

Revista profesional del plástico y sus tecnologías

mund **PLAST**

Amenazas a la
competitividad de la
industria del plástico

Alarma en la industria
del reciclaje de plástico
en la UE

El futuro está aquí:
la IA industrial en el plástico
y en los periféricos

La segunda edición de
Plastics & Rubber confirma
su progresión ascendente

EL PRESENTE
ES **ELÉCTRICO**



R4Cth RSA

40 AÑOS
COMPROMETIDOS CONTIGO



INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA



ALTA
PRECISIÓN



ASISTENCIA
GARANTIZADA

TOYO

Malin Tech
SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN

virginio nastri

SIR
SISTEMAS DE INYECCIÓN

inyeotia
Global Future



CON LA GARANTÍA RAORSA

www.raorsa.es



Único **SCRAP** con autorización definitiva

para envases industriales y comerciales
de un solo uso y reutilizables

- ✓ Cumplimiento legal sin complicaciones
- ✓ Asesoramiento experto
- ✓ Seguridad para tu empresa y clientes
- ✓ Modelos de operativa adaptados y flexibles
- ✓ Tarifas RAP competitivas y eficientes

¡Cumple con la nueva RAP de
forma sencilla y eficiente!

+2200
empresas adheridas



www.ivalora.es



La hora de Europa



El efecto Trump ha irrumpido en el panorama económico mundial como un torbellino que está removiendo los cimientos y la estabilidad del status quo reinante, añadiendo una dosis de incertidumbre tremenda a los mercados, las empresas y los Gobiernos.

Como a toda acción sigue una reacción, los anuncios de subidas arancelarias de Estados Unidos, no han quedado sin respuesta, y las partes afectadas no han tardado en contraatacar con medidas similares, dando lugar a una situación clara de guerra comercial que la historia ha demostrado que no suele ser beneficiosa para nadie.

Está claro que Canadá, México, la Unión Europea,... no pueden quedarse de brazos cruzados ante las medidas estadounidenses, y que ha sido Trump el que ha iniciado la contienda,... por otra parte de consecuencias impredecibles.

Lo único que esta situación deja claro es la necesidad de una mayor unión de los países europeos. El centro mundial de poder que hasta ahora había basculado entre occidente (integrado por EE.UU. y Europa) y Asia, con China y ahora también India a la cabeza, se inclina hacia oriente con la ruptura del tandem occidental propiciada por Trump. Es la difícil hora de Europa. Una Unión Europea fuerte es ahora más que nunca una necesidad imperiosa, por lo que los cantos de sirena antieuropeístas están de más. No será fácil conseguirlo, pero no hay otro camino si queremos seguir siendo decisivos en el futuro.



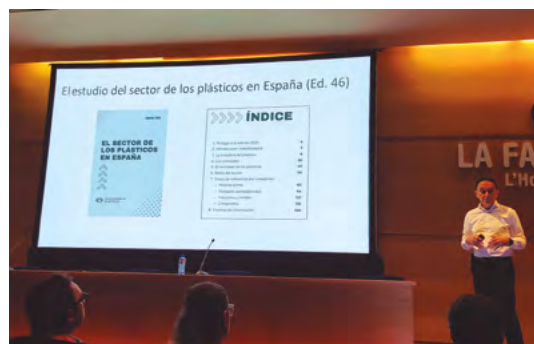
mun^{do}PLAST

81



En portada

RAORSA



Dirección editorial / financiera
direccion@doriagm.com

Dir. de publicidad / Luisa Perales
l.perales@doriagm.com

Redactor jefe / Javier Gómez
javier.gomez@doriagm.com

Redacción /
Lola Catalan lola.catalan@doriagm.com
Pau Hernández pau.hernandez@doriagm.com
Rebeca Benítez rebeca@doriagm.com

Dir. Arte - Diseño / Xavier Lanzas
xavi@doriagm.com

Suscripciones
contabilidad@doriagm.com

D.L.: B.21960-2005

DORIA GLOBAL MEDIA, S.L.
Sicilia, 93, Ático
Barcelona 08013 (España)
Tel. int. +34 93 556 95 00

www.instagram.com/mundoplast_es/
 www.linkedin.com/company/mundoplast
 www.x.com/Mundoplast
 www.facebook.com/MundoplastNoticias

www.mundoplast.com
 mundoplast@mundoplast.com

¡Síguenos en nuestras RRSS!



3 Editorial La hora de Europa

4-5 Sumario

6 Con lupa

Panorama

8 Entrevistamos a: Matthias Meier, CEO de igus España

14 Nuevo estudio sectorial del Centro Español de Plásticos (CEP)

16 La sostenibilidad, oportunidad para el sector del plástico

18 Amenazas a la competitividad de la industria del plástico

19 Cambios en los partners ibéricos de Grupo Hromatka

20 PLASTICS cuantifica los riesgos de la guerra arancelaria entre EE.UU. y la UE

22 Henkel prueba el Pasaporte Digital de producto para envases circulares

24 Envalora, socio estratégico del sector plástico para cumplir con la RAP de envases

25 BASF aumentó sus ventas en España un 5% en 2024

26 Alarma en la industria del reciclaje de plástico en la UE

38 Breves

A fondo

34 El futuro está aquí: la IA industrial en el plástico y en los periféricos

48 Flashes de producto

Ferias

50 La segunda edición de Plastics & Rubber confirma su progresión ascendente

59 La economía circular, tema central de la feria K2025

60 Moulding Expo 2025: innovación en la fabricación de moldes

61 Revelado el programa definitivo de GreenPlast 2025

62 Así fue la segunda edición de la feria UNIRE

63 JEC World 2025: Una edición histórica, impulsada por la innovación y la circularidad

64 Breves

65 Calendario

66 Anunciantes

La hoja de ruta de la industria española del plástico

EsPlásticos, plataforma que representa a toda la cadena de valor de los plásticos en nuestro país, presentó en febrero la Estrategia de la Industria Española de los Plásticos.

La primera Estrategia de la Industria Española de los Plásticos muestra la hoja de ruta del sector para ser más sostenible, innovador y competitivo.

Según Luis Cediell, uno de los portavoces de EsPlásticos, *“La estrategia de la industria española de los plásticos es un paso fundamental para consolidar*

nuestra industria como un motor económico clave en España. Nos enfrentamos a retos importantes como la regulación, la mejora de la gestión de residuos y la descarbonización. Este plan nos permitirá avanzar en sostenibilidad, economía circular y competitividad, asegurando que el sector siga siendo un pilar estratégico para nuestro país”.

Con la presentación de esta Estrategia, el sector de los plásticos busca también reivindicarse a nivel económico y social

Sistema de retorno y depósito de envases de Suecia

El sistema de retorno y depósito de envases (DRS) de Suecia registró la devolución de más de 2.800 millones de botellas de PET y latas de aluminio en 2024, casi el 6% más que el año anterior. Esto significa que, de media, cada persona en Suecia recicló 271 envases el año pasado, según los últimos datos de Returpack/Pantamera, operador del sistema del país.

El sistema DRS sueco garantiza que las

botellas de PET y las latas de aluminio recogidas se transformen en otras nuevas, en lugar de infrarreciclarse en productos de menor calidad. Esto reduce la necesidad de nuevos materiales vírgenes y disminuye significativamente las emisiones de carbono.

En 2024, el sistema sueco evitó más de 180.000 toneladas métricas de emisiones de CO₂, equivalentes a las de todo un año en una ciudad sueca mediana.

40 aniversario de SPG

El pasado 22 de marzo, SPG, especialista en packaging flexible, celebró su 40 aniversario en el Centro de Exposiciones, Ferias y Convenciones de Córdoba (CEFC).

En el marco del evento, se rindió homenaje a dos de las figuras claves de la empresa, Paco y José Luis Bernal, por su contribución al crecimiento y evolución de la misma.





EL SCRAP PARA ENVASES COMERCIALES E INDUSTRIALES



**Si eres envasador, te ayudamos a cumplir
las obligaciones de la RAP. ¿Estás IMPLICADO?
¡Contáctanos!**

somosimplica.com



Matthias Meier con la igus:bike.

Matthias Meier
CEO de
igus España

www.igus.es

"Más del 75% de los
productos de igus
son **libres de PTFE**"

En 2025, igus celebra seis décadas de historia, además del 25 aniversario de su filial española. Por ello, nos ha parecido interesante hablar con su responsable en nuestro país, Matthias Meier.

Igus nació hace 60 años en Colonia, Alemania, con un enfoque pionero en el desarrollo de plásticos técnicos para aplicaciones en movimiento. La firma desarrolla productos sin lubricación de alta tecnología, para todas las industrias y numerosas aplicaciones. Su finalidad es optimizar todo lo que se mueve en máquinas y sistemas. Ello permite a los clientes mejorar la tecnología de sus máquinas, reduciendo el mantenimiento y los costes, y ganando de este modo en sostenibilidad.

En estas seis décadas, igus ha desarrollado soluciones innovadoras y sostenibles para más de 50 sectores, como los de automoción, máquina herramienta, tecnología médica, alimentación, packaging, logística o solar, entre otros. Hablamos de todo ello y de otros asuntos con el CEO de igus España, Matthias Meier.

● **¿Qué importancia tiene para igus el mercado español, cuál ha sido la evolución de estos últimos años y cuáles son las previsiones a corto y medio plazo?**

Operamos en España desde el año 2000. Es un mercado crucial para igus, debido a su creciente demanda de soluciones innovadoras y sostenibles. En los últimos años, hemos observado un aumento significativo en la adquisición de nuestros productos, especialmente en sectores como solar y packaging. De hecho, en 2024, en España alcanzamos unas ventas de 23,8 millones de euros.

A corto plazo, esperamos consolidar nuestra presencia en el mercado español mediante la expansión de nuestras instalaciones y la constante implementación de nuevas tecnologías en nuestros procesos. A medio plazo, nos enfocaremos en fortalecer nuestras relaciones con clientes clave y desarrollar soluciones personalizadas para satisfacer sus necesidades específicas.

● **¿Qué puede contarnos de las futuras instalaciones de igus España en Vilanova i la Geltrú? ¿Qué incluirán y cuándo estarán terminadas?**

Las nuevas instalaciones de igus en Vilanova i la Geltrú supondrán una inversión de 13 millones de euros,

lo que refleja nuestro claro compromiso con el mercado español. El complejo, que abrirá sus puertas antes de fin de año, contará con una superficie aproximada de 8.500 m² y capacidad para 240 empleados. Incluirá un gran almacén que servirá como stock para la región Sur de Europa y una zona de fabricación dedicada a la producción de alguna de nuestras gamas de componentes “motion plastics”.

Este proyecto nos permitirá mejorar nuestra capacidad de respuesta y satisfacer mejor las necesidades de nuestros clientes en España, consolidando nuestra posición como referentes en el sector del plástico técnico. Además, reflejará nuestro compromiso con la sostenibilidad, incorporando tecnologías de energía eficientes y reduciendo nuestro impacto ambiental.

● **Siendo igus una empresa del sector del plástico, ¿cómo les afecta la mala imagen social asociada a estos materiales? ¿Cómo puede el sector mejorar esa mala imagen con propuestas de valor como las de su empresa?**



**SOLUTIONS
BEYOND
TOMORROW**

Nuestro Servicio - siempre a su lado

Ya sea un uso más económico de recursos, procesos consistentes o máxima flexibilidad y alto rendimiento: Con las soluciones de Krones Lifecycle Service satisfacemos sus necesidades durante todo el ciclo de vida de su instalación.

krones.com

KRONES



Fabrica de inyección de plásticos de igus.

La mala imagen social del plástico es un desafío que afecta a todos los fabricantes de productos en plástico, pero en igus trabajamos para cambiar esta percepción mediante soluciones sostenibles basadas en la economía circular. Nuestros productos no son plásticos de un solo uso, sino polímeros técnicos diseñados para durar, reducir el mantenimiento y minimizar el desgaste, lo que disminuye significativamente la generación de residuos.

Trabajamos en nuevas formulaciones, cada vez más respetuosas con el medio ambiente, estamos comprometidos con el desarrollo de materiales reciclados y siempre respetando las normativas vigentes.

En igus nos enfocamos en “cerrar el círculo” del plástico, desde el diseño hasta el reciclaje. Incorporamos material reciclado en algunas de nuestras gamas de productos y hemos implementado programas de reciclaje activo para recuperar componentes usados y transformarlos en nuevas soluciones técnicas. Nuestros polímeros auto lubricados eliminan la necesidad del uso de aceites contaminantes y están diseñados para resistir condiciones extremas, maximizando su utilidad y reduciendo el impacto medioambiental.

Nuestro programa “Chainge”, es una iniciativa pionera que permite reciclar cadenas portacables y otros plásticos técnicos al final de su vida útil. Los clientes pueden enviar componentes usados para su reciclaje y recibir vales de compra a cambio, fomentando un ciclo cerrado de recursos.

Desde su lanzamiento en 2019, este programa ha recuperado más de 60 toneladas de plásticos de alto rendimiento, transformándolos en material reciclado para la fabricación de nuevos productos.

● **Entendemos que para igus, un tema importante es la innovación y la sostenibilidad en el uso de plásticos en movimiento ¿Cómo contribuye la innovación de igus al ahorro de costes y la sostenibilidad en la industria?**

Nos centramos en desarrollar soluciones que no solo ahorren costes, sino que también promuevan la sostenibilidad. Nuestros plásticos técnicos están diseñados para funcionar sin lubricación, lo que reduce el mantenimiento y conlleva un gran ahorro en tiempo y dinero. Este compromiso con la sostenibilidad se refleja también en iniciativas como la antes mencionada plataforma Chainge, o el desarrollo de productos innovadores como nuestra igus:bike.

Para evitar residuos plásticos en nuestra producción, hemos optimizado nuestras máquinas y cintas transportadoras. Estas y otras medidas nos permitieron reducir la tasa de residuos (residuos de producción + material procesado) en un 21% en 2021. Con estas iniciativas hemos conseguido que el 99% de nuestros desechos de la fabricación mediante inyección (bebederos, piezas defectuosas) se reciclen y se devuelvan al proceso de producción. Además, hemos desarrollado el sistema MHRS (Machine Heat Recovery System), que aprovecha el calor residual de las máquinas durante la producción para calentar nuestras instalaciones. Hemos alcanzado ya el 92% de nuestro objetivo de lograr la neutralidad de carbono en nuestra central de Alemania para finales de 2025 (alcances 1 y 2).

● **Respecto al tema de los PFAS y más concretamente los PTFE, ¿cómo abordan el tema en sus productos?**

En igus, nos esforzamos por ofrecer productos libres de PTFE y testados para PFAS, respondiendo así a las preocupaciones regulatorias y de salud pública. Hemos ampliado nuestra gama de productos para incluir versiones sin PTFE de todos nuestros materiales iglidur más habituales, como el iglidur J, W300, M250, G, X y H.

Estos materiales han demostrado un rendimiento significativamente superior en comparación con las fórmulas que contienen PTFE, lo que nos permite ofrecer soluciones sostenibles sin sacrificar la calidad ni aumentar los costes.

Actualmente, más del 75% de los productos que vendemos son libres de PTFE, y estamos trabajando en nuevas formulaciones y productos.

- igus ha desarrollado ya varios componentes con materiales sostenibles que ofrecen prácticamente las mismas prestaciones que sus homólogos anteriores, ¿hay previsión de aumentar la oferta de productos en esta línea?

Sí. Podemos decir que nuestra oferta de productos con materiales sostenibles está en constante crecimiento. Estamos continuamente investigando y desarrollando nuevos materiales que no solo cumplan con los estándares actuales, sino que también superen las expectativas en términos de rendimiento y sostenibilidad.



Cojinetes libres de PTFE.

Esto incluye el uso de plásticos reciclados y bioplásticos en nuestros productos, siempre manteniendo la calidad que caracteriza a igus.

- Uno de los proyectos de igus que más eco mediático ha tenido ha sido el de la igus:bike, su bicicleta fabricada con plástico reciclado. ¿Cómo surgió el proyecto y cuáles son sus últimos avances?

EQUIPLAST

Encuentro Internacional
del Plástico y el Caucho

**Barcelona / Recinto Gran Vía /
Hall 3**

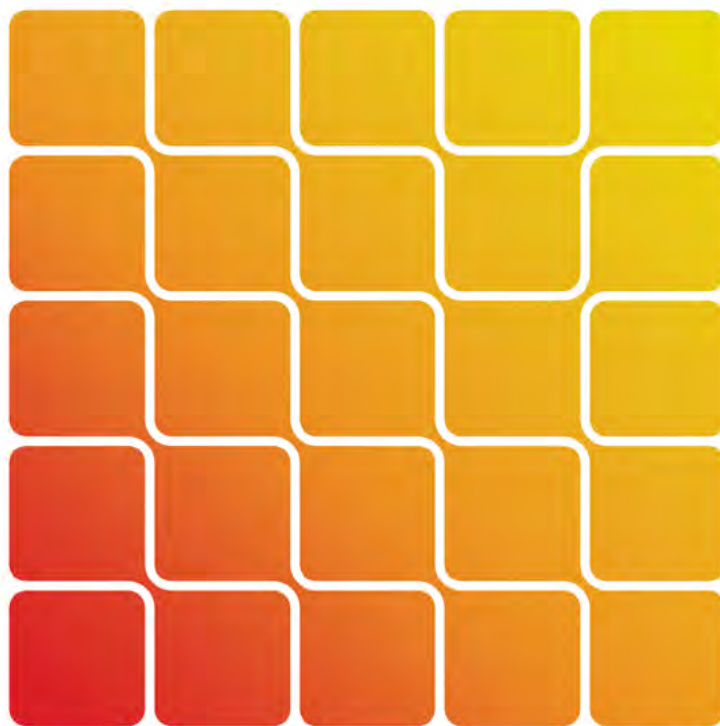
02 — 05 de junio de 2026

**Leading
sustainable
transformation**

equiplast.com



Fira Barcelona





El proyecto de la igus:bike surgió de una experiencia personal del CEO de igus, Frank Blase, durante unas vacaciones. En una conversación con empleados de una empresa de alquiler de bicicletas en la playa, identificó los problemas recurrentes que afrontan las bicicletas expuestas a condiciones extremas como arena, viento y agua salada, lo que las obliga a ser reemplazadas en pocos meses debido al desgaste y la corrosión. Esto inspiró la idea de crear una bicicleta fabricada completamente con plásticos técnicos, resistentes al óxido y sin necesidad de mantenimiento.

La igus:bike es una bicicleta urbana innovadora hecha casi íntegramente de plástico, incluyendo el cuadro, los cojinetes y la correa dentada. Su versión reciclada utiliza plásticos reutilizados, como redes de pesca desechadas, transformando residuos en recursos valiosos. Gracias a los plásticos tribológicamente optimizados de igus, esta

bicicleta no requiere lubricación y es resistente al polvo y la suciedad, lo que facilita su limpieza y prolonga su vida útil.

Actualmente, igus está fabricando en Colonia las primeras unidades de la bicicleta de plástico que se comercializa con el nombre de RCYL. Además, igus ha lanzado la plataforma igus:bike para compartir esta tecnología con fabricantes de bicicletas y componentes en todo el mundo, promoviendo la producción colaborativa de bicicletas sostenibles. Este proyecto no solo aborda el problema de los residuos plásticos globales, sino que también establece un nuevo estándar para la movilidad sostenible.

● **igus cuenta con clientes en más de 50 sectores, ¿Valoran positivamente los clientes esta apuesta por la sostenibilidad de igus? ¿Piensan que los clientes serán cada vez más exigentes en este sentido?**

En todos los sectores hemos observado un creciente interés en soluciones que no solo sean técnicamente efectivas, sino también medioambientalmente responsables. Creemos que esta tendencia seguirá creciendo, y estamos preparados para satisfacer las demandas cada vez más exigentes de nuestros clientes en términos de sostenibilidad.

● **Por otro lado, muchas de sus ventas se realizan a través de su tienda online ¿Cómo está funcionando esta venta online en España?**

Nuestra tienda online está funcionando muy bien en España, creciendo del orden de un 25% en valor de ventas los últimos 2 años. Nos permite ofrecer una experiencia de compra rápida y personalizada a nuestros clientes.

La venta online ha sido especialmente útil para aquellos que buscan acceder a nuestros productos de manera rápida en

cualquier momento, y hemos visto un aumento significativo en las ventas a través de esta plataforma en los últimos años.

● **Por último, ¿Cómo imagina a igus en los próximos años?**

Creo que seguiremos creciendo de forma sostenible y acercando nuestras soluciones, cada vez, a más mercados y sectores.

En igus, creemos en un futuro donde la tecnología y la sostenibilidad vayan de la mano. Queremos seguir siendo una referencia cercana y accesible de soluciones de movimiento para cualquier empresa que lo necesite. Si una empresa tiene un desafío, en igus siempre encontrará un equipo dispuesto a escuchar, proponer ideas y encontrar la solución que mejor se adapte.



TODO lo que ves aquí...

> Recepción | Almacenamiento | Dosificación sólidos y líquidos | Transporte | Mezcla | Automatización >>>

lo resolvemos



ENGINEERING
INTEGRAL SOLUTIONS
part of Coscollola Group

info@coscollolaengineering.com | www.coscollolaengineering.com

Nuevo estudio sectorial del Centro Español de Plásticos (CEP)

El Centro Español de Plásticos (CEP) presentó el pasado 13 de marzo en la feria Plastics & Rubber 2025, su nuevo estudio sectorial, que arroja datos relativamente buenos para el sector en nuestro país.



Marc Monnin, en la presentación del estudio.

El encargado de presentar el estudio fue el director de la entidad, **Marc Monnin**, quien compartió algunas de las cifras del mismo.

Antes, ofreció un dato significativo citando a Business Publishing International LTD: de los **110.000 millones de toneladas de materias primas** consumidas en 2023, el 16% correspondió a combustibles fósiles. Y de esta cantidad, el 5% fue petróleo. A su vez, de este 5%, el 83% fue combustible, el 6% productos químicos derivados, y sólo el 9% fueron plásticos. Esto significa que, de todos los materiales utilizados anualmente a nivel mundial, los plásticos apenas representan el 0,4%. Es un dato interesante a tener en cuenta cuando se demoniza al plástico, porque pone las cosas en su justa medida.

Marc Monnin siguió con su particular radiografía del sector del plástico citando datos de Plastics Europe, como el del

crecimiento de la producción mundial de plásticos del 12% entre 2018 y 2023, hasta alcanzar los **413,8 millones de toneladas**. El 10% de esta cantidad corresponde a polímeros circulares. En el mismo periodo de tiempo, la cuota de producción de plásticos de Europa ha pasado del 17 al 13%. Si bien, nuestro continente destaca por la circularidad, ya que de los 54 millones de toneladas de plásticos producidas en 2023, el 20% fueron productos circulares.

Por lo que respecta al estudio «El sector de los plásticos en España», que ya va por su **edición número 46**, presenta como novedad la incorporación de más datos, actualizados mayoritariamente a finales de 2023. Así, en sus 140 páginas ofrece detalles que indican por ejemplo que España está liderando el crecimiento de la producción industrial en Europa, por la caída de Alemania e Italia y el estancamiento de Francia.

Ya más concretamente, por lo que respecta a la **producción de plásticos en la UE**, sigue por debajo del periodo prepandemia. En el caso de España, a pesar de que este dato muestra una leve recuperación, no llega a compensar las pérdidas previas. Lo que sí es cierto es que, comparada con Alemania, Italia o Francia, la situación de España puede considerarse como razonablemente buena.

El informe del CEP recoge también información acerca de la realidad empresarial sectorial, considerando los transformadores (3.317 empresas) y a los fabricantes de

maquinaria (166). De este modo, el sector está formado por **3.483 firmas** que emplean a 101.210 trabajadores y factura **26.590 millones de euros**. El 75% de las empresas del sector se hallan ubicadas en Cataluña, Comunidad Valenciana y Madrid.

Asimismo, por sectores, el negocio se concentra en las industrias del **packaging** (35,8%), **automoción** (24,5%), construcción (16,25%) y **bienes de consumo** (5%). En la mayoría de los casos, hablamos de empresas de menos de 50 trabajadores y que facturan menos de 5 millones de euros.

En 2023, los **transformadores españoles** de plástico incrementaron su facturación un 2,81% anual, a pesar de haber visto reducido el número de empresas un -1,43%.

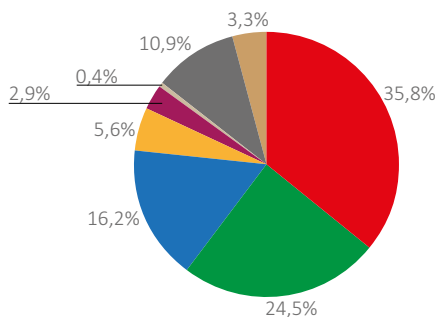
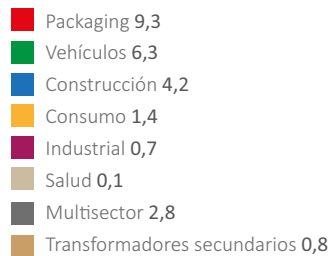
Monnin también ofreció datos del sector del **reciclaje de plásticos**. En 2023 había 170 empresas dedicadas a esta actividad que facturaron 1.912 millones de euros, un 24% menos que en 2022.

En España, el sector del plástico representa el **17,5% del PIB industrial** y el 2,2% del PIB nacional. El estudio puede adquirirse a través de la web del CEP.

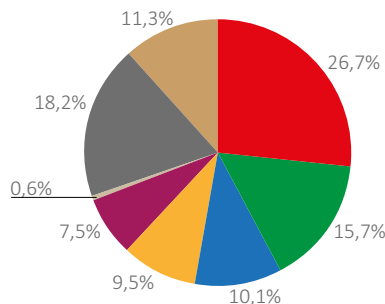
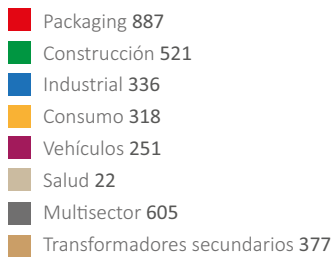
www.cep-plasticos.com

Empresas del sector del plástico en España por sector de aplicación

Por facturación En millones de euros



Por número de empresas



Fuente: El sector de los plásticos en España. N.46. CEP.

Leading
solutions
for material
recycling

Infinitas posibilidades de dar una nueva vida a los residuos

La tecnología de procesamiento Vecoplan es nuestra solución para el manejo apreciativo de los recursos – ayer, hoy y mañana.

Vecoplan AG
Germany
phone +49 2661 62 67-0
welcome@vecoplan.com
www.vecoplan.com



La sostenibilidad, oportunidad para el sector del plástico



Desde la izquierda, M^a Carmen del Amo, Almudena Moya, Yolanda Martínez, Natalia Campos y Cristina Galán.

Como apuntó **Luis Cediel, director general de ANAIP**, Asociación Española de Industriales de Plásticos, en el preámbulo de la sesión, la sostenibilidad es un desafío pero también una oportunidad única para el sector, y recordó los esfuerzos realizados por la asociación en materia de ecodiseño y buenas prácticas para las empresas del sector, como el **Sello de Industria Española y Sostenible**, que demuestra el compromiso de las empresas con la sostenibilidad, pero también con la transparencia y la calidad “made in Spain”. Tras la introducción de Luis Cediel y también de M^a Carmen del Amo, directora de Comunicación de ANAIP, intervino **Iván Moya, responsable de Transformación sectorial de UNE**, que habló de la normalización como herramienta para avanzar hacia la sostenibilidad.

Moya dijo que las nuevas normativas suponen un desafío para las empresas, que pueden encontrar en la normalización a un aliado. Así, repasó las diferentes normas existentes, de carácter transversal, que pueden aplicarse en cualquier tipo de empresa en las áreas de gobernanza, social,

El 14 de marzo, en la feria Plastics & Rubber de Barcelona, ANAIP celebró una sesión sobre la sostenibilidad en la industria del plástico y la normalización como palanca clave para lograrla.

económica, etc. Asimismo, se refirió a las normas específicas para la industria de los plásticos.

ANAIP es miembro de UNE y ostenta la secretaría del **Comité Técnico de Normalización 53 de Plásticos y Caucho**, que, a partir de la experiencia de las empresas del sector, ha establecido ya unas 1.400 normas, más de 50 solo el año pasado y muchas sobre aspectos como la reutilización o el contenido en material reciclado.

En su intervención, mencionó las diferentes normas sobre sostenibilidad, diferenciando las de producto y las de empresa. También dijo que es importante conocer las normas existentes y usarlas, ya que nos pueden ayudar a resolver retos y manifestó la disposición a colaborar, tanto de UNE como de ANAIP, en este sentido.

A la intervención de Iván Moya siguió una mesa redonda moderada por M^a Carmen del Amo, en la que participaron **Almudena Moya**, responsable de calidad y medioambiente de Cordoplas; **Yolanda Martínez**, directora de medio ambiente y RSC de Molecor; **Natalia Campos**, CEO de Enplast y **Cristina Galán**, responsable del grupo sectorial de sostenibilidad de envases y embalajes de ANAIP. El tema tratado fue cómo las empresas se adaptan a la nueva normativa.

Almudena Moya, de la empresa recicladora Cordoplas, explicó el contrasentido que supuso al principio, que la orden

ministerial estableciese el **fin de la condición de residuo** sin que hubiese certificadores que pudieran dar fe de ello. Así, cumplían los requisitos pero no había quien certificase.

Por su parte, Yolanda Martínez, de Molecor, se refirió al alto grado regulatorio que vive el **sector de las tuberías**, con normas de productos de construcción, de ecodiseño, de envases, residuos de envases, también de microplásticos.

Natalia Campos, CEO de Enplast, puso en valor el trabajo realizado por las empresas en temas de sostenibilidad y circularidad antes incluso de la llegada de las normativas y mencionó también la **enorme carga administrativa** que conllevan. Igualmente, se refirió al impuesto a los envases de plástico no reutilizables del que dijo que no solo perjudica a las empresas, sino también al medio ambiente al dar preferencia a soluciones de envasado sin plástico pero no por ello más sostenibles, sino todo lo contrario.

La última en tomar la palabra fue Cristina Galán, responsable del grupo sectorial de sostenibilidad de envases y embalajes de ANAIP, que hace seguimiento a las novedades regulatorias que afectan al sector. Galán repasó los aspectos del **Reglamento Europeo de Envases y Residuos de Envases** que más afectan a las empresas de plásticos y explicó el trabajo de la asociación en el proceso de elaboración de la norma, que comenzó en 2022.

“Hemos intentado influir para que el texto sea lo menos malo para los fabricantes”. Fruto de ese trabajo ha sido una de las últimas novedades respecto a los objetivos de reutilización que incluye el reglamento y que obliga a que el film de paletizar y los flejes no sean de un solo uso. “Esta semana se ha publicado una consulta pública a un acto delegado en el que se busca la exención del film y los flejes para que queden fuera de la obligación de reutilización”.

www.anaip.es

It all starts at



8-15 OCTOBER 2025

The World's No. 1 Trade Fair for Plastics and Rubber
Düsseldorf, Germany
k-online.com/join

TM
Messe
Düsseldorf

Amenazas a la competitividad de la industria del plástico



Desde la izquierda, Alicia Martín, Sergio Giménez, Amaia Bastero y Raül Sangròs.

Titulada “Transformar sin perder: retos de la competitividad industrial” la sesión contó con las intervenciones, de **Alicia Martín**, directora de Plastics Europe en la región ibérica; **Sergio Giménez**, director de negocio de AIMPLAS; **Amaia Bastero**, Directora del Centro de Innovación de Dow Pack Studios Tarragona, y **Raül Sangròs**, Director de Industrial Transformation Unit de UBE..

Alicia Martín vinculó el cumplimiento por parte del sector de los objetivos de circularidad y cero emisiones al mantenimiento de su competitividad, que es lo que les permitirá precisamente poder invertir en dicha transición. Para lograrlo, cifró las inversiones adicionales necesarias en **235.000 millones de euros**.

Sergio Giménez, de AIMPLAS, se centró en **la innovación como palanca de la competitividad** del sector del plástico. Así, mencionó 10 tendencias que lideran la I+D sectorial, como la captura y uso de CO₂ a través de materiales poliméricos; la extrusión reactiva, la gestión de residuos de productos complejos como composites; los recubrimientos; los composites sostenibles; nuevos materiales con

Plastics Europe, asociación que representa a los productores de materias primas plásticas en Europa, celebró el 13 de marzo en la feria Plastics & Rubber una sesión sobre los retos de la industria del plástico.

otras propiedades para impresión 3D; o la reutilización de envases plásticos.

Ambos ponentes también debatieron, acompañados por **Amaia Bastero**, Directora del Centro de Innovación de Dow Pack Studios Tarragona, y por **Raül Sangròs**, Director de Industrial Transformation Unit de UBE, sobre el reto que supone seguir invirtiendo en circularidad y descarbonización en un contexto de competitividad europea debilitada.

Amaia Bastero mencionó la necesidad de **reducir los costes energéticos** y facilitar el acceso a las materias primas secundarias para que las empresas del sector puedan seguir siendo competitivas avanzando en sostenibilidad. También reclamó **menos burocracia** y avances en este sentido como en el de la consideración de fin de residuo y en materia de impulso al reciclado químico.

Por su parte, desde UBE, **Raül Sangròs** se refirió a la situación actual marcada por las limitaciones de la demanda, el descenso de los márgenes comerciales, los elevados precios de la energía y el menor control sobre las importaciones, temas que afectan a la competitividad.

Sergio Giménez se refirió al exceso de burocracia y de regulación únicamente en Europa, porque esto sitúa a las firmas europeas en desventaja frente a las de otras partes del mundo.

www.plasticseurope.org/es

Cambios en los partners ibéricos de Grupo Hromatka

Recientemente, Guzmán Polymers ha pasado a llamarse Guzttec Polymers, con el consiguiente cambio de imagen corporativa. También ha cambiado la imagen su socio luso AGI. Ambos pertenecen a Hromatka Group.



En febrero, Guzmán Polymers, firma con más de 60 años de historia distribuyendo y comercializando polímeros, informó que, como consecuencia de su integración en el Grupo Hromatka, pasaba a denominarse **Guztec Polymers**. El cambio es simplemente nominativo y de imagen, ya que la compañía mantiene su organización, portfolio de productos y servicios, e incluso NIF, como hasta ahora.

Recordemos que en 2020 el **Grupo Hromatka**, de origen austriaco, adquirió la mayoría de Guzmán Polymers, incluyendo las filiales de España, Italia y Turquía, además del 50% de su joint-venture portuguesa, AGI. Nacido en 1969, el Grupo Hromatka, es una empresa familiar, referente internacional en el negocio de polímeros. La firma, con más de 9.500 clientes en 28 países, posee sus propios laboratorios, fábricas de compounding y líneas de extrusión.

AGI

Igualmente, la multinacional portuguesa **AGI – Augusto Guimarães & Irmão** también ha actualizado su imagen de marca para adaptarse a los nuevos tiempos, alineándose así con la de su socio Guzttec Polymers, empresa con la que mantienen una joint-venture al 50% desde 2002.

La nueva identidad de AGI responde a la idea de presentar el **concepto ONE AGI**, consolidando una única identidad en la Península Ibérica. A pesar de operar en dos países (Portugal y España) y en tres áreas de negocio, AGI se presenta con una única denominación: AGI – Augusto Guimarães & Irmão, eliminando así las designaciones «Lda» en Portugal y «S.L.» en España.

Finalmente, la recién estrenada imagen de AGI busca modernizar dicha marca como parte de un proceso continuo para fortalecer su presencia en el mercado y mejorar la experiencia de todos sus clientes. De este modo, el lema **"Lead to transform"** seguirá siendo un pilar clave de la comunicación de AGI, reforzando su posicionamiento en la industria de transformación de plásticos.

El cambio estético de AGI no afecta para nada a la misión, visión, valores y compromiso con la calidad de la empresa. En este sentido, la firma mantiene su ambición de liderar la transformación y apoyar a sus socios con soluciones más innovadoras y adaptadas a cada desafío.

<https://guztecpolymers.es/>

<https://www.agi.pt/es>

PLASTICS cuantifica los riesgos de la guerra arancelaria entre EE.UU. y la UE

Plastics, principal asociación estadounidense de la industria del plástico, ha advertido de los riesgos de la guerra arancelaria con la Unión Europea y ha cuantificado cómo les podrían afectar sus contramedidas.

La llegada de **Donald Trump** a la Casa Blanca está suponiendo una auténtica montaña rusa de anuncios de aplicación de aranceles que está sacudiendo a las principales economías mundiales.

Perc Pineda, economista jefe de Plastics, principal asociación de la industria del plástico estadounidense, señaló en un artículo publicado en marzo, las consecuencias que para

el sector puede tener la guerra arancelaria entre EE.UU. y la UE. En respuesta a los aranceles del 25% sobre el acero y el aluminio impuestos por EE.UU. el pasado 12 de marzo, **la Unión Europea propuso contramedidas** que incluyen productos de resina y plástico. Como parte de este proceso, la Comisión Europea publicó un aviso de recopilación de información, en virtud del Reglamento (UE) n.º 354/2014, sobre los nuevos aranceles estadounidenses y las posibles

Resinas y productos plásticos estadounidenses afectados por los aranceles del 25% de la UE (En millones de dólares) según datos de exportación de 2024

● POLYETHYLENE HAVING A SPECIFIC GRAVITY OF LESS THAN 0.94 IN PRIMARY FORMS	440.3
● POLYETHYLENE HAVING A SPECIFIC GRAVITY OF 0.94 OR MORE IN PRIMARY FORMS	557.2
● ETHYLENE-ALPHA-OLEFIN COPOLYMERS, HAVING A SPECIFIC GRAVITY OF LESS THAN 0.94	1.188.5
● POLYAMIDE-6-11-12-66-6,9-6,10 OR 6,12 (NYLON TYPE IN PRIMARY FORMS)	432.3
● SILICONES, IN PRIMARY FORMS	328.4
● TUBES, PIPES AND HOSES NESOI, NOT REINFORCED OR OTHERWISE COMBINED WITH OTHER MATERIALS OF PLASTICS, WITHOUT FITTINGS	132.9
● FITTINGS FOR TUBES PIPES AND HOSES, OF PLASTICS	108.6
● FLOOR COVERINGS AND WALL OR CEILING COVERINGS OF VINYL CHLORIDE POLYMERS	15.0
● FLOOR COVERINGS AND WALL OR CEILING COVERINGS OF PLASTICS MATERIALS NESOI	13.8
● PLATES, SHEETS, FILM, FOIL TAPE AND OTHER FLAT SHAPES OF PLASTICS, SELF-ADHESIVE, IN ROLLS NOTOVER 20 CM (8 IN) WIDE	89.6
● PLATES, SHEETS, FILM, FOIL TAPE AND OTHER FLAT SHAPES OF PLASTICS, SELF-ADHESIVE, NESOI	342.9
● PLATES, SHEETS, FILM, FOIL AND STRIP OF PLASTICS, NOT SELF-ADHESIVE, NON-CELLULAR NOT REINFORCED OR LAMINATED ETC. OF POLYMERS	100.7
● PLATES, SHEETS, FILM, FOIL AND STRIP OF PLASTICS, NOT SELF-ADHESIVE, NON-CELLULAR NOT REINFORCED OR LAMINATED ETC. NESOI	323.1
● PLATES, SHEETS, FILM, FOIL AND STRIP OF PLASTICS, NESOL NON CELLULAR PLASTICS NESOI	183.5
● BATHS, SHOWER BATHS, SINKS AND WASHBASINS, OF PLASTICS	1.1
● LAVATORY SEATS AND COVERS, OF PLASTICS	1.2
● BDETS, LAVATORY PANS, FLUSHING OSTERNS AND SIMILAR SANITARY WARE OF PLASTICS	12.2
● BOXES, CASES, CRATES AND SIMILAR ARTICLES OF PLASTICS	73.5
● SACKS AND BAGS (INCLUDING CONES), OF POLYMERS OF ETHYLENE	30.3
● SACKS AND BAGS (INCLUDING CONES), OF PLASTICS NESO	30.5
● CARBOYS, BOTTLES FLASKS AND SIMILAR ARTICLES, OF PLASTICS	84.1
● STOPPERS, LDS, CAPS AND OTHER CLOSURES OF PLASTICS	89.5
● ARTICLES FOR THE CONVEYANCE OR PACKING OF GOODS. NESOL OF PLASTICS	232.4
● TABLEWARE AND KITCHENWARE OF PLASTICS	23.4
● HOUSEHOLD ARTICLES NESOI (OTHER THAN TABLEWARE AND KITCHENWARE) AND TOILETARTOLES, OF PLASTICS	22.3
● RESERVOIRS. TANKS. VATS AND SIMILAR CONTANERS, OF A CAPACITY EXCEEDING 300 UTERS (80 GAL) OF PLASTICS	3.7
● DOORS, WINDOWS AND THEIR FRAMES AND THRESHOLDS FOR DOORS OF PLASTICS	1.7
● SHUITTERS, BLINDS (INCLUDING VENETIAN BLINDS) AND SIMILAR BUILDERS ARTICLES AND PARTS THEREOF, OF PLASTICS	3.0
● BUILDERS WARE OF PLASTICS, NESOI	17.4
● ARTICLES OF PLASTICS. NESOI	1.022.6
Total:	5.905,6

Fuente: PLASTICS Industry Association.

medidas de reequilibrio de la UE. El aviso, publicado el 12 de marzo, permitió a las partes interesadas presentar sus comentarios hasta el 26 de marzo. De este modo, la Comisión invitó a participar a todos los afectados por los aranceles estadounidenses y la posible respuesta de la UE.

La Comisión Europea ha identificado **1.708 productos para posibles contramedidas**, incluidos 60 productos de resina y plástico en el código de 8 dígitos arancelario HTS de la UE. Al compararlos con los códigos HTS de 6 dígitos de EE. UU., se estima que los aranceles propuestos por la UE afectarán a las exportaciones estadounidenses de resinas y productos plásticos a la UE **por valor de 5.900 millones de dólares**, según los valores de exportación de 2024, como se muestra en la tabla.

Con base en los 4.300 millones de dólares en importaciones estadounidenses de los productos de resina y plástico mencionados desde la UE en 2024, las contramedidas propuestas por la Comisión Europea ponen en riesgo un superávit comercial estadounidense de 1.600 millones de dólares a

partir de 2024 en 2025. Si bien la Comisión Europea **no ha incluido los equipos y moldes para plástico** en sus contramedidas propuestas, los fabricantes estadounidenses de equipos y moldes de plástico que utilizan acero y aluminio importados de la UE ya se ven afectados por los aranceles estadounidenses.

Desde PLASTICS, asociación que agrupa a la industria norteamericana del plástico, animaron a sus empresas y sus socios comerciales en la UE a que aportasen sus comentarios sobre esta propuesta. La Asociación de la Industria del Plástico (PLASTICS) continúa monitoreando la dinámica del comercio global y las respuestas de los países a los cambios en el comercio y los aranceles estadounidenses, en particular su impacto en la cadena de suministro de la industria del plástico.

PLASTICS analizará los avances y compartirá sus perspectivas con sus miembros y con la industria del plástico estadounidense en general, a medida que se disponga de más información.

www.plasticsindustry.org



Revolutione su clasificación de escamas.
Mejore sus resultados.



Vea nuestras clasificadoras
para escama en acción

Escamas de alta pureza.
Sea cual sea su tarea de clasificación.

Máxima rentabilidad para plásticos reciclables de alta calidad: PET, PP, PE, PVC, PS y muchos más. Nuestros nuevos INNOSORT™ FLAKE y AUTOSORT® FLAKE aumentan sus ingresos creando monofracciones de alta pureza, incluso a partir de flujos de plásticos mixtos contaminados.



Henkel prueba el **Pasaporte Digital de producto** para envases circulares

Henkel, especialista en adhesivos, ha probado el Pasaporte Digital de Producto en un proyecto piloto con sus socios R-Cycle y Korozo Group.



Teniendo en cuenta que a partir de 2027 será obligatorio en la UE la implantación del **Pasaporte Digital de Producto (DPP)**, Henkel ha estudiado los beneficios que supondría a través de un proyecto conjunto con la plataforma abierta de trazabilidad R-Cycle y el transformador de envases flexibles Korozo Group.

Una tendencia clave en la industria del packaging es el cambio hacia una **economía circular**. Devolver los envases al ciclo de producción al final de su vida útil. Para que esto suceda, los materiales deben ser reciclables y las materias primas utilizadas deben proceder de fuentes sostenibles cuando sea posible. Además, deben existir reglas claras.

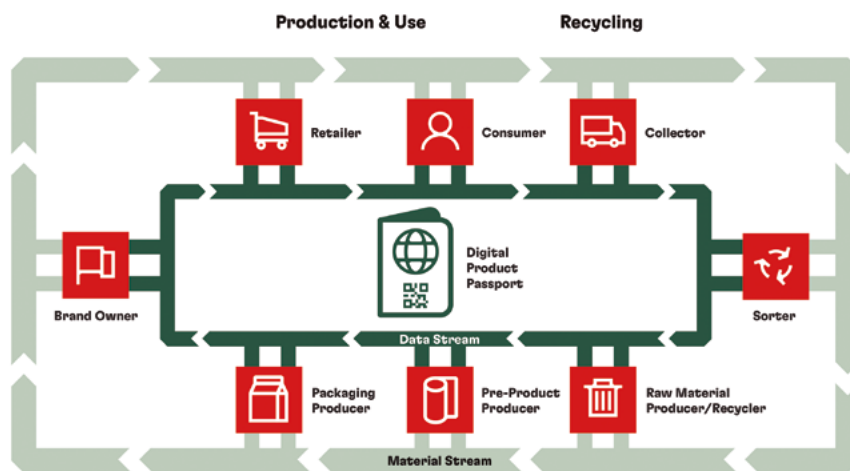
Transparencia

En este contexto, el Pasaporte Digital de Producto (DPP) constituye un instrumento clave para **crear un registro digital** con información accesible sobre la composición, el ciclo de vida y los aspectos de sostenibilidad de un producto.

En dicha información aparecen datos como **la composición del material, las especificaciones técnicas y la reciclabilidad** de un producto. A cada producto se le asigna un identificador, accesible a través de un código QR o una etiqueta RFID. Ello facilita su trazabilidad a lo largo de la cadena de valor. Aquí es importante que las empresas que participan en la cadena de valor faciliten la información pertinente, que se prepara en un formato estandarizado.

Para la industria del packaging, el DPP, además de cumplir con la normativa, también ayuda a **mejorar la sostenibilidad** de los envases. Para que la economía circular funcione, es necesario que las materias primas reciclables y, en el mejor de los casos, una gran proporción de ellas recicladas, se integren ya en la fase de adquisición. Luego, estas se trasladan a un diseño que tiene en cuenta diversos escenarios de fin de vida útil. El objetivo es recuperar materiales para su uso en lugar de material virgen. En este sentido, los datos de los materiales **simplifican la clasificación y el reciclaje**, lo que ayuda a preservar los recursos y a reciclar más.

En un proyecto conjunto con **Korozo Group**, transformador de envases flexibles, y **R-Cycle**, una plataforma abierta de trazabilidad de envases, Henkel probó el DPP con su adhesivo sin disolventes **Loctite Liofol**. Este producto se utiliza para laminar de forma fiable las bolsas verticales. Se caracteriza por su resistencia química y térmica. Esto lo hace adecuado para productos de llenado agresivo, pasteurización y líneas de envasado de alta velocidad con una alta temperatura de sellado.



Un avance importante

Como dice **Philippe Blank, responsable de Economía Circular de Henkel**, “Estamos más cerca de poder ofrecer a cada cliente un producto sostenible, derivado de fuentes sostenibles o altamente reciclable. El 80% de la huella ambiental de un producto se define en la fase de diseño. Por eso, utilizamos nuestro conocimiento para asesorar a nuestros clientes en una etapa temprana”.

Así, cada envase que incorpora Loctite Liofol recibe un **código QR** que está vinculado con el DPP de R-Cycle. Esto garantiza que se pueda acceder directamente a los datos técnicos, la información de seguridad y los aspectos medioambientales. Henkel está trabajando con R-Cycle para ampliar esta trazabilidad, optimizando así también la eliminación y la reciclabilidad del producto.

El **Dr. Benedikt Brenken, director de R-Cycle**, explica: “La aplicación con Henkel muestra cómo se puede registrar en el DPP la información relevante sobre los componentes del envase utilizados, en este caso el adhesivo, y ponerla a disposición durante todo el ciclo de vida del producto. Así, creamos un nivel definido de transparencia y una trazabilidad sencilla a lo largo de la cadena de valor. Vemos esto como una ventaja decisiva frente a la demanda de información en constante crecimiento”.

Además, Henkel registra en el DPP las emisiones de carbono generadas en la fabricación y el uso del adhesivo de laminación. Esta información es fundamental para cumplir con el Reglamento de Diseño Ecológico para Productos Sostenibles de la Unión Europea (ESPR). También, para evaluar la huella de carbono del producto a lo largo de todo su ciclo de vida.

La información del DPP permite a las empresas que están al final de su vida útil gestionar adecuadamente los residuos de envases en el centro de clasificación y reciclaje. Esto contribuye positivamente a la economía circular y a la tasa de reciclaje.

La **huella de carbono del producto (PCF)** de los componentes individuales y del producto en general desempeña un papel especialmente crucial en este sentido. Así, Henkel ha establecido amplias capacidades para identificar el potencial de ahorro y proporcionar datos fiables para los pasaportes digitales de productos y los informes. Estos datos son especialmente relevantes para la reciclabilidad de los envases y la obligación de utilizar materias primas recicladas.

“Adaptamos nuestro trabajo a los métodos de evaluación y directrices de diseño más importantes y trabajamos activamente en nuevos métodos de prueba”, afirma Blank. La industria del embalaje está atravesando actualmente una transformación profunda que está dando lugar a un cambio significativo en los materiales utilizados. Estos cambios también están afectando a los procesos de reciclaje. El objetivo es cerrar las brechas mediante la I+D de nuevas pruebas para preparar a Henkel y a sus clientes de cara a las próximas normativas.

Para Henkel, el DPP es una **gran oportunidad para promover la economía circular** proporcionando mejor información sobre el reciclaje. También, para aumentar la transparencia en la cadena de suministro y para fortalecer la confianza de clientes y socios en sus productos.

www.henkel.com

Envalora, socio estratégico del sector plástico para cumplir con la RAP de envases



Envalora, que se define como el único SCRAP que cuenta con la autorización definitiva para envases industriales y comerciales de un solo uso y reutilizables, se ha posicionado como un **socio estratégico para que las empresas del plástico cumplan con la Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP)** de envases de forma eficiente, digitalizada, sostenible y sin afectar a su operativa.

Desde el 1 de enero de 2025, y conforme al Real Decreto 1055/2022, todas las empresas que comercialicen productos envasados, los importen o los adquieran intracomunitariamente deben **organizar y financiar la gestión de los residuos generados** por estos envases industriales y comerciales. Para hacer frente a este reto más de 2.500 empresas, un 25% del sector del plástico, ya confían en Envalora para cumplir con las exigencias de la nueva normativa.

Digitalización y trazabilidad, con Envanet

Con el fin de garantizar la eficiencia y la transparencia en el cumplimiento de la RAP, Envalora ha desarrollado Envanet, una plataforma digital que permite a las empresas adheridas, gestores de residuos, poseedores finales y otros usuarios de la cadena **aportar la documentación obligatoria y asegurarse de la trazabilidad y transparencia** en la gestión de sus envases.

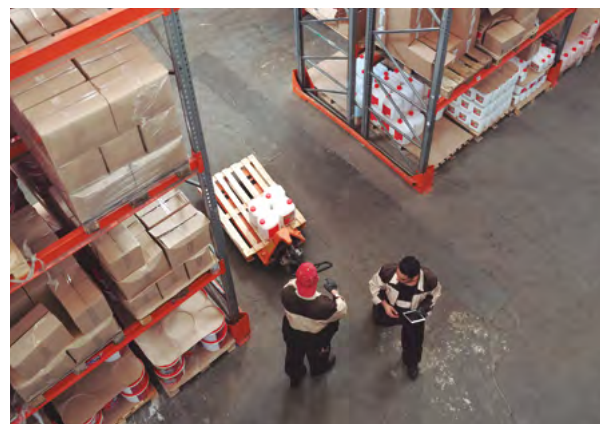
Envalora se consolida como socio estratégico de más de 2.500 empresas para que cumplan con la RAP de envases y avancen hacia la economía circular.

Envases reutilizables: pilar para la economía circular

Envalora, en colaboración con el sector industrial, ha diseñado una operativa que **maximiza la eficiencia en la gestión y reutilización de residuos de envases**. Para adaptarse a las distintas necesidades y sectores, ofrece modelos específicos tanto para envases de un solo uso como para reutilizables.

En el caso de los envases reutilizables, la normativa exige su **inclusión en un sistema de depósito, devolución y retorno (SDDR)**. Con el objetivo de cumplir con este requisito, Envalora ha desarrollado dos modelos operativos: SDDR de circuito cerrado, en el que los envases retornan a la empresa original; y SDDR de circuito abierto, donde los envases circulan y se reutilizan entre distintas empresas.

Para más información sobre cómo adherirse, Envalora pone a disposición de las empresas su página web **www.envalora.es**, donde también pueden encontrar recursos y noticias actualizadas sobre la RAP.



BASF aumentó sus ventas en España un 5% en 2024



Carles Navarro, en la presentación de los resultados de BASF en España en 2024.

El pasado 1 de abril, **Carles Navarro**, director general de la filial de BASF en nuestro país, presentó los resultados de 2024. En su intervención, explicó que el crecimiento del 5% se debió al aumento de los volúmenes (+9%) que compensó la caída del 4% de los precios. Según Navarro, los resultados de BASF en España, mejores que los de otros países de nuestro entorno, demuestran que la filial española continúa siendo competitiva y que es una pieza importante en el engranaje de la multinacional alemana. Ello justifica las **inversiones anunciadas para 2025 de 54 millones de euros**, superando los 48 millones de euros invertidos por BASF en nuestro país en 2024. Las inversiones tendrán como destino en su mayoría las instalaciones de Tarragona y estarán enfocadas en mejoras tecnológicas y de sostenibilidad, así como en ampliaciones de capacidad.

El Director General de BASF en España también comunicó que, dadas las dificultades que está atravesando la industria automotriz, la compañía ha parado el proyecto para construir una **fábrica de reciclaje de baterías** en Tarragona anunciado el año pasado y que se espera retomar tan pronto como mejoren las condiciones del mercado.

El pasado ejercicio 2024, las ventas de BASF en España se incrementaron un 5% interanual hasta alcanzar los 1.358 millones de euros.

Igualmente, el directivo volvió a señalar la importancia para la industria química europea de **seguir siendo competitivos** para poder liderar la descarbonización a nivel mundial, algo a lo que no ayudan ni los elevados precios de la energía ni la excesiva y **exigente regulación** que nos sitúa en clara desventaja en comparación con otras regiones del mundo.

Carles Navarro recordó también la nueva etapa iniciada en 2024 por la multinacional alemana con un nuevo equipo directivo y que diferencia entre negocios “core” o de base y “standalone” o independientes. El objetivo pasa por ser el partner preferido de los clientes para acompañarles en su propia transición verde. Ligado a esto, el Director Comercial de la filial española, **Daniel Campo** explicó la colaboración con Inditex para promover la circularidad en el sector textil. Ejemplo de los resultados de esta colaboración, fue LOOPAMID x ZARA, una colección que incluye una chaqueta monomaterial creada íntegramente con LOOPAMID, poliamida 6 (PA6) fabricada 100% a partir de residuos textiles.

En la rueda de prensa de resultados de BASF Española participó también el codirector de BASF Digital Solutions S.L., **Thomas Kirchhoff**. El Hub para la digitalización del grupo con base en Madrid se creó en 2019 con cuatro personas y ahora emplea a 740 profesionales de 50 países. En su haber figuran 150 desarrollos en materia de digitalización para el impulso de la multinacional y de sus clientes.

www.basf.com/es/es

Alarma en la industria del reciclaje de plástico en la UE

La industria del reciclaje de plástico en la UE se enfrenta a una crisis circunstancial, marcada por la caída en la producción y el aumento de las importaciones, que obliga a los recicladores a pedir acciones urgentes.

La industria del reciclaje de plástico en la Unión Europea está atravesando una crisis sin precedentes, según alerta la asociación **Plastics Recyclers Europe (PRE)**. Por este motivo, los recicladores europeos agrupados en dicha organización solicitan a la UE una intervención urgente para frenar el deterioro del sector.

Caída en la producción y cierre de plantas

El escenario actual se caracteriza por una fuerte caída en la producción, un aumento notable de las importaciones y una presión económica creciente, factores que han obligado al **cierre de varias plantas recicladoras de plástico**.

Desde hace tiempo, el sector venía advirtiendo sobre estos riesgos, pero ahora sus efectos son tangibles y están generando un impacto negativo en toda la cadena de valor. Esto evidencia la necesidad urgente de actuar con determinación. Por ello, los recicladores instan a los responsables políticos de la Unión Europea a adoptar medidas inmediatas y firmes, como aplicar **controles de importación** efectivos y hacer **cumplir la normativa vigente**, limitando la entrada de materiales que no cumplan con los estándares europeos de sostenibilidad y seguridad.

Estas acciones son cruciales para garantizar la continuidad de una industria que ha invertido 5.000 millones de euros entre 2020 y 2023 para adaptarse a los objetivos obligatorios. A las dificultades del mercado se suman los elevados costes energéticos y el incremento sustancial de los gastos ope-



rativos, impulsado por el encarecimiento de los residuos. También es importante tener en cuenta la competencia desleal de **materiales importados más económicos**, cuyo origen en muchos casos no es claro y puede estar relacionado con prácticas fraudulentas.

Importaciones al alza, reciclaje en retroceso

Actualmente, las importaciones de polímeros, tanto reciclados como vírgenes, representan más del **20% del consumo** total de este material en la UE, mientras que la producción de reciclaje ha disminuido en torno al **5%** en la mayoría de los casos.

Para PRE, es preocupante que la producción de plástico en Europa haya retrocedido a niveles del año 2000, a pesar de que el consumo sigue creciendo. Asimismo, **las exportaciones de residuos plásticos aumentaron un 36% en 2024** en comparación con 2022, lo que refleja un desvío



de los esfuerzos regionales por fortalecer el reciclaje. Todo esto ha ralentizado la expansión de la capacidad de reciclaje de plástico, provocando el cierre de más instalaciones. Solo en 2024, la capacidad total de las plantas que han cesado su actividad se duplicó respecto a 2023, y se prevé que la situación continúe agravándose en 2025, afectando tanto a grandes como a pequeñas empresas.

Riesgo para los objetivos de sostenibilidad

Las tensiones en el mercado han tenido un impacto directo en la industria, reduciendo los niveles de reciclaje,

obstaculizando la implementación de prácticas circulares y aumentando la dependencia de procesos productivos menos sostenibles.

Como consecuencia, los **objetivos de reciclaje y sostenibilidad** fijados por la UE para 2025 están en riesgo de no cumplirse. Ante este panorama, los recicladores reclaman que el reciclaje de plástico sea reconocido como un sector estratégico, y piden la adopción de medidas de protección comercial que salvaguarden la producción europea frente a nuevas distorsiones. De no tomarse medidas, advierten, la industria continuará deteriorándose, poniendo en peligro los compromisos europeos con la economía circular del plástico, la autosuficiencia en recursos y el empleo verde.

En las páginas siguientes ofrecemos información de actualidad relacionada con el reciclado del plástico.

<https://www.plasticsrecyclers.eu/>

TURN ON



Turn on your product amplifier. We deliver full power by harmonizing tradition and innovation. **GRAFE** - Turning **Good** into **Great**.

FUTURE IN PLASTICS

 turn-on.grafe.com



El **reciclaje de plásticos** siempre ha sido un tema de gran importancia para Krones. Es por ello que desde el pasado 1 de julio, **Krones Recycling GmbH**, opera de forma independiente desde su sede de Flensburg (Alemania) bajo la dirección del Dr. Michael Gotsche.

Después de su desvinculación de Krones, la nueva compañía Krones Recycling asume todas las operaciones relacionadas con el reciclaje de plásticos, aunque continúa aprovechando la red global de producción, distribución y servicio de la empresa matriz.

De esta manera, el nacimiento de Krones Recycling como filial independiente pone de manifiesto la creciente importancia del sector

del reciclaje y el papel clave que la nueva sucursal juega en la consecución de los objetivos de sostenibilidad por parte de Krones.

La demanda de plásticos reciclados está creciendo rápidamente a nivel global, impulsada por una mayor conciencia entre los consumidores.

Además, las empresas están estableciendo metas de sostenibilidad cada vez más ambiciosas y **los gobiernos internacionales intensifican sus regulaciones sobre reciclaje.**

En este contexto, Krones, con casi 30 años de experiencia en el procesamiento de plásticos y cerca de 25 años en el campo del reciclaje, decidió consolidar su conocimiento en esta área en una filial independiente, Krones Recycling GmbH, que comenzó a operar en julio de 2024.

Esta decisión, constituye, según la compañía germana, un paso lógico. La escisión permitirá a Krones Recycling desarrollarse más rápido y siguiendo las necesidades del mercado. Porque, en línea con su lema "Soluciones más allá del mañana", esta división contribuye decisivamente a la protección del medio ambiente, devolviendo los residuos plásticos al ciclo de valor añadido.

Además, gracias a procesos y estructuras más ágiles, la nueva empresa podrá responder más rápidamente a los cambios en el mercado del reciclaje, en constante evolución. En este sentido, la nueva empresa ofrece la flexibilidad necesaria y margen de acción para poder implementar decisiones de manera orientada al cliente, rápida y optimizada.

Aunque sea una entidad independiente, el nombre Krones Recycling no solo representa su especialización en la ingeniería de instalaciones para el reciclaje, sino que también refleja la fuerte vinculación con el grupo Krones.

En las líneas de producción de Krones Recycling en todo el mundo ya se procesan una gran cantidad de plásticos como **PET, PE, PP y PS**, por lo que el objetivo principal de la escisión coincide con **contribuir diariamente a una economía circular global para todos los plásticos**, ofreciendo a los clientes soluciones de reciclaje sostenibles y rentables.

Los objetivos de sostenibilidad de Krones también incluyen una meta clara: al menos el **30% de los plásticos procesados en sus líneas deben reintegrarse al ciclo como material reciclado.**

Por esta razón, Krones Recycling continuará con su investigación y desarrollo de nuevas innovaciones en su Centro Tecnológico de Reciclaje.

Este centro también ofrecerá a los clientes la posibilidad de realizar pruebas personalizadas sobre la reciclabilidad de diferentes plásticos, incluidos aquellos que contienen adhesivos y colores.





Dr. Volker Rehrmann, Vicepresidente Ejecutivo y Director de TOMRA Recycling.

TOMRA/ www.tomra.com

Tomra ha identificado las nuevas tendencias en el sector del reciclaje para 2025, destacando el **deep learning y la supervisión en tiempo real**.

La tecnología de Deep learning continuará desempeñando un papel clave en la evolución de la industria del reciclaje. Este tipo de inteligencia artificial (IA) ha logrado avances significativos en la clasificación de residuos, como, por ejemplo, en la separación de plásticos aptos y no aptos para el contacto con alimentos.

Se trata de una tecnología que, según Tomra, puede abordar tareas de clasificación cada vez más complejas y lograr nuevos niveles de eficiencia y sostenibilidad.

Los sistemas tradicionales se basan en la clasificación por tipo de material (sensores NIR) o color (sensores VIS). La tecnología de Deep learning utiliza el reconocimiento de objetos a través de cámaras a todo color que reconocen los tipos de objetos en función de otras características como su forma, tamaño, dimensiones, etc. En este sentido, sistemas como **GAINnext** de Tomra utilizan esta tecnología para imitar la visión humana. Esta solución pueden entrenarse de forma precisa para automatizar tareas de clasificación que antes se realizaban de forma manual.

La monitorización en tiempo real del proceso de reciclaje es otro aspecto clave que no tiene marcha atrás y que continuará perfeccionándose. La inteligencia artificial avanzada y las tecnologías en la nube permiten analizar los residuos y aumentar la transparencia en el proceso de clasificación. Un ejemplo de esto es la plataforma **Tomra Insight**, que recopila datos directamente de los sistemas de clasificación. Asimismo, el analizador de residuos PolyPerception utiliza cámaras para supervisar y caracterizar los residuos en tiempo real en puntos críticos del proceso de clasificación. Todo ello permite mejorar el rendimiento del proceso y el cumplimiento de los estándares regulatorios.

El Reglamento europeo sobre envases y residuos de envases (PPWR) obliga a que los envases de plástico contengan entre el **10 y el 35% mínimo de material reciclado** para 2030, con objetivos aún más ambiciosos para 2040. Ello obligará a las empresas a innovar en ecodiseño y tecnologías de reciclaje.

De este modo, el **PPWR** ayudará al incremento de la demanda de contenido reciclado para plásticos, lo que puede contribuir a estabilizar los precios de los materiales reciclados. Por otro lado, Tomra Recycling habla de otras tendencias para 2025, como la **descarbonización en el sector del aluminio**, que impulsa la demanda de aluminio reciclado.

Ello requiere una mayor clasificación del aluminio y una mayor granularidad, como la separación de las aleaciones de aluminio (series 1xxx, 3xxx, 5xxx o 6xxx) en fracciones de alta pureza. La **tecnología LIBS** (espectroscopia de plasma inducido por láser) sigue siendo pionera en este ámbito, y Tomra tiene previsto instalar varios sistemas **AUTOSORT PULSE** en todo el mundo en 2025. Mientras que el reciclaje de plásticos, residuos orgánicos y aluminio ya está bien establecido, el reciclaje de otros materiales aún está en sus primeras etapas y captará más atención en 2025. Materiales como la **madera** o los **textiles**, en los que las tecnologías de clasificación también son esenciales, serán el foco de innovación.

Desde nuevas tecnologías de clasificación hasta cambios normativos, 2025 se perfila como un año de transformación para la industria del reciclaje.

MAAG / maag.com

El **Grupo MAAG** ha lanzado dos nuevas soluciones de nivel básico para filtración y peletizado en el reciclaje de plásticos. Estas soluciones abordan la gran variedad de plásticos a reciclar, que incluyen desde materiales de alta calidad, como PET, hasta plásticos contaminados con impurezas como madera, papel o vidrio. Las soluciones de MAAG permiten procesar todos los tipos de polímeros, cubriendo toda la cadena de valor del reciclaje.

Entre los productos destacados de MAAG se encuentran los **sistemas de filtración y peletización**, que aseguran la eliminación de contaminantes y garantizan la producción de pellets de alta calidad. La empresa ofrece modelos de filtros automáticos continuos, como los ERF, ECO y el nuevo BRP, que cubren diferentes necesidades según el nivel de contaminación del material. Los filtros BRP, de bajo costo, son ideales para empresas que antes usaban sistemas menos eficaces.

MAAG también ofrece sistemas de corte como el corte en cabeza (water ring) de la serie EPE, que es compacto, eficiente en energía y automatizado, y adecuado para diversas poliolefinas. Los pellets cortados se centrifugan y se enfrían en un secador, que facilita el mantenimiento. Todo el sistema está optimizado para reducir costos operativos y mejorar la eficiencia en la producción de materiales reciclados. Así, MAAG proporciona **soluciones innovadoras y eficaces** para el reciclaje de plásticos, abarcando desde la filtración y peletización hasta el corte, y mejorando la eficiencia de las líneas de producción, todo ello con un enfoque en reducir costes y aumentar la calidad del material reciclado.



VECOPLAN / vecoplan.com

Vecoplan, el fabricante de maquinaria experto en reciclaje, sitúa entre sus principales preocupaciones, responder ante los desafíos, cada vez más alarmantes, que atañen a los distintos desequilibrios del medio ambiente. Así, Vecoplan apoya a los recicladores en la implementación de la economía circular.

Europa quiere ser climáticamente neutra en 2050 y la economía circular del plástico representa una contribución importante. Para 2025, los estados miembros deberán reciclar al menos el 65% de sus residuos de envases. Para 2030, la cuota aumentará al 70%. En este contexto, la directiva de la UE sobre envases y residuos de envases tiene en la tasa de reciclaje un punto clave.

En este sentido, el reciclaje y tratamiento de plásticos adquiere cada vez más importancia para el experto en tecnología de procesamiento.

Entre sus soluciones para el procesamiento de residuos destaca el **modelo VIZ**, su trituradora de alta eficiencia, que tiene una geometría de corte especialmente flexible: la elección del rotor, de la cuchilla y de la criba adecuados permite adaptar el sistema con precisión a los requisitos de entrada y de salida.

Con todo y eso, la oferta de Vecoplan no solo abarca máquinas individuales y sistemas potentes para los distintos procesos de transformación mecánica, sino también complejas instalaciones completas.

Así, a lo largo de toda la línea de producción, los técnicos optimizan el flujo de materiales, ajustan los componentes entre sí y garantizan unos procesos estables, rentables y energéticamente eficientes.





FIMIC / www.fimic.it

FIMIC, fabricante italiano de tecnologías automáticas de filtración de fusión autolimpiante, lleva trabajando desde 2018 en desarrollos novedosos que incluyen tecnologías que ofrecen una amplia gama de cambiafiltros auto-

máticos. Destaca su cambiafiltro estrella: el modelo **RAS 700**. Este sistema puede manejar **cualquier nivel de contaminación** del material, incluso las más agresivas como hierro y arena sin daños para la chapa filtrante y el cambiafiltro, lo que asegura una cantidad reducida de residuos y bajos costes de mantenimiento. Se puede adaptar RAS atendiendo a las propias necesidades, como el tipo de material plástico a filtrar, la producción horaria, las micras de filtración y el tipo de contaminación.

Su funcionamiento consiste en dos hojas que raspan la contaminación recogida por el filtro mientras el portahojas la atrapa en su interior, descargando automáticamente lo recogido mediante la válvula frontal.

También es posible seleccionar el modo de presión configurándola en la pantalla touch screen. Al alcanzarla, el portahojas, girando a una velocidad ajustable, recoge dentro la contaminación, abriendo la válvula frontal únicamente cuando el giro está completo. En presencia de una contaminación elevada, con el sistema en continuo, el portahojas seguirá raspando lentamente. La válvula se abrirá gracias a un temporizador, para luego descargar cuando sea necesario.

Además, FIMIC ha incorporado a su oferta de producto la bomba de tornillo **SPA**, que está disponible en tres tamaños. La nueva bomba SPA permite transportar el plástico fundido, tanto antes como después del filtro, sin necesidad de utilizar engranajes.

HERBOLD / www.herbold.com

Los sistemas de aglomeración **Herbold** permiten un remolido fluido con alta densidad aparente, lo que permite su procesamiento directo en extrusoras o inyectoras. En este contexto, los compactadores de plástico de Herbold Meckesheim facilitan la eliminación de pasos intermedios complejos en el reprocesamiento de **PET reciclado**. Esto se debe a que el aglomerado no necesita silos especiales para su almacenamiento, ya que se puede descargar y transportar con facilidad, a diferencia de las tradicionales escamas. Además, el PET reciclado ya está parcialmente cristalizado gracias al proceso de aglomeración.

De este modo, el material resulta mucho más fácil de manipular, siendo más adecuado para las etapas posteriores de procesamiento en máquinas de moldeo por inyección de preformas o extrusoras de película con dosificación gravimétrica. También, el consumo energético específico para la extrusión de plásticos compactados es más bajo, lo que se traduce en un mayor rendimiento. Así, por ejemplo, el **compactador de plástico HV 70** es el más potente de la serie de Herbold Meckesheim. Comprime la materia prima en funcionamiento continuo entre un disco giratorio y uno estacionario, equipados con barras de amasado fácilmente reemplazables. Un husillo de alimentación de ajuste continuo transporta constantemente el material granulado desde el silo intermedio hasta la zona de trabajo a través del centro del disco del estator de forma controlada.

Por último, dado que el material se calienta rápidamente y sale de la zona de compactación en solo fracciones de segundo, el **impacto térmico en el plástico es mínimamente bajo**. El proceso se ajusta a partir de la velocidad del husillo y la distancia entre los discos.





GETECHA / en.getecha.de

Getecha, empresa alemana referente en tecnología de granulación y automatización, representada exclusivamente en España por **Coscollola**, refuerza su enfoque en la economía circular con nuevas soluciones diseñadas para abarcar todo el ciclo de vida de los productos plásticos huecos fabricados mediante extrusión-soplado, como botellas, bidones y depósitos.

Hasta ahora, Getecha se caracterizaba por su gama de granuladores de alto rendimiento para la trituración de residuos y piezas defectuosas. Sin embargo, la firma continúa avanzando con firmeza hacia su posicionamiento como proveedor global de soluciones automatizadas para **procesadores de plásticos**.

Entre los modelos más destacados se encuentran los **RotoCutter GRS 180/300**, ideales para triturar pequeñas piezas, rechazos o coladas, incluso en entornos de sala blanca gracias a su sistema de alimentación por esclusa de aire.

Para piezas de mayor volumen, como botellas de hasta 30 L, sobresalen las series **RS 2400**, **RS 30000** y **RS 38000**, que cuentan con geometrías super-tangenciales y rotores segmentados con cuchillas escalonadas, lo que permite una alimentación rápida y eficiente. Estos modelos ofrecen rendimientos que oscilan entre 160 kg/h y 600 kg/h, dependiendo del tamaño y la motorización. Cuando se trata de volúmenes especialmente grandes, como tanques o bidones de hasta 220 L, Getecha ofrece su gama **RS 8000**, capaz de procesar hasta 3.000 kg/h. Estos sistemas pueden configurarse en versiones de acero inoxidable o para sala blanca, lo que los hace ideales para sectores altamente exigentes, como el farmacéutico o alimentario.

EREMA / www.erema.com

Las especificaciones para las máquinas de **reciclaje de PET** con mayores capacidades están creciendo. Con las tecnologías **Vacurema** y **Vacunite**, con rendimientos de hasta seis toneladas por hora, **EREMA** consolida el potencial de sus sistemas.

Con la tecnología Vacurema, Erema presenta un sistema probado que permite rendimientos desde 600 hasta 6.000 kg por hora. Esta tecnología garantiza una descontaminación eficiente y un tratamiento suave, cumpliendo con los estrictos requisitos de las autoridades de seguridad alimentaria tanto europeas como norteamericanas.

Incluso la versión básica produce rPET de calidad alimentaria, lo que proporciona la base para una amplia gama de aplicaciones finales. Las aplicaciones con requisitos de calidad de material especialmente altos están cubiertas por la avanzada tecnología Vacunite. Esta articula el sistema probado Vacurema con **SSP** asistido por vacío integrado en una atmósfera de nitrógeno.

Esta combinación optimiza aún más las propiedades del material y reduce de manera significativa el amarilleo de los pellets, lo que constituye un factor clave de calidad en el reciclaje de botella a botella.

Además, el ciclo cerrado de nitrógeno y el control de proceso optimizado aseguran un consumo aún más bajo de nitrógeno, y, en última instancia, un proceso especialmente eficiente y respetuoso con el medio ambiente. La tecnología Vacunite está disponible en máquinas que ofrecen rendimientos de hasta 2.500 kg por hora, destacándose por un consumo de energía particularmente bajo y un diseño compacto.



**DOW** / www.dow.com

Para asegurarse el **acceso a materias primas plásticas circulares**, Dow ha invertido en la empresa de reciclaje químico **Xycle**, junto con ING, Invest-NL, Polestar Capital y Vopak. Esta inversión representa un paso significativo en el compromiso de Dow de transformar los residuos plásticos en materiales de alto valor, impulsando una economía circular para los plásticos y ampliando y diversificando aún más el acceso a la materia prima circular.

Todos estos inversores apoyarán la construcción de la primera planta de reciclaje avanzado a escala comercial de Xycle, ubicada estratégicamente en el puerto de Róterdam. Se estima que la instalación estará completamente operativa para el cuarto trimestre de 2026, con una capacidad de procesamiento de residuos plásticos de **21 kilotoneladas anuales (kta)**. Dow adquirirá la materia prima circular producida y la utilizará para fabricar nuevos plásticos circulares, los cuales cuentan con una alta demanda por parte de clientes y marcas globales.

La tecnología avanzada de reciclaje de Xycle emplea la **pirólisis a baja temperatura** para descomponer de manera eficiente los residuos plásticos difíciles de reciclar en aceite de pirólisis. Esto aumenta la fracción líquida disponible para su uso como materia prima de craqueo en la producción de plástico nuevo. Esta materia prima circular se puede utilizar para producir **plásticos de calidad vírgen** para aplicaciones de alto valor, como envases de grado alimenticio, componentes médicos y automotrices.

El diseño modular de las instalaciones de Xycle permitirá aumentar o reducir la producción en función de la demanda, lo que garantiza la flexibilidad y la eficiencia en las operaciones. En el futuro, Xycle pretende desarrollar instalaciones de reciclaje más avanzadas a nivel global, empleando reactores de mayor tamaño para incrementar la capacidad de cada planta hasta 100 kta.

SYENSQO / www.syensqo.com

Syensqo ha logrado avanzar en el reciclaje de envases alimentarios de PVDC dentro de los flujos de residuos de poliolefina, dándoles una segunda vida. La empresa ha demostrado que las estructuras de envases alimentarios multicapa con **cloruro de polivinilideno (PVDC)** de su marca **Ixan** pueden ser recicladas de manera efectiva en materia prima valiosa para otras aplicaciones dentro de un flujo de residuos estándar basado en polietileno (PE). Las pruebas fueron realizadas por **CSI**, un proveedor reconocido de servicios de prueba y certificación para entornos controlados, que forma parte del **grupo IMQ**.

El PVDC se caracteriza por ser el material que ofrece la mejor barrera de oxígeno y vapor de agua en los envases de alimentos. Los ensayos se llevaron a cabo con estructuras de envases de carne de alta barrera utilizando películas multicapa de **PE/EVA/Ixan/EVA/PE**. El impacto de estas estructuras en el proceso de reciclaje fue evaluado en comparación con una muestra de referencia de residuos de envases flexibles reales.

Las comprobaciones se realizaron siguiendo la **norma EN 13430**, que establece los requisitos para el reciclaje de material de embalaje en Europa. Las estructuras multicapa de PVDC Ixan superaron todas las pruebas sin problemas críticos en la fase de molido, el posterior lavado/secado, la extrusión/peletización y el moldeo por inyección, incluso a **220 °C**.

Este proyecto ha demostrado de manera clara que los **envases alimentarios multicapa con PVDC** pueden ser reciclados mecánicamente en un enfoque de circuito abierto junto con los residuos de PE. Esto permite la reutilización eficiente, flexible y sostenible de la materia prima resultante en otros productos moldeados por inyección, como macetas, palés y bancos, entre otros.





BAUSANO / www.bausano.com

Bausano potencia la productividad en el reciclaje de poliolefinas con las nuevas extrusoras monohusillo **E-GO R**. La serie E-GO R integra las tecnologías más avanzadas de extrusión y repelletizado para el reciclaje de poliolefinas, como **HDPE, LDPE y PP**, provenientes de residuos industriales y postconsumo.

Estas extrusoras son capaces de gestionar mayores caudales. En detalle, la nueva generación de E-GO R, con un rango de 45/37 a 210/37 L/D, tiene la capacidad de procesar hasta 1.500-1.800 kg/h de material no fluido y entre 1.700 y 2.000 kg/h de material fluido. Además, las extrusoras E-GO R son aptas para el reciclaje de materiales ligeros con un **contenido de humedad del 5-6%**. Gracias a un **sistema de desgasificación doble** de alto rendimiento, la humedad residual y las sustancias volátiles se eliminan durante el proceso, evitando que se formen defectos en el granulado, como las “burbujas de aire”, causadas por los gases presentes en la mezcla inicial o generados durante las fases de extrusión.



BASF / www.basf.com

En un proyecto piloto, **BASF**, la sociedad de vivienda **ABG Frankfurt Holding** y el fabricante de sistemas compuestos de aislamiento térmico exterior **Sto**, han desarrollado un panel aislante a base de **poliestireno expandido (EPS)** con material reciclado.

Para lograrlo, se reemplazó aproximadamente el 10% del poliestireno por un material reciclado de EPS en la fabricación de la materia prima. Las pruebas técnicas confirmaron que el nuevo panel cumple con los mismos estándares de calidad que los productos convencionales del mercado.

La materia prima **Neopor F 5 Mcycled**, producida por BASF, es un granulado de poliestireno expandible con grafito y un 10% de material reciclado. El material reciclado deriva de residuos de EPS reciclados mecánicamente y contribuye al ciclo de reciclaje. El fin es utilizar también otros flujos de material reciclado para la producción de Neopor Mcycled en el futuro, por ejemplo, recortes de EPS de obras de construcción.



ELIX POLYMERS / www.elix-polymers.com

ELIX Polymers, en asociación con Repsol y AnQore, produce productos 100% reciclados para garantizar el abastecimiento de materiales más sostenibles. Estos productos se producen utilizando materias primas sostenibles y certificadas, que incluyen materiales circulares y biocirculares. Cuentan con la **certificación ISCC Plus**, que garantiza la trazabilidad y transparencia a lo largo de toda la cadena de suministro mediante el modelo de balance de masas.

Además, el **E-LOOP CR** de ELIX contribuye a disminuir la huella de CO₂ al promover el uso de materias primas sostenibles y circulares, que generan menos emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en comparación con los materiales tradicionales.

Para la industria del juguete, "**ELIX ABS E-LOOP M220 CR100**" emplea una versión sostenible del acrilonitrilo de AnQore, «Econitrile-MB», que se obtiene de amoníaco y propileno sostenibles. Repsol, por su parte, suministra estireno y butadieno a partir de residuos posconsumo reciclados químicamente, así como materias biocirculares derivadas de aceite de cocina usado.



GNEUSS / www.gneuss.com

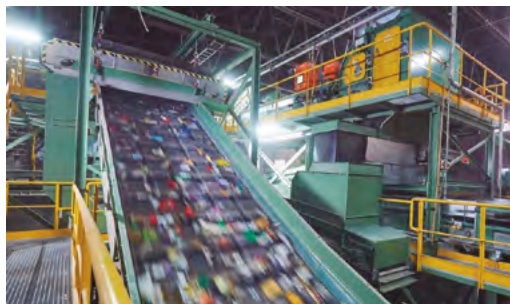
Gneuss, Colines y ExxonMobil Signature Polymers han hecho posible la producción de **film estirable de LDPE/LLDPE con contenido reciclado**. En concreto, han desarrollado conjuntamente un proceso de producción de film con contenido reciclado que minimiza fallos de producción como geles y puntos negros. Para ello se utilizan los materiales adecuados de ExxonMobil Signature Polymers, y un cambiador de malla de presión constante de Gneuss, en una línea de film fundido altamente flexible de Colines. Por otro lado, gracias a Gneuss, con su **tecnología de reciclaje OMNI** que combina una desgasificación avanzada con la extrusora MRS y una filtración fina con el sistema **RSFgenius** para eliminar eficazmente los contaminantes, la

empresa Plastlit utiliza ahora un 18% de material reciclado en sus envases de espuma de poliestireno expandido, garantizando que el material reciclado cumpla con los más altos estándares de seguridad alimentaria.



NAECO / fibers.naeco.com

Naeco Fibers, la nueva división del Grupo Naeco, fabricará fibra de poliéster 100% reciclada procedente de residuos de botellas de PET. De este modo, ofrecerá tres gamas diferentes de producto: **fibra sólida, fibra hueca y fibra hueca conjugada**. Además, Naeco Fibers podrá producir fibras con diferentes acabados y/o tratamientos para las industrias como automoción, geotextil, textil, construcción, higiene y salud o sistemas de filtrado. Actualmente, en Europa existe una alta demanda de fibras de poliéster de origen reciclado. Esto se debe a la regulación normativa y a la creciente apuesta por reducir la huella de carbono. Por cada tonelada de fibra de poliéster reciclada producida en Naeco Fibers, que sustituye al poliéster virgen, los consumidores podrán evitar la emisión de hasta un **70% menos de CO₂**. Esto se traduce en aproximadamente 2,5 toneladas de dióxido de carbono menos por cada tonelada suministrada.



IVL / www.ivl.se

Un nuevo informe científico, del **Instituto Sueco de Investigación Medioambiental IVL**, Svensk Plaståtervinning (Reciclaje de Plástico Sueco) y el investigador de análisis del ciclo de vida Tomas Ekvall, revela importantes diferencias en los beneficios medioambientales del reciclaje de plástico con **clasificación avanzada**. Los datos muestran que el reciclaje de materiales de alta calidad mediante una clasificación avanzada tiene un impacto climático

significativamente menor que el reciclaje de materiales sin clasificar (reciclaje inverso). De hecho, el reciclaje inverso tiene casi tanto impacto climático como la incineración de plástico. El informe también refleja la necesidad de requisitos más estrictos e instrumentos de política más adecuados. Los resultados indican que el reciclaje descendente solo reduce el impacto climático un 4% en comparación con el escenario de referencia de incineración sin reciclaje de material. Sin embargo, si se compara el reciclaje de alta calidad mediante clasificación avanzada con el escenario de referencia, **el impacto climático se reduce en un 27%**.



HANSGROHE / IMPULSTEC

www.hansgrohe-group.com / www.impulstec.com

El **Grupo Hansgrohe** ha puesto en marcha la primera planta de fragmentación y separación de materiales electrohidráulicos para reciclar **plástico galvanizado**. Este proceso permite separar de manera eficiente los compuestos complejos en materiales, facilitando la recuperación de ambos componentes: plásticos y metales. **Impulstec**, en colaboración con Hansgrohe, ha implementado esta tecnología en una planta para el decapado de piezas plásticas cromadas. La planta utiliza ondas de choque junto con pretrituración y separación magnética, alcanzando una pureza superior al 99,8% en los materiales reciclados. La tecnología ha demostrado ser altamente eficaz, permitiendo a Hansgrohe **reciclar el 98% de las materias primas** de sus residuos de producción, contribuyendo a sus objetivos de economía circular. Este avance también abre la puerta a su aplicación en otros sectores industriales, como la automoción y la electrónica, y se exploran futuras aplicaciones para el reciclaje de productos completos utilizados por los consumidores.

SHEIN / www.sheingroup.com

Shein desarrolla un innovador proceso de reciclado de poliéster alcanzando un hito significativo en su estrategia **evoluSHEIN**, en colaboración con la Universidad de Donghua (China). Este avanzado proceso, impulsado por la cadena de ropa low cost de origen chino, está diseñado para manejar una gama ampliada de materiales, incluyendo fuentes de poliéster pre y postconsumo, como residuos textiles y botellas de PET. Esto ofrece más flexibilidad en la obtención de materias primas, por consiguiente, mejora la eficiencia de costos en comparación con las opciones de poliéster reciclado que utiliza Shein en sus productos. Las pruebas realizadas por el equipo de investigadores de la Universidad de Donghua comprueban que el poliéster reciclado producido de esta forma puede ser reciclado continuadas veces sin un impacto significativo en las propiedades del material. Es posible lograrlo mediante un proceso de **descomposición química, refinamiento y reconstitución a nivel de polímero**. El objetivo que se persigue es alcanzar al menos 3.000 toneladas métricas de fibras de poliéster reciclado al año.



ENVALIOR / www.entialior.com

Envalior ha logrado certificar la reciclabilidad de sus copolímeros de poliamida 6, específicamente el **Durethan C38F**, que pueden reciclarse a partir de residuos de envases multicapa de polietileno flexible en otros envases similares. Así, Envalior podrá incluir su serie Durethan C38F en los estándares mínimos para evaluar el diseño reciclable de envases, conforme a la legislación alemana sobre envases. Esto permitirá a sus clientes evitar cargos asociados a envases que no cumplan con los requisitos de reciclaje. Envalior espera que esta certificación sea un modelo para futuras normativas en Europa, promoviendo la sostenibilidad de los envases multicapa con poliamida. La buena compatibilidad entre la poliamida 6 y el polietileno se debe a su bajo contenido en los envases y a una capa de unión que facilita la mezcla con el polietileno. Estos envases, que combinan poliamida con polietileno, ofrecen ventajas como mayor durabilidad, ahorro de recursos y menor desperdicio de alimentos, al prolongar la vida útil de los productos.



PRSE / www.prseventeurope.com

Las múltiples formas en que la IA cambia el uso circular de los plásticos se mostraron en la exposición y conferencia del **Plastics Recycling Show Europe**, que tuvo lugar en Ámsterdam los días 1 y 2 de abril. El programa incluyó sesiones clave sobre los desafíos del reciclaje de plástico en la UE, el Reglamento sobre Envases y Residuos de Envases (PPWR), y la integración

del reciclaje mecánico y químico. También se trataron las perspectivas del mercado y los retos para cumplir con los objetivos de contenido reciclado. Se llevaron a cabo mesas redondas moderadas por expertos europeos que discutieron la hoja de ruta global del reciclaje de plásticos, la ampliación de la recogida y clasificación, la trazabilidad del reciclado y las innovaciones tecnológicas. Las sesiones sobre materiales abordaron el reciclaje de PET, PVC, HDPE, PP, PS, VFU y RAEE. Además, los patrocinadores presentaron avances en tecnología de reciclaje y economía circular.

El **AI Innovation Hub** mostró los últimos avances en el uso de la Inteligencia Artificial en reciclaje de plásticos, con paneles informativos y pantallas. También se realizaron demostraciones de clasificación con **robots swarm** y se lanzó un **juego de datos de reciclaje basado en IA**. Además, el segundo día del evento tuvo lugar la entrega de los **Plastics Recycling Awards Europe 2025**, donde los mejores avances en el uso de plásticos reciclados en productos y las últimas innovaciones en tecnología y maquinaria que facilitan el reciclaje de plásticos, recibieron un trofeo, con una base impresa en 3D hecha con tableros de instrumentos de automóviles de plástico ABS 100% reciclado y una parte superior multicolor cortada con láser a partir de tapas comprimidas de botellas de limpieza de playas de HDPE.

ANARPLA / anarpla.com

Tras el éxito cosechado en la edición anterior, el próximo 5 de junio se celebrará en Madrid el **IV Congreso Nacional de Reciclado de Plásticos**. Se trata un evento exclusivo organizado por la **Asociación Nacional de Recicladores de Plástico (Anarpla)** en el que destacados expertos y ponentes de renombre de España y Europa discutirán la situación presente y futura de la cadena de valor del sector plástico, con un enfoque particular en el reciclaje plástico, los transformadores, la maquinaria industrial y otros temas clave de gran relevancia. La convención espera reunir a más de **430 congresistas** y superar las **200 empresas** participantes en las inmediaciones del edificio Cine Callao en pleno centro de la capital.

Por otro lado, Anarpla, junto con la consultora Ayming, organizó, el pasado mes de febrero, la jornada de trabajo y cocreación **“Estrategia sectorial reciclado de plástico”** para analizar la situación actual del sector y los factores clave para su desarrollo. Más de 40 representantes de los principales actores del reciclaje de plástico, como recicladores, transformadores, gestores de residuos y asociaciones sectoriales, participaron en el evento, que se celebró en la sede de la CEOE.



El workshop, dividido en varias dinámicas, abordó desafíos y oportunidades en el reciclaje de plásticos, como la falta de elasticidad en los precios y la incertidumbre normativa. También se discutieron temas como la compra pública verde, el ecodiseño, los incentivos al reciclaje y la competencia entre reciclaje mecánico y químico. Entre las conclusiones, se destacó la necesidad de estabilidad en la demanda, incentivos a la inversión, y una mayor armonización regulatoria internacional para mejorar la competitividad del sector.

Anaip en el Senado

El 10 de abril, ANAIP organizó una sesión en el Senado para tratar la regulación y la competitividad en la industria transformadora de plásticos. En la misma, los principales actores del sector analizaron el impacto de la regulación en la pérdida de competitividad del sector e hicieron llegar las necesidades de la industria a senadores y diputados.

AIMPLAS creció en 2024

AIMPLAS, Instituto Tecnológico del Plástico, cerró 2024 con unos ingresos de 24,1 millones de euros, un 13% más que en 2023. El centro trabajó en 299 proyectos de I+D+i, 97 de ellos internacionales, en los que participaron 652 empresas, la mayoría pymes. Según AIMPLAS, esta actividad investigadora generó un retorno de 83,6 millones de euros para dichas empresas.

Arburg Technology Days 2025

Los pasados 19, 20 y 21 de marzo, unos 4.000 clientes de 44 países visitaron la sede de Arburg en Lossburg (Alemania) para asistir a los Technology Days 2025 del fabricante. En el evento se mostraron tendencias actuales y futuras para la inyección de plásticos en la zona arburg-SOLUTIONworld, y más de 40 máquinas en las áreas de inyección, llave en mano y fabricación aditiva.

Andaltec participa en Sostalpack

Andaltec Centro Tecnológico participa en el proyecto de investigación y desarrollo Sostalpack, liderado por la empresa cordobesa de packaging SP Group. El proyecto busca crear envases más sostenibles para alimentos y desarrollar tecnologías de procesado más eficientes. La iniciativa se enmarca en la convocatoria de 2024 del Programa Misiones de Ciencia e Innovación del CDTI.

Kiefel anuncia inversiones de futuro

Kiefel GmbH, especialista en maquinaria de termoconformado, celebra este año su 70 aniversario y marca el rumbo hacia el futuro con el anuncio de nuevas inversiones específicas, como la construcción del Customer Innovation Center Polymer en Freilassing (Alemania), listo en el segundo trimestre de 2025, o la incorporación de nuevos responsables de tecnología, ingeniería y packaging.

Relevo en Comexi

Comexi, fabricante catalán de maquinaria para packaging, anuncia el relevo en la presidencia de la compañía para el 1 de mayo de 2025. Pau Xifra asumirá el cargo en sustitución de Manel Xifra, que seguirá estando en el Consejo de Administración. Asimismo, la Dirección General de Comexi pasará a manos de José M^a Pastor, actual Director de Estrategia y Transformación del grupo.

Crecimiento para Krones en 2024

En 2024, Krones incrementó sus ingresos un 12,1% hasta los 5.293,6 millones de euros. Igualmente, la entrada de pedidos también creció un 1,6% interanual. Tras los resultados, están la disposición a invertir por parte de los clientes del sector internacional de bebidas, menos afectado por las fluctuaciones económicas. A finales de 2024, Krones contaba con una cartera de pedidos de 4.289,5 millones de euros, un 4,1 % más que en 2023.

ELIX Polymers premia a Repsol

Repsol recibió el galardón al Mejor Proveedor del Año 2024 por parte de ELIX Polymers. De este modo, se hace patente la excelencia y compromiso de Repsol en el sector de los termoplásticos. El premio se concedió en el evento anual de ELIX Polymers para incentivar y reconocer la colaboración y el esfuerzo de sus socios. Repsol es la primera empresa que recibe el premio más de una vez.

TecDays de KraussMaffei

El 2 de abril en sus instalaciones de Parsdorf, Alemania, KraussMaffei, representada en España por Coscollola, presentó una nueva generación de soluciones tecnológicas para moldeo por inyección, llamada a revolucionar la producción inteligente, conectada y sostenible. Como FiberForm, solución que fusiona termoformado y moldeo por inyección para reforzar piezas con tejidos de fibra.

Resultados 2024 de Covestro

A pesar del entorno difícil, en 2024, Covestro aumentó los volúmenes vendidos gracias a estrategias orientadas a mejorar la disponibilidad de sus plantas. Sin embargo, las ventas cayeron un 1,4%, alcanzando los 14.200 millones de euros debido principalmente a la reducción en los precios de venta. El EBITDA se mantuvo estable, con una ligera caída del 0,8% hasta los 1.100 millones de euros.

Plan renove de extrusoras de Bausano

Para apoyar a sus clientes en la transición hacia procesos de producción más eficientes, Bausano lanzó una campaña tipo plan renove para sus extrusoras de doble husillo de la serie MD. La iniciativa consiste en recomprar estos modelos por hasta un 30% más de la valoración de mercado, a condición de que se sustituyan por modelos de nueva generación.

Crecimiento para el mercado del XPS

El consumo mundial de poliestireno extruido (XPS) crecerá a un ritmo constante superior al 4% en los próximos cuatro años, según un estudio de la consultora Mordor Intelligence que achaca este crecimiento del mercado del poliestireno extruido (XPS) al auge de la construcción y rehabilitación de viviendas unido a la mayor conciencia sobre temas de sostenibilidad.

BPA apuesta por las grúas Abus

La nueva planta de BluePrint Automation (BPA) en Países Bajos cuenta con grúas de interior Abus, que juegan un papel fundamental al asegurar una elevación precisa y segura de los módulos durante el montaje de las máquinas de embalaje, aumentando la eficiencia y la seguridad en el centro de producción. Así, en la planta de BPA se han instalado un total de 14 puentes grúa Abus.

Acuerdo entre ANDIMAC e IMPLICA

El SCRAP para envases industriales y comerciales Implica y la Asociación de Distribución Profesional de Materiales para la Edificación y Rehabilitación (ANDIMAC) han formalizado un acuerdo de colaboración con el objetivo de promover una gestión adecuada de los envases en este sector y fomentar la búsqueda de soluciones para su mejor gestión.

Omya adquiere Distrupol

En febrero, Omya, productor global de minerales esenciales y distribuidor de materiales especiales, completó la compra de Distrupol, fortaleciendo su presencia paneuropea. Así, Distrupol pasa a formar parte de Omya Performance Polymer Distribution, una nueva empresa con sede en Suiza que combina la distribución de polímeros de Omya con adquisiciones estratégicas.

Automoción europea y aranceles

La Asociación Europea de Fabricantes de Automóviles (ACEA) insta a la Comisión Europea a buscar una solución negociada con Estados Unidos por los aranceles y a evitar contramedidas que puedan perjudicar la competitividad de la automoción europea. Estados Unidos sigue siendo el segundo mayor mercado para las exportaciones de vehículos nuevos de la UE, después del Reino Unido.

El futuro está aquí: la **IA industrial** en el plástico y los **periféricos**

Implementar la inteligencia artificial ya no es una opción. Esta tecnología representa un salto evolutivo, con oportunidades, fortalezas y desafíos, que la industria no puede permitirse dejar pasar.

Industria 4.0, *deep learning*, digitalización, robótica, IoT... todos estos conceptos están ya por todas partes, también en la industria del plástico, y se relacionan con a la inconfundible **inteligencia artificial (IA)**, otro término que se ha colado en el vocabulario de todos y que cautiva a comerciales e industriales a partes iguales. Antes de dejarse maravillar por las nuevas tecnologías, es conveniente saber si realmente son de utilidad en nuestro sector y qué ventajas pueden aportar, en este caso, al mundo del procesamiento del plástico y sus aplicaciones.

A nivel industrial, la IA se puede aplicar en maquinaria y sistemas diversos para automatizar determinados procesos, mejorar la eficiencia en planta y optimizar el rendimiento del equipo humano de la compañía. Más allá de la automatización, puede ser un aliado único para predecir fallos en la maquinaria y **optimizar la cadena de suministro**. Al aumentar la eficiencia, ayuda a reducir costes en las empresas y fomenta también la innovación.

Es importante tener en cuenta que la IA aplicada a la maquinaria industrial no intenta replicar la inteligencia humana, en cuanto a cálculos, ideas y creatividad, sino que busca imitar los procesos de una manera optimizada y automática, evitando que sea el trabajador el que lleve a cabo las tareas más repetitivas, duras o incluso peligrosas. Estos sistemas aprovechan la información que obtienen a través de sensores, máquinas y redes para agilizar la toma

A nivel industrial, la IA se puede aplicar en **maquinaria y sistemas diversos** para automatizar determinados procesos y mejorar la eficiencia en planta.

de decisiones y mejorar la productividad, en un impulso de la innovación.

A este proceso se le llama *machine learning*, o aprendizaje automático, puesto que la maquinaria aprende a responder a una serie de situaciones y determinantes, en base a las anteriores reacciones programadas. De ahí se logra una auténtica **automatización**, en la que la máquina puede actuar sola según sus últimas acciones.

Estos avances se pueden aplicar a ciertos tipos de maquinaria, a plantas enteras de producción o a maquinaria auxiliar, como robots, cintas y otro tipo de periféricos, así como a procesos como el reciclaje y la logística en almacén.

Potencial de la IA y nuevas posibilidades

La industria se ha dado ya cuenta del abanico de posibilidades que abre la aplicación de IA, en múltiples sectores y aspectos. En el terreno del plástico, la maquinaria auxiliar y

la robótica son algunos de los segmentos que más pueden verse beneficiados con la aplicación de estas nuevas tecnologías.

En el campo de la robótica, la IA amplía los límites, cambiando la forma de entender las capacidades tecnológicas de las empresas. Ahora, el foco está en llevar estas innovaciones a aplicaciones prácticas. Los robots, hasta hace poco, estaban limitados a realizar tareas repetitivas en entornos controlados, mientras que ahora pueden **analizar y llevar a cabo procedimientos complejos**, de un modo mucho más autónomo, o cooperar con los equipos humanos, en los llamados robots colaborativos o cobots. Esta evolución cambia indudablemente el funcionamiento de múltiples sectores y redefine el futuro en las plantas de trabajo.

Desde **Universal Robots** han determinado que 2025 será un año clave para la consolidación de esta tecnología, marcando su transición de tendencia a herramienta práctica de uso habitual. Las soluciones se perfeccionan, dando lugar a técnicas más refinadas y maduras.

Además, la IA se empieza a integrar en los sistemas existentes, dejando de ser percibida como una tecnología independiente. Se trata de una herramienta que opera en segundo plano para optimizar la funcionalidad en planta, en aspectos como la logística, el funcionamiento de maquinaria o la gestión del reciclaje. La siguiente fase tendrá un componente físico, según apuntan desde la empresa de robótica. Es decir, la IA será capaz de comprender las leyes de la física, adaptarse a situaciones imprevistas y **operar en entornos dinámicos y reales**. La integración de esta tecnología permitirá la creación de sistemas que interactúen de manera significativa con el mundo físico.



Asimismo, supone un avance significativo en materia de **seguridad**, aspecto que evoluciona a la vez que lo hace la tecnología. A medida que los robots inteligentes se integren en entornos más dinámicos y menos controlados, hará falta un enfoque distinto.

FIMIC
ITALIAN MEAT ZILLA

STEFANO STANZIONE - MARIA TERESA MARQUEZ GRADIS - LUDOVIC PITROIS - PAOLO STOCCO - CLAUDIO BONAFIDE - PAOLA CREA - MICHAEL HEITZINGER - MICHELE COLOMBARI - ERICA CANAJA - OMAR RUESSA - WAN PAN

TE ESPERAMOS EN:

prs
EUROPE
Stand A066

Greenplasti
greenplast.org
Pabellón 14
Stand C59

TELECOMUNICACIONES

mundoplant

Las medidas de seguridad varían según la aplicación y el caso de uso. Aunque los cobots están específicamente diseñados para trabajar de cerca con las personas, aún se requieren medidas adicionales si, por ejemplo, el cobot va a trabajar a alta velocidad o deberá manejar objetos afilados o punzantes. En las fábricas, la seguridad se suele gestionar mediante vallado y protocolos estrictos. Sin embargo, estos métodos no funcionan en entornos impredecibles, con trabajo de humanos y cobots.

En este sentido, la tecnología deberá centrarse en **soluciones adaptativas**, que puedan ajustarse a las variaciones del entorno. Por ejemplo, los cobots podrán usar datos de sensores en tiempo real y algoritmos avanzados para detectar y reaccionar inmediatamente a los movimientos humanos. Esto ayudará a garantizar la seguridad sin comprometer la eficiencia de los procesos.

Por otro lado, los portavoces de Universal Robots comentan la importancia en la industria de las **soluciones llave en mano estandarizadas**. Este tipo de sistemas simplifican el proceso de automatización y permiten a las empresas integrar los cobots de una manera más rápida y eficiente. Así, eliminan la complejidad que habitualmente se asocia con la automatización, como la personalización en exceso y los largos tiempos de instalación. Esta facilidad de implementación permite que estas nuevas tecnologías sean más accesibles para las pequeñas y medianas empresas, permitiéndoles competir a mayor escala sin tener que afrontar costes elevados.

IA aplicada al reciclaje

Un sector que puede verse también beneficiado de la implementación de la IA es el del reciclaje y la gestión de residuos. Tomra Recycling ha compartido las tendencias para este año en ese sector, con especial mención a las tecnologías de *deep learning* y la supervisión en tiempo real, con la IA como principal aliada.

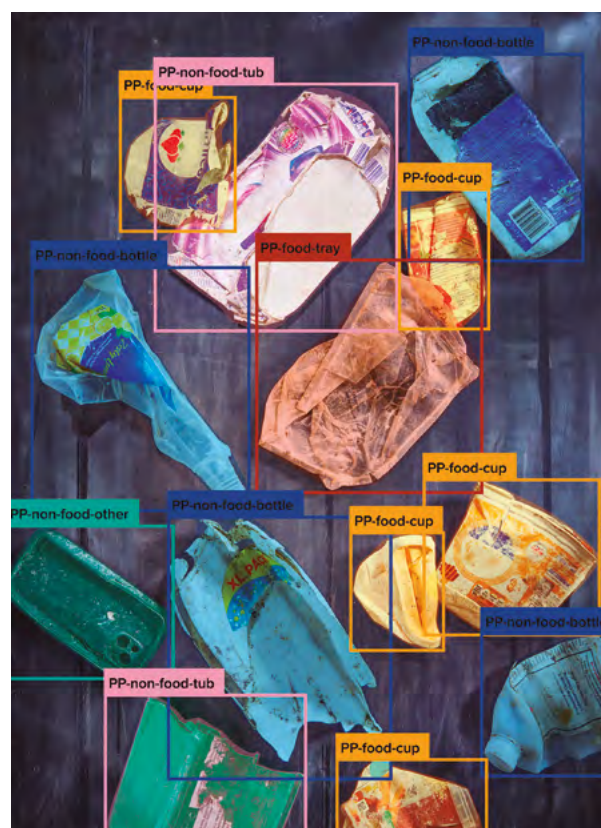
Según afirman desde la compañía, el aprendizaje automático seguirá pautando los avances, especialmente en el proceso de clasificación, como la separación de plásticos aptos y no aptos para el contacto alimentario. La tecnología de

deep learning está preparada para abordar tareas de clasificación cada vez más complejas, así como de expandirse a nuevos segmentos, como la clasificación de metales.

A través de funciones como el reconocimiento de objetos mediante cámaras a todo color, Tomra promueve sistemas como **GAINnext, que imita la visión humana** y puede entrenarse con precisión para automatizar tareas de clasificación que antes se realizaban manualmente.

La IA avanzada y también las tecnologías en la nube se utilizarán cada vez más para analizar los residuos y mejorar la transparencia del proceso de clasificación. Plataformas como Tomra Insight recopilan datos directamente de los sistemas de clasificación, mientras que otras herramientas como analizadores de residuos utilizan ese tipo de cámaras para la supervisión y caracterización de residuos en tiempo real en puntos clave de clasificación.

Los sistemas de digitalización permiten hacer un seguimiento y un análisis detallado de los objetos. Además, ayudan a los operadores y a las plantas de reciclaje tomar decisiones basadas en datos para mejorar la calidad de la producción, evitar la pérdida de material y prevenir posibles interrupciones.



Los avances contribuyen a la preparación de la industria para hacer frente al **nuevo reglamento europeo sobre envases y residuos**. Ante el inminente objetivo para 2030 de reciclar el 70% de todos los envases, las empresas deben adaptarse urgentemente a los estrictos requisitos. La IA puede contribuir a la innovación en las empresas, en ámbitos como el ecodiseño y las tecnologías de reciclaje, en particular el reciclaje mecánico avanzado y el reciclaje químico.

Los retos que plantea la IA

Pese a las múltiples ventajas que comporta el uso de IA, su aplicación no está exenta de riesgos y debilidades, al tratarse todavía de una tecnología nueva y en fases de exploración. Desde **Fanuc**, subrayan que la IA crea retos importantes; en muchos casos, su utilización debe ser regulada por ley para evitar usos indebidos y no controlados. Asimismo, crea importantes retos sociales, junto con la robotización.

En este sentido, conviene desplazar el mito de que la inteligencia artificial y la maquinaria automatizada implican pérdida de empleo humano. De hecho, los **países más altamente robotizados**, como Japón, tienen bajas ratios de desempleo. Para ser competitivo y reforzar la industrialización en Europa es esencial la automatización, la robotización y la utilización industrial de la IA. En los últimos años, la caída general de la natalidad en los países industriales está creando una necesidad de mano de obra, que se deberá cubrir con esta automatización.

El sector industrial crea empleo estable y de calidad y debe ser estratégico en Europa. Tras el desastre social y econó-

mico provocado por el Covid-19, se vio la necesidad de **reforzar la industrialización de Europa** de cara al futuro, para mantener una relevancia a nivel global. Como mercado puntero en robótica y automatización, es vital hacer valer esa fortaleza como una fuente de oportunidades y, por supuesto, aprovechar todas las ventajas de la IA para fortalecer nuestro tejido industrial.

Otros retos más concretos en la implementación de IA pasan por la dificultad de escalar proyectos piloto, la falta de talento especializado y la necesidad de gestionar los datos de manera eficiente. El centro tecnológico AINIA ha analizado precisamente estas cuestiones, para aprovechar al máximo su potencial en temas como la producción y la sostenibilidad.

Según datos del *World Economic Forum*, el mercado global de IA superará los 1.800 millones de euros en 2030, con un **crecimiento del 35% interanual**. Sin embargo, dos de cada tres empresas manufactureras han iniciado proyectos piloto de IA en Europa han encontrado problemas para escalarlos con éxito. Para los expertos de AINIA, la clave es el análisis avanzado de datos y su correcta gestión y estudio. *“El dato ha pasado de ser algo residual a convertirse en un activo estratégico, que maximiza la eficiencia y garantiza un mejor control”*, han destacado desde el centro tecnológico.

Finalmente, en **Wittman** se han centrado en algunos retos específicos que enfrenta la industria del plástico, en su caso, el moldeo por inyección, a la hora de digitalizar sus procesos operativos y de trabajo. Una planta de procesamiento de moldeo por inyección contiene una colección

maag.com



NEXT LEVEL SOLUTIONS

Integrated Systems for Polymer Processing

PUMP & FILTRATION SYSTEMS ›
 PELLETIZING SYSTEMS ›
 PULVERIZING SYSTEMS ›
 RECYCLING SYSTEMS ›

MAAG Group es el socio estratégico para la industria global del procesamiento de polímeros. Todas nuestras soluciones integrales desde Sistemas de Bombeo y Filtración, a Sistemas de Peletizado y Pulverización, hasta Sistemas para el Reciclado, cuentan con un rendimiento sobresaliente para clientes exigentes con aplicaciones demandantes.

MAAG Group
 a **DOVER** company

dispersa de máquinas, aparatos y productos de software adquiridos en distintos momentos y a menudo procedentes de diferentes proveedores. Por este motivo, existen muchas generaciones de sistemas de control y variantes de lógica de funcionamiento diferentes, así como numerosas opciones que hay que manejar. La clave para lograr la máxima digitalización de extremo a extremo y la integración de todos los sistemas es diseñar **soluciones digitales con un enfoque modular**.

En este sentido, el consorcio industrial Fundación OPC está trabajando en un **estándar de especificaciones** para todo el sector, con unos 40 grupos de trabajo de la asociación alemana VDMA y la participación de más de 600 empresas del sector. El objetivo es lograr una especificación básica para toda la industria, que deberá utilizarse como base para las especificaciones complementarias existentes y emergentes. Para permitir una temprana adaptación, el contenido se elabora en *bloques de construcción*, con distintos casos de uso cubiertos y en desarrollo.

Los primeros casos de uso cubiertos son la identificación de máquinas y de componentes, así como la búsqueda de todas las máquinas en un servidor, y de todos los compo-

nentes de una máquina. Más adelante, se trabajará en aspectos como el estado de la máquina, la gestión laboral, la transferencia de resultados y la supervisión del uso de energía, entre otros asuntos.

Desde Universal Robots se fijaron también en este condicionante. Su predicción es que, para finales de 2025, más de un tercio de los robots colaborativos estarán incluidos en estas **soluciones estandarizadas**. Gracias a su escalabilidad y coste reducido, estas soluciones impulsarán su adopción en una amplia variedad de industrias, desde la manufactura hasta la logística. A medida que las empresas busquen formas prácticas y económicas de aumentar su eficiencia, la estandarización será clave para la próxima etapa de automatización.

La IA ya no es una opción, es un salto evolutivo en todos los términos. La industria enfrenta un cambio de paradigma, con sus oportunidades, fortalezas y desafíos, que se deberán afrontar en esta carrera por la innovación.

En las siguientes páginas, se puede ver una recopilación de soluciones basadas en IA de empresas punteras en la industria del plástico, con foco en la maquinaria auxiliar.

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA IA EN ADVANCED FACTORIES

Para conocer realmente el impacto de la IA en la optimización de la producción industrial, las ferias y los eventos son clave, como **Advanced Factories**, celebrada en Barcelona del 8 al 10 de abril. Según datos de su organización, el 67% del sector industrial ya utiliza IA para mejorar la fabricación de sus productos. Desde la automatización de procesos hasta la optimización de la cadena de suministro, la feria analizó las experiencias reales y casos prácticos de implementación de la IA en las operaciones diarias. El Foro de Inteligencia Artificial abordó cómo la IA generativa abre nuevas puertas para la optimización de operaciones en la industria. También exploró cómo su integración con los sistemas actuales puede mejorar la eficiencia y reducir los tiempos de desarrollo.

Por otro lado, la combinación de la IA, la aplicación de gemelos digitales y la realidad virtual conforman el futuro del llamado *metaverso industrial*, según se pudo ver en Advanced Factories. Se trata de un espacio virtual donde los fabricantes pueden simular, supervisar y optimizar las operaciones en tiempo real.





Gama de inyectoras Roboshot, de Fanuc.

FANUC / www.fanuc.eu/es

El proveedor global de automatización industrial Fanuc es pionero, desde su origen, en múltiples innovaciones. Por ello, en los últimos años lleva apostando por el desarrollo de aplicaciones de IA que permitan optimizar el funcionamiento de sus máquinas en todas sus divisiones, así como simplificar la programación mediante tecnologías de *machine learning* y *deep learning*.

En su división de CNC, **AI Servo Monitor analiza el rendimiento diario de las máquinas a través del**

aprendizaje automático. Los datos diarios se muestran en gráficos intuitivos que permiten a los usuarios monitorear las anomalías en estas máquinas. La IA crea automáticamente un modelo de referencia de la máquina mientras se ejecuta en un estado normal. Una “valoración de posible anomalía” evalúa las diferencias entre el modelo de referencia y los valores diarios registrados.

En la división de Robótica, Fanuc ha introducido recientemente una nueva función de **IA Error Proofing en sus sistema de visión artificial iRVision**, diseñada para la inspección de piezas y que utiliza tecnología de *machine learning*. Agregar IA da a los robots la capacidad de aprender por sí mismos a realizar tareas de manera más rápida y eficiente. Además, al aprender varios robots juntos, lo hacen de forma compartida intercambiando información.

También la **gama Roboshot** dispone de funciones basadas en IA. Incluye la protección del molde y el eyector, la compensación de variaciones de viscosidad, el ajuste automático de la fuerza de cierre, el ajuste automático de altura de molde y la monitorización del black flow para analizar el comportamiento de la válvula de cierre, entre otras funcionalidades.

Fanuc también trabaja en mejorar el mantenimiento predictivo y preventivo de las máquinas, para mejorar las ratios de operación y productividad y optimizar las operaciones. Para ello, recurre a técnicas de control adaptativo y trazabilidad, para mejorar la fabricación en las fábricas inteligentes del futuro (*smart factories*).

Por otro lado, la compañía dispone de dos aplicaciones de software destacadas basadas en IA: MT-Link y ZDT (Zero Down Time). **MT-Link** es una aplicación que permite monitorizar, analizar y supervisar el estado de diferentes máquinas conectadas en red en una planta: robots, CNC y robomachines. Incluso da la posibilidad de conectar máquinas antiguas sin Ethernet utilizando un convertidor o máquinas de terceros. **ZDT** es una aplicación orientada a robots instalados en plantas de automóvil. Estas operan a altos niveles de capacidad y los paros inesperados de producción causan unos altos costes. Gracias a ZDT, se pueden detectar e informar de posibles fallos antes de que ocurran. Es una aplicación **orientada al mantenimiento predictivo**.

Fanuc cuenta también con **más de 250 funciones de software** para mejorar la inteligencia, el movimiento, la seguridad y la productividad, además de una amplia variedad de accesorios para robots que permiten que estos vean y aprendan a priorizar la seguridad de los operadores. Todos se pueden dotar de visión Fanuc iRVision 2D y 3DV, permitiendo la toma de elementos en estático, en movimiento y en caótico (*bin picking*). Asimismo, Fanuc desarrolla una gama de robots colaborativos CRX con capacidades de manipulación de entre 5 y 30 kg. Finalmente, el grupo ha apuntado que numerosos fabricantes de máquinas de inyección están usando robots industriales comerciales personalizados y adaptándolos a las normativas Euromap de interconexión de robots y máquinas de inyección, tanto a nivel de software como de hardware.



Robots automatizados CRX de Fanuc, con funcionalidades de inteligencia artificial

Conscientes de la creciente importancia de la digitalización en la eficiencia, los estándares de calidad y la sostenibilidad, Wittman ha dotado a su cartera de productos digitales de una estructura modular y ha incluido el asesoramiento en el volumen de suministro, con una innovadora solución basada en IA.

Wittman 4.0 dispone de una biblioteca modular que comprende numerosas tecnologías de Industria 4.0 para cubrir los cuatro sectores de la fábrica inteligente: máquina, célula de trabajo, producción y servicio inteligentes.

La **smart machine** permite lograr ventajas económicas con inversiones mínimas. El objetivo es optimizar la producción de forma autónoma. Para ello, se utilizan sistemas de asistencia que analizan los parámetros relevantes continuamente para la calidad del proceso. Para las máquinas inyectoras, Wittman distingue dos grupos de sistemas de asistencia: HiQ es la denominación de los sistemas activos durante la plastificación y la inyección, mientras que HiQ Flow detecta las fluctuaciones de viscosidad en la masa fundida y ajusta automáticamente el punto de cambio y la fase de presión de mantenimiento, los sistemas de asistencia se centran en el proceso de cierre de los moldes y reciben el nombre de Expert.

En cuanto a la **smart work cell**, Wittman implementó la tecnología OPC-UA desde una fase muy temprana, para lograr unos protocolos de comunicación estandarizados, que permiten ahora conectar todos los componentes de una célula de producción entre sí. El resultado es una mayor eficacia global, así como una mejora de la calidad. Ahora, Wittman 4.0 ofrece una plataforma flexible para la instalación de células de moldeo por inyección integradas.

La IA también cambia las reglas del juego en **smart service**, con **AIM4Help**, la primera aplicación de este tipo, de Wittman. Alrededor del 70% de todas las tareas técnicas relacionadas con las máquinas de moldeo por inyección se pueden realizar a través de acceso remoto. Esto no solo reduce los costes de servicio, sino que también aumenta la disponibilidad de los sistemas de producción. El nuevo software basado en IA se utilizó por primera vez como sistema experto basado en el conocimiento para consultas técnicas y resolución de problemas. AIM4Help está disponible como sistema de asesoramiento de primer nivel y ofrece múltiples posibilidades de asistencia, por ejemplo, para la configuración de moldes o la programación de secuencias para robots.

El sistema de IA está siendo formado con todas las documentaciones, descripciones, documentos técnicos, gráficos y análisis de errores que Wittman ha creado a lo largo de toda su historia corporativa. Los desarrolladores del grupo han optimizado los datos de formación para lograr una gran eficacia en la respuesta a las consultas y un alto porcentaje de aciertos.

Asimismo, una amplia base de datos proporciona también soporte en el área de mantenimiento y servicio. Gracias a una estrategia preventiva, los tiempos de inactividad se reducen al mínimo. Un ejemplo de ello es el **"factor de salud"** desarrollado por Wittman, que tiene en cuenta un gran número de parámetros en tiempo real, así como valores de tendencia, para conocer el estado de, por ejemplo, los ejes servohidráulicos. Este tipo de cálculos permiten planificar el mantenimiento y las reparaciones con antelación.

Wittman sigue invirtiendo en el desarrollo de soluciones digitales, promoviendo la **estandarización de interfaces** y protocolos de comunicación. El grupo es firme defensor de que la inteligencia artificial ofrece todavía un enorme potencial por explotar.



Dentro de la red 'Smart Work Cell' de Wittman, todos los componentes de la célula de producción intercambian información y coordinan sus funciones para alcanzar la máxima eficiencia global posible.



MITSUBISHI ROBOTS /

es.mitsubishielectric.com/fa

Las aplicaciones de la IA incluyen también la mejora de la eficiencia y rendimiento de robots industriales, como la serie MELFA-FR de la división de robótica de Mitsubishi Electric, que dispone de **opciones inteligentes MELFA Smart-Plus**. Estas funciones inteligentes se han conseguido gracias al uso de la tecnología MAISART y a modelos de gemelos digitales. Entre las ventajas de estas tecnologías cabe destacar el mantenimiento de la mecánica interna de los robots, anticipándose a posibles roturas y los consiguientes paros de línea inesperados. Asimismo, contribuye al **mantenimiento preventivo** con simulaciones, estimulando ciertas funciones del robot para saber cuándo reemplazar las partes consumibles, permite calcular el desgaste de componentes como engranajes reductores, encoders de los servomotores y baterías a partir del estado operativo del robot, y finalmente, establece períodos de mantenimiento recomendados, en base a las condiciones operativas del robot. En la misma línea, podrá identificar más rápidamente los fallos del robot, reduciendo así su tiempo de inactividad. Por otro lado, Smart-Plus añade funciones avanzadas para un **control preciso del sensor de fuerza**, haciendo que el robot se mueva delicadamente y opere con una fuerza constante, especificada por el usuario. Además, cambia el nivel de delicadeza del movimiento del robot y las condiciones de detección de contacto durante el funcionamiento. Desde Mitsubishi Robots, apuestan por la aplicación de IA al control de fuerza, por ventajas como su **capacidad de aprendizaje** y su fácil configuración: la IA ajusta los parámetros del sensor de fuerza para proporcionar el patrón de operación óptimo, permitiendo la aplicación rápida y sencilla por parte de cualquier trabajador. En cuanto a sus posibles aplicaciones, en Mitsubishi enumeran el montaje de precisión, la manipulación de materiales frágiles, la inspección y pruebas de calidad y los procesos de fabricación, entre otras áreas.

PROMAK / www.promaksolutions.es

El dispositivo de análisis de plásticos de RTT System GmbH, firma representada por Promak Selling Solutions, es una solución tecnológica de vanguardia que emplea inteligencia artificial para la **inspección avanzada de triturados y escamas de plástico**. Su capacidad para identificar y cuantificar objetos en función de su color y composición material permite una caracterización precisa, optimizando los procesos de reciclaje y clasificación de plásticos.

Process Analyser cuenta con **tecnología de imagen hiperespectral** (HSI, por sus siglas en inglés) integrada, un avance que en los analizadores de procesos ha supuesto toda una revolución, especialmente en la detección de múltiples materiales. Esta tecnología HSI, combinada con cámaras en color de alta resolución en los equipos, ayuda a visualizar con precisión la distribución cromática correlacionada con las propiedades de cada objeto analizado, en función de sus materiales.

Una vez recogidos todos estos datos, es imprescindible que el equipo pueda establecer sinergias entre ellos para poder evaluar la calidad del material y determinar las acciones que se deben seguir en la siguiente etapa del proceso. Además, la **medición detallada punto por punto**, tanto del color como de la composición del material, es una base más que sólida para su evaluación basada en IA, lo cual optimiza el análisis y la toma de decisiones automatizada.



1



2



1. Kuka

www.kuka.com

Kuka ha ampliado su oferta de soluciones para el paletizado con el lanzamiento de cuatro nuevos modelos diseñados para trabajar con cargas pesadas. Se trata de los robots KR FORTEC PA y KR FORTEC ultra PA, ideados para optimizar el rendimiento y disminuir el coste total de propiedad. Estos equipos fusionan rapidez, potencia y una arquitectura modular que contribuye a su fácil mantenimiento y reduce los costes de almacenamiento.

2. ITC Packaging

www.itc-packaging.com

ITC Packaging lanza CombiCup, la nueva solución de packaging funcional que destaca por combinar plástico y cartón, asegurando la conservación de las propiedades organolépticas de los alimentos debido a su perfecto cierre termosellado. Así, este lanzamiento ofrece unas prestaciones óptimas en multitud de condiciones ambientales.

3



4



3. Boge

www.boge.com.es

Boge ha desarrollado un monitor de fugas que permite detectar las pérdidas para poder solucionarlas y mejorar la eficiencia y el consumo energéticos. Así, mide de forma automática las pérdidas y las refleja en la pantalla del control del compresor. De esta manera, el operario podrá decidir de manera fiable cuándo merece la pena realizar una eliminación de fugas profesional.

4. Borealis

www.borealisgroup.com

Borealis presenta Borcycle M CWT120CL, un grado de polietileno lineal reciclado de baja densidad (rLLDPE) y alto rendimiento diseñado para avanzar en la circularidad del packaging flexible no alimentario. Producido con un 85% de reciclado posconsumo (PCR) y un 15% de refuerzo LLDPE, es ideal para aplicaciones de alto nivel donde la sostenibilidad y la circularidad son fundamentales.



5. Delta Tecnic

www.deltatecnic.com

Delta Tecnic ha desarrollado un masterbatch especialmente diseñado para evitar el efecto tracking en los cables de media tensión. Sus aditivos barrera protegen frente a los daños ocasionados por los campos magnéticos y las condiciones ambientales adversas. Además, este masterbatch se puede utilizar con una amplia variedad de polímeros, eliminando la necesidad de depender de compuestos específicos.

6. Ercros

www.ercros.es

Ercros ha lanzado sus polvos de moldeo circulares Recycled Carbaicar. En su producción, la empresa emplea un innovador proceso que recicla el material desechado por los clientes. Se trata, por lo tanto, de un producto que promueve la economía circular y prolonga la vida útil de los materiales. Así, esta nueva gama permite fabricar artículos más sostenibles, manteniendo las propiedades del material estándar.

7. SABIC

www.sabic.com

SABIC ha innovado con su nueva resina Noryl GTX LMX310, la primera de una nueva familia de resinas con estabilidad dimensional mejorada. Este material es ideal para aplicaciones de automoción que se pueden pintar en línea. En particular, este nuevo grado da respuesta a los retos de tapas de mayor tamaño y con forma asimétrica, comunes en los vehículos híbridos y totalmente eléctricos.

8. Sidel

www.sidel.com

StarLITE-R Still es una innovadora base de botella de Sidel que garantiza la integración de 100% PET reciclado, pesos ligeros y una alta velocidad de producción para bebidas sin gas. Esta novedad supera el reto de combinar una velocidad de producción alta, material y peso de la botella, y se adapta con facilidad a las líneas de producción existentes, garantizando versatilidad.

La segunda edición de **Plastics & Rubber** confirma su progresión ascendente



En concreto, en su segundo año, la feria incrementó el número de visitantes **un 51%, hasta sumar 2.264 profesionales**, un récord en la corta historia de este joven salón que sigue dando pasos para afianzarse como una cita sectorial clave de referencia.

Conferencias

Lo cierto es que la feria combina un espacio expositivo con un programa de conferencias interesante, respaldado por las **principales asociaciones** empresariales y entidades sectoriales. En este sentido, AIMPLAS, ANAIP, AECQ, ANARPLA, APIP, AVEP, CEP, Cluster MAV, Consorcio del Caucho, Envalora, Implica, ITA y Plastics Europe aportaron su valiosa experiencia y visión integral del sector.

En esta edición, se trataron temas cruciales como la sostenibilidad, la **economía circular**, la innovación tecnológica y los desafíos regulatorios, organizándose en varios formatos. El programa científico estuvo centrado en regulaciones y estrategias sostenibles. Además, el **programa TechFocus**

La segunda edición de Plastics & Rubber tuvo lugar en L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona) los pasados 12 y 13 de marzo. La feria volverá al calendario sectorial en marzo del año que viene.

El formato de dos días de Plastics & Rubber es parte de su éxito. Primero, porque abarata costes y facilita su atención por parte de los expositores y, también, porque concentra a los visitantes.

ofreció un espacio donde los expositores presentaron sus innovaciones tecnológicas. La nueva área, The Recycling Zone, estuvo dedicada al reciclaje y la sostenibilidad, con conferencias y exposiciones especializadas. Finalmente, la jornada técnica del **Consorcio del Caucho** abordó los retos y oportunidades del sector del caucho, con un énfasis particular en la innovación y sostenibilidad.

Empresas expositoras

A nivel de expositores, destaca la participación de los principales **distribuidores de materias primas** a nivel nacional, que, en esta ocasión, estuvieron acompañados además, por un destacado grupo de firmas del sector del reciclado de plásticos.

El hecho de que dure solo dos días, también juega a su favor. Primero, porque **abarata costes** y supone una dedicación de los equipos asumible dentro del planning semanal. Y, en segundo lugar, la limitación temporal **ayuda a**

concentrar el número de visitas, haciendo que los pasillos y los stands, luzcan llenos gran parte del tiempo. El resultado es un espacio interesante para el networking, la innovación y el intercambio de conocimiento.

El **feedback** recibido por MUNDOPLAST de numerosas empresas expositoras de Plastics & Rubber 2025 consultadas fue bastante positivo. En primer lugar, porque hubo visitantes de los que se esperaba que asistieran y eso es una buena base para el desarrollo del negocio.

Y luego, porque el formato de la feria cubre un hueco en el mercado, interesante, que hasta la fecha no se cubría.

En las páginas siguientes, ofrecemos los testimonios de una selección de empresas que participaron en la feria como expositores y que destacan el por qué de su presencia en la muestra, así como algunas de sus novedades presentadas.

www.plastics-rubber.es



GETECHA

INDIVIDUALITÄT IST UNSER STANDARD

www.getecha.de

Resolvemos sus problemas de trituración

de forma fácil y segura

con gran eficiencia

con poco ruido



COSCOLLOLA®
your Best Partner in Plastics Processing

Coscollola Comercial S.L. Motores 160 - 08038 Barcelona - T 932 232 599 - info@coscollola.com - www.coscollola.com

COSCOLLOLA ENGINEERING / www.coscollolaengineering.com

Coscollola Engineering refuerza su visibilidad en el sector del plástico con su participación en Plastics & Rubber 2025, una de las ferias de referencia en el ámbito nacional. El balance que realiza la firma de la feria es altamente positivo porque le permitió generar nuevos contactos profesionales, además de afianzar las relaciones con clientes consolidados, y abrir nuevas oportunidades de negocio.

En Plastics & Rubber, Coscollola Engineering expuso dos soluciones destacadas: la **Gravicolor de Motan**, un sistema de dosificación gravimétrica de alto rendimiento diseñado para garantizar máxima precisión y trazabilidad en líneas de extrusión e inyección, y la **DeDuster de Pelletron**, un equipo especializado en la eliminación de polvo y partículas finas de materiales plásticos, que mejora la calidad del producto final y protege los equipos. Ambas soluciones reflejan el compromiso continuo de la empresa por integrar tecnologías líderes en sus proyectos de ingeniería de procesos.



Además, durante la feria, **Marco Patruno**, responsable de ingeniería de la compañía, ofreció una ponencia técnica centrada en los desafíos del transporte de material reciclado y la gestión eficiente del polvo, una temática clave en el contexto actual de sostenibilidad y economía circular.

Conferencia de Marco Patruno.



Ricardo Coscollola (izquierda), CEO de Grupo Coscollola, y Josep F. Sánchez, director de Coscollola Engineering, en el stand de Plastics & Rubber.



GUZTEC POLYMERS - AGI / <https://guztecpolymers.es/> - <https://www.agi.pt/es/>

Guztec Polymers participó en la feria junto con su empresa hermana AGI. La firma considera que este evento en crecimiento de la industria del plástico y el caucho en la Península Ibérica supone una **excelente plataforma** para conectar con profesionales, explorar soluciones innovadoras y fortalecer acuerdos.

Así, entre las soluciones que Guztec Polymers mostró en Plastics & Rubber 2025 figura su **cartera de plásticos y cauchos** de fabricantes líderes a nivel internacional. Por su parte, AGI puso el foco en sus soluciones de **maquinaria para el reciclaje de plásticos** e impresión 3D. Asimismo, ambas empresas también aprovecharon para explicar las ventajas de las sinergias surgidas de su pertenencia a Hromatka Group y compartieron con los visitantes su pasión por los plásticos, concretada en unas relaciones



sólidas y comprometidas con los clientes. **Tiago Guimarães**, Codirector general de AGI, valoró positivamente el formato de Plastics & Rubber, que tiene sentido al cubrir anualmente a nivel ibérico el espacio temporal entre cada edición de Equiplast. AGI también aprovechó Plastics & Rubber 2025, junto con su socio Guztec Polymers, para dar a conocer ambos su **nueva imagen corporativa** tras la integración con Hromatka Group.



Imagen del stand de Envalora en la pasada feria Plastics & Rubber 2025.

ENVALORA / www.entalora.es

En Plastics & Rubber 2025, Envalora presentó sus modelos operativos validados para **envases industriales y comerciales**. El SCRAP con autorización definitiva para la gestión de envases industriales y comerciales, tanto de un solo uso como reutilizables, presentó en la feria sus modelos operativos flexibles y adaptados a cada tipo de envase. En concreto, la compañía, pionera en la implementación de soluciones para **el reciclaje y la reutilización de envases**, destacó modelos operativos diferenciados para envases de un solo uso y reutilizables; soluciones integrales diseñadas para diversos sectores y casuísticas y sistemas **SDDR (Sistema de Depósito, Devolución y Retorno)** innovadores, tanto en circuito abierto como cerrado.

La autorización definitiva obtenida por Envalora garantiza la validación de sus modelos operativos por parte de la Administración, lo que aporta **seguridad y transparencia** a todos los agentes de la cadena de valor del envase.

La directora de Envalora, **Isabel Goyena García-Tuñón**, fue la encargada de pronunciar la conferencia titulada “Modelos operativos flexibles y pioneros en reutilización para envases industriales y comerciales”.

SEQUIPLAST - FIMIC /

www.sequiplast.com - www.fimic.it

En la nueva **Recycling Zone** de la feria Plastics & Rubber 2025 participó como expositor Sequiplast junto a sus representadas italianas **FIMIC** y **Gamma Meccanica**. Para la firma, la experiencia resultó sumamente gratificante, ya que les brindó la oportunidad de interactuar con la mayoría de recicladores de España, fortaleciendo lazos y compartiendo conocimientos.

De **FIMIC** destacan los filtros automáticos autolimpiantes, que garantizan un proceso eficiente y continuo, reduciendo los tiempos de inactividad y optimizando la calidad del material procesado. Además, Fimic ofrece soluciones de bombas de tornillo especiales para el transporte de plásticos reciclados, así como robustas y precisas guillotinas que aseguran cortes uniformes y fiables en distintos tipos de materiales.

Por su parte, de **Gamma Meccanica** destaca su nueva serie de extrusoras para el reciclaje de plásticos SMART Tandem, una tecnología de vanguardia creada para el regenerado de plásticos PCR. Esta serie procesa materiales posconsumo con alto grado de contaminación, optimizando la calidad del producto final y reduciendo el impacto ambiental.





Parte del equipo de IMPLICA en Plastics & Rubber 2025.

IMPLICA / www.somosimplica.com

IMPLICA asistió a la feria para presentarse como un aliado estratégico para las **empresas productoras y envasadoras**, ayudándolas a cumplir con la responsabilidad ampliada del productor (RAP). Esta obligación está establecida en la **Ley de Residuos 07/2022** y el Real Decreto 1055/2022 sobre Envases y Residuos de Envases. La nueva RAP (los domésticos también se ven afectados desde la ley 11/1997) afecta a las empresas que introducen envases industriales y comerciales en el mercado español. Éstas deben asumir la responsabilidad de financiar y organizar un sistema para la recogida y gestión de sus residuos.

La ley contempla para ello diferentes posibilidades. Una es mediante la constitución, por la propia empresa, de un SIRAP, sistema individual de responsabilidad ampliada del productor.

La otra es adherirse a un **SCRAP, un sistema colectivo** que

permite a las empresas cumplir con esta obligación, pero de manera conjunta. Además, existen diferentes tipos de SCRAP en función de los sectores y del tipo de residuo o material. Los hay especializados y también están los SCRAP multimaterial y multisectorial, como IMPLICA.

La pertenencia a IMPLICA permite cumplir las denominadas **obligaciones transferibles** del Real Decreto 1055/2022: organizar y financiar la **gestión de residuos de envases**, establecer un sistema de devolución, depósito y retorno (SDDR) para los envases reutilizables comercializados por los envasadores de los SCRAP, cumplir con los objetivos del real decreto, y llevar a cabo planes empresariales de prevención y ecodiseño en caso de que apliquen. El **SDDR** es un sistema en el que se cobra en concepto de fianza o alquiler al consumidor o comprador para garantizar el retorno del envase, teniendo en cuenta que este depósito no puede ser superior al valor de reposición en caso de pérdida del envase. Ello garantiza la viabilidad de los **sistemas SDDR de envases reutilizables**, ya que establecen un marco jurídico que define unas reglas del juego para productores y consumidores industriales, primando la reutilización por delante del reciclaje. En este caso, IMPLICA es el SCRAP pionero en reutilización.

Ventajas de formar parte de IMPLICA

Ser una de las más de 1.000 empresas adheridas a IMPLICA conlleva ventajas como la rentabilización de costes, una sólida experiencia técnica y la integración de la gestión ya existente. Y es que el SCRAP cuenta con la autorización para gestionar, en todo el territorio nacional, los envases y residuos de envases comerciales e industriales, de un solo uso, reutilizables, peligrosos o no peligrosos; que pongan las empresas en el mercado, tales como **envases de papel y cartón** (cajas plegables y estuches para impresiones, revistas o productos gráficos, tubos de cartón para poster); **envases de plástico** (film transparente para paletizar mercancía, botellas o bidones para tintas o líquidos de impresión, bolsas de polietileno); **envases de madera** como, por ejemplo, palets; **envases metálicos** (latas o bidones metálicos para barnices, disolventes o tintas de impresión, tapas o elementos metálicos usados en el cierre de envases), u **otros envases** (combinaciones de papel, plástico y aluminio para embalajes especiales o recubrimientos para mayor protección). De este modo, IMPLICA es un SCRAP que responde a la necesidad de las empresas envasadoras para cumplir las nuevas obligaciones legales de la RAP, gracias a la implicación de toda la cadena de valor, incluyendo a fabricantes, envasadores, poseedores finales y gestores; a través de **medidas de economía circular** pensadas para los envases, y mediante acciones para la prevención, reutilización y reciclado de los componentes. El objetivo de IMPLICA es impulsar un modelo más sostenible, donde todos los actores de la cadena de valor asumen un rol activo en la **gestión responsable de los envases**.



DOUMA / www.comercialdouma.com

En la Recycling Zone, Comercial Douma, que se estrenaba en la feria, presentó las últimas innovaciones de sus principales partners internacionales. Concretamente, los trituradores fijos mono-rotor de **Lindner**; las líneas completas de lavado de **Lindner Washtech**; los sistemas de filtración para materiales reciclados de **Britas**; los sistemas de selección óptica de **Sesotec**; las plantas compactas para el tratamiento de agua para procesos de lavado de plásticos de **IWAT**; las mallas de filtrado de alto rendimiento de **Rossi**; los molinos trituradores de **Bruno Folcieri** o las extrusoras de doble husillo corrotante de la marca **Maris**.

HUSYCA / www.husyca.com



Husyca participó en Plastics & Rubber 2025 con sus productos y soluciones para la **fabricación y reparación de husillos**, cámaras y elementos auxiliares para maquinaria de inyección, extrusión y soplado de plásticos, extrusoras de reciclaje y equipos para caucho. Su compromiso con la calidad y la precisión les permite optimizar el rendimiento y la eficiencia de los equipos. Para la firma, muy satisfecha con la feria, su presencia en Plastics & Rubber fue todo un éxito.

MAXI MELT / <https://maximelt.com/es/>

Con su presencia en la feria, la firma italo-holandesa quiso demostrar su **apuesta por el mercado español**, que lleva casi un año potenciando, y en el que ha cosechado ya numerosos casos de éxito de mejora del proceso de plastificación de clientes. Así, su presencia en Plastics & Rubber 2025 le sirvió a Maxi Melt para seguir dándose a conocer en el mercado nacional.

El fabricante participó en la Recycling Zone de la feria porque el reciclaje del plástico es una tendencia a tener en cuenta y porque reciben muchas solicitudes de toda Europa de empresas que necesitan mejorar el proceso de plastificación utilizando **materiales reciclados**. Además, en Plastics & Rubber, **Riccardo Sangiorgio**, Product Manager de doble husillo de Maxi Melt dio una charla sobre la importancia de las geometrías especiales para reciclar ciertos tipos de materiales, sobre todo el PVC. También, presentó soluciones que se han desarrollado para mejorar la mezcla, el caudal, la calidad del producto final, e incluso alargar la vida de las unidades de plastificación cuando se utilizan materiales reciclados en las fórmulas, además de poder introducir mayor porcentaje de estos. Asimismo, para mostrar la experiencia que Maxi Melt ya posee en el sector, se presentaron varios **casos**

de éxito en diferentes clientes, en los cuales el proceso ha sido mejorado gracias a la introducción de los cambios de geometría.

El punto fuerte de Maxi Melt como fabricante de husillos y camisas está en el diseño de sus **propias geometrías** para mejorar el proceso de plastificación de extrusoras e inyectoras. Con la necesidad y el auge en la utilización de materiales reciclados y recuperados, el diseño de una buena geometría se hace aún más necesario. El cambio en la densidad del material, la fluidez o la necesidad de hacer mezclas con materiales de propiedades diversas, acrecientan la inestabilidad del proceso de plastificación.



PROTECNIC 1967 / <https://protecnic1967.com/>

Otra empresa referente de maquinaria que se estrenaba en la recycling zone de Plastics & Rubber 2025 fue Protecnic 1967. De su stand nos quedamos con la marca **Plasticpreneur** de pequeños equipos para transformación y reciclaje pensados para prototipos, laboratorios, centros educativos o para países en vías de desarrollo. Hasta la fecha, plasticpreneur ofrece tres pequeños molinos trituradores, una miniextrusora, una mini inyectora, un extractor de humo y un escaner que detecta el tipo de plástico de los residuos.



CENTROTÉCNICA / www.centrotecnica.es

Centrotécnica estuvo en la feria con su representada **Recy**, proveedor italiano de plantas de reciclaje completas que con el resto de representadas de reciclaje (Moditec, Engin Plast, CTP, IPS y Helios), forman parte del concepto **Replastify**, potenciado en la Recycling Zone de Plastics & Rubber. Asimismo, Centrotécnica presentó una miniinyectora manual para laboratorios.



IMVOLCA / www.imvolca.com

IMVOLCA participó por vez primera en Plastics & Rubber ya que la feria tiene potencial para ellos tanto por los expositores como por los visitantes. Como producto más destacado de su amplia oferta de marcas representadas estaba la línea de extrusión para masterbatch del fabricante italiano **Comac**.



HERBOLD / www.comercial-schneider.com

Herbold, participó en la feria de la mano de su representante español, **Comercial Schneider**. Entre las soluciones de la marca figuran los **sistemas de aglomeración** que permiten un remolido fluido con alta densidad aparente, que puede procesarse directamente en extrusoras o inyectoras. Los compactadores de plástico de Herbold Meckesheim permiten ahorrar incluso pasos intermedios complejos al reprocesar PET reciclado. Y es que el aglomerado no requiere silos especiales para su almacenamiento, ya que se puede descargar y transportar fácilmente, a diferencia de las típicas escamas.



DEWIT / <https://dewit2000.com>

La firma Dewit 2000 S.L. se mostró satisfecha con su estreno en la Recycling Zone de la feria. La firma llevó a Plastics & Rubber una muestra de su oferta de maquinaria entre la que se encuentra la **marca de molinos Genox**. La firma ha logrado consolidar su expansión desde la zona norte al conjunto del territorio nacional.



BRENNTAG / www.brenntag.com

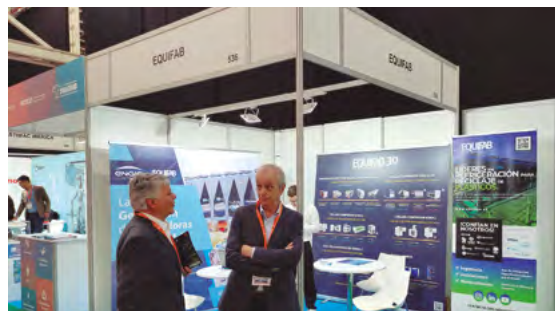
En Brenntag, quedaron muy contentos el primer año y por eso repitieron en esta segunda edición. Entre sus novedades este 2025 destaca **NOPLA**, un bioplástico natural, biodegradable en ambientes acuáticos y en suelo y compostable (certificado por TÜV Austria), basado en almidón de patata sin modificación química.

El material puede procesarse por inyección, extrusión, soplado o termoformado en la maquinaria existente, sin modificaciones para producir envases de un solo uso o tios para plantas, entre otras muchas aplicaciones.



EQUIFAB / <https://equipfab.es>

Equipfab participó en el salón para presentar sus **enfriadoras y drycoolers** eficientes y fiables para los procesos de reciclaje de plásticos, asegurando un control preciso de la temperatura en la refrigeración de molinos y extrusoras. Su tecnología avanzada optimiza el consumo energético, reduce los tiempos de enfriamiento y mejora la calidad del producto final. Además, a diferencia de otros fabricantes, Equipfab cuenta con una oficina técnica altamente cualificada que brinda asesoramiento especializado para el diseño y la optimización de instalaciones, garantizando soluciones adaptadas a cada necesidad.



RESINEX / www.resinex.com

Resinex mostró su amplia gama de polímeros, con más de 10.000 grados diseñados para satisfacer las necesidades de diversas industrias, desde automoción hasta embalaje y construcción. La firma ofrece soluciones innovadoras y sostenibles, como **bioplásticos** derivados de fuentes renovables y **materiales reciclados** de alta calidad, reafirmando su compromiso con la sostenibilidad y la economía circular. Además, su enfoque integral incluye soporte técnico especializado y servicios personalizados. La feria fue un éxito rotundo para Resinex.



DELTA TECNIC / <https://protecnic1967.com/>

Delta Tecnic mostró sus productos, tecnología y servicios en pigmentos, masterbatches y aditivos para las industrias transformadoras de plásticos a través de sus divisiones **Trading Plastics** (distribución de marcas como Cabot Plastics, Baerlocher, Rifra, Ad Trading, Free Flow y Kennametal); **Trading Pigments** (pigmentos de productores como Eckart-grupo Altana, Cabot, Cinic, Aralon, Simpsons, G&J y SILI Bioglitter) y **Deltacolor Masterbatch** (formulación y comercialización de masterbatch de color y aditivos para las industrias del cable y PVC).



UNNOX / www.unnoxgroup.com



UNNOX decidió exponer este año en la feria tras venir en la primera edición como visitantes y ver el interés de la muestra a nivel local. A

la feria trajeron los **catálogos de la nueva línea de aditivos y de los masterbatches de color**.



COMINDEX / www.comindex.es

La firma recibió en su stand a numerosos profesionales interesados en conocer las últimas tendencias en aditivos y soluciones técnicas para mejorar las propiedades de sus formulaciones.

Además, **Míriam Vayà Pons**, Responsable de Plásticos de Comindex, ofreció la ponencia "Aditivos de proceso PFAS free para poliolefinas" que trató soluciones innovadoras para reducir el impacto ambiental en la producción de plásticos, destacando la importancia de alternativas libres de PFAS en la industria.



ULTRAPOLYMERS / www.ultrapolymers.com

Desde la empresa se han mostrado muy contentos con su participación en la feria Plastics & Rubber 2025, ya que supuso una excelente oportunidad para conectar con sus clientes. Entre las soluciones más destacadas y que mayor interés despertaron fueron las de **productos responsables y sostenibles**. En la feria, además, la firma aprovechó también para dar a conocer el evento de sostenibilidad que celebrarán en mayo.



La economía circular, tema central de la feria K2025



K2025, la gran feria sectorial a nivel mundial, celebrará, entre los próximos 8 y 15 de octubre en Düsseldorf (Alemania), una nueva edición que tendrá la **economía circular** como uno de sus 3 temas principales, junto con la digitalización y la responsabilidad social.

En esta edición del evento, empresas de los diferentes sectores de la industria (la fabricación de materiales, la producción de maquinaria y el procesamiento) mostrarán los principales avances realizados en lo referente a la economía circular hasta la fecha, así como innovaciones consecuentes con el futuro, bajo el lema **“Shaping the Circular Economy”**.

En concreto, la feria, de carácter trianual, reunirá este año a **más de 3.000 expositores** procedentes de 61 países distintos, ocupando la totalidad de los 18 pabellones del recinto ferial Messe Düsseldorf.

Eventos especiales en torno a la economía circular

Del mismo modo, este tema se abordará también en los numerosos eventos especiales de la feria, principalmente en el **Foro de la VDMA** (Asociación Alemana de Fabricantes de Maquinaria e Instalaciones).

En este amplio foro, que tendrá lugar en el recinto exterior de la feria, entre los pabellones 10 y 16, y bajo el título **“The Power of Plastics”**, 12 de las empresas asociadas a la VDMA demostrarán en directo la **importancia de la tecnología**

La feria K2025, que tendrá lugar del 8 al 15 de octubre en Düsseldorf (Alemania), estará centrada en la economía circular, la digitalización y la responsabilidad social.

para la implementación de la circularidad en la industria del plástico.

Asimismo, Plastics Europe Deutschland organizará, en el pabellón 6 del recinto ferial, la exhibición especial oficial **“Plastics Shape the Future”**, que el jueves día 9 acogerá un foro de debate titulado **“Circular Thursday: Transition – Resilience of the industry – which technologies will make the circular economy work?”**.

Por otro lado, la feria K2025 abrirá sus puertas **entre las 10:00 y las 18:00 h** en sus 8 jornadas. Las entradas se pueden adquirir desde la página web oficial de la feria, con un precio de 60 euros para las de un día y 125 euros para las de 3 días. En cuanto a los escolares y estudiantes, solo deberán pagar 20 euros por la entrada de un día.

www.k-online.com



Moulding Expo 2025:

innovación en la fabricación de moldes



Moulding Expo 2025, que se celebrará del 6 al 9 de mayo de 2025 en el centro de convenciones Messe Stuttgart, Alemania, ofrecerá una amplia muestra de la calidad de la **industria europea de fabricación de herramientas, matrices y moldes**, así como de sus proveedores.

El evento espera la **participación de más de 200 empresas**, entre ellas las que exhibirán sus soluciones innovadoras en uno de los cuatro stands conjuntos.

BVMF – Material, software e IA

La **Asociación Federal de Fabricantes de Matrices y Moldes** (BVMF – Bundesverband Modell- und Formenbau e.V.) estará presente en Moulding Expo 2025 junto con proveedores de sistemas informáticos, fabricantes de máquinas CNC, empresas de ventas de materiales y compañías que utilizan inteligencia artificial para nuevos procesos de fabricación en la elaboración de herramientas, patrones y moldes.

Bydgoszcz – Variedad y precisión del clúster de Polonia

Por otro lado, el **Clúster Industrial de Bydgoszcz**, Tool Valley, acoge a numerosas empresas de la industria de herramientas y procesamiento de plásticos. Está considerado

Más de 200 empresas de la industria europea de fabricación de herramientas, matrices y moldes presentarán sus últimas innovaciones del 6 al 9 de mayo en la feria Moulding Expo 2025.

como uno de los centros más importantes de fabricación de herramientas en Polonia. Con entre cinco y seis empresas, el clúster estará presente por primera vez en Moulding Expo con un stand conjunto.

CEFAMOL – Experiencia de Portugal en la fabricación de moldes

También, nueve empresas portuguesas de fabricación de moldes presentarán tecnologías de vanguardia en el **stand conjunto de CEFAMOL**, proporcionando valiosos conocimientos sobre la fuerte experiencia manufacturera de Portugal.

VDWF – Rol clave en Moulding Expo 2025

Además de los fabricantes de herramientas, también habrá proveedores, fabricantes por contrato y proveedores de software presentando sus productos en el **stand conjunto de VDWF**. Asimismo, las instituciones educativas brindarán información sobre cursos de estudio y habrá varios recorridos de aprendizaje que comenzarán y terminarán en el expositor.

www.messe-stuttgart.de



Revelado el programa definitivo de **GreenPlast 2025**



El programa definitivo de la conferencia “Shaping a Sustainable Future for Plastics” de GreenPlast 2025, que se celebrará entre los próximos 27 y 30 de mayo en la Feria de Milán, se ha publicado ya en la página web oficial de la feria.

Análisis de estrategias y normativas sostenibles

El evento arrancará el martes día 27 con una presentación de Massimo Margaglione, presidente de Amaplast; Mario Maggiani, director general de Promaplast; y Andy Beevers, director de Eventos y Publicaciones de AMI, y quien se encargará de **coordinar las diferentes sesiones**.

Esta jornada estará orientada a las **estrategias, normativas y cuestiones relacionadas con la sostenibilidad** de los plásticos. En este sentido, tendrá lugar una mesa redonda sobre estrategias de sostenibilidad, un taller sobre la normativa europea en materia de residuos plásticos y una ponencia donde se abordará la cuestión de los plásticos oceánicos.

Abastecimiento de residuos plásticos

Por otro lado, el miércoles día 27 se pondrá el foco en el **abastecimiento de residuos plásticos**. Esta jornada comenzará con una ponencia sobre el panorama de la industria y la demanda de los plásticos en Europa, seguida de una

El programa de GreenPlast 2025 abordará cuatro temas clave: la sostenibilidad de los plásticos, el abastecimiento de residuos plásticos, el futuro del reciclado mecánico y el reciclaje químico.

sesión donde se mostrará la visión de una empresa líder en gestión de residuos.

Después, se organizará una conferencia sobre la **clasificación automatizada de residuos plásticos**, así como una presentación y una rueda de prensa sobre estrategias para un producto sostenible. Finalmente, tendrá lugar una sesión sobre el futuro de los bioplásticos.

El futuro del reciclado mecánico

En cambio, el jueves 29 estará centrado en el **futuro del reciclado mecánico**. Este día iniciará con una exposición de las perspectivas del reciclado de plásticos en Europa. Más adelante, habrá una mesa redonda sobre “cerrar el círculo” y tres presentaciones sobre tecnologías para mejorar las propiedades de los plásticos reciclados,

Por la tarde, se celebrará el **Congreso Assorimap**, que acogerá una conferencia sobre el reciclaje mecánico de los plásticos, la presentación del “Informe 2024”, y ponencias sobre el papel del reciclado mecánico de plásticos en el Pacto Verde Europeo y la circularidad en los mercados.

Exploración del reciclaje químico

La jornada del viernes día 30 estará enfocada en el **reciclaje químico**, con las sesiones “The evolving role of chemical recycling” y “Technology showcase: Chemical recycling technologies and projects”.

www.greenplast.org

Así fue la segunda edición de la feria **UNIRE**



UNIRE, la feria profesional especializada en **soldadura y tecnologías de unión multimaterial**, tuvo lugar los días 18 y 19 de marzo de 2025 en Irún (Guipuzkoa). En concreto, en esta segunda edición de UNIRE, participaron **85 empresas expositoras**, un 24% más que en la primera edición. En cuanto a los visitantes profesionales recibidos, fueron 2.109.

Los asistentes valoraron positivamente la **mayor presencia de empresas y visitantes**, la diversidad y calidad de la oferta, así como las demostraciones prácticas de maquinaria en los stands de los expositores y el campeonato de soldadura.

Asimismo, también fueron bien acogidas las **mesas redondas de la Conference Area**, que trataron temas como la optimización de los procesos para ganar eficiencia y sostenibilidad; el relevo generacional; la tecnología de los nuevos métodos de inspección y verificación; el impacto de la transición energética en las tecnologías de unión; y la transformación digital con la automatización, la sensorización, la robótica y la inteligencia artificial como grandes protagonistas.

Más detalles de UNIRE 2025

La mayor parte de los visitantes procedían principalmente del **sector de calderería**, seguido por fabricantes de automoción y maquinaria de obra pública. También hubo visitantes de sectores como la construcción de instalaciones y estructuras metálicas, empresas de mantenimiento y reparación o fabricantes de bienes de equipo, entre otros.

La feria UNIRE, especializada en soldadura y tecnologías de unión multimaterial, celebró su segunda edición entre los pasados 18 y 19 de marzo en Irún (Guipuzkoa).

Según la organización de UNIRE, el 88% de las firmas expositoras, la mayoría acostumbradas a exponer en ferias, ha confirmado que **volvería a participar en una tercera edición** del evento.

Además, en la edición de este año destacó la **mayor presencia internacional**, con empresas de Alemania, Francia, Italia y Portugal.

Campeonato de Soldadura

Uno de los principales atractivos de la feria fue el **Campeonato de Soldadura**, que no solo consolidó su relevancia dentro de UNIRE, sino que ofreció a los participantes la oportunidad de clasificarse para la Competición Internacional de Soldadura en Essen, Alemania. En esta edición, participaron 27 centros de formación de diferentes Comunidades Autónomas.

www.ficobaunire.org



JEC World 2025: Una edición histórica, impulsada por la innovación y la circularidad

La edición número 60 de JEC World se destacó como la más grande de todos los tiempos, atrayendo a más de 45.000 profesionales de 94 países bajo el lema "Pushing the Limits".

La 60ª edición de JEC World, celebrada entre los pasados 4 y 6 de marzo en París, reafirmó el papel clave de la industria de los composites en la construcción de un futuro más sostenible. Bajo el tema unificador "Pushing the Limits", el evento mostró la **versatilidad e innovación de los materiales compuestos**.

Asimismo, fue la mayor edición de JEC World hasta la fecha, con **más de 45.000 visitantes profesionales** de 94 países, 27 pabellones regionales y nacionales, y más de 1.350 expositores, que presentaron innovaciones de vanguardia. Además, experimentó un gran aumento en las relaciones comerciales gracias al programa de JEC Business Meetings.

JEC World, el "Think Tank" de la industria

Durante los tres días del evento, autoridades públicas, líderes de la industria y visionarios contribuyeron a convertir a JEC World en el "Think Tank" de la industria de los composites. Los principios de economía circular fueron tratados por todos los participantes, empezando por el lanzamiento de la European Composites Circular Alliance el 4 de marzo, con el apoyo de la Comisión Europea.

También, se firmaron **numerosas asociaciones estratégicas**, entre las que destacaron: Fraunhofer y el ICC Japón; Orbital y Aditya Birla; Vartega y Syensqo; la creación del Composites TP Team; la colaboración entre Beneteau, Veolia, Composites Recycling, Arkema, Chomarar y Owens Corning para los primeros botes de recreo circulares, entre otros.



Una plataforma de negocios imprescindible

Reuniendo a grandes empresas y pymes bajo un mismo techo, el evento contó también con **más de 50 startups**, impulsando la creación de redes y oportunidades de negocio. En esta línea, el programa JEC Business Meetings permitió más de 13.500 reuniones cara a cara, lo que supone un aumento del 68% respecto a la edición de 2024.

Ministros de exteriores, el presidente francés de MEDEF, embajadores y representantes oficiales de 16 países visitaron la feria como parte de **delegaciones oficiales**.

Conectando innovación e industria

Con **más de 600 nuevos productos e innovaciones** lanzados en 2025, JEC World se mantiene como una de las mejores plataformas para presentar nuevos desarrollos al mercado global. Por su parte, los JEC Composites Innovation Awards reconocieron **11 logros colaborativos**, mientras que la 8ª edición del concurso JEC Composites Startup Booster premió a tres empresas de Países Bajos, España y EE. UU.

www.jec-world.events

Récord de asistencia en Advanced Factories 2025

La 9ª edición de Advanced Factories, que se celebró del 8 al 10 de abril de 2025, simultáneamente con AMT, contó con la participación de cerca de 400 expositores, y atrajo a 38.714 profesionales industriales interesados en conocer las últimas soluciones en automatización, robótica, IA, y otras tecnologías de la industria 4.0.

Lleno para la feria italiana Ipack-Ima 2025

La principal feria italiana del sector del packaging, Ipack-Ima, celebrará su próxima edición del 27 al 30 de mayo en Milán, para la que agotó todos los espacios solo tres meses después de comenzar la comercialización de stands. Ello hace prever que la de este año será una buena edición.

AMT 2025 aboga por fortalecer la industria del metal en Europa

La segunda edición de AMT— Advanced Machine Tools, feria bienal de máquina-herramienta, que se celebró entre los pasados 8 y 10 de abril en Barcelona, puso el foco en las oportunidades que las tecnologías brindan para mejorar la competitividad en un momento de incertidumbre para el sector productivo.

Mipelon, en la feria ECS 2025

Dreyplas presentó las características y posibilidades de aplicación del polvo fino Mipelon en el European Coating Show 2025, que se celebró en Nuremberg entre los pasados 25 y 27 de marzo. Con partículas esféricas de polietileno ultramolecular (UHMW-PE), Mipelon mejora las características de deslizamiento, la resistencia a la abrasión y la resistencia química de pinturas y barnices.

Chinaplas 2025: Soluciones ecológicas, inteligentes y de alta tecnología

Chinaplas 2025 se llevó a cabo en el Shenzhen World Exhibition & Convention Center, China, entre los pasados 15 y 18 de abril. Esta última edición facilitó la colaboración a lo largo de las cadenas de valor, trazando el camino con soluciones ecológicas, inteligentes y de alta tecnología para impulsar un crecimiento industrial de alta calidad.

Seminario Internacional de Biotecnología Aplicada al Sector del Plástico

AIMPLAS reunió a un centenar de profesionales del sector biotecnológico en la II edición del Seminario Internacional de Biotecnología Aplicada al Sector del Plástico, que tuvo lugar entre los días 5 y 6 de marzo de 2025 en Valencia. El evento presentó innovaciones del sector y abordó los desafíos a los que se enfrenta.

El segundo Plastics Summit Global Event, en octubre

La 2ª edición del Plastics Summit Global Event tendrá lugar el próximo 6 de octubre en Lisboa, una cita internacional centrada en la sostenibilidad de los plásticos desde un punto de vista holístico. El evento ofrece una aproximación al problema medioambiental de los plásticos, considerando los diferentes puntos de vista existentes.

Lo que Boy mostrará en Kuteno

Boy presentará seis máquinas de moldeo por inyección en la feria alemana Kuteno 2025, que tendrá lugar del 13 al 15 de mayo en Bad Salzungen, destacando su serie Electric y soluciones innovadoras para la industria del plástico. Así, la empresa demuestra su amplia experiencia en la fabricación de máquinas compactas y eficientes en energía para la industria de procesamiento de plásticos.

Abril / 2025

**29-30 COLONIA - ALEMANIA
CO2-BASED FUELS AND CHEMICALS
CONFERENCE**

Evento para el sector de los combustibles y productos químicos a base de CO₂.
www.co2-chemistry.eu

Mayo / 2025

**06-09 STUTTGART - ALEMANIA
MOULDING EXPO**

Exposición para la industria de fabricación de herramientas, matrices y moldes.
www.messe-stuttgart.de

**07-08 MALMÖ - SUECIA
PLASTEKNIK NORDIC MALMÖ**

Feria comercial para la industria del plástico y el caucho.
www.plasttekniknordic.com

**09-12 BANGALORE - INDIA
PLASTASIA**

Encuentro anual de empresas indias e internacionales de la industria del plástico.
www.plastasia.in

**12-15 RIAD - ARABIA SAUDÍ
SAUDI PLASTICS & PETROCHEM**

Escaparate de innovaciones para la industria del plástico y petroquímica.
www.saudipp.com

**13-16 BUCAREST - RUMANÍA
EXPO PLAST**

Feria para la industria de procesamiento de plásticos.
www.expoplast.ro

**13-15 BAD SALZUFLEN - ALEMANIA
KUTENO**

Feria de proveedores de la industria de procesamiento de plásticos.
www.kuteno.de

**14-16 OSAKA - JAPÓN
PLASTIC JAPAN OSAKA**

Evento anual para la industria del plástico y procesamiento.
www.material-expo.jp

**19-21 MÁLAGA - ESPAÑA
PLASTIC CLOSURE INNOVATIONS**

Evento dedicado a las tendencias, retos y oportunidades de los cierres de plástico.
www.ami-events.com

**27-30 MILÁN - ITALIA
IPACK-IMA**

Feria internacional de materiales y tecnologías de transformación y envasado.
www.ipackima.com

**27-30 MILÁN - ITALIA
GREENPLAST**

Feria y conferencia de plásticos sostenibles.
www.greenplast.org

Junio / 2025

**04-06 CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO
UTECH LAS AMÉRICAS**

Único evento en Latinoamérica dedicado a la industria del poliuretano.
www.utechlasamericas.com

**04-05 BIRMINGHAM - REINO UNIDO
SUBCON**

Evento dedicado al mercado de la subcontratación industrial.
www.subconshow.co.uk

**10-11 TAMPA - ESTADOS UNIDOS
POLYMERS IN CABLES**

Congreso dedicado a los polímeros en los cables para el mercado norteamericano.
www.ami-events.com

**11-14 BANGKOK - TAILANDIA
PROPAK ASIA**

Feria de envasado y procesamiento de alimentos, bebidas y productos farmacéuticos.
www.propakasia.com

**17-20 LE KRAM - TÚNEZ
PLASTIC EXPO**

Evento bienal profesional para la industria del plástico.
www.plasticexpo.com.tn

**20-22 NUEVA YORK - ESTADOS UNIDOS
PLASTEC EAST**

Encuentro para los profesionales del procesamiento de plásticos.
www.mdmeast.com

**23-26 CASABLANCA - MARRUECOS
PLASTEXPO**

Salón internacional del plástico, el caucho, los composites y la petroquímica.
www.plast-expo.ma

**25-27 SAIGÓN - VIETNAM
PLASTECH EXPO VIETNAM**

Exposición de maquinaria, equipamiento, tecnología y materiales del plástico.
www.plastech-expo.com

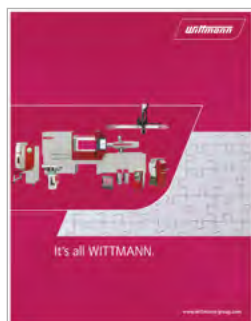
**25-27 ALMATÝ - KAZAJISTÁN
CENTRAL ASIA PLAST WORLD**

Feria internacional dedicada a la industria de plásticos y polímeros.
www.plastworld.kz

La información contenida en este calendario podría sufrir cambios como consecuencia de las cancelaciones y traslados de fechas de última hora. Aconsejamos confirmar las fechas con los organizadores.



RAORSA
Portada



WITTMANN
Contraportada



ENVALORA
Interior portada



GUZTEC POLYMERS
Interior contraportada

81



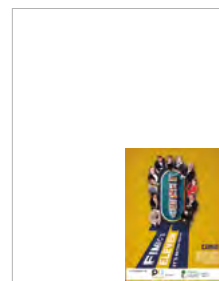
COSCOLLOLA 13
ENGINEERING



FERIA EQUIPLAST 11



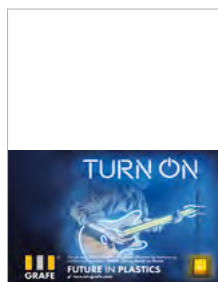
FERIA K 17



FIMIC 41



GETECHA 51



GRAFE 27



IMPLICA 7



KRONES 9



MAAG 43



TOMRA 21



VECOPLAN 15



Construyendo un Futuro Resiliente con las Resinas de Policarbonato Lexan™ de SABIC

El Papel de Lexan™ en la Transición Energética y la Resiliencia Climática

Las resinas de policarbonato Lexan™ no solo se destacan por su resistencia, sino que también juegan un papel crucial en la construcción sostenible. Así es cómo Lexan™ contribuye a la creación de estructuras resilientes frente al clima:

Resistencia Superior al Impacto

Lexan™ ofrece una alta resistencia al impacto, lo que lo convierte en un material ideal para entornos propensos a condiciones meteorológicas severas, como huracanes y granizadas. A diferencia del vidrio, Lexan™ no se rompe, proporcionando mayor seguridad e integridad estructural.

Ligero y Fuerte

A pesar de su resistencia, Lexan™ es notablemente liviano. Esta combinación reduce la carga estructural, simplifica la instalación y disminuye los costos de transporte, contribuyendo tanto a la resiliencia como a la eficiencia en los proyectos de construcción.

Protección UV y Aislamiento Térmico

Las láminas de policarbonato Lexan™ pueden recubrirse para proteger contra los rayos UV, preservando los edificios de los efectos nocivos del sol. Además, proporcionan un excelente aislamiento térmico, ayudando a mantener temperaturas interiores estables y reduciendo el consumo energético.

Resistencia a la Intemperie

Lexan™ resiste las inclemencias del tiempo y temperaturas extremas, garantizando durabilidad y un rendimiento a largo plazo incluso en los climas más duros. Esta resiliencia es esencial para reducir los costos de mantenimiento y mejorar la sostenibilidad de los edificios.

GUZTEC POLYMERS SLU

Plz. del Ayuntamiento, 19 , 46002 Valencia, ES



www.guztecpolymers.es

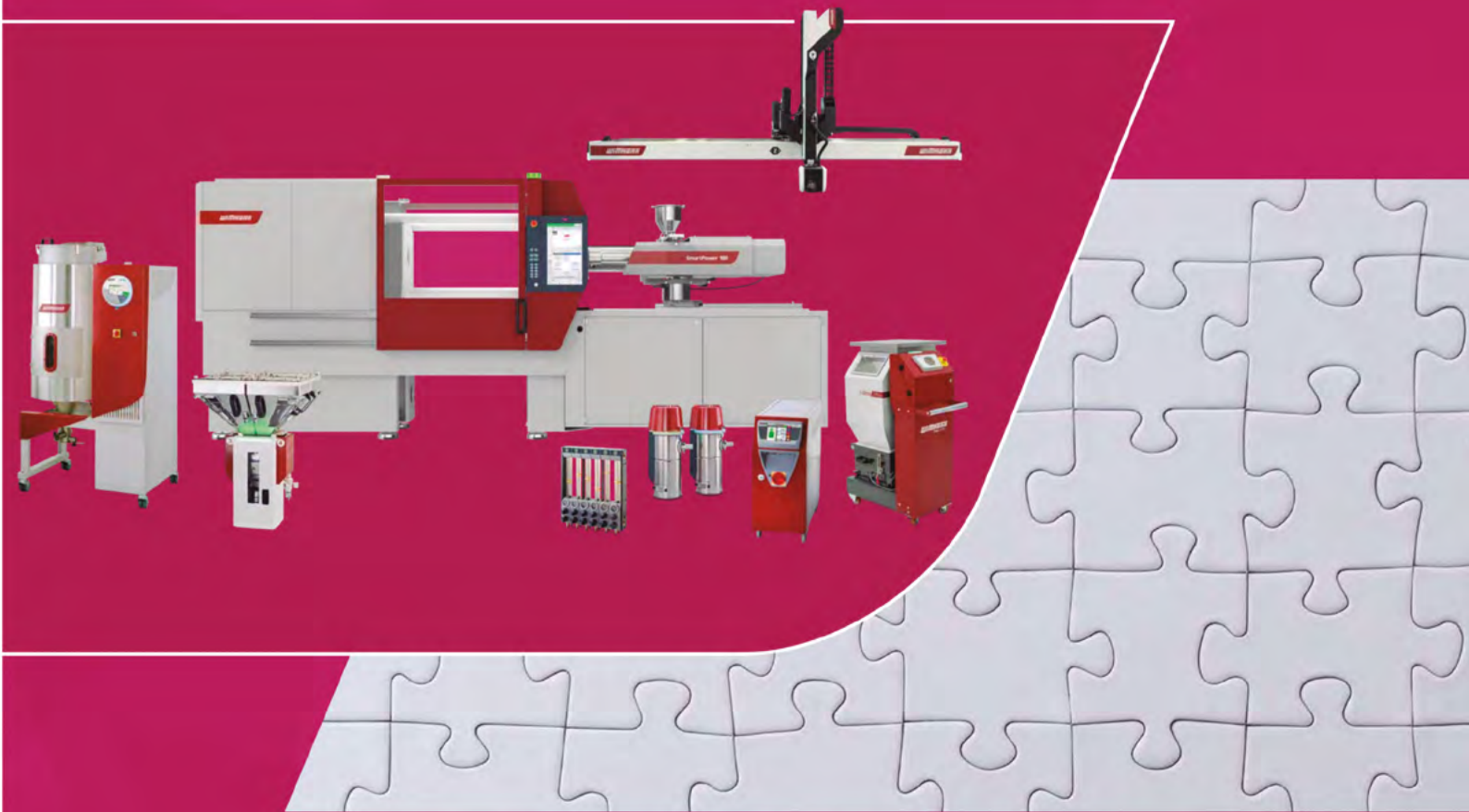


contact@guztecpolymers.es



+34 963 110 333

Wittmann



It's all WITTMANN.

www.wittmann-group.com