



Plásticos – Situación en 2017

Un análisis de los datos sobre producción, demanda y residuos de plásticos en Europa

PlasticsEurope
Productores de Materias Plásticas

El informe «Plásticos: Situación en 2017» analiza los datos relacionados con la producción, demanda y gestión de residuos de los materiales plásticos. Proporciona información empresarial actualizada sobre producción, demanda, comercio internacional y recuperación de residuos, así como sobre empleo y volumen de negocio de la industria de los plásticos. En síntesis, este informe ofrece una visión general de la contribución de esta industria a la prosperidad y crecimiento económico de Europa a través del ciclo de vida de estos materiales.





Los datos presentados en este informe han sido recopilados por PlasticsEurope (Asociación Europea de productores de materias primas plásticas d) y EPRO (Asociación Europea de Organizaciones de Reciclaje y Recuperación de Plásticos). El Grupo de Estudios de Mercado y de Estadística de PlasticsEurope (PEMRG) facilitó información sobre producción y demanda de materias primas plásticas. Conversio Market & Strategy GmbH ayudó a analizar los datos sobre recogida y recuperación de residuos. También se han utilizado, cuando estaban disponibles, datos de mercado y de residuos y obtenidos de estadísticas oficiales de las autoridades nacionales y europeas, así como de organismos de gestión de residuos. Las lagunas restantes se han completado gracias a investigaciones y al conocimiento experto de asesores.

Las cifras no siempre son directamente comparables con las de años anteriores debido a cambios en las estimaciones. Algunas estimaciones de años anteriores se han revisado a fin de hacer un seguimiento, por ejemplo, del uso y recuperación de plásticos en Europa en la última década.

Todas las cifras y gráficos de este informe representan datos de la EU28 más Noruega y Suiza, a lo que nos referiremos como Europa para abreviar; cuando se trate de otros grupos de países estos se nombrarán de forma explícita.

Contribución a la economía circular

En un mundo que debe afrontar desafíos globales como el rápido crecimiento de la población, la seguridad alimentaria o el cambio climático, nuestras sociedades necesitan elegir y apoyarse en las soluciones más eficientes para garantizar un desarrollo sostenible.

Europa ha iniciado una transición de una sociedad lineal a una sociedad circular y eficiente en el uso de los recursos, y las características únicas de los plásticos los hacen idóneos para contribuir significativamente a esta transformación de la sociedad.

Gracias a su versatilidad y elevada eficiencia en el uso de los recursos, los plásticos se han convertido en materiales clave en sectores estratégicos como el de los envases, la construcción y edificación, el transporte, las energías renovables, los productos sanitarios o incluso los deportes, por mencionar solo algunos.

Además, los plásticos han facilitado la innovación en muchos otros sectores, haciendo posible el desarrollo de productos y soluciones que hoy no podrían existir sin estos materiales.





Los materiales y productos plásticos son extremadamente eficientes en el uso de los recursos a lo largo de toda su vida útil y nos ayudan a evitar el desperdicio de alimentos, a ahorrar energía y a reducir las emisiones de CO₂.

Al final de su vida útil pueden repararse o reutilizarse, pero finalmente se convertirán en residuos, y estos residuos constituyen un nuevo recurso que debe ser reincorporado al ciclo de vida de los plásticos, cerrando así el círculo de la economía circular.

Sin embargo, para aprovechar por completo el potencial de los plásticos al final de su primera vida, debemos promover las opciones de gestión de residuos más sostenibles impulsando el reciclaje, usando la recuperación energética como opción complementaria y evitando depositar en vertederos cualquier residuo plástico recuperable.

Nuestro principal objetivo debe ser mejorar la competitividad y eficiencia en el uso de los recursos en Europa.

Las materias plásticas y la industria de los plásticos pueden contribuir significativa y definitivamente a este objetivo fundamental.



Los plásticos ahorran recursos en cada paso

Los materiales plásticos tienen un papel clave en la transición hacia una economía circular y más eficiente en el uso de los recursos porque pueden ayudarnos a preservar recursos en cada uno de las fases del ciclo de vida de un producto.

Para cada producto, las soluciones deben tener una visión general de las distintas fases del ciclo de vida del producto concreto y las innovaciones deben estar hechas a medida en base a esta visión general. De este modo, el «pensamiento de ciclo de vida completo» se convierte en «pensamiento inteligente».

En la fase de producción, se ahorran recursos a través de la diversificación de las materias primas y la optimización del proceso. Es durante la fase de uso cuando los plásticos ofrecen los mayores ahorros de recursos. Por ejemplo: los productos plásticos para el aislamiento ahorran 250 veces la energía utilizada para su producción; **gracias a los componentes de plástico, el impacto ambiental de los coches es 4 veces más bajo; y los envases de plástico alargan significativamente el periodo de conservación de los alimentos reduciendo así su deterioro y desperdicio.**

El pensamiento de ciclo de vida completo es un pensamiento inteligente

Al final de su vida útil, los plásticos siguen siendo recursos muy valiosos que pueden ser transformados en nuevas materias primas o en energía.

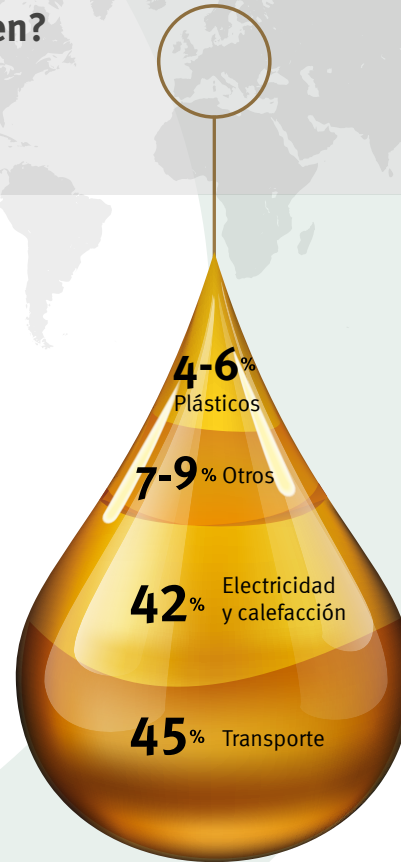


¿Qué son los plásticos y de dónde vienen?

Los plásticos no son un único material. Los plásticos son una familia de cientos de materiales distintos con una gran variedad de propiedades y que están diseñados para satisfacer las necesidades de cada aplicación con la máxima eficiencia.

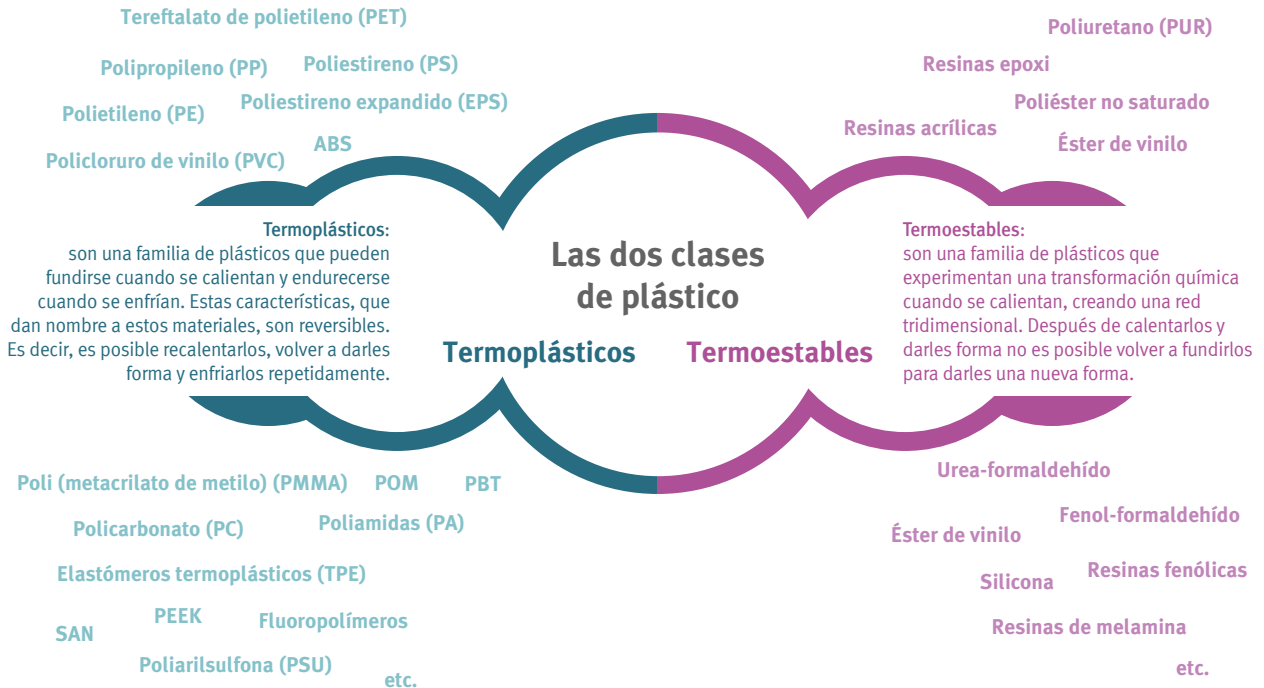
Los plásticos son materiales orgánicos que se producen a partir de combustibles fósiles o recursos de origen biológico. En ambos casos son materiales reciclables. Además, es posible producir plásticos biodegradables a partir de estas dos fuentes.

Actualmente, la mayoría de los materiales plásticos se obtienen de materias primas fósiles como el gas natural, el petróleo o el carbón. Sin embargo, es importante destacar que sólo entre el 4 y el 6% del petróleo y el gas que se consume en Europa se destina a la producción de materiales plásticos.



La extensa familia de los plásticos

La familia de los plásticos está compuesta por una gran variedad de materiales diseñados para satisfacer la amplia diversidad de necesidades de miles de productos finales.



PIAS



PLÁSTICOS



PLÁSTICOS

Contribución clave
a la sociedad europea

Cifras clave de la industria de los plásticos en Europa

La industria de los plásticos en Europa incluye a los productores de materias primas plásticas, transformadores de plásticos, recicladores de plásticos y fabricantes de maquinaria en los Estados miembros de la EU28.



EMPLEOS

Más de **1,5 millones**

La industria de los plásticos proporciona empleo directo a más de 1,5 millones de personas en Europa



EMPRESAS

Cerca de **60.000 empresas**

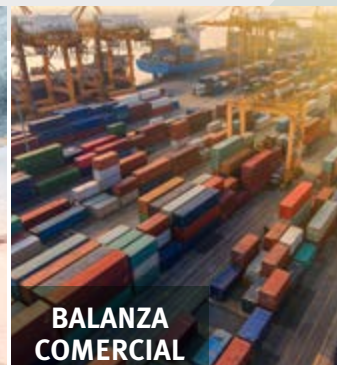
Una industria en la que operan cerca de 60.000 empresas, la mayoría de ellas pymes



VOLUMEN DE NEGOCIO

Cerca de **350.000 millones de euros**

La industria de los plásticos en Europa alcanzó un volumen de negocio de casi 350.000 millones de euros en 2016



BALANZA COMERCIAL

Cerca de **15.000 millones de euros**

La industria de los plásticos en Europa tuvo una balanza comercial de casi 15.000 millones de euros en 2016*

* Estos datos incluyen solo a los productores de materias primas plásticas y los transformadores de plásticos



FINANZAS PÚBLICAS

Cerca de **30.000 millones de euros**

La industria de los plásticos en Europa aportó cerca de 30.000 millones de euros a las finanzas públicas y el bienestar social en 2016



EFFECTO MULTIPLICADOR

x2,4 en el PIB y casi **x3 en empleos**

La industria de los plásticos en Europa tiene un efecto multiplicador de 2,4 en el PIB y casi 3 en el empleo*

* Fuente: The European House Ambrosetti study, datos para Italia en 2013



VALOR AÑADIDO INDUSTRIAL

7° en Europa

La industria de los plásticos ocupa el 7º puesto en la contribución al valor añadido industrial en Europa. Al mismo nivel que la industria farmacéutica* y muy cerca de la industria química

* Medido por el valor añadido bruto a coste de los factores, 2012



RECICLAJE

Más de **8,4 millones de toneladas**

En 2016, se recogieron más de 8,4 millones de toneladas de residuos plásticos destinados a ser reciclados dentro y fuera de la UE

PIAS



PLÁSTICOS

PLÁSTICOS

Datos de mercado



Datos de producción de plásticos en el mundo y en la Unión Europea

Incluye materiales plásticos (termoplásticos y poliuretanos) y otros plásticos (termoestables, adhesivos, revestimientos y sellantes). No incluye: fibras de PET, fibras de PA, fibras de PP y fibras poliacrílicas.



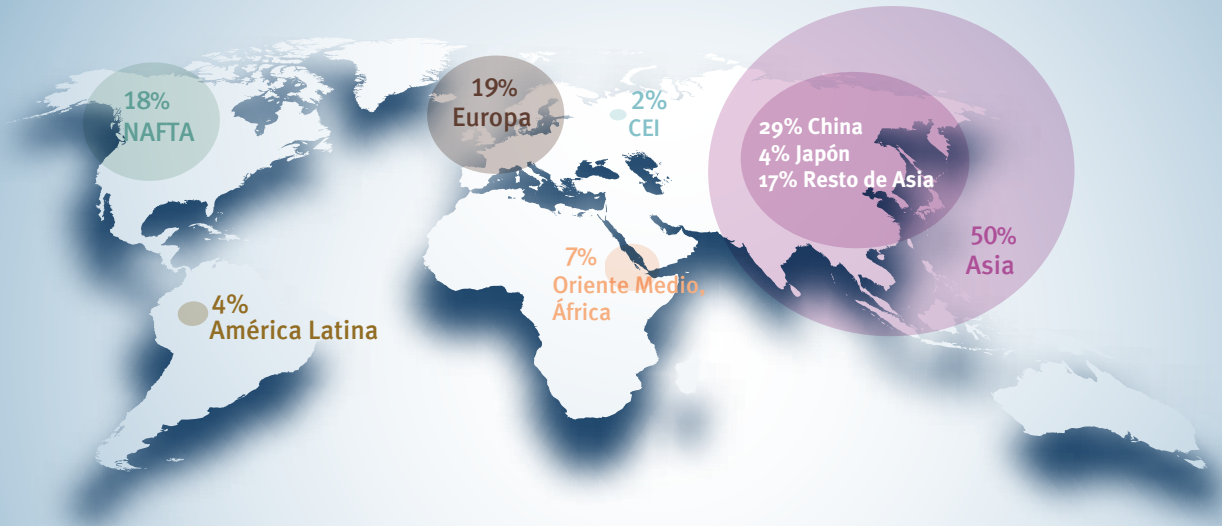
EUROPA (EU28+NO/CH)



Distribución de la producción mundial de materiales plásticos

China es el mayor productor de materiales plásticos*, seguido de Europa y NAFTA.

Producción mundial de materiales plásticos en 2016: 280 millones de toneladas.



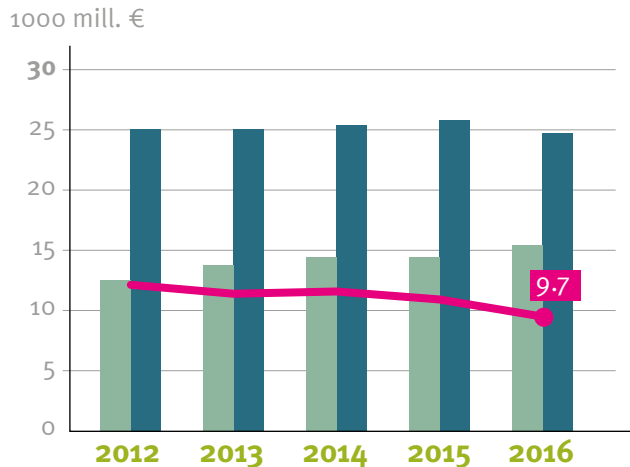
* Materiales plásticos: solo termoplásticos y poliuretanos

Balanza comercial

Una balanza comercial positiva de alrededor de 15.000 millones de euros en 2016.

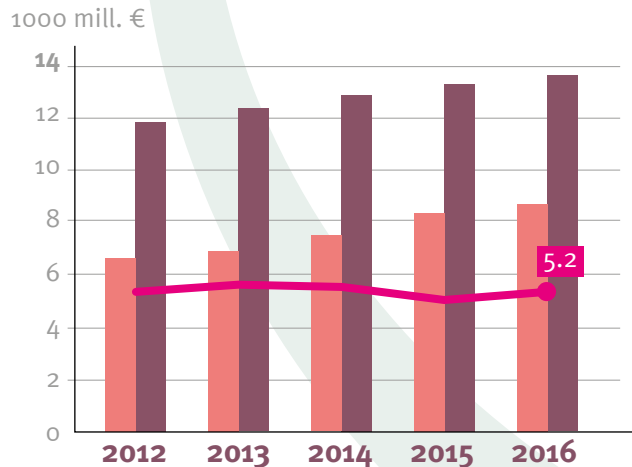
Producción de plásticos

- Balanza comercial extra UE
- Exportaciones extra UE
- Importaciones extra UE



Transformación de plásticos

- Balanza comercial extra UE
- Exportaciones extra UE
- Importaciones extra UE

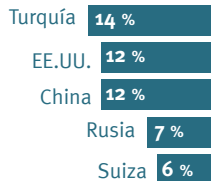


Los principales socios comerciales extra UE

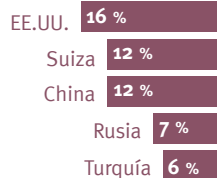
La industria de los plásticos en Europa tiene buenas relaciones comerciales con numerosos países desde hace mucho tiempo.

Exportaciones extra UE en 2016

Producción de plásticos

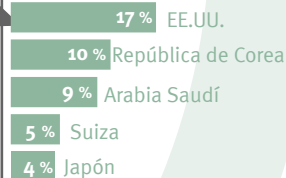


Transformación de plásticos

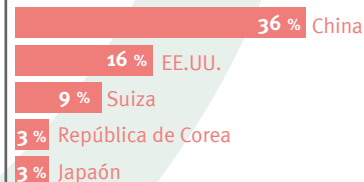


Importaciones extra UE en 2016

Producción de plásticos



Transformación de plásticos

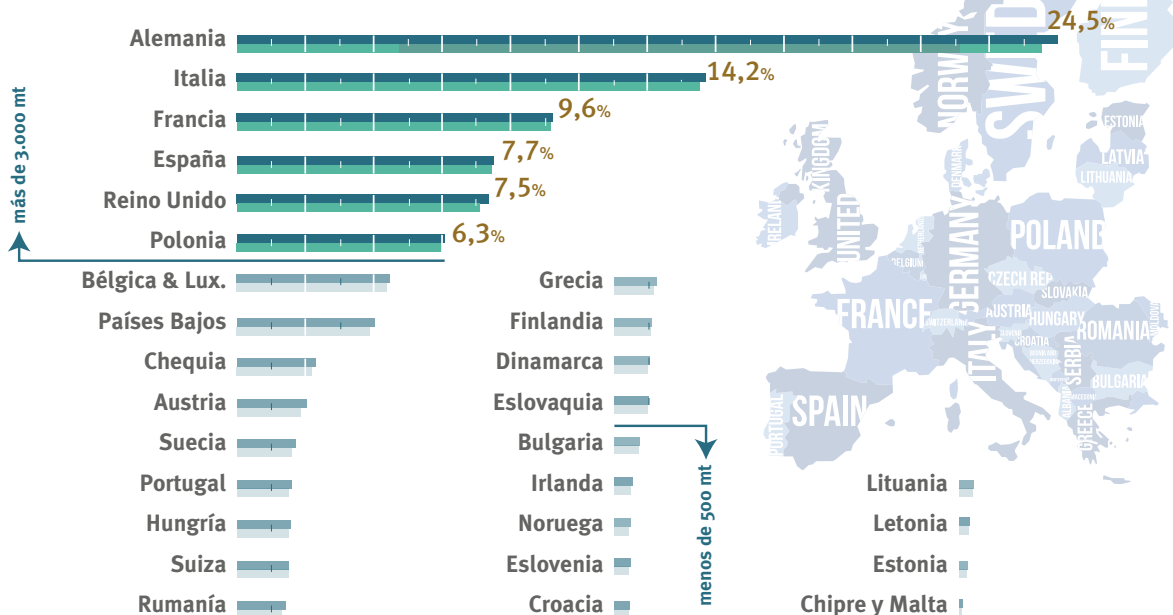




Demanda de los transformadores de plásticos en la UE por países

Incluye materiales plásticos (termoplásticos y poliuretanos) y otros plásticos (termoestables, adhesivos, revestimientos y sellantes). No incluye: fibras de PET, fibras de PA, fibras de PP y fibras poliacrílicas.

Fuente: Grupo de Estudios de Mercado de PlasticsEurope (PEMRG) y Conversio Market & Strategy GmbH (Consultic GmbH para los datos de 2015)



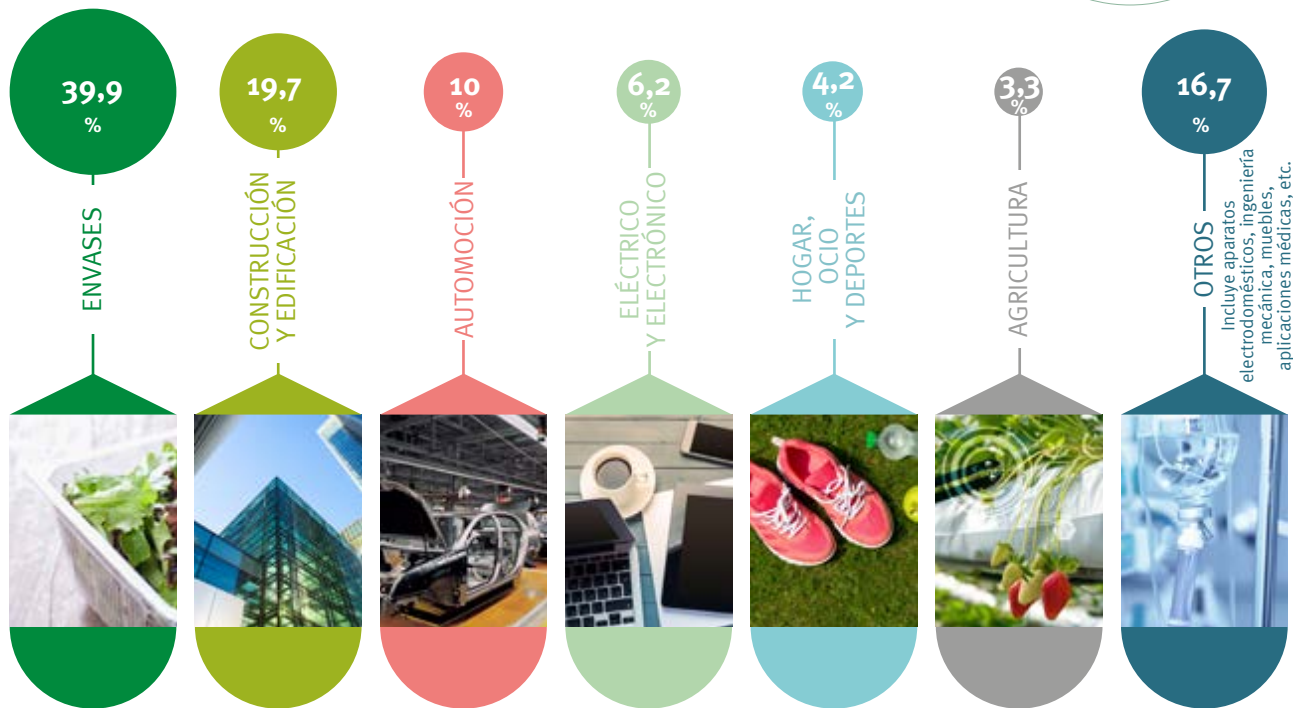
49,9
m t

Los seis países europeos más grandes más el Benelux abarcan casi el 80% de la demanda europea en 2016

Principales sectores de aplicación de los materiales plásticos

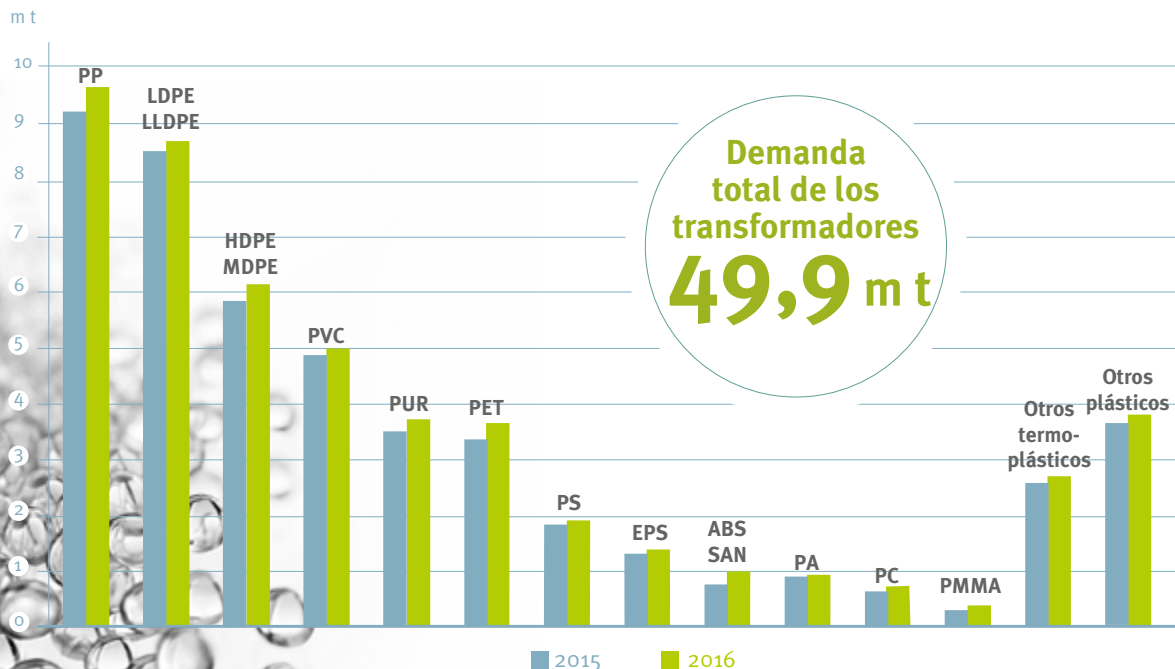
Distribución de la demanda de los transformadores de plásticos en Europa (EU28+NO/CH) por segmento en 2016.

Demanda total de los transformadores
49,9 m t



Evolución de la demanda de los transformadores de plásticos por tipo de polímero

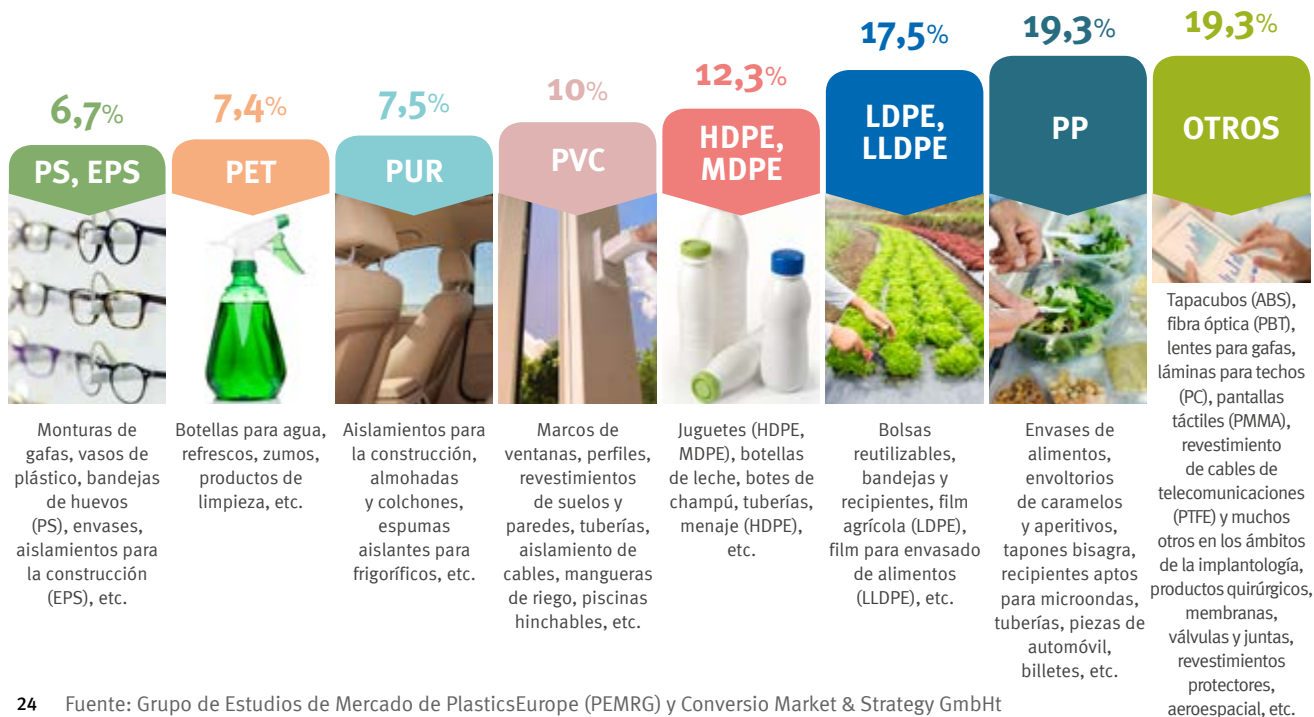
Distribución de la demanda de los transformadores de plásticos en Europa (EU28+NO/CH) por tipo de resina en 2015 y 2016.



Fuente: Grupo de Estudios de Mercado de PlasticsEurope (PEMRG) y Conversio Market & Strategy GmbH (Consultic GmbH para los datos de 2015)

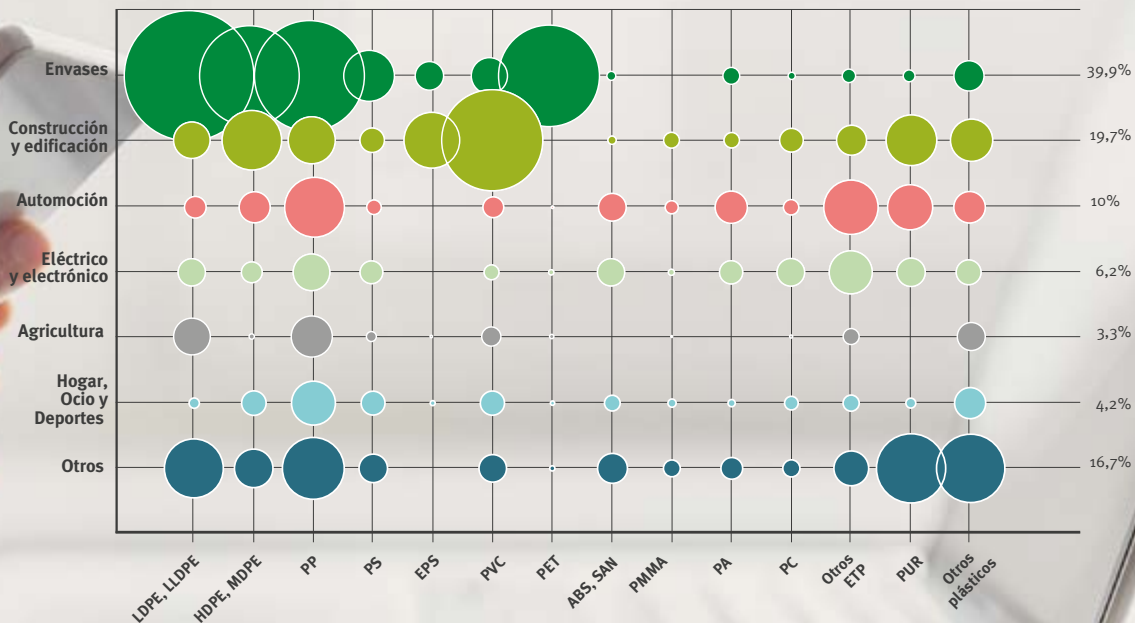
Distribución de la demanda de los transformadores de plásticos en Europa por tipo de polímero en 2016

Datos de la EU28+NO/CH.



Demanda de los transformadores de plásticos en Europa por segmentos y tipo de polímero en 2016

Datos de la EU28+NO/CH.



PIAS



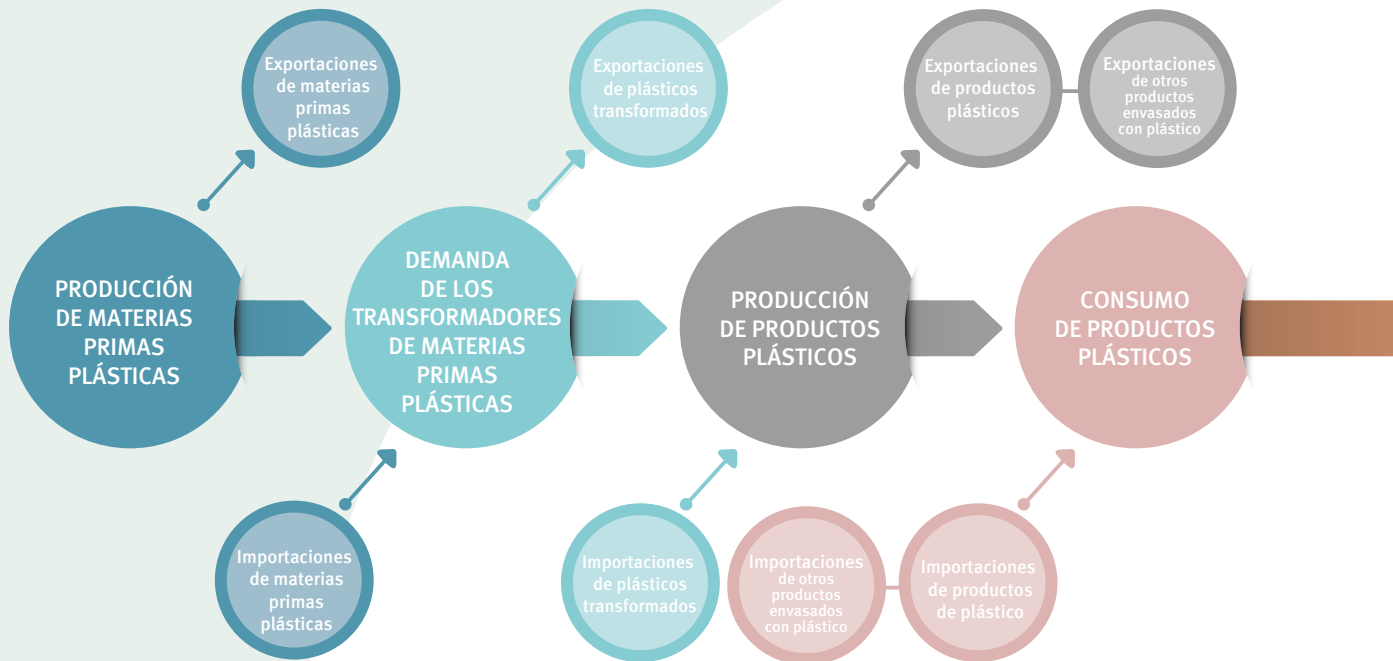
PLÁSTICOS

PLÁSTICOS

De residuo a recurso

Comprender el ciclo de vida de los productos de plástico

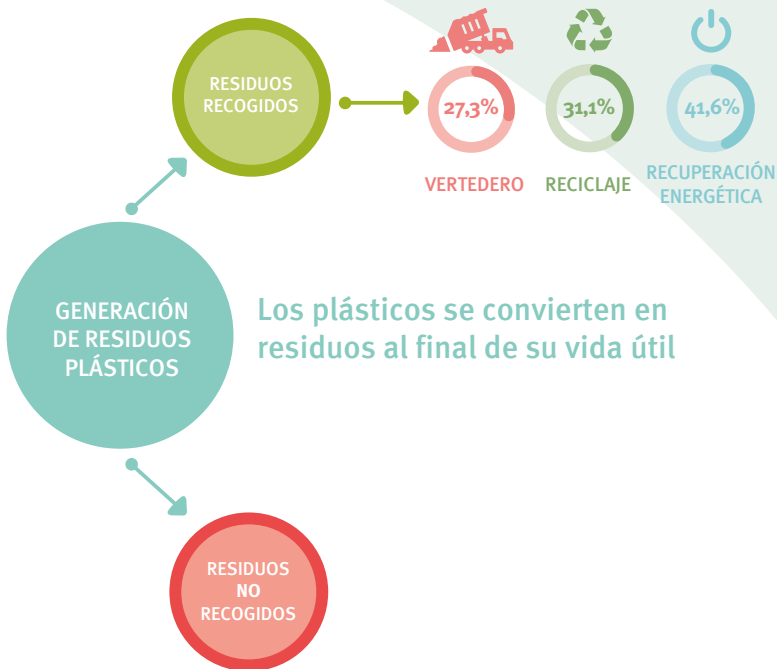
Para comprender el ciclo de vida de los productos de plástico es importante saber que cada producto es distinto y tiene una vida útil diferente. Algunos productos de plástico tienen una vida útil inferior a un año, mientras que otros tienen una durabilidad superior a 15 o incluso a 50 años.



Por lo tanto, desde su producción hasta convertirse en residuos, los distintos productos plásticos tienen ciclos de vida diferentes y, por este motivo, el volumen de residuos recogidos puede no coincidir, en un mismo año, con el volumen producido o consumido.

La vida útil de un producto plástico va desde menos de 1 año hasta 50 años o más

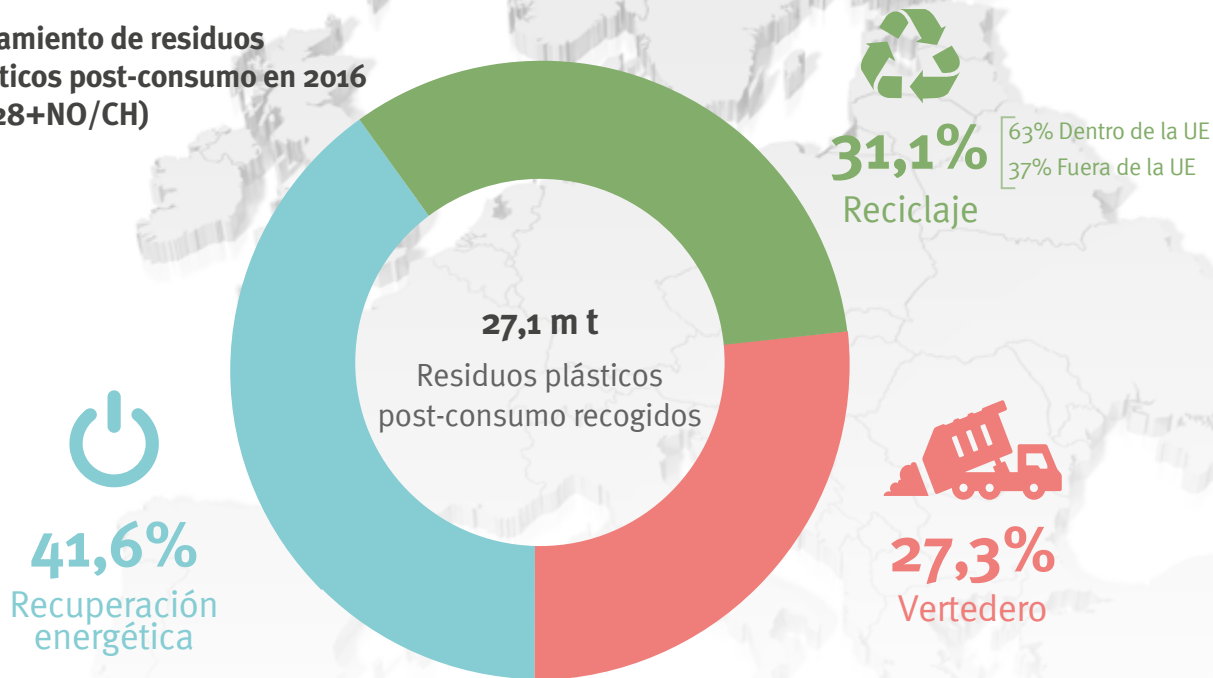
VIDA ÚTIL DE LOS PRODUCTOS PLÁSTICOS



En 2016, por primera vez, el reciclaje fue superior al depósito en vertedero

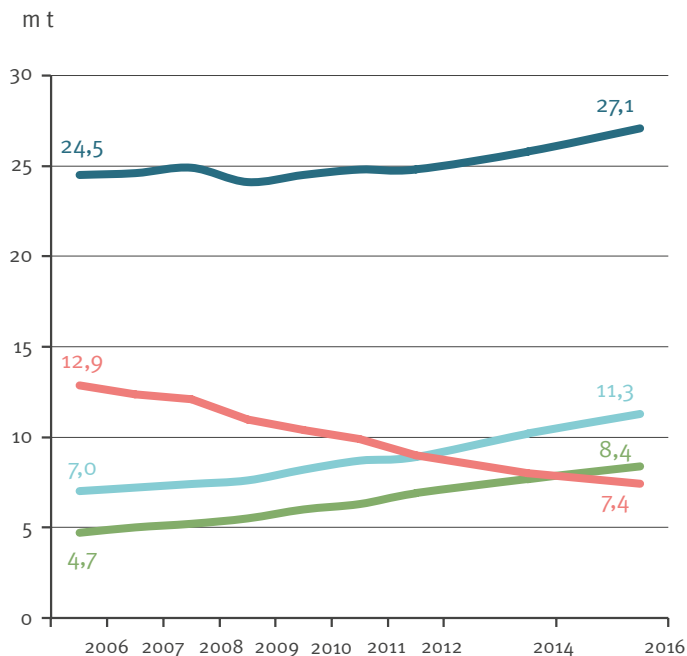
En 2016, se recogieron 27,1 millones de toneladas de residuos plásticos para su posterior tratamiento, a través de los esquemas de recogida oficiales en la EU28+NO/CH. Y, por primera vez, se recicló más plástico del que se depositó en vertederos.

Tratamiento de residuos plásticos post-consumo en 2016 (EU28+NO/CH)

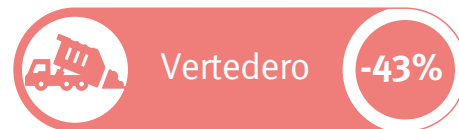
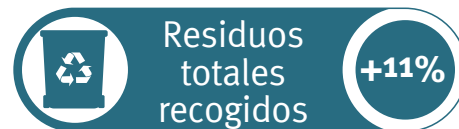


En diez años, el reciclaje de residuos plásticos ha aumentado en casi un 80%

De 2006 a 2016, el volumen de residuos plásticos recogido para su reciclaje aumentó en un 79%, la recuperación energética aumentó en un 61% y el depósito en vertederos disminuyó en un 43%.

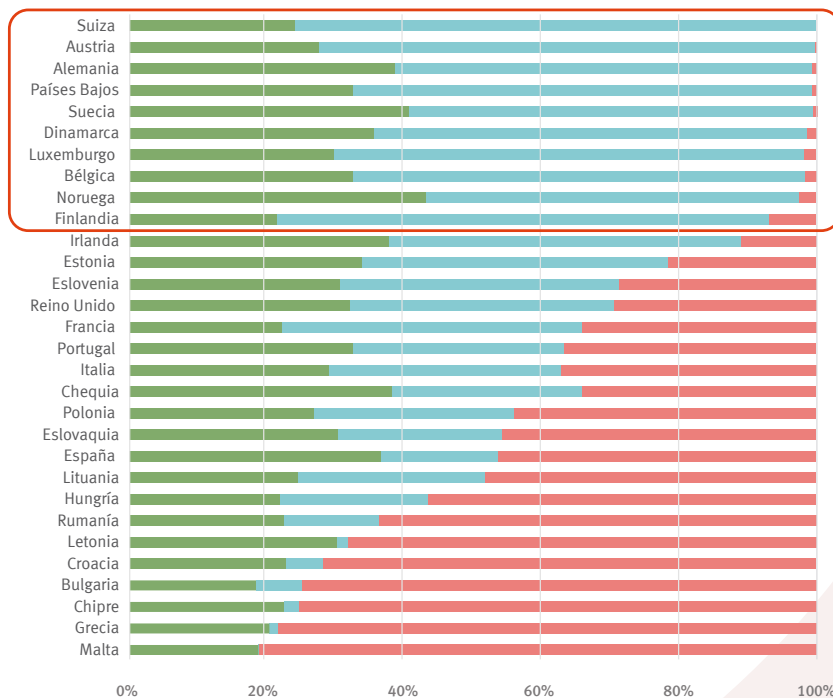


Evolución del tratamiento de residuos plásticos de 2006 a 2016 (EU28+NO/CH)

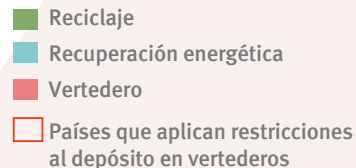


Las prohibiciones al depósito en vertedero fomentan mayores tasas de reciclaje

Los países que restringen el depósito en vertedero de residuos reciclables y recuperables tienen, en promedio, tasas de reciclaje de residuos plásticos post-consumo superiores.



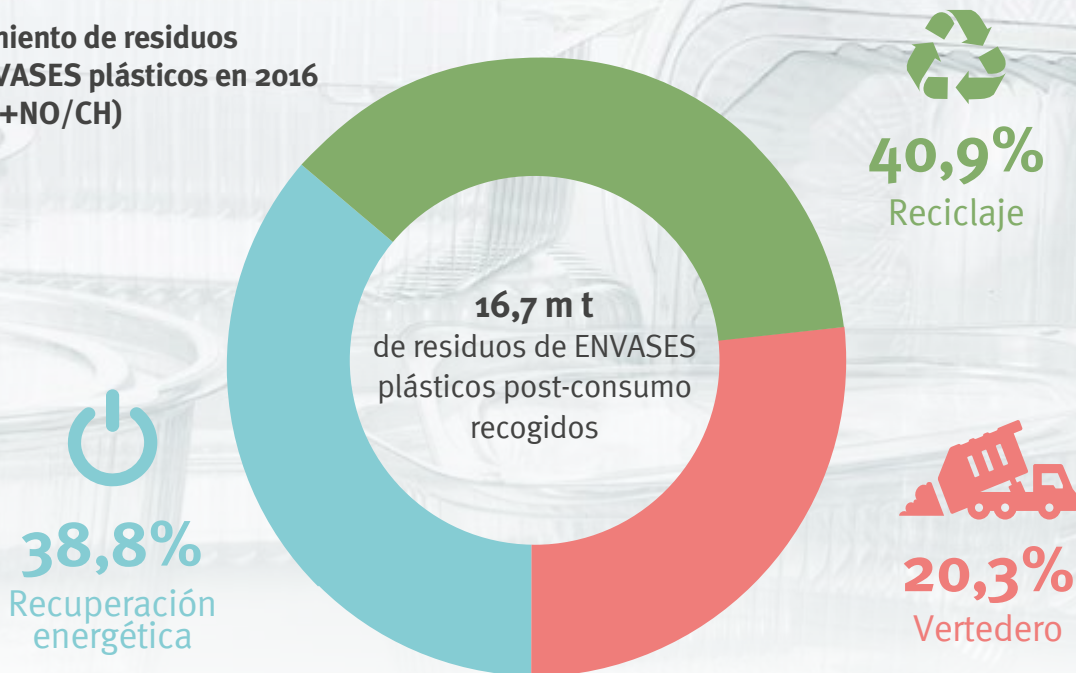
Tasas de reciclaje, recuperación energética y depósito en vertedero de residuos plásticos post-consumo por países en 2016



El reciclaje es la primera opción para los residuos de ENVASES plásticos

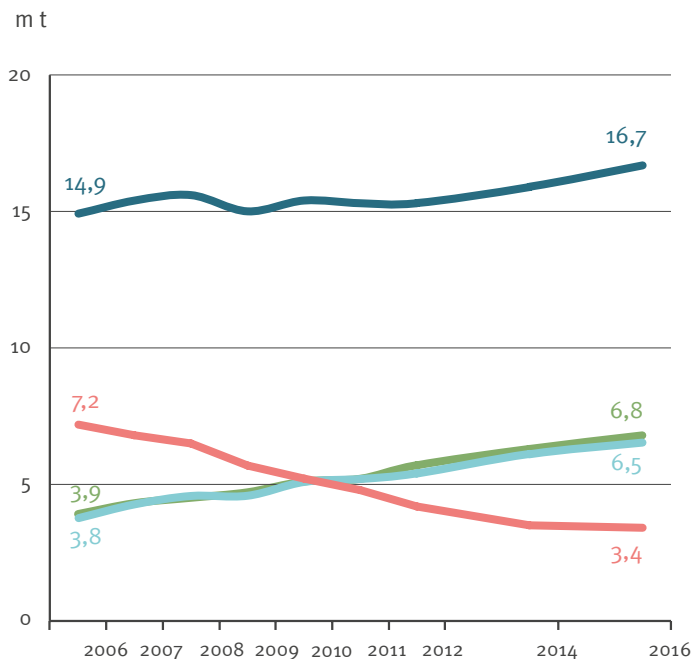
En 2016, se recogieron 16,7 millones de toneladas de residuos de **envases** plásticos para su posterior tratamiento, a través de los esquemas de recogida oficiales.

Tratamiento de residuos de ENVASES plásticos en 2016 (EU28+NO/CH)

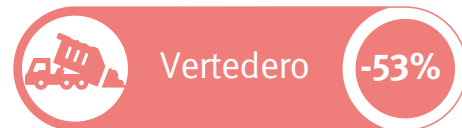
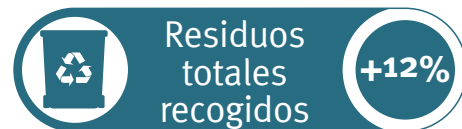


En diez años, el reciclaje de residuos de ENVASES plásticos ha aumentado en casi un 75%

De 2006 a 2016, el volumen de residuos de **envases** plásticos recogido para su reciclaje aumentó en un 74%, la recuperación energética aumentó en un 71% y el depósito en vertederos disminuyó en un 53%.



Evolución de 2006 a 2016 del tratamiento de residuos de **ENVASES** plásticos (EU28+NO/CH)



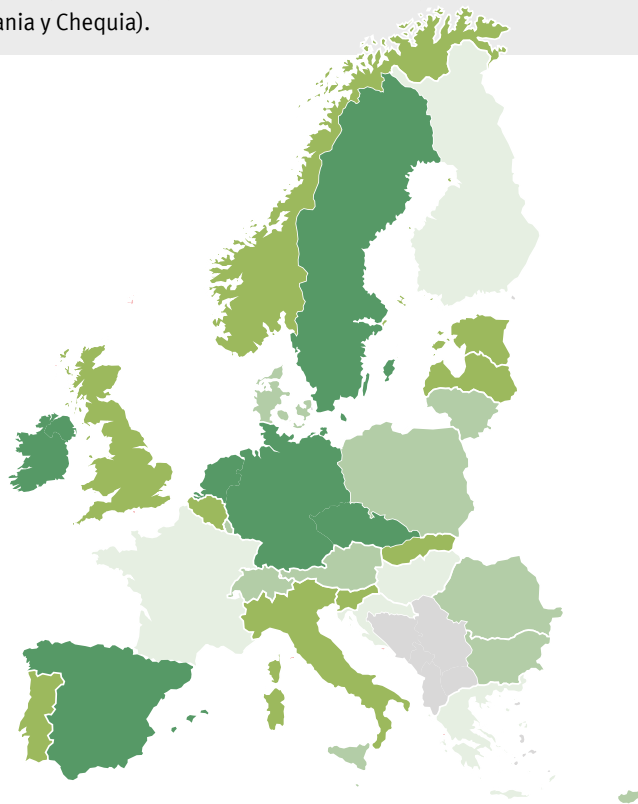
La mayoría de países tienen tasas de reciclaje de ENVASES plásticos superiores al 35%

En 2016, 19 países tenían tasas de reciclaje de **envases** plásticos superiores al 35%. Solo dos países lograron una tasa de reciclaje de entre el 50 y el 52% (Alemania y Chequia).

- superior al 45%
- del 40% al 45%
- del 30% al 40%
- inferior al 30%

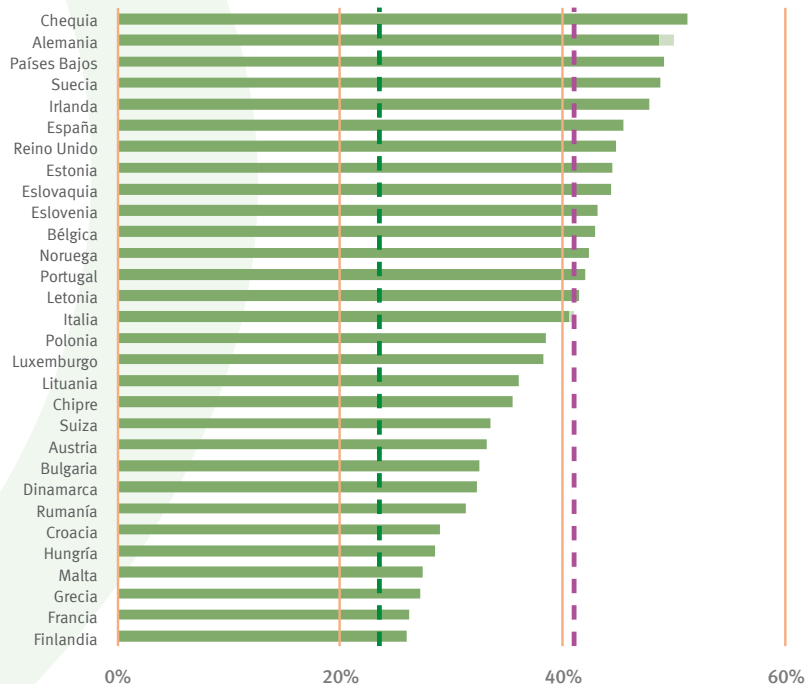


Tasa de reciclaje de ENVASES plásticos en Europa



La tasa de reciclaje de ENVASES plásticos en la UE es aproximadamente del 41%

En 2016, la tasa total de reciclaje de residuos de **envases** plásticos fue del 40,8%, muy por encima del 22,5% requerido en la Directiva relativa a los envases y residuos de envases de la UE (PPWD).



Tasa de reciclaje de ENVASES plásticos por países en 2016

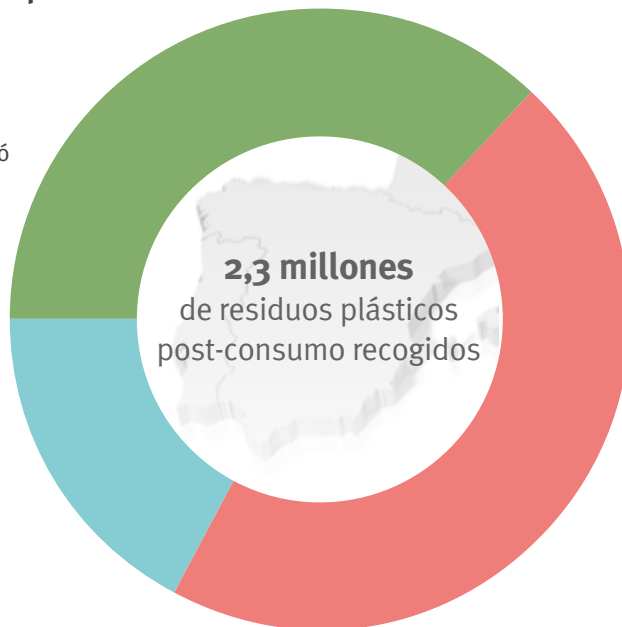
- Reciclaje mecánico
- Reciclaje químico
- - Objetivo de reciclaje de plásticos en virtud de la Directiva Europea de Envases 22,5%
- - Tasa de reciclaje de residuos de envases plásticos en la UE28+2: 40,8%

España: en 2016, el reciclaje creció pero el vertedero siguió siendo la primera opción

En 2016, en **España**, se recogieron 2,3 millones de toneladas de residuos plásticos post-consumo a través de los diferentes esquemas oficiales de recogida de residuos.

Tratamiento de residuos plásticos post-consumo en 2016

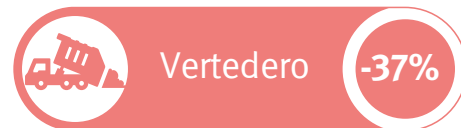
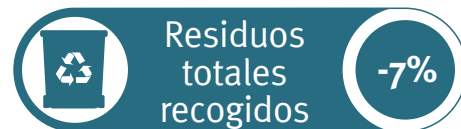
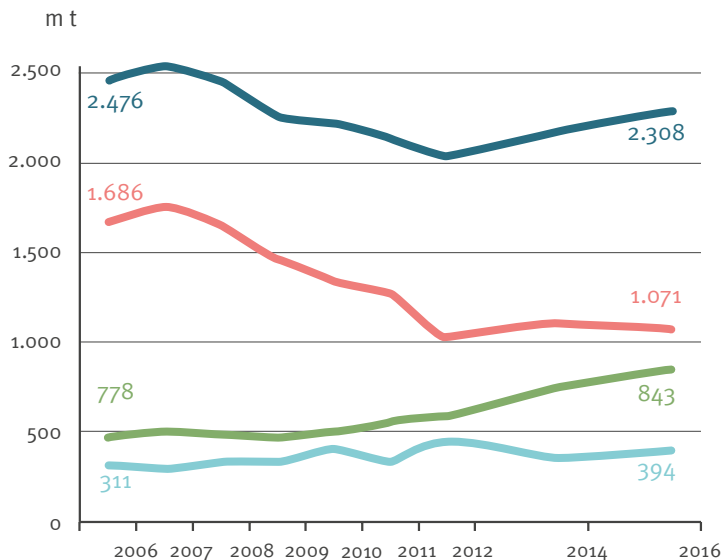
A pesar de un incremento en el volumen de reciclaje, el depósito en vertedero siguió siendo el primer destino para estos residuos.



España: el depósito en vertedero sigue siendo la primera opción e incluso ha aumentado desde 2011

De 2006 a 2016, la cantidad de residuos plásticos recogidos para su posterior reciclaje aumentó un 55% en **España**. La recuperación energética creció un 27% y el deposito en vertedero disminuyó un 37%.

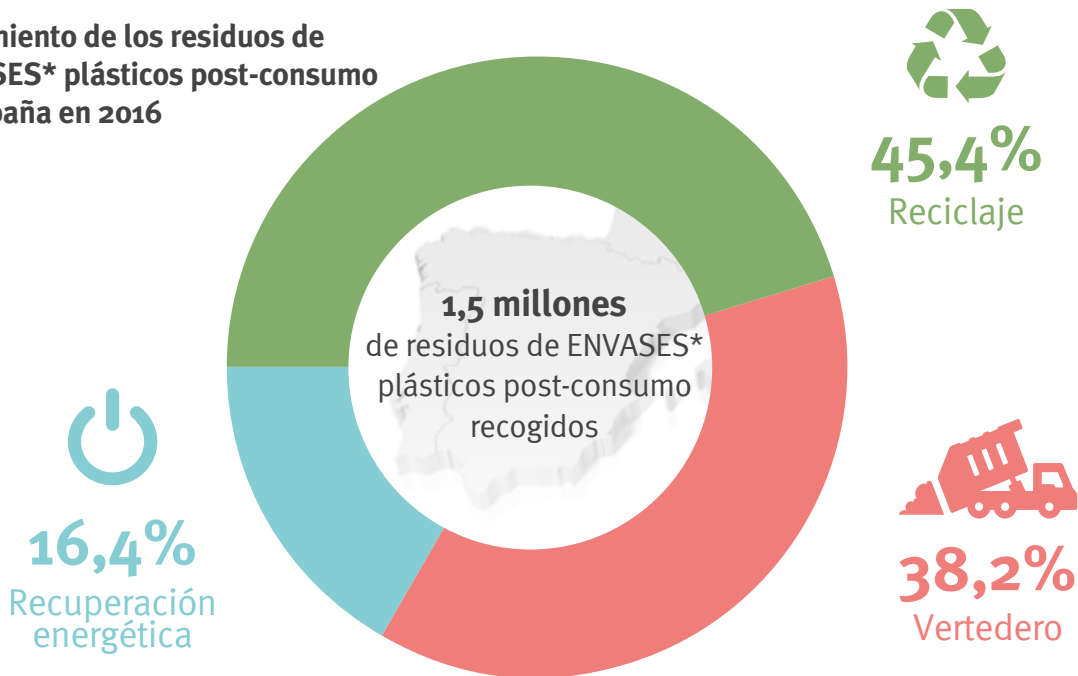
Evolución de 2006 a 2016 del tratamiento de residuos plásticos



España: en 2016, más de un 45% de los ENVASES* plásticos se reciclaron

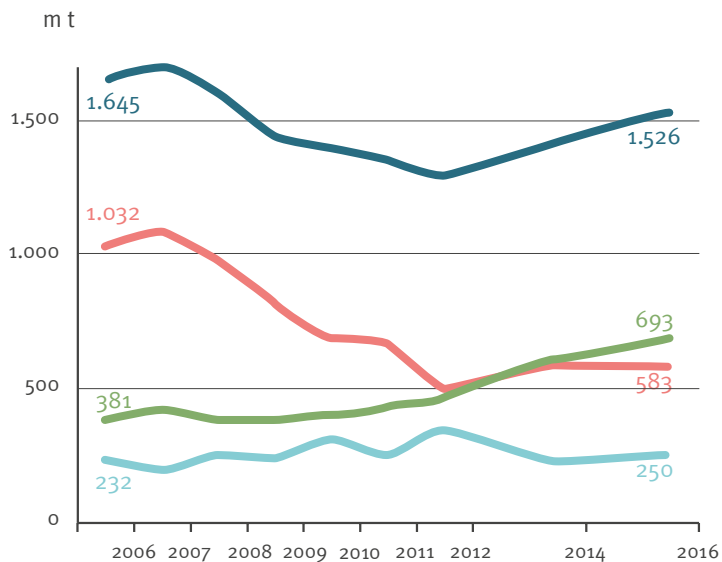
En 2016, en **España**, se recogieron 1,5 millones de toneladas de ENVASES* plásticos post-consumo para su posterior tratamiento. A pesar de las altas tasas de reciclaje, el depósito en vertedero sigue siendo muy alto.

Tratamiento de los residuos de ENVASES* plásticos post-consumo en España en 2016

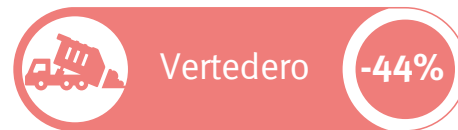
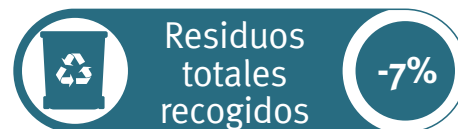


España: en 10 años, el reciclaje de ENVASES* plásticos ha crecido más de un 80%

De 2006 a 2016, la cantidad de ENVASES* plásticos recogidos para su posterior reciclaje aumentó un 82% en **España**. La recuperación energética creció un 8% y el depósito en vertedero disminuyó un 44%.



Evolución de 2006 a 2016 del tratamiento de residuos de **ENVASES*** plásticos



* Envases plásticos domésticos, comerciales e industriales

La medida más eficaz para combatir el littering es la concienciación ciudadana

Campañas de concienciación y educación: la medida más eficaz para combatir el littering para la gran mayoría de los españoles.



 **69%**

promover campañas educativas
y de concienciación

 **27%**

instalar más contenedores
y aumentar la frecuencia
de recogida

 **4%**

prohibir el consumo
de productos que se
abandonan habitualmente



Prohibir no es la solución

Según los ciudadanos, la solución al littering no pasa por la prohibición de consumo.



7 de cada 10 en contra

Para los españoles prohibir/reducir el consumo de productos no es la solución para acabar con el littering

PIAS



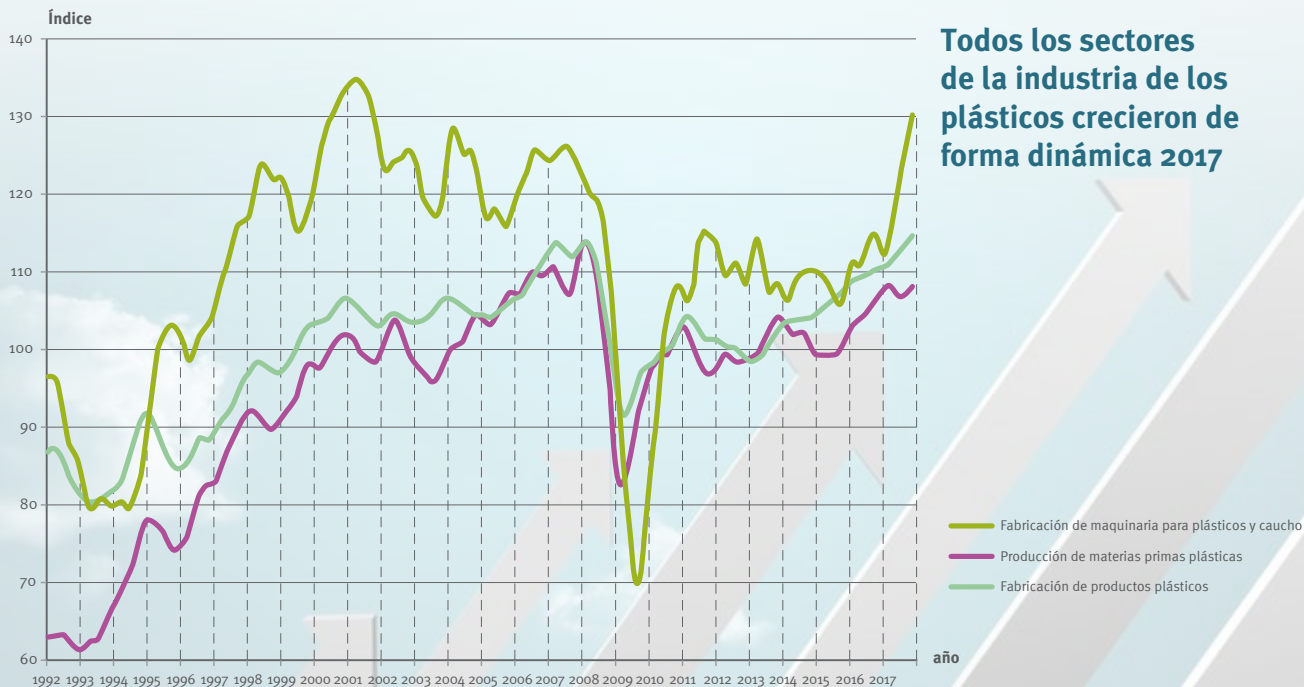
PLÁSTICOS

PLÁSTICOS

Panorama actual y perspectivas

En 2017, todos los sectores de la cadena de valor de los plásticos tuvieron un crecimiento dinámico

Índice de producción de la industria de los plásticos en la EU28 (2010=100, tendencia cíclica y datos ajustados estacionalmente).

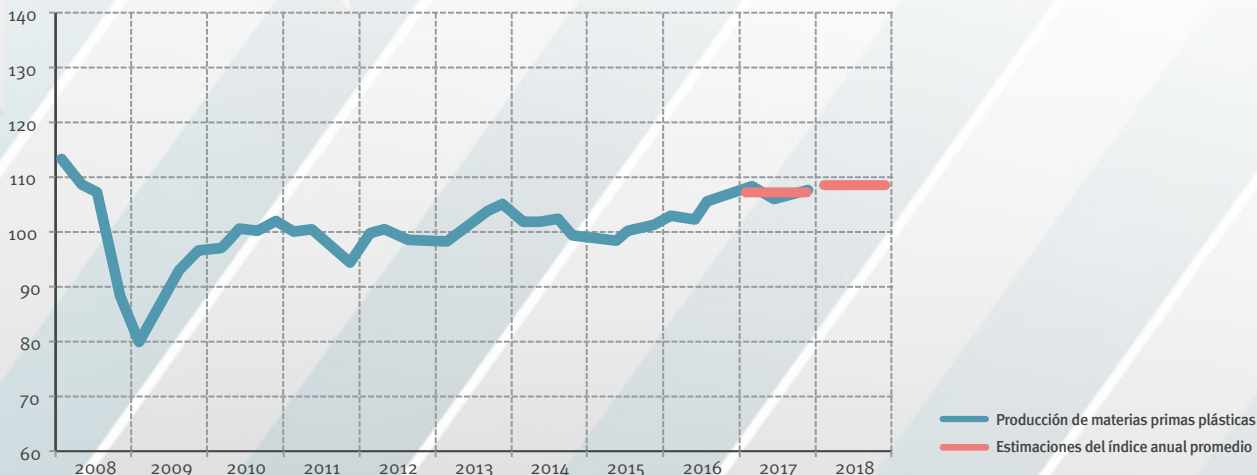


Previsión: en 2018, el crecimiento de la producción se ralentizará ligeramente comparado con el fuerte crecimiento de 2017

Producción de materias primas plásticas, EU28.

Índice 2010 = 100 en base trimestral; ajustado estacionalmente y por días hábiles; promedio anual.

En 2018, el crecimiento de la producción se ralentizará ligeramente comparado con el fuerte crecimiento de 2017



No obstante, se espera una tendencia creciente, aunque moderada para 2018.

Estimación 2017: +2,5%

Estimación 2018: +1,5%

Glosario de términos

ABS	Resina de acrilonitrilo-butadieno-estireno	PE-LLD	Polietileno lineal de baja densidad
ASA	Resina de acrilonitrilo-estireno-acrilato	PE-MD	Polietileno de densidad media
CH	Suiza	PEMRG	Grupo de Estudios de Mercado de PlasticsEurope
CIS	Comunidad de Estados Independientes	PET	Tereftalato de polietileno
Conversio	Conversio Market & Strategy GmbH	Materiales plásticos	Termoplásticos + Poliuretanos
EU	Unión Europea	PMMA	Poli(metacrilato de metilo)
EPRO	Asociación Europea de Organizaciones de Reciclaje y Recuperación de Plásticos	POM	Polioximetileno
ETP	Termoplásticos de ingeniería	PP	Polipropileno
PIB	Producto interior bruto	PS	Poliestireno
m t	Millones de toneladas	PS-E	Poliestireno expandido
NAFTA	Área de Libre Comercio de América del Norte	PTFE	Politetrafluoretileno
NO	Noruega	PUR	Poliuretano
Otros plásticos	Termoestables, adhesivos, revestimientos y sellantes	PVC	Policloruro de vinilo
PA	Poliamidas	SAN	Copolímero estireno-acrilonitrilo
PBT	Tereftalato de polibutileno	Termoplásticos	Plásticos estándar (PE, PP, PVC, PS, EPS, PET (apto para uso alimentario)) + Plásticos de ingeniería (ABS, SAN, PA, PC, PBT, POM, PMMA, mezclas y otros, incluidos polímeros de altas prestaciones)
PC	Policarbonato	Termoestables	Espuma de urea-formaldehído resina de melamina, resinas de poliéster, resinas epoxi, etc.
PE	Polietileno		
PEEK	Poliéter étercetona		
PE-HD	Polietileno de alta densidad		
PE-LD	Polietileno de baja densidad		

PlasticsEurope

PlasticsEurope es una asociación empresarial líder en Europa con sedes en Bruselas, Fráncfort, Londres, Madrid, Milán y París. Colaboramos con asociaciones del sector del plástico nacionales y europeas y tenemos más de 100 empresas asociadas que producen, en conjunto, más del 90% del total de polímeros producidos en los Estados miembros de la EU28 más Noruega, Suiza y Turquía. La industria europea del plástico contribuye significativamente a mejorar el bienestar en Europa fomentando la innovación, ayudando a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y facilitando la eficiencia en el uso de los recursos y la protección contra el cambio climático. Esta industria emplea a más de 1,45 millones de personas en más de 60 000 empresas (principalmente pequeñas y medianas empresas del sector transformador) para generar un volumen de negocio de aproximadamente 350.000 millones de euros al año.

www.plasticseurope.org

EPRO (Asociación Europea de Organizaciones y Recuperación de Plásticos)

EPRO es una asociación paneuropea de organizaciones especializadas capaces de desarrollar y proporcionar soluciones eficientes para facilitar una gestión de residuos plásticos sostenible, ahora y en el futuro. Los miembros de la EPRO están trabajando en optimizar la eficacia en el nivel nacional mediante colaboraciones internacionales: a través del estudio de enfoques exitosos, la evaluación de diferentes soluciones y el análisis de los obstáculos al progreso. Mediante el trabajo conjunto, los miembros de la EPRO pueden lograr sinergias que mejoren la eficiencia del reciclaje y recuperación de plásticos. Actualmente, la EPRO representa a 19 organizaciones de 14 países de Europa, Sudáfrica y Canadá.

www.epro-plasticsrecycling.org

PlasticsEurope

Productores de Materias Plásticas

Hermosilla, 31-1º
28001 Madrid – España
Tel.: +34 (0) 91 431 79 64
info.es@plasticseurope.org
www.plasticseurope.org
www.plastics-themag.com
@PlasticsEuropES
/plasticseurope



Konigin Astridlaan 59
1780 Wemmel – Belgium
Tel.: +32 (0)2 456 84 49
Fax +32 (0)2 456 83 39
info@epro-plasticsrecycling.org
www.epro-plasticsrecycling.org

© 2018 PlasticsEurope. Todos los derechos reservados.

