundamentales para lograr este objetivo.

Asimismo, han ayudado a lograr el objetivo sanitario que también persigue y caracteriza la actividad de SIGRE. En los últimos años, la revisión periódica del botiquín doméstico, para retirar los medicamentos caducados o que ya no se necesitan, se ha consolidado; el ciudadano es más consciente de los riesgos que puede comportar una automedicación inadecuada; y se ha avanzado en el cumplimiento de los tratamientos y en el uso responsable del medicamento.

waste collected through the SIGRE Point network (around 1%), undergoes special environmental treatment aimed at protecting the surroundings and the environment.

The industrial and environmental processes implemented and the technical solutions applied to this specific waste type make the Pharmaceutical Packaging and Waste Treatment Plant a pioneering facility at worldwide level.

Citizen awareness

As regards the third main area of SIGRE activity, citizen awareness, the collection figures, along with studies and opinion polls, confirm that packaging recycling, whether empty or containing pharmaceutical waste, is now common practice in 85% of Spanish households.

Citizens are now aware that throwing pharmaceutical waste in the refuse bin or down the drain is damaging to the environment and 93% of the population believes that this waste should receive appropriate treatment in order to protect nature.

The awareness campaigns carried out periodically by SIGRE (such as the 2017 campaign with the slogan “Your hand also counts”) to promote correct recycling of this waste through the SIGRE Points at pharmacies are vital in terms of achieving this objective.

These campaigns have also helped achieve the health objective pursued by SIGRE, an objective which characterises the activity of the organisation. In recent years, there has been consolidation of the periodic reviews of the domestic first aid kit in order to remove medicines that are past their expiry date or no longer required. Citizens are more aware of the risks associated with inappropriate self-medication and progress has been made in terms of compliance with treatment instructions and the responsible use of medicines.

There are currently 21,727 SIGRE Points located at practically all Spanish pharmacies, which ensures that citizens have a place near their homes to deposit this waste with all the necessary health and environmental guarantees.

En la actualidad, existen 21.727 Puntos SIGRE ubicados en la práctica totalidad de las farmacias españolas, lo que asegura que el ciudadano tenga, cerca de su domicilio, un lugar en el que desprenderse de estos residuos con todas las garantías sanitarias y medioambientales.

Transparencia y buen gobierno

SIGRE es una entidad sin ánimo de lucro que, además, como organización responsable, basa sus actuaciones y relaciones en los principios de transparencia y buen gobierno.

Ello se plasma, recoge y detalla, año tras año, en nuestras Memorias de Sostenibilidad, cuyo contenido e información han sido calificados con el nivel "Avanzado" por organismos internacionales de prestigio como el Global Reporting Initiative (GRI), y publicadas como Memorias de referencia por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, que las incluye en el Sistema online de Memorias de RSC de Empresas.

La Red Española del Pacto Mundial es otra de las organizaciones que ha destacado la contribución de SIGRE a la sostenibilidad y, de manera particular, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Lo hizo en la publicación "ODS año 2. Análisis, tendencias y liderazgo empresarial en España", que se editó en 2017, coincidiendo con el segundo aniversario de vigencia de los ODS de la Agenda 2030.

SIGRE, el mayor proyecto colaborativo del sector farmacéutico

La colaboración asumida por todos los agentes del sector farmacéutico (laboratorios, empresas de distribución y farmacias) para, de forma conjunta y corresponsable, poner en marcha el proyecto SIGRE, hace ahora más de 16 años, ha sido determinante para diseñar el singular modelo de funcionamiento de este Sistema.

Ese entendimiento y el compromiso de todos ellos por trabajar unidos en el cuidado del medio ambiente han hecho de SIGRE el mayor proyecto colaborativo emprendido por este sector.

Ello ha servido de ejemplo para la implantación de otras iniciativas, dentro y fuera de nuestro país, ha permitido alcanzar importantes logros medioambientales y se ha erigido en un modelo de referencia para otros países.

Sin ir más lejos, la entidad asume la Presidencia de la denominada Red Iberoamericana de Programas Posconsumo de Medicamentos (RIPPM) y representa al sector en múltiples foros relacionados con la sostenibilidad y el envase, como la Plataforma Envase y Sociedad, la Fundación para la Economía Circular (FEC), la Plataforma Tecnológica Española de Envase y Embalaje (PACKNET), el Club Español de Medio Ambiente (CEMA) o la Red Española del Pacto Mundial.

Resultados medioambientales logrados

Desde que en el año 2001 entrara en funcionamiento SIGRE, se han conseguido importantes logros medioambientales, como lo ponen de manifiesto resultados como que con el reciclado de los materiales de envases se haya conseguido evitar la tala de más de 450.000 árboles, ahorrado el consumo de más de 222 millones de litros de agua o se hayan dejado de emitir a la atmósfera más de 63.000 toneladas de CO₂.

Todo ello, nos alienta a seguir trabajando para mejorar nuestro servicio al sector y a la sociedad y a afrontar el futuro con moderado optimismo para construir una sociedad más sostenible.

Transparency and good governance

SIGRE is a non-profit organisation which, as a responsible entity, bases its actions and relations on the principles of transparency and good governance.

This is enshrined and outlined in detail in our Sustainability Reports, the content and information of which have been classified as being of an "Advanced" standard by prestigious international bodies such as Global Reporting Initiative (GRI). These reports have also been published as Benchmark Reports by the Spanish Ministry of Employment and Social Security, and they are included in the Ministry's online system of Company CSR Reports.

The UN Global Compact Network Spain is another of the organisations that have highlighted SIGRE's contribution to sustainability and particularly to the Sustainable Development Goals (SDG). It did so in the publication "ODS año 2. Análisis, tendencias y liderazgo empresarial en España" (SDG year two. Analysis, trends and business leadership in Spain), which was published in 2017 to coincide with the second anniversary of the 2030 Agenda SDG.

SIGRE, the pharmaceutical sector's largest cooperative project

The cooperation of all actors in the pharmaceutical industry (laboratories, distribution companies and pharmacies) in jointly and co-responsibly implementing the SIGRE project over 16 years ago was of fundamental importance in terms of designing the unique operational model of this collective system.

This understanding and the commitment of all to work together in caring for the environment has made SIGRE the largest cooperative project to be undertaken by the industry.

This has served as an example for the implementation of other initiatives, inside and outside our country. It has enabled important environmental achievements and it has become a benchmark model for other countries.

For example, the organisation has taken on the Presidency of the Red Iberoamericana de Programas Posconsumo de Medicamentos (Ibero-American Network of Post-consumption Programmes for Medicines - RIPPM) and represents the sector in numerous forums related to sustainability and packaging, including the Plataforma Envase y Sociedad (Packaging and Society Platform), the Fundación para la Economía Circular (Spanish Circular Economy Foundation - FEC), the Spanish Packaging Technology Platform (PACKNET), el Club Español de Medio Ambiente (Spanish Environment Club - CEMA) and the UN Global Compact Network Spain.

Environmental results achieved

Since the creation of SIGRE in 2001, significant environmental milestones have been achieved, as demonstrated by the results. Through the recycling of packaging materials the cutting of over 450,000 trees has been prevented, over 222 million litres of water has been saved and the emission of over 63,000 tonnes of CO₂ has been avoided.

All this encourages us to continue working to improve our service to the sector and to society, and to face the future with moderate optimism in order to build a more sustainable society.