

**EN MATERIALES PLASTICOS,  
LO QUE PRIMA ES LA EXPERIENCIA.**



**Más de 40 años abasteciendo de materias primas  
a la industria plástica argentina.**

Polietileno de alta densidad  
Polietileno de baja densidad  
Poliestireno SAN ABS  
Polipropileno, Homopolímero y Copolímero

**INEOS**  
STYROLUTION

**Dow**  
Dow Argentina

**Petrocuvo**

**Pampaenergía**

OFICINAS COMERCIALES: Colectora Panamericana 1804, Torre "B" Piso 3 | B1607EEV | San Isidro | Buenos Aires | Argentina  
tel. (011) 4708 3200 (rotativas) | fax. (011) 4708 3250 | web. [www.simpa.com.ar](http://www.simpa.com.ar)  
CENTRO DE DISTRIBUCIÓN: Ruta Panamericana, ramal Campana Km. 37.500 | Centro Industrial Garin  
Fracción # 6 y 7 | Calle Haendel s/n (esq. Mozart) | B1619JWA | Garin | Buenos Aires | Argentina |  
tel. (011) 4708 3400 (conmutador)

**GRUPO SIMPA S.A.**

# Packaging

DISTRIBUCION  
EXPORTAR  
AR  
97

Es propiedad de Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.

AÑO 34 - N°200 - NOVIEMBRE DICIEMBRE 2025



**COTNYL S.A.**  
COMPROMISO CON LA CALIDAD



**LA CALIDAD ES  
NUESTRO COMPROMISO**

[info@cotnyl.com](mailto:info@cotnyl.com) - [www.cotnyl.com](http://www.cotnyl.com)

Conozca al distribuidor de su zona llamando: 0800- 555- 0175

**IRAM**  
9001-2015

**IQNET**  
AR-05-567

**FSSC 22000**



## Con motivo de la feria K 2025, Macchi presentó una línea coextrusora de 7 capas para la producción de film barrera

Tiempo de lectura: 12 min.

Equipada con cuatro extrusoras 65/30 para las capas exterior e intermedia, y tres extrusoras 55/30 para las capas adhesivas y la capa de EVOH, esta línea alcanza una producción de hasta 600 kg/h con un ancho máximo de film de 2300 mm.

La línea también incorporará varios de los últimos avances tecnológicos de Macchi, incluyendo una versión mejorada del sistema de supervisión de línea "Easy Control", el estándar de larga data en todas sus líneas, ahora me-

orado con un sistema IoT para la gestión de datos de producción y el nuevo Asistente de IA, diseñado para ayudar a resolver problemas operativos de la línea y minimizar el tiempo de inactividad.

El equipamiento adicional incluyó el anillo de aire PowerFlow con sistema de eliminación de cera, detector de línea de escaracha, sistema de extracción de humos en la guía de burbujas primaria y el sistema de control y regulación del espesor de la película VarioCool, que, jun-



to con el diseño de alta precisión de la matriz de extrusión de Macchi, garantiza tolerancias de perfil extremadamente ajustadas en plazos muy cortos.

La guía de burbujas secundaria CentroFreeze, equipada con un sistema de refrigeración de burbujas secundarias, permite reducir los bloqueos durante el despegue, incluso en condiciones ambientales extremas o con altos índices de productividad.

Finalmente, la última versión de la bobinadora Bo Plus, equipada con el sistema Smart Load, permite la carga y descarga semiautomática de mandriles y bobinas.

El principal objetivo de esta línea es la productividad: Macchi garantiza un espesor mínimo de capa de EVOH de tan solo el 4 % de la estructura total de la película, lo que permite clasificar la película resultante como "monomaterial" y, por lo tanto, totalmente reciclable. Esto cumple directamente con las normativas

ecológicas cada vez más estrictas. Este aspecto es fundamental: la creciente necesidad de proteger el medio ambiente mediante tecnologías que reduzcan el consumo de materias primas, faciliten la reutilización de los envases y garanticen un reciclaje eficaz al final de su vida útil, es la base de la I+D de Macchi.

En los últimos años, este compromiso ha llevado al desarrollo de sistemas capaces de producir películas de bajo impacto ambiental —ya sean biodegradables, hidrosolubles o reciclables—, así como líneas capaces de procesar resinas con un alto contenido de PCR (hasta el 100%).

El segundo enfoque es la automatización, centrada en plataformas como el nuevo sistema Macchi Easy Control Plus.

Desarrollado sobre SIEMENS SIMATIC WinCC Unified, Easy Control Plus permite la creación de interfaces personalizables, integra todas las utilidades externas y permite guardar los datos



de proceso. Además, su integración con el sistema IoT de Macchi permite la monitorización en tiempo real del rendimiento de la máquina y la identificación de factores que limitan la eficiencia y la productividad.

Asimismo, el nuevo sistema Macchi AI, basado en tecnologías de inteligencia artificial generativa, está diseñado para apoyar a los operadores en las operaciones diarias de la planta. Gracias a su capacidad para procesar e interpretar información completa de la planta, Macchi AI actúa como un auténtico experto digital, ofreciendo asistencia directa para el diagnóstico de fallos y la resolución de alarmas, reduciendo así el tiempo de inactividad de la máquina.

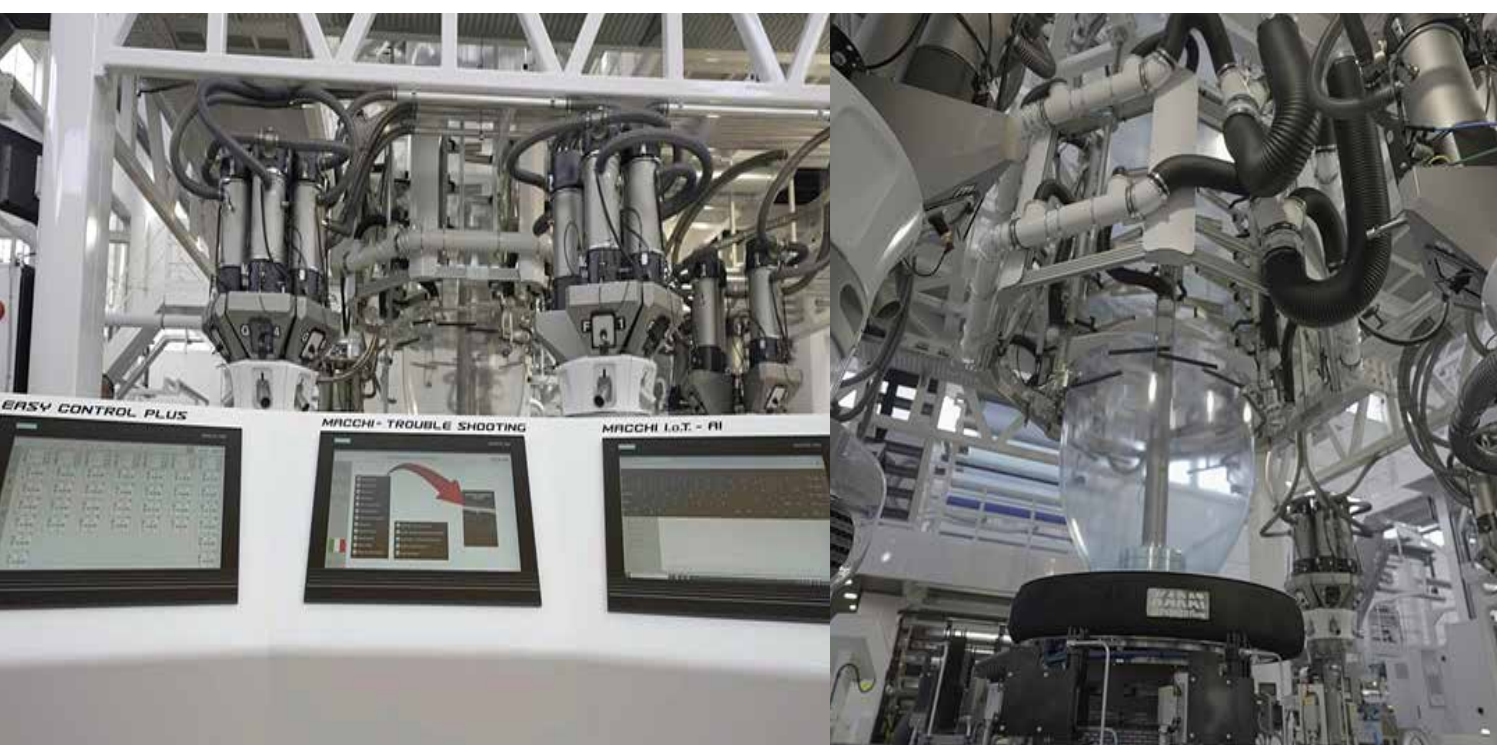
En cumplimiento con la directiva NIS2 de la Unión Europea, la nueva línea de Macchi satisface una vez más las necesidades de los procesadores que buscan optimizar el uso de resina según los productos envasados, garantizando a la vez facilidad de uso y alta productividad, tanto en cantidad como en calidad. El mercado de envases flexibles es cada vez más competitivo: los convertidores buscan constantemente soluciones que ofrezcan el mejor rendimiento de protección para una amplia gama de produc-

tos, a la vez que reducen los costos de producción, tradicionalmente ligados al uso de resina. En este contexto, debe entenderse la evolución tecnológica de las líneas de producción de películas de barrera: desde las primeras estructuras de 5 capas, la tendencia actual apunta hacia líneas de 7 y 9 capas, que no solo garantizan la máxima flexibilidad en el diseño de la estructura de la película, sino que también permiten reducciones significativas de espesor, lo que beneficia tanto la rentabilidad de la producción como el ahorro de material.

#### Mayor información

- MACCHI S.p.A.: Vía Papa Paolo VI,5 - 21040 Venegono Inferiore (VA) Italia - Contacto: Mariangela Signoroni - Sales & Marketing Dept.- Tel.: +39.0331.827717 255 - mariangela.signoroni@macchi.it - www.macchi.it  
- Representante exclusivo en Argentina, Perú, Paraguay y Uruguay: URTUBEY TECNOLOGÍA Y EQUIPAMIENTO S.R.L. - Contactos: Aníbal Urtubey / Fernando Urtubey - Av. Eva Perón 1071, Piso 3º B (1424) Buenos Aires, Argentina Tel.: +54 11 4921 1920 - Cel.: +54 9 11 4420 6393 - info@urtubey.com.ar - www.urtubey.com.ar

# We take you to the top of extrusion



Macchi S.p.A.  
Via Papa Paolo VI, 5  
21040 Venegono I. (VA) Italy

Tel. +39 0331 827 717  
E-mail: macchi@macchi.it  
www.macchi.it



La protección que brinda el aire

Una multitud de burbujas para envolver su producto protegiéndolo contra golpes, roturas y choques aún en las condiciones más adversas, especialmente indicado para acondicionamiento y empaque, tanto de objetos frágiles como de productos del agro y la industria.

**AIREMPAQ**

**LP SRL**

Valentín Gómez 577 (Esquina Tres Arroyos)  
Parque Industrial DECA - Haedo (1706) - Prov. de Bs As  
Tel.: (54-11) 4489-4446 - Fax: (54-11) 4489-3712 - E-mail: insumos@lp-bsas.com.ar  
Tel.: (0298) 4433027 - Fax: (0298) 4434939 - E-mail: lpsrl@lpsrl.com.ar

packaging

**JMMUNTADAS**  
MACHINERY & TRADING

## BIEFFEBI y LEMO se incorporan al portfolio de JMMUNTADAS MACHINERY & TRADING

Las reconocidas firmas internacionales amplían la cartera de representadas que lidera el Ing. Manuel Muntadas

Tiempo de lectura: 3 min.

JMMUNTADAS MACHINERY & TRADING fue designado representante exclusivo de BIEFFEBI para Argentina, Uruguay y Paraguay.

Asimismo, LEMO se incorporó a la amplia cartera de marcas que lidera el Ing. Manuel Muntadas, reconocido empresario por ofrecer al mercado de América Latina equipamiento de primeras marcas mundiales y de reconocida calidad, orientado a los sectores del plástico, packaging y caucho.

La compañía ha desarrollado importantes líneas de equipamiento: la primera dedicada a la maquinaria para conversión y desarrollo de packaging y la segunda enfocada en equipamiento para sectores específicos de la industria alimenticia.

Fiel a su compromiso con la innovación y la tecnología, JMMUNTADAS MACHINERY & TRADING trabaja focalizada en brindar excelencia en el servicio y una atención integral a sus clientes.

### Nuevas representaciones y proyectos

El Ing. Manuel Muntadas informó sobre tres importantes novedades que refuerzan la presencia y expansión de la empresa en la región:

**BIEFFEBI** Incorporación de BIEFFEBI - Fabricante italiano de maquinaria de alta precisión para el sector del packaging y la conversión. Desde el año 1955 ha producido máquinas auxiliares para la impresión flexográfica reconocidas por su máxima solidez y confiabilidad constructiva. Con tecnología de vanguardia y flexibilidad hacen de BIEFFEBI un nombre y una marca de prestigio entre las mejores del mundo. La empresa italiana está presente en más de 100 países, formada por una red de venta y asistencia. [www.bieffebi.it](http://www.bieffebi.it)



Alianza con LEMO - Reconocida firma alemana especializada en equipos de extrusión y confección de bolsas plásticas. Líder mundial

en maquinaria para la producción de bolsas wicket, pouches, bolsas de film retráctil, etc. [www.lemo-maschinenbau.com](http://www.lemo-maschinenbau.com)



Lemu Group - Refuerza su negocio de etiquetas con la compra de Mida Maquinaria. Fabrican e instalan sistemas avanzados de automatiza-

ción de final de línea, con el objetivo de mejorar la eficiencia productiva de equipos o fábricas completas. En esencia se basa en la fabricación de equipos automáticos y semiautomáticos, orientados a optimizar la productividad en los procesos de fabricación de los clientes. La automatización en las fases finales de la producción, que incluye el empaque y el paletizado del producto final, maximiza el rendimiento de los equipos y aumenta significativamente la productividad. Ofrecen procesos de conversión totalmente automáticos de bobina y pallet. Proyectos llave en mano para las 7 divisiones. POS-Lottery, Etiquetas, Papel de Horno, Plóter & Vinilos, Bolsas & Sobres de papel, Embalaje Flexible y Converting General. [www.lemugroup.com](http://www.lemugroup.com)

Mayor Información  
JMMUNTADAS MACHINERY & TRADING - Contacto: Ing. Manuel Muntadas - Zamudio 4341 1419 CABA Buenos Aires - Argentina - Tel (00 54 9 11) 5920 1981 - [manuel@jmmuntadas.net](mailto:manuel@jmmuntadas.net) - [www.jmmuntadas.com.ar](http://www.jmmuntadas.com.ar)

## CHINAPLAS 2026

The 38th International Exhibition on Plastics and Rubber Industries

Total Exhibition Area (sqm)  
**390,000+**

International Exhibitors  
**4,600+**

Country/Region Pavilions  
**8**

Expected Trade Visitors  
**320,000**

### CHINAPLAS 2026: Crecimiento de calidad impulsado por la tecnología, un futuro próspero potenciado por soluciones ecológicas

Con más de 4.600 expositores internacionales y 390.000 m<sup>2</sup> de exposición, CHINAPLAS 2026 se consolida como la mayor feria mundial del plástico y el caucho, centrada en innovación tecnológica, colaboración industrial y sostenibilidad para impulsar una nueva era de operaciones comerciales inteligentes y ecológicas

Tiempo de lectura: 12 min.

Del 21 al 24 de abril de 2026, la reconocida feria comercial de la industria CHINAPLAS 2026 se celebrará en el Centro Nacional de Exposiciones y Convenciones de Hongqiao (NECC), en Shanghái, China. Como una de las exposiciones de plásticos y caucho líderes del mundo, se espera que esta edición ocupe más de 390.000 metros cuadrados distribuidos en 16 pabellones, reuniendo a más de 4.600 expositores internacionales para presentar avances en nuevos materiales, innovaciones inteligentes y transformaciones

ecológicas. El evento tiene como objetivo reforzar la modernización del sector hacia un desarrollo de alta gama, inteligente y sostenible, además de impulsar la transición de "Hecho en China" a "Innovado en China".

#### Evolucionando con el tiempo: potenciando nuevas fuerzas productivas de calidad desde tres dimensiones clave

En medio de la acelerada revolución tecnológica, energética e industrial, las nuevas

fuerzas productivas de calidad -especialmente en innovación y bajas emisiones de carbono- se han convertido en impulsores esenciales del desarrollo de alta calidad. CHINAPLAS 2026 capta estas tendencias al reunir a los principales expositores mundiales para presentar productos y soluciones de vanguardia, construyendo un ecosistema de innovación industrial.

#### Avances en nuevos materiales: satisfacer las necesidades de progreso de las industrias aguas abajo

Con el rápido crecimiento de sectores como los vehículos de nueva energía, la economía de baja altitud, la aeronáutica, el transporte ferroviario, la robótica humanoide, la energía eólica y la fotovoltaica, CHINAPLAS 2026 se centrará en "impulsar las aplicaciones mediante la innovación en materiales" y presentará una renovación de los materiales de vanguardia.

Los plásticos modificados diversificados y los elastómeros termoplásticos especiales mejoran la resistencia y la conductividad eléctrica de los productos de plástico y caucho, haciéndolos aptos para baterías de vehículos eléctricos y sellos aeroespaciales; los plásticos de ingeniería de alto rendimiento ofrecen resistencia a temperaturas extremas y corrosión para equipos de alta gama; y los materiales compuestos termoplásticos ligeros y duraderos se han convertido en elementos esenciales para las industrias de economía de baja altitud y robótica.

#### Evolución inteligente: abriendo la puerta a la "era de la manufactura inteligente"

Las tecnologías de inteligencia artificial y automatización están reestructurando la lógica de fabricación de las industrias del plástico



y el caucho, acelerando su transición hacia la era de la manufactura inteligente. En CHINAPLAS 2026 se exhibirán soluciones completas de manufactura inteligente que transforman toda la cadena de producción: desde líneas automatizadas de moldeo por inyección, extrusión y soplado, hasta sistemas digitales de gestión industrial basados en IoT, inspección inteligente y plataformas de control de calidad. Estos avances permiten mejorar la eficiencia, optimizar costos laborales y acelerar la evolución del sector desde la automatización hacia la inteligencia.

### Transformación ecológica: descifrando las soluciones para los objetivos de "doble carbono"

En el marco de los objetivos nacionales de pico y neutralidad de carbono ("Dual Carbon") de China, las soluciones verdes y de baja emisión se han convertido en factores clave para el crecimiento de alta calidad. CHINAPLAS 2026 presentará tecnologías y soluciones innovadoras para la reducción de carbono, ofreciendo rutas claras para que las empresas logren su transformación ecológica.

Reducción de carbono: aditivos producidos con tecnología de captura de carbono reducen las emisiones durante la producción. Reciclaje: tecnologías de reciclaje de aceites y compuestos orgánicos volátiles convierten residuos en recursos valiosos, fomentando la economía circular. Avances en materiales: el uso de agentes acoplantes y reforzantes de origen biológico o biodegradables mejora la funcionalidad de los plásticos reciclados y bioplásticos, permitiendo a las empresas expandirse en los mercados verdes y cumplir los estándares ambientales.

Ampliación de escala y calidad: nuevas fuerzas innovadoras encienden la inspiración

CHINAPLAS 2026 no solo crece en cantidad, sino también en calidad. Hasta la fecha, la reserva de stands ha superado ampliamente las previsiones, ampliando el área expositiva de la edición 2024 en Shanghái hasta un nuevo récord de más de 390.000 m<sup>2</sup>. El organizador ha enriquecido la oferta con empresas tecnológicas pioneras y proveedores innovadores de plásticos y caucho, ofreciendo una experiencia única a los visitantes.

Dos aspectos destacados de la feria son la diversidad y la calidad de los expositores. Empresas líderes del sector mostrarán sus tecnologías de vanguardia e intercambiarán perspectivas, conectando a las compañías chinas con los estándares internacionales. Con el auge de la innovación china, más de 1.400 "empresas especializadas y nuevas estrellas" reconocidas por su excelencia y capacidad innovadora demostrarán el potencial de la tecnología de plásticos y caucho del país.

Eventos paralelos con expertos ofrecerán debates sobre tendencias, promoverán la colaboración multilateral y fomentarán el desarrollo de alta calidad del sector.

Compradores globales se reúnen, impulsando el crecimiento excepcional de la industria. Como la "plataforma principal" para la expansión de las empresas de plásticos y caucho, CHINAPLAS ha consolidado durante décadas su presencia internacional. Conecta recursos industriales, vincula sectores aguas arriba y abajo, y atrae compradores de todo el mundo.

CHINAPLAS 2025 recibió 281.206 visitantes profesionales de más de 170 países y regiones, de los cuales 68.542 provenían del extranjero y de Hong Kong, Macao y Taiwán, representando el 24,37 % del total: un nuevo hito en internacionalización.

CHINAPLAS 2026 reforzará aún más esta integración global. El organizador colabora con asociaciones y compradores internacionales de sectores como automoción, electrónica, equipos eléctricos y embalaje. A través del CPS+ eMarketplace, su socio estratégico O2O, el evento ofrece una experiencia fluida "online y offline", que permite a los compradores acceder a información de expositores, concertar reuniones y generar oportunidades comerciales durante todo el año, con un emparejamiento empresarial preciso entre proveedores y solicitudes de compra.

En medio de las incertidumbres del comercio global, la industria china del plástico y el caucho muestra una ventaja competitiva basada en la innovación de alta calidad.

Además de productos rentables, los compradores internacionales buscan equipos inteligentes avanzados y materiales sostenibles procedentes de China, aprovechando las oportunidades del mercado impulsadas por su capacidad manufacturera. CHINAPLAS 2026 servirá así como puerta de enlace central de la cadena de suministro mundial del plástico y el caucho.

### Emprender un viaje hacia un evento industrial de calidad

CHINAPLAS seguirá impulsando un futuro próspero y sostenible para las industrias del plástico y el caucho a través de la innovación y las tecnologías verdes. Clic [AQUÍ](#) para realizar la preinscripción en CHINAPLAS 2026 por 7,5 USD.

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



# Chinaplas

**Envasado**

Bajo contenido de carbono  
Inteligente ·  
Multifuncional



**20  
26**

**Shanghái**  
República Popular China  
Centro Nacional de  
Convenciones y Exhibiciones

**4-21  
4-24**



in f X IG CHINAPLAS

Hong Kong: (852) 2516 3382 | Singapur: (65) 6631 8955 | (852) 6217 0885

Chinaplas.PR@adsale.com.hk Adsale.com.hk

ChinaplasOnline.com



Organizador

**ADSALE** 裕式

Co-organizador



Patrocinador



Socio Estratégico O2O



Medios Oficiales en Línea

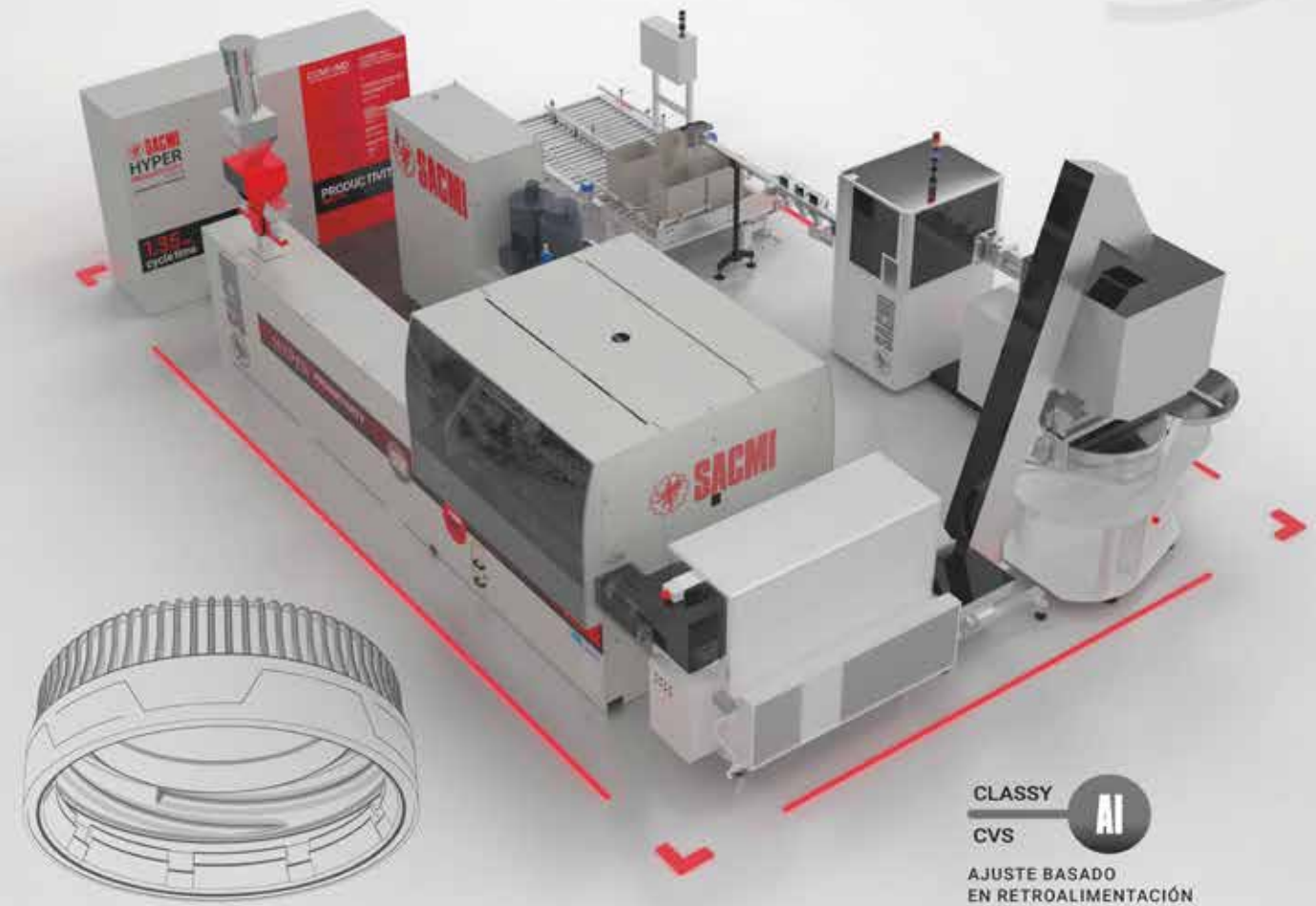


## CCM64MD

# Nacido para rendir

Tiempo mínimo  
de ciclo  
mecánico:

**1,35**  
sec



CLASSY AI  
CVS  
AJUSTE BASADO  
EN RETROALIMENTACIÓN

**171.000**

tapas/hora  
CON SOLO  
64 CAVIDADES

**+50%**

de productividad  
EN 53 m<sup>2</sup>  
DE SUPERFICIE

hasta **-15%** kWh/kg

DE CONSUMO ESPECÍFICO  
en comparación con el modelo anterior



descubre más

sacmi.com





## Extrusoras de doble tornillo ZSK y STS: Mayor eficiencia en la preparación de compuestos y el reciclaje

El objetivo principal de la investigación y el desarrollo de Coperion en el campo de la extrusión de doble tornillo es aumentar la eficiencia

Tiempo de lectura: 21 min.

En la preparación de compuestos y el reciclaje, la extrusora de doble tornillo Coperion ZSK 58 McI ofrece una excelente calidad de producto y un rendimiento extremadamente alto gracias a sus numerosas características innovadoras. Las vías para una mayor eficiencia en la preparación de compuestos y el reciclaje fueron el foco de atención de Coperion en la K 2025 que exhibió una extrusora de doble tornillo ZSK 58

McI8. Este modelo, con un diámetro de tornillo de 58 mm, alcanza rendimientos de hasta 2500 kg/h con un bajo consumo energético y un alto grado de automatización. También se exhibió una extrusora de doble tornillo STS 35 McI I, especialmente optimizada para la fabricación de masterbatch. En el Pabellón de Reciclaje FG/CE07, en el Área Abierta, Coperion mostró el valor añadido de sus extrusoras de



doble husillo para el reciclaje de plásticos. Allí se expusieron el compuesto de filtración ZSK FilCo de Coperion, con patente en trámite.

### ZSK y STS: Extrusoras de alto rendimiento comprobadas

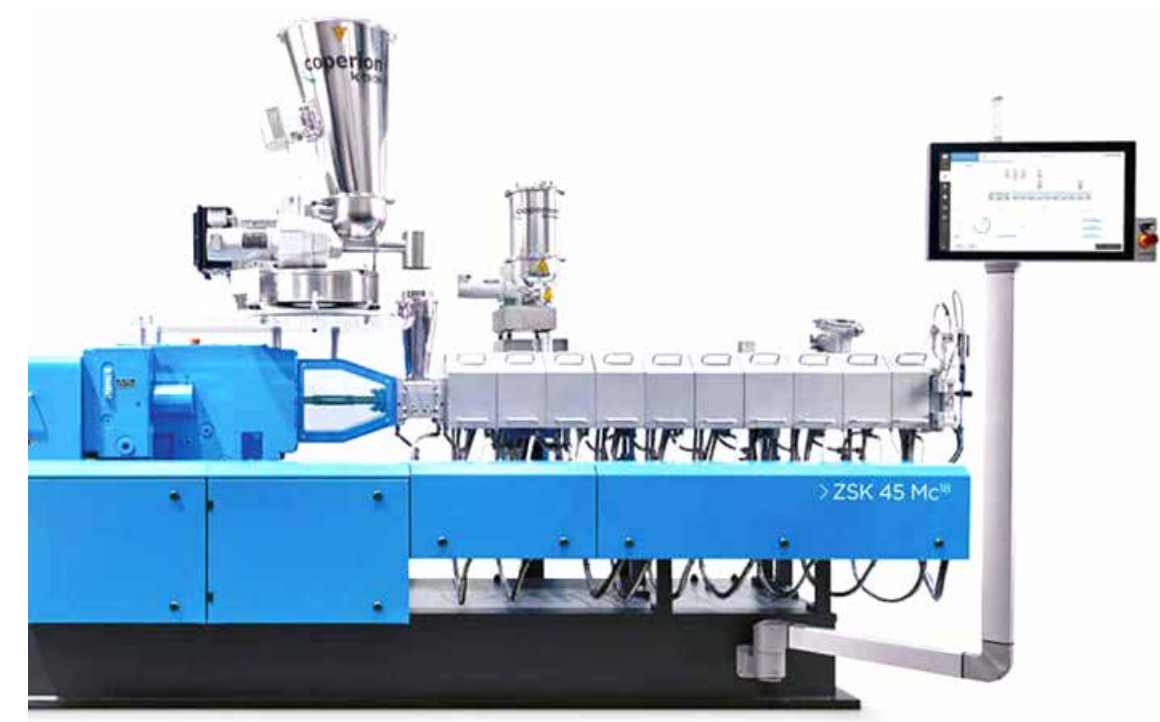
Las extrusoras de doble husillo ZSK y STS de Coperion destacan por su alto rendimiento. Ambas series poseen un par específico muy elevado: el de la ZSK McI8 es de 18 Nm/cm<sup>3</sup>; el de la STS McI I, de 11,3 Nm/cm<sup>3</sup>. El par se transfiere directamente a través de la caja de engranajes y los ejes del husillo a los husillos dobles giratorios en la sección de proceso, lo que permite alcanzar altos rendimientos de forma económica y energéticamente eficiente al procesar productos con alta demanda de par. Además, dependiendo del alto nivel de llenado en la sección de proceso, la calidad del compuesto es excepcional. Gracias al alto nivel de automatización de ambas series de extrusoras, el costo por kilo de compuesto producido es comparativamente bajo y la rentabilidad de la inversión se alcanza rápidamente. Las extrusoras son muy robustas y fiables, y tanto la disponibilidad de la máquina como el valor OEE (eficiencia global del equipo) son extremadamente altos.

Coperion exhibe la ZSK 58 McI8 con nuevos elementos de tornillo desarrollados específicamente para el procesamiento de rellenos. Estos reducen el desgaste en la zona de fusión a la vez que aumentan el rendimiento.

La STS 35 McI I, presentada en la feria, es especialmente adecuada para la producción de masterbatches. Alcanza rendimientos de hasta 300 kg/h. Los tornillos gemelos estrechamente entrelazados permiten una distribución absolutamente uniforme de los ingredientes, a la vez que garantizan una autolimpieza eficaz en la sección de proceso. El diseño compacto y las superficies lisas de la máquina facilitan enormemente la limpieza y el mantenimiento durante los cambios de receta. La STS 35 McI I destaca por su alta fiabilidad del proceso y una atractiva relación calidad-precio. Se exhibió con un alimentador volumétrico Coperion AccuRate® Serie 602.

### Monitoreo de condición: Estado operativo en tiempo real de las extrusoras ZSK

Coperion presentó su nuevo sistema de monitoreo de condición de extrusoras en la feria K, en la ZSK 58 McI8. Con la ayuda de sensores en el motor, la caja de engranajes y la sección





de proceso, este sistema monitorea continuamente las vibraciones en la extrusora y el estado del aceite de la caja de engranajes. Las primeras anomalías en el funcionamiento se detectan tempranamente. En el marco de un contrato de servicio, Coperion asume remotamente el monitoreo y la evaluación de los datos capturados y proporciona recomendaciones de acción, lo que permite que las medidas de servicio se implementen de forma proactiva y minimiza los tiempos de parada no planificados. El sistema de monitoreo de condición se puede integrar tanto en máquinas nuevas como existentes y ha demostrado su fiabilidad en numerosas aplicaciones.

#### **Extrusora de reciclaje ZSK: Recompuestos de alta calidad**

En el área abierta del Pabellón de Reciclaje FG/CE07, Coperion demostró que la extrusora ZSK es adecuada no solo para la producción de compuestos, sino también para el reciclaje de plásticos. A diferencia de las extrusoras de un solo tornillo, ampliamente utilizadas en el reciclaje de plásticos, la extrusora de doble tornillo ZSK destaca por sus propiedades de mezcla muy intensivas, su alto rendimiento de desvolatilización y el alto consumo de energía mecánica, lo que permite tiempos de residencia cortos en la sección de proceso. El procesamiento del producto es muy eficiente y cuidadoso. Se logran excelentes cualidades de producto en el reciclaje de residuos posconsumo y posindustriales, alcanzando altos rendimientos de hasta 25 t/h.

Estos resultados se han demostrado, por ejemplo, en el reciclaje de poliestireno expandible (EPS). La extrusora de doble tornillo ZSK produce EPS de primera calidad: en el proceso de fabricación, se puede añadir hasta un 30 % de material de desecho sin comprometer la calidad del producto final. Se han obtenido resultados similares con PET reciclado en las líneas de botella a botella de Coperion y condensado en un reactor SSP (policondensación en estado sólido), un proceso aprobado para el contacto directo con alimentos tanto por la Administra-

ción Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) como por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA), además de contar con la aprobación de los propietarios de marcas. Una de las instalaciones de referencia de botella a botella de Coperion alcanza una capacidad de 6500 kg/h con una ZSK 133 Mc18.

Con esta solución de Coperion, se pueden alcanzar velocidades de producción de hasta 10 t/h. Con la ZSK FilCo, Coperion exhibió un diseño particular de sus extrusoras de reciclaje: esta mezcladora de filtración permite la filtración y la mezcla de materiales reciclados en un solo paso. El espacio requerido es considerablemente menor en comparación con las líneas de producción de dos pasos. El plástico residual se funde una sola vez, lo que garantiza una mezcla de alta calidad y un consumo energético muy eficiente.

#### **Tecnología de reciclaje - Procesamiento mecánico**

##### **- Secadora Mecánica T 150-300**

La última innovación: el Secador Mecánico T 150-300. Establece un nuevo estándar en la tecnología de secado moderna con su diseño Mecánico T 150-300 completamente rediseñado para grandes capacidades, alcanzando rendimientos de hasta 2,5 toneladas de película por hora.



##### **- Granulador SMS 80-200**

Como el modelo más grande de la serie SMS, el SMS 80-200 está diseñado para brindar eficiencia y durabilidad, ideal para aplicaciones

particularmente exigentes. Su eficiente sistema de doble corte transversal y las cuchillas ajustables del rotor y la bancada garantizan un círculo de corte constante para obtener un material remolido uniforme y de alta calidad, con menor cantidad de finos y mayor densidad aparente. Diseñado para facilitar el mantenimiento, la carcasa abatible de dos piezas proporciona un excelente acceso a la cámara de corte. Esto permite una limpieza sin esfuerzo y un ajuste sencillo de las cuchillas desde el exterior del granulador. El rápido intercambio de piezas individuales evita costosas sustituciones del rotor y minimiza el tiempo de inactividad.



#### **En el pabellón de reciclaje: Separación precisa de la densidad con tecnología de hidrociclón**

Desde el procesamiento mecánico (trititación, lavado, separación, secado y aglomeración de plásticos) hasta la manipulación, alimentación y extrusión de materiales a granel, así como la composición, la peletización y la reducción de olores, suministramos tanto componentes individuales como sistemas completos para el reciclaje de plásticos de un solo proveedor.

Hemos trabajado arduamente para mejorar la interacción de las tecnologías de Coperion y Herbold Meckesheim. Los resultados de nuestros intensos desarrollos en un pabellón propio en el recinto ferial. Allí, se mostró el nuevo mezclador de filtración ZSK FilCo con alimentador lateral ZS-B MEGAfeed, un alimentador vibratorio Coperion K-Tron y la etapa de hidrociclón de una línea de lavado Herbold Meckesheim.

#### **Tecnología de reciclaje**

##### **- Etapa de hidrociclón**

A diferencia de los tanques de flotación-hundimiento tradicionales, la etapa de separación de hidrociclón utiliza potentes fuerzas centrífugas para lograr un lavado preciso. Los tamaños de boquilla intercambiables permiten un ajuste preciso para obtener resultados óptimos, mientras que la alta turbulencia y fricción crean un efecto de lavado adicional. Su diseño avanzado no solo mejora la pureza de los plásticos reciclados, sino que también prolonga la vida útil de los equipos posteriores, reduciendo los costos operativos.

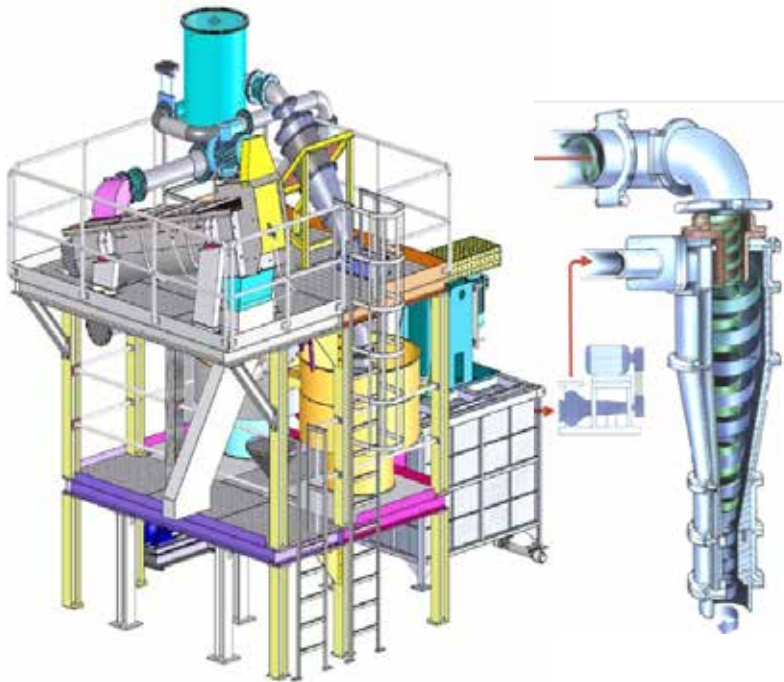
El hidrociclón se adapta a diversas aplicaciones, ofreciendo un resultado más limpio y un procesamiento más eficiente. La calidad de separación en el rango de ppm (por ejemplo para botellas PET) se logra mediante una segunda etapa de separación, compuesta por un sistema de partículas pesadas y un hidrociclón.



##### **- Mezclador de filtración ZSK FilCo**

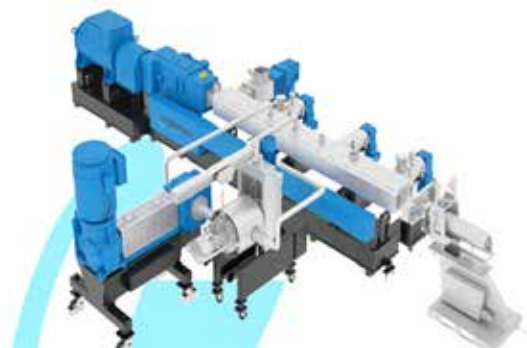
Para el reciclaje de material reciclado posconsumo (PCR) o polímeros altamente contaminados, Coperion presentó el innovador compuesto de filtración ZSK FilCo, que permite la filtración y la composición en un solo paso de producción.

En el sistema ZSK FilCo, los residuos plásticos se introducen en una extrusora de doble tornillo ZSK, donde se someten a fusión, homogeneización y desvolatilización. El material fundido pasa a través de un filtro para eliminar contaminantes antes de ser devuelto a la mis-



Dependiendo de la tarea, las etapas de separación (tanque de flotación/hundimiento y sistema de separación por hidrociclón) se utilizan individualmente o en combinación.

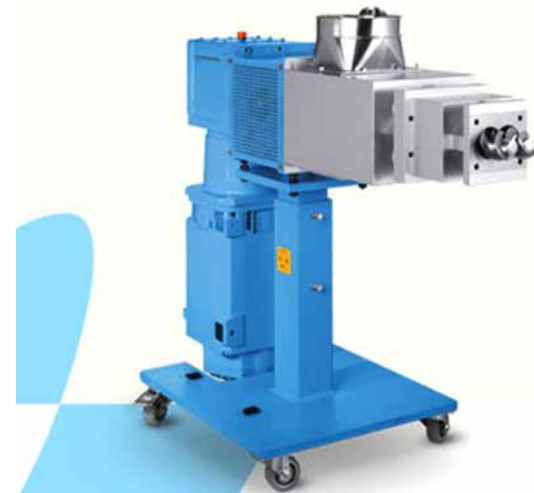
ma extrusora ZSK para su composición con ingredientes de refuerzo o rellenos. A diferencia de las líneas de producción tradicionales de dos pasos, el ZSK FilCo de Coperion presenta una configuración de equipo significativamente más optimizada. Este sistema reduce el consumo de energía y las emisiones durante el proceso de extrusión en más de un 50 %. Además, el ZSK FilCo logra una calidad del producto final notablemente superior.



**- Alimentador lateral ZS-B MEGAfeed**  
El alimentador lateral Coperion ZS-B MEGA-

feed revoluciona el reciclaje de plástico, llevándolo a niveles sin precedentes. Esta innovadora unidad de alimentación lateral mejora la rentabilidad del reciclaje de escamas y fibras ligeras y muy voluminosas, haciéndolo viable en situaciones donde antes no era posible.

Gracias a su diseño innovador, el ZS-B MEGA-feed puede procesar de forma fiable plástico reciclado con densidades aparentes a partir de 20 kg/m<sup>3</sup>, materiales que antes se consideraban demasiado difíciles de reciclar económicamente. Esto permite la alimentación eficiente de grandes cantidades a la extrusora de doble tornillo ZSK, lo que se traduce en tasas de rendimiento significativamente mayores tanto para el reciclaje mecánico como para el químico.



**- Alimentador vibratorio Coperion K-Tron K3-V200**

Cuando es esencial una descarga constante, especialmente con caudales mínimos, nuestros alimentadores vibratorios son excelentes para proporcionar una alimentación gravimétrica de alta precisión para materiales a granel de flujo libre. La serie de alimentadores vibratorios Coperion K-Tron K3 destaca por su innovadora tecnología de accionamiento. Es perfecta para el manejo cuidadoso de diversos materiales sólidos a granel, especialmente materiales difíciles como escamas o fibras de vidrio.

Las velocidades de alimentación del V200 varían de 8 a 4000 dm<sup>3</sup>/h (0,28 a 141 ft<sup>3</sup>/h).



**- Alimentador de tornillo único Coperion K-Tron S60**

El alimentador de tornillo único S60 es ideal para la manipulación de materiales a granel de flujo libre, como pellets y polvos. Está disponible en configuraciones volumétricas y gravimétricas, con opciones para báscula de plataforma o báscula de suspensión de tres puntos.

El sistema de alimentación está diseñado para un fácil desmontaje, lo que facilita el mantenimiento.



**- Alimentador MechaTron® FB**

El alimentador MechaTron® FB es una opción excepcional para la alimentación de escamas de plástico, fibras de vidrio o carbono, así como otros materiales vírgenes o reciclados

utilizados en aplicaciones de reciclaje y compuestos de plástico. Su diseño de fondo plano, con paredes de tolva verticales y un agitador accionado desde la base, garantiza un flujo másico óptimo y maximiza el llenado del tornillo, acomodando eficazmente los materiales cohesivos.

Los caudales de alimentación del S60 varían de 0,14 a 4404 dm<sup>3</sup>/h (0,005 a 155 ft<sup>3</sup>/h).

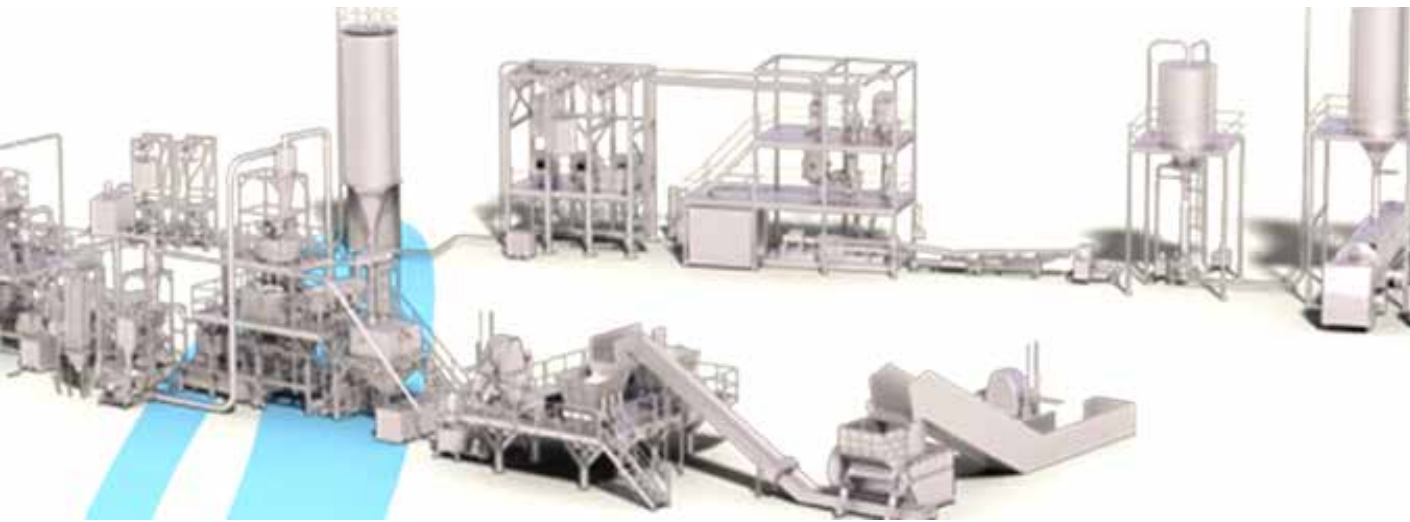


**- Unidad Móvil para Reducir el Olor a Pellets de Plástico y Reciclado**

Si los pellets de plástico producidos generan olores indeseables, estos pueden eliminarse de forma fiable con el equipo de desodorización de Coperion. Para optimizar las especificaciones de dicho equipo y determinar individualmente sus parámetros operativos, Coperion realiza pruebas in situ con una unidad móvil para reducir el olor a pellets de plástico y reciclado en las instalaciones de producción de sus clientes. Al utilizar esta solución con producto recién fabricado y en condiciones reales de producción, se pueden investigar a fondo las posibilidades de reducir el olor a reciclado y definir in situ los parámetros del sistema para lograr la calidad deseada del producto.

**- Sistema de Reciclaje 3D: Experiencia en Diseño de Sistemas para el Reciclaje de Plásticos**

Mediante simulaciones 3D avanzadas, mostraremos nuestro amplio conocimiento en diseño e ingeniería de sistemas para el reciclaje de



plásticos. Las simulaciones interactivas ofrecerán una experiencia interactiva de las capacidades de Coperion y Herbold en soluciones de proceso.



### - Centros de Pruebas para Aplicaciones de Reciclaje

Coperion ofrece instalaciones de prueba de vanguardia diseñadas para una amplia gama de aplicaciones de reciclaje de plástico. Utilizando las últimas tecnologías, podemos procesar y reciclar diversos tipos de plásticos en condiciones de producción auténticas. Nuestro equipo de expertos está a su disposición para ayudarle a optimizar la configuración del proceso de reciclaje, garantizando así la máxima eficiencia y una calidad de producto excepcional.

Mayor Información:

- Representante de Coperion-K-Tron: CARLAREN S.A. Asistencia técnica y fabricación local de equipos propios - Contacto: Ing. Héctor M. García Real - French 3681, Planta Baja "B". Buenos Aires Argentina - Tel.: 4805-5305 - equind@carlaren.com - www.carlaren.com - www.coperion.com - www.ktron.com - oliver.beiser@coperion.com - comunicaciones@news.coperion.com

- Representante de Herbold Meckesheim: CORAS S.A. ARGENTINA - Contactos: Ing. Guillermo E. Erdei, Presidente e Ing. Gabriel A. Szejnblum Director - Billinghurst 1833, Piso 2° (C1425DTK) Buenos Aires Argentina Tel.:(+54 11) 4828-4000 - coras@coras.com.ar - www.corasgroup.com - www.herbold.com



**COMEXI - España**  
Maquinaria de conversión para la industria del embalaje flexible  
Impresoras flexográficas de banda media y ancha  
Laminadoras  
Cortadoras rebobinadoras  
Más información en <https://comexi.com/es/>



**OFRU RECYCLING - Alemania**  
Desarrolla, fabrica y comercializa sistemas para el tratamiento de disolventes o productos de limpieza inflamables ya utilizados. Destiladores.  
Más información en <https://www.ofru.com/es/>



**VM SYSTEMS - España**  
Empresa especializada en el diseño y producción de sistemas de automatización complejos y soluciones adaptadas a las necesidades individuales de industrias en diversos sectores industriales. Cuentan con más de 25 años de experiencia en el sector del paletizado y automatizado de procesos de producción. Desarrolla y planifica la totalidad del proyecto desde el departamento de diseño e ingeniería equipado con tecnología de diseño en 3D. Ofrecemos una gran variedad de soluciones para la industria tanto en inicio como finales de línea.  
Más información en <https://vmsystems.es/>



**LR-PRODUCTS - España**  
Equipos periféricos para producción y conversión de embalajes flexibles. Sistemas de lavado, dosificadores de adhesivos. Más información en <https://www.lrproducts.net/>



**LEMO - Países Bajos**  
Líder mundial en maquinaria para la producción de bolsas wicket, pouches, bolsas de film retráctil, etc.



**PLASMACH - Italia**  
Maquinaria en línea y fuera de línea para el reciclaje de residuos plásticos post industriales  
<https://syncro-group.com/plasmach/es/>



**AXCYL - Francia**  
Una división de  
TRELLEBORG PRINTING SOLUTIONS  
Mangas porta cliché. Más información en <https://www.trelleborg.com/en/printing/product-and-solutions/flexo-printing>



**HOSOKAWA ALPINE - Alemania**  
Extrusoras film. Diseño y fabricación de líneas de film soplado de 1 a 11 capas. Líneas para MDO. Bobinadores.  
Más información en <https://www.hosokawa-alpine.es/extrusion-de-pelicula-soplada/>



**POLYMOUNT - Holanda**  
Sistemas innovadores orientados a la industria de la conversión. Máquina para limpieza del film impreso (Sacar la impresión y lo deja listo para ser utilizado nuevamente).  
Máquina lavadora de polímeros  
Mangas porta cliché con sistema autoadhesivo compresible (Elimina la necesidad de utilizar cinta de montaje)  
Más información en <https://www.polymount-int.com/>



**LUNDBERG TECH - Dinamarca**  
Desarrolla y produce líneas para el manejo de Scrap procedente de recorte generado en diversas industrias.  
Más información en <https://lundbergttech.com/es/inicio/acerca-de-nosotros.html>



**SYNAPTİK - España**  
Sistemas para medición y control de aplicación de adhesivos en laminación.  
El equipo G-Scan se basa en la lectura de isocianatos y, en base a ello, determina y controla la carga de adhesivo aplicado en la laminadora.  
Más información en <https://www.synaptik.cat/en/>



**AHLBRANDT - Alemania**  
Empresa pionera en el desarrollo de innovaciones para el tratamiento corona para las industrias que requieren tratamiento de superficies.  
Diseña y fabrica sistemas de alta tecnología para el tratamiento corona, sistemas de rociado por rotóres y soluciones de secado por aire caliente.  
Más información en <https://es.ahlbrandt.com/>



**LEMU GROUP - España**  
Grupo empresarial con un conglomerado de marcas con identidad propia pero con un objetivo común, ofrecer soluciones de conversión. Soluciones para todo tipo de clientes, desde soluciones de nivel de entrada hasta instalaciones totalmente automáticas para los siete mercados en los que se enfoca LEMUgroup. (PLV-Lotería, Etiquetas, Papel de hornear, Plotter, Mantelería, Envases Flexibles, Máquinas personalizadas).  
Mas información en <https://www.lemugroup.com/>



**BIEFFEBI - Italia**  
Empresa italiana fundada en 1955. Ha desarrollado tecnología de vanguardia en montadoras de clichés. Montadoras de clichés manuales, semiautomáticas y totalmente automáticas.



**GALLARDO - España**  
Maquinaria para embotellado. Especializados en el sector de vino, aceites, vinagres y aguas.  
Líneas competas llave en mano  
<https://www.gallardoingenieria.com/>



**LAKATOS - Brasil**  
Diseña, desarrolla y fabrica maquinaria de alta tecnología y calidad para la industria del termoformado siendo hoy día el principal fabricante e oferente de este tipo de equipos a nivel Mercosur y ampliando sus horizontes hacia Europa y resto del mundo.  
Mas información en <https://www.lakatos.com/home.php?idioma=es>



**MACHINE POINT - España**  
Empresa con más de 20 años de experiencia en maquinaria de segunda mano a nivel global.  
Mas información en <https://www.machinepoint.com/machinepoint/web2.nsf/home?openform&ln=es>

JMMUNTADAS MACHINERY & TRADING

Buenos Aires - Argentina - Telefax (00 54 9 11) 5920 1981  
Email: manuel@jmmuntadas.net - www.jmmuntadas.com.ar

## Empaque con impresión digital y experiencias multisensoriales: el futuro del impacto al consumidor

Tiempo de lectura: 12 min.

En un mercado cada vez más saturado y competitivo, el empaque ha dejado de ser un simple contenedor o medio de protección del producto para convertirse en una poderosa herramienta de marketing, comunicación de marca y diferenciación.

En este contexto, la impresión digital ha revolucionado la manera en que las marcas diseñan y producen empaques, permitiéndoles no solo personalizar sus diseños a una escala nunca antes vista, sino también incorporar elementos que apelan a los sentidos del consumidor.

Esta evolución ha dado paso a la creación de experiencias multisensoriales que transforman el acto de comprar o consumir en un momento memorable, emocional e inmersivo.

### La impresión digital en el empaque: una revolución tecnológica y creativa

La impresión digital en empaques consiste en aplicar imágenes y textos directamente sobre los sustratos de embalaje (papel, cartón, plástico, entre otros) sin necesidad de placas o moldes, como ocurre en la impresión offset o flexográfica.

### Esta tecnología ha traído consigo ventajas clave:

- Personalización en masa: Posibilita la creación de diseños únicos para cada unidad de producto, adaptados a diferentes segmentos de consumidores, regiones o incluso a individuos específicos.
- Velocidad y eficiencia: Elimina pasos del proceso tradicional de impresión, lo que permite tiempos de producción más cortos y costos reducidos para tiradas pequeñas o medianas.
- Flexibilidad creativa: Las marcas pueden realizar pruebas rápidas, ajustes sobre la marcha y lanzamientos más dinámicos de productos.

- Sostenibilidad: La impresión digital genera menos desperdicio y permite una mejor gestión del inventario.

Estas ventajas no solo han optimizado la producción de empaques, sino que han abierto la puerta a nuevas formas de comunicación entre la marca y el consumidor. Gracias a la impresión digital, los empaques pueden ahora ser medios activos de experiencia sensorial.

### El empaque como experiencia multisensorial

Una experiencia multisensorial es aquella que estimula varios sentidos del ser humano al mismo tiempo: vista, tacto, olfato, oído y gusto. En marketing, apelar a varios sentidos simultáneamente tiene un efecto mucho más profundo y duradero en la memoria del consumidor que una experiencia unisensorial. El empaque, como primer punto de contacto físico entre un producto y su usuario, es el vehículo perfecto para este tipo de estrategia.

Con el apoyo de la impresión digital, los empaques pueden incorporar elementos visuales, táctiles e incluso sonoros u olfativos que actúan de forma sinérgica para generar una conexión emocional y sensorial con el consumidor.

A continuación, se analizan las formas en que cada sentido puede integrarse en el diseño del empaque mediante impresión digital:

#### I. Vista: El primer impacto

El sentido de la vista sigue siendo el más influyente en las decisiones de compra. Un diseño visualmente atractivo capta la atención en segundos y puede ser la diferencia entre que un producto sea elegido o ignorado.

• Colores vivos y precisos: La impresión digital permite la reproducción exacta de colores Pantone, degradados, imágenes en alta resolución y efectos metálicos o fluorescentes.

48 AÑOS  
AL SERVICIO DE  
LA INDUSTRIA PLÁSTICA ARGENTINA



# Santa Rosa Plásticos

IMPORTADORES - REPRESENTANTES - DISTRIBUIDORES

### Algunos de nuestros productos

POLIPROPILENO - POLICARBONATO - POLIURETANO - POLIPROPILENO COMPUESTO  
ACRÍLICO - POLIESTIRENO - ALTO IMPACTO - OXIBIODEGRADABLE - NYLON 6  
NYLON 66 - RESINA POLIESTER Y ACETAL - ABS - SAN - COPOLIESTER - DESMOLDANTES  
POLIETILENO DE ALTA Y BAJA DENSIDAD



Dir: Maq. Carregal 3151/3171 - CP 1605 - Munro - Buenos Aires - Argentina

Tel: 54 011 5218.3344 y rotativas E-mail: info@srplasticos.com.ar Web: www.srplasticos.com.ar

- Diseños personalizados: Las marcas pueden imprimir nombres, mensajes, ilustraciones únicas o gráficos que cambian según temporadas, campañas o ubicaciones geográficas.

- Realidad aumentada (RA): Mediante códigos QR o marcas visuales integradas en el diseño impreso, el consumidor puede escanear el empaque con su celular y acceder a contenido virtual interactivo: animaciones, videos, historias o instrucciones en 3D.

Ejemplo: Coca-Cola usó impresión digital para personalizar botellas con miles de nombres propios, logrando una campaña viral que generó millones de interacciones emocionales y compartidos en redes sociales.

## 2. Tacto: La textura como lenguaje

La textura del empaque comunica calidad, sofisticación o innovación sin necesidad de palabras. El sentido del tacto tiene un vínculo directo con la percepción emocional y el recuerdo.

- Barnices y acabados selectivos: La impresión digital permite aplicar acabados en zonas específicas: texturas mate, brillantes, rugosas o suaves.

- Relieves o efectos 3D: Mediante tintas UV o capas de barniz acumulado, se crean efectos de volumen que generan interés y exploración manual.

- Sustratos innovadores: La combinación de impresión digital con materiales sostenibles o no convencionales (como bioplásticos, papeles reciclados, textiles o láminas biodegradables) potencia la experiencia táctil.

Ejemplo: Una marca de chocolate puede usar una caja con textura de cacao seco, simulando la experiencia de tocar una vaina de cacao real, intensificando el vínculo con su origen.

## 3. Olfato: El sentido más emocional

El olfato está directamente conectado con la memoria y las emociones. Incorporar aromas en el empaque activa recuerdos y sensaciones que influyen en la decisión de compra y en la percepción del producto.

- Tinta aromática o "scratch & sniff": Mediante impresión digital, se pueden aplicar aromas encapsulados que se liberan al rasgar la superficie del empaque.

- Aromas integrados en el sustrato: Algunos materiales pueden impregnarse con esencias naturales que se liberan al abrir el empaque.

- Asociación emocional: Un aroma puede reforzar la identidad de marca o evocar emociones deseadas (frescura, nostalgia, lujo).

Ejemplo: Un empaque de café con una franja aromática que libera olor a café recién molido crea una anticipación sensorial intensa antes incluso de abrir el producto.

## 4. Oído: El sonido del empaque

Aunque menos explotado, el sentido del oído también puede jugar un papel importante en la experiencia de un empaque. El sonido generado al abrir, cerrar o manipular un empaque puede transmitir calidad, seguridad o innovación.

- Clicks o cierres magnéticos: El sonido de un "click" limpio puede asociarse con precisión y alta gama.

- Papeles y materiales que crujen o se rompen con sonido característico: Estos elementos pueden re-



forzar el mensaje sensorial (por ejemplo, una envoltura crujiente para snacks).

- Contenido auditivo complementario: Algunos empaques incluyen códigos que, al escanearlos, permiten escuchar música, narraciones o mensajes personalizados.

Ejemplo: Marcas de lujo han utilizado empaques con cierres magnéticos que emiten un leve sonido grave al cerrarse, generando una sensación de elegancia y exclusividad.

## 5. Gusto: La experiencia final

Aunque el gusto está reservado para el producto, el empaque puede prepararlo mediante estímulos que anticipen el sabor. Además, en productos como caramelos o chicles, el propio envoltorio puede tener sabor, aunque esto es menos frecuente por razones de seguridad alimentaria.

- Anticipación sensorial: Imágenes de ingredientes, colores o descripciones impresas pueden generar una expectativa gustativa muy efectiva.

- Interacción emocional: El empaque puede contar una historia que conecte al consumidor con el origen o preparación del producto, intensificando la percepción del sabor.

## Casos de éxito y tendencias futuras

Marcas líderes como Nestlé, Unilever, Kellogg's o Estée Lauder están adoptando la impresión digital para desarrollar empaques inteligentes, personalizables y multisensoriales. Desde latas que cambian de color según la temperatura hasta cajas que cuentan historias mediante realidad aumentada, la tendencia es clara: el empaque ya no es solo una protección, es una experiencia.

### Algunas tendencias destacadas incluyen:

- Smart packaging: Integración de sensores, NFC y tecnologías interactivas para rastrear, personalizar y conectar empaques con smartphones.

- Sostenibilidad sensorial: Usar materiales reciclados, biodegradables o reutilizables que además generen una experiencia táctil y visual atractiva.

- Hiperpersonalización: Empaques únicos para cada consumidor, combinando datos, diseño digital e impresión bajo demanda.

## Conclusión: imprimir con propósito

La impresión digital ha transformado el empaque de un simple elemento funcional a una herramienta poderosa para generar experiencias multisensoriales que impacten al consumidor.

Al integrar la vista, el tacto, el olfato, el oído y hasta el gusto en el diseño de empaque, las marcas pueden crear conexiones emocionales, aumentar la recordación de marca y diferenciarse en un entorno saturado. Además, esta estrategia no solo beneficia al marketing, sino que enriquece la experiencia del consumidor, generando momentos memorables que van más allá del producto mismo.

En un mundo donde la experiencia es tan valorada como el contenido, el empaque multisensorial con impresión digital se posiciona como uno de los pilares clave de la innovación y la fidelización de clientes en la próxima década.

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



# ENGEL

be the first

## ENGEL mantiene liderazgo europeo

Tiempo de lectura: 28 min.

ENGEL se encuentra en una de las etapas más desafiantes desde su fundación hace 80 años. La creciente incertidumbre en los mercados de ventas clave, los cambios estructurales en el panorama de clientes y la creciente presión competitiva están transformando el entorno. Al mismo tiempo, el fabricante de máquinas está liberando un nuevo potencial mediante un claro compromiso con la proximidad global al cliente y una mentalidad innovadora constante. ENGEL se mantiene como el proveedor europeo más sólido en un mercado dinámico de moldeo por inyección.

Con un claro compromiso con la responsabilidad, una gran capacidad innovadora y una proximidad global al cliente, ENGEL demuestra cómo el fabricante global de máquinas de moldeo por inyección se está posicionando con solidez y visión en un entorno difícil.



"Nuestra industria se enfrenta a importantes retos, desde la digitalización y la escasez de personal cualificado hasta la economía circular", afirma Stefan Engleder, CEO del Grupo ENGEL. "Nos centramos en innovaciones bien pensadas que ofrezcan beneficios reales al cliente y en colaboraciones equitativas".

En K, la mayor feria comercial del mundo de innovaciones para plásticos, ENGEL presentó soluciones concretas para las necesidades reales del mercado. "Para nosotros, K es más que una simple presentación de produc-

tos", subrayó Engleder. Es un espacio para el diálogo genuino, la retroalimentación y nuevas perspectivas. Nuestros clientes deben sentir que les escuchamos, invertimos y pensamos juntos en el futuro.

### Europa y Oriente Medio: inversión moderada, oportunidades selectivas

En el ejercicio 2024/25, ENGEL alcanzó una facturación de 1.500 millones de euros. Para el año en curso, se prevé que la facturación disminuya alrededor de un siete por ciento, hasta los 1.400 millones de euros, lo que refleja la desaceleración económica generalizada en muchas regiones.

En Europa, el interés inversor sigue siendo moderado. En particular, en los países de habla alemana, los elevados costos laborales, la incertidumbre política y los cautelosos programas de subvenciones están frenando el desarrollo del mercado. Por el contrario, países como Italia están estimulando la inversión mediante incentivos específicos. La demanda se centra en soluciones que ofrecen mejoras de eficiencia a corto plazo; los proyectos a medio y largo plazo se lanzan con menos frecuencia. En Oriente Medio y algunas zonas de África, las condiciones son estables. Si bien las empresas internacionales se muestran cautelosas, el crecimiento demográfico y la industrialización mantienen una demanda constante. ENGEL ha ganado cuota de mercado en tecnología médica y embalajes. La combinación de plataformas de máquinas totalmente eléctricas, servicio disponible globalmente y experiencia local proporciona a ENGEL ventajas estratégicas en

la región. Nos centramos en soluciones llave en mano, escalables y de alta disponibilidad, especialmente para aplicaciones estándar.

### América: La incertidumbre frena las inversiones, persisten las diferencias regionales

El impulso inversor en América del Norte sigue siendo moderado. La incertidumbre política y la volatilidad arancelaria están llevando a muchas empresas a posponer proyectos de mayor envergadura. La planificación es particularmente compleja en el sector automotriz, donde el desarrollo de nuevas plataformas de movilidad eléctrica avanza a un ritmo más lento de lo previsto. La tecnología médica se está normalizando tras el pico provocado por la pandemia. En el sector del embalaje, las aplicaciones cotidianas se mantienen estables, mientras que las nuevas regulaciones influyen cada vez más en la elección de materiales y el diseño de productos.

El entorno del mercado mexicano sigue siendo exigente. Muchos clientes operan por debajo de su capacidad y están adoptando modelos de producción flexibles, como la subcontratación o el arrendamiento. Al mismo tiempo, las aplicaciones de moldeo técnico están cobrando importancia, especialmente para los mercados de exportación de Centroamérica y Sudamérica. En Brasil, el panorama general es estable, con impulsos de crecimiento selectivos. Las áreas de enfoque incluyen aplicaciones estándar en automoción, embalaje y bienes de consumo. Las soluciones digitales están cobrando protagonismo en respuesta a los cuellos de botella en las habilidades estructurales.

### Asia: Crecimiento de WINTEC; inversiones selectivas

El desarrollo general en Asia es estable. Las ventas unitarias se mantienen según lo previsto, pero la presión de los precios y la demanda de soluciones optimizadas en costos están reduciendo los ingresos medios. El portafolio de WINTEC cobra importancia, impulsado por

plazos de entrega cortos y soluciones llave en mano económicamente escalables. Las nuevas aplicaciones logísticas cobran importancia. La tecnología médica y el embalaje se sitúan ligeramente por debajo de lo previsto, pero con una tendencia positiva. La incertidumbre en torno a los aranceles y las cadenas de suministro está retrasando las inversiones en algunas áreas, mientras que la inversión china en el exterior se convierte en un motor de crecimiento. ENGEL responde con una red de producción flexible: los sistemas se construyen donde resulta más rentable. El crecimiento continúa en el Sudeste Asiático, mientras que Oceanía aumenta la competencia de China. Con casi 40 años de experiencia en ventas y más de 25 años de producción local, ENGEL tiene un sólido arraigo en Asia: una fiabilidad que genera confianza y la convierte en un socio preferente para aplicaciones exigentes.

### Panorama del sector: tendencias diferenciadas, colaboraciones estables

La tecnología médica sigue siendo un motor de crecimiento estable. La demanda de soluciones altamente automatizadas y totalmente eléctricas se mantiene fuerte, especialmente para aplicaciones complejas como los sistemas de administración de fármacos. ENGEL ofrece sistemas llave en mano de eficacia probada que combinan alta fiabilidad y eficiencia de proceso. En tecnología de envasado, un entorno de mercado complejo está frenando las grandes inversiones, mientras que la demanda de aplicaciones estándar y soluciones con materiales reciclados se mantiene estable. La próxima normativa de la UE sobre PPWR está impulsando el crecimiento.

En el sector de la automoción, la situación sigue siendo tensa. La inversión es selectiva, a menudo vinculada a nuevos conceptos de diseño ligero, aplicaciones de baterías o acristalamiento.

Muchos clientes priorizan las modernizaciones y la reubicación de maquinaria sobre las nuevas compras. Surgen oportunidades de crecimiento

to donde se utilizan componentes de plástico funcionalmente integrados, por ejemplo, módulos frontales y traseros inteligentes. ENGEL destaca por su experiencia tecnológica, presencia local y una amplia cartera de productos, desde soluciones premium hasta alternativas competitivas como WINTEC.

En el moldeo técnico, los avances varían. El aumento de los costos energéticos y laborales está frenando la inversión, pero los primeros impulsos provienen del sector de la construcción. El mercado exige soluciones integradas y automatizadas que maximicen la disponibilidad. ENGEL responde con nuevas máquinas de dos platos y sistemas totalmente eléctricos diseñados para ofrecer eficiencia y fiabilidad.

El negocio de posventa está experimentando un desarrollo superior a la media. Una base instalada de más de 125.000 máquinas en todo el mundo garantiza la utilización continua de la capacidad para proyectos de modernización, reacondicionamiento y reubicación. ENGEL se centra en la digitalización, la disponibilidad y los tiempos de respuesta rápidos, ofreciendo un soporte fiable a los clientes durante todo el ciclo de vida de sus máquinas.

### Escuchando atentamente y generando beneficios reales para el cliente

A pesar de la tensa situación del mercado, ENGEL se mantiene fiel a su lema y refuerza la proximidad al cliente. "Para nosotros, priorizamos el valor antes que el volumen", explica el Dr. Stefan Engleder, CEO. "Fortalecemos nuestra posición mediante un valor genuino para el cliente, no mediante un volumen superior a la media". La presencia global de la empresa, su constante enfoque en la innovación y su estrategia bimarca con ENGEL y WINTEC están demostrando su eficacia. "Cada crisis es una oportunidad para posicionarnos mejor, escuchando realmente a nuestros clientes y ofreciendo soluciones que aporten beneficios reales", concluye Engleder.

## Trexel se une al Grupo ENGEL: un futuro sólido para la espumación física

El fabricante de máquinas de moldeo por inyección ENGEL sigue ampliando su liderazgo tecnológico en espumado y, a principios de octubre de 2025, adquirió a su socio de larga data, Trexel Inc., con sede en Massachusetts, EE. UU. Trexel es reconocido mundialmente por el desarrollo y la comercialización de la tecnología MuCell®, un proceso de espumado microcelular en moldeo por inyección. Con esta adquisición, la empresa obtiene la estabilidad y la perspectiva a largo plazo necesarias para avanzar con éxito en su tecnología. "Trexel es pionero en el espumado físico. Estamos convencidos del enorme potencial de esta tecnología. Con ENGEL como base, Trexel puede operar de forma independiente y beneficiarse de la solidez global de nuestro grupo", afirma Stefan Engleder, CEO del Grupo ENGEL.

### Trexel mantiene su independencia

Como parte del Grupo ENGEL, Trexel seguirá operando de forma independiente, con sus propias ventas, servicio técnico e I+D. Para los clientes de moldeo por inyección, esto significa continuidad en el soporte y la capacidad de entrega, independientemente de la marca de la máquina que utilicen. Además, la empresa mantendrá su compromiso con el segmento del calzado sin cambios. Todos los socios seguirán recibiendo el mismo servicio de alta calidad que antes.

### La espumación como campo estratégico para el futuro

ENGEL ha sido durante mucho tiempo una empresa líder en la espumación y ha colaborado con Trexel durante muchos años. Además de las iniciativas en espumación química, la combinación con Trexel refuerza aún más el

liderazgo de ENGEL en la espumación física. "Con esta adquisición, estamos acelerando la integración de MuCell® en el proceso de moldeo por inyección. Ahora también tenemos la capacidad de escalar con mayor facilidad, porque estamos convencidos de que la espumación es un mercado en crecimiento", añade Engleder.

La tecnología también es un elemento clave para una mayor sostenibilidad: los productos espumados son más ligeros, requieren menos materia prima y ayudan a reducir la huella de carbono.

### Integración en el Grupo ENGEL

En adelante, Trexel operará como Trexel GmbH, con sede en Austria. Levi Kishbaugh seguirá siendo responsable de las relaciones con el mercado y los clientes, garantizando la continuidad. Johannes Kilian se unirá a él en el equipo directivo. Las instalaciones en EE. UU., Alemania y China permanecerán sin cambios para seguir ofreciendo ventas y servicio a la base de clientes global.

## Más espacio, más eficiencia, más precisión: estreno mundial del ENGEL Victory Electric sin columnas en la K 2025

Con la nueva Victory Electric, ENGEL presentó una primicia mundial en la K 2025: una máquina de moldeo por inyección eléctrica sin columnas que establece nuevos estándares de precisión, eficiencia energética y flexibilidad. La unidad de cierre, completamente rediseñada, combina las ventajas probadas de la tecnología sin columnas con la dinámica de los sistemas de accionamiento eléctrico, lo que permite una mayor productividad en un espacio reducido. La tecnología sin columnas implica: más espacio en la zona del molde, cambios de molde más rápidos y una automatización más sencilla. ENGEL ya ha instalado más de 85.000 máquinas de este diseño en todo el mundo, una clara



Más espacio de molde, menor espacio de apoyo: la nueva ENGEL victory electric 220 eléctrica con una fuerza de cierre de 2200 kN permite una producción compacta gracias a su diseño sin columnas y a su reducida longitud de máquina

prueba del éxito del concepto. Victory Electric combina ahora estas ventajas consolidadas con las de una máquina eléctrica en el rango de fuerza de cierre superior a 1.300 kN. Esto cierra un hueco en el mercado, donde muchos procesadores buscan activamente este tipo de soluciones.

La nueva ENGEL victory electric impresiona no solo por su precisión técnica, sino también por sus claras ventajas económicas. Su diseño compacto reduce la longitud total de la máquina en unos 200 mm, lo que permite optimizar los diseños de producción. Al mismo tiempo, el diseño sin columnas permite el uso de moldes significativamente más grandes en comparación con las máquinas convencionales de la misma clase de fuerza de cierre, sin inversión adicional. Por ejemplo, un molde que normalmente requeriría unos 3200 kN puede operarse en una victory electric 220 con una fuerza de cierre de tan solo 2200 kN.

En el corazón de la máquina se encuentra una unidad de cierre de nuevo desarrollo con

dos barras de presión dispuestas verticalmente. Estas sustituyen el mecanismo de palanca tradicional para generar la fuerza de cierre y garantizan una distribución de la fuerza excepcionalmente uniforme en toda la placa de montaje del molde. Un sistema integrado de compensación de deformaciones mantiene el paralelismo de las placas estable y preciso, incluso con geometrías de molde complejas o de gran superficie. La placa móvil de nuevo diseño realiza funciones clave como el centrado y la transmisión de fuerza, lo que contribuye significativamente al diseño compacto de la máquina.

Todos los movimientos principales se accionan eléctricamente mediante un servomotor con husillo de bolas, un sistema de accionamiento que ha demostrado su fiabilidad en las máquinas ENGEL durante muchos años. Una característica especialmente eficiente es la recuperación integrada de la energía de frenado, que no solo reduce el consumo total de energía, sino que también mejora la huella de carbono del proceso de producción. La integración estándar de una unidad hidráulica añade flexibilidad adicional al permitir el uso de extractores de núcleos hidráulicos.

Componentes como el expulsor y los transductores de posición provienen de la probada serie ENGEL duo, lo que garantiza la máxima estabilidad y fiabilidad del proceso. La Victory Electric amplía la gama de máquinas sin columnas de ENGEL con una potente variante eléctrica. Además de la Victory servohidráulica y la e-victory híbrida, ahora también está disponible una solución eléctrica en el rango de fuerza de cierre media, ideal para procesadores que buscan combinar eficiencia energética, precisión y máximo espacio de molde.

Esto hace que la máquina sea perfectamente adecuada no solo para aplicaciones estándar de moldeo por inyección, sino también para requisitos de alto rendimiento. Con el nuevo Victory Electric, ENGEL ofrece una respuesta coherente a las crecientes demandas de efi-



*Alta eficiencia energética, distribución uniforme de la fuerza y máxima repetibilidad: el nuevo sistema de sujeción con almohadilla de presión y husillo de bolas garantiza un centrado preciso del molde y tiempos de ciclo más cortos*

ciencia de espacio, ahorro energético y estabilidad de procesos: compacto, eléctrico y sin columnas.

## Moldeo por inyección de PET de pared delgada totalmente eléctrico con rPET a escala de producción

En la K 2025, ENGEL presentó una celda de producción de alto rendimiento con etiquetado en molde y un 30 % de rPET en botellas

ENGEL demostró cómo la precisión, el rendimiento y la economía circular se complementan con una celda de producción totalmente integrada para vasos de yogur de pared delgada de PET. Estos vasos se producen para una marca global con un fuerte enfoque en la sostenibilidad. Con un 30 % de rPET de grado alimenticio procedente del reciclaje de botellas, ya cumplen los objetivos para 2030 del Reglamento sobre Envases y Residuos de Envases (PPWR) y son totalmente reciclables. La celda de producción se compone de una máquina de moldeo por inyección ENGEL e-motion 420 totalmente eléctrica con una fuerza de cierre de 4200 kN, equipada con un molde apilado de Plastics. ENGEL logra un moldeo por inyección de PET de pared delgada de alto rendimiento mediante tecnología de moldeo por inyección-compresión: totalmente eléctrico, energéticamente eficiente, ahorra material y está listo para la producción a gran escala.

### Requisitos del producto

La producción de vasos de pared delgada exige mucho a la tecnología de moldeo por in-

yección, especialmente al procesar materiales complejos como el PET y el rPET. En la feria, ENGEL presentó una aplicación para contacto con alimentos que utiliza una mezcla de materiales compuesta por un 70 % de PET virgen de Novapet y un 30 % de regranolado de rPET, suministrado por NGR, con sede en Feldkirchen, Austria. NGR, especialista en tecnologías avanzadas de reciclaje de plásticos, ha procesado y peletizado las escamas de rPET mediante policondensación en estado líquido para que sean aptas para el contacto con alimentos.

Polytainers, con sede en Toronto, Canadá, es especialista en soluciones de envasado rígido de alta calidad y, con una amplia experiencia y conocimientos en diseño y moldeo, es responsable de la fabricación de estos vasos para una marca global. Estos vasos son un excelente ejemplo de cómo se pueden implementar los requisitos normativos desde una etapa temprana mediante un concepto de envasado con visión de futuro. En la K 2025, ENGEL utilizó esta aplicación para demostrar el ciclo completo de la economía circular, desde la producción de vasos en la celda de fabricación de ENGEL hasta la preparación del material de entrada y el posterior proceso de reciclaje a cargo de NGR.

Reciclables, ligeros y preparados para el futuro: estos vasos de yogur de PET de pared fina con un 30 % de rPET apto para botellas ya cumplen los requisitos de 2030 del PPWR y demuestran cómo la sostenibilidad y la calidad del producto van de la mano en el moldeo por inyección. Solución escalable para la producción en serie. En la K 2025, la máquina ENGEL e-motion 420 totalmente eléctrica demostró cómo se pueden realizar aplicaciones exigentes de pared delgada con rPET a escala de producción: energéticamente eficientes, precisas y rentables

### Moldeo por inyección de alto rendimiento totalmente eléctrico

La e-motion 420, totalmente eléctrica, produce doce vasos por ciclo, cada uno con un peso



de diez gramos, en tan solo cinco segundos. Con esta aplicación, ENGEL demostró que el rPET también se puede procesar eléctricamente en entornos de alto rendimiento, lo que permite un método de fabricación eficiente, preciso y sostenible.

La unidad de inyección de alto rendimiento 2465, de nuevo desarrollo, aumenta la velocidad de inyección a 500 mm/s, casi un 67 % más rápida que las soluciones estándar.

Al mismo tiempo, ENGEL ha mejorado significativamente la dinámica del sistema. Este aumento de rendimiento no solo hace técnicamente viable el procesamiento eléctrico de la aplicación, sino que también reduce considerablemente los tiempos de ciclo. Un accionamiento de dosificación con una velocidad circunferencial del husillo de 1 m/s y un husillo optimizado para PET garantizan un procesamiento cuidadoso del material y una fusión homogénea, incluso en condiciones de alto rendimiento. La accesibilidad mejorada para el mantenimiento y la revisión aumenta aún más la eficiencia general del equipo (OEE).

El nuevo sistema de control de peso iQ plus con asistencia digital analiza el proceso de inyección en tiempo real, incluso a estas altas velocidades, y ajusta automáticamente el punto de conmutación y la presión de mantenimiento para cada inyección.

Según el ajuste seleccionado, el sistema funciona con control de velocidad o presión, basándose en tan solo dos valores de entrada. Junto con Plastisud, ENGEL presentó una aplicación a escala industrial. La base para ello es un innovador molde apilado 6+6 desarrollado por el fabricante francés de moldes Plastisud, reconocido en el sector del envasado por su experiencia en moldes de pared delgada y el procesamiento de rPET apto para botellas.

El molde apilado inyecta sincronizadamente a través de un sistema de canal caliente extendido en la placa central del molde. La tecnología de moldeo por inyección-compresión de ENGEL desempeña un papel fundamental para garantizar una producción estable y eficiente de vasos de PET. Durante el proceso, la masa fundida se inyecta en un molde ligeramente

abierto que se cierra durante la inyección.

Este enfoque reduce significativamente la presión y la velocidad de inyección necesarias, minimizando la tensión de cizallamiento del material y protegiendo el PET. Este proceso no solo hace que la aplicación sea técnicamente viable en un sistema totalmente eléctrico, sino que también logra una calidad de pieza especialmente alta con estructuras uniformes de paredes delgadas: una solución ideal para el procesamiento de PET.

Tanto el accionamiento totalmente eléctrico de alto rendimiento como el sistema de asistencia digital iQ motion control ayudan a acortar los tiempos de ciclo en la ENGEL e-motion. iQ motion control optimiza los movimientos del lado de sujeción y reduce el tiempo del ciclo de secado hasta en un 12 %. Este sistema de asistencia digital contribuye significativamente a la rentabilidad general.

### Automatización

El sistema de automatización IML de PAGÉS (Francia) coloca las etiquetas con precisión en las cavidades, retira los envases terminados, los inspecciona en línea, separa los rechazos y envasa las piezas correctas directamente en cajas de cartón. Las etiquetas IML NextCycle, fabricadas en PET por MCC Verstraete, se separan fácilmente de los envases durante el reciclaje mediante una corriente de aire, lo que permite la producción de rPET puro y sin colorantes. En el stand de NGR se presenta un ejemplo de reciclaje similar.

### Conclusión

Con esta solución, ENGEL demostró que incluso las aplicaciones más exigentes de rPET para botellas en el moldeo por inyección de paredes delgadas pueden realizarse de forma totalmente eléctrica, energéticamente eficiente y con ahorro de material.

La celda de producción presentada se acerca a la producción en serie y está totalmente adaptada para uso industrial, incluyendo un molde apilado, etiquetado en el molde y automatización completa.

## Mayor productividad gracias a la reducción de desperdicios: Mayor fiabilidad del proceso con las soluciones de control de temperatura de ENGEL

Con soluciones innovadoras para el control de la temperatura del molde, ENGEL estableció nuevos estándares de eficiencia, calidad y sostenibilidad en la feria K 2025. ENGEL presentó una completa gama de productos de control de temperatura que abarca diversos rangos de temperatura y caudal. El objetivo es reducir el consumo de agua de refrigeración en un 50 %, lograr altos caudales e introducir nuevos sistemas de distribución de agua de control de temperatura más robustos con sensores ultrasónicos. Esto permite a ENGEL garantizar un control fiable de la temperatura del molde desde temperaturas muy bajas hasta 160 °C: un avance tangible hacia procesos de moldeo por inyección estables y eficientes en el uso de recursos.

El control de la temperatura del molde es uno de los factores de influencia más sensibles en la producción de moldeo por inyección. Los errores en este ámbito se encuentran entre las causas más frecuentes de piezas rechazadas. Los cambios en el suministro de agua o en las condiciones ambientales pueden provocar desechos o paradas imprevistas. Al mismo tiempo, el control de la temperatura del molde suele representar más del 40 % del consumo total de energía en una operación de moldeo por inyección. ENGEL aborda estos desafíos con más de 15 años de experiencia en desarrollo y una estrategia consistente para el monitoreo del control de temperatura integrado en el proceso: ubicado cerca de la máquina, completamente integrado y diseñado para un uso práctico.



Sistemas de distribución de agua con control de temperatura e-flojo y eco-flojo con sensores ultrasónicos para temperaturas de hasta 160 °C

ENGEL ha continuado la trayectoria de éxito de flojo y e-flojo y presentó la nueva generación en la K 2025. Los nuevos materiales, por ejemplo, en los campos de la electromovilidad y la tecnología médica, requieren temperaturas de molde cada vez más altas. Por ello, la nueva generación de sistemas de distribución de agua con control de temperatura está disponible para su uso a temperaturas de hasta 160 °C. Especialmente a altas temperaturas, la calidad del agua de refrigeración suele ser crítica y la medición precisa del caudal se vuelve problemática.

Por ello, las versiones mejoradas de e-flojo y eco-flojo de ENGEL están disponibles con sensores ultrasónicos. Gracias a esta medición de caudal sin contacto, los dispositivos son especialmente robustos, fiables y, al mismo tiempo, precisos, incluso con caudales muy bajos. ENGEL extiende ahora su ya consolidada estabilidad de procesos y eficiencia energética también a aplicaciones en este rango de temperaturas tan elevado, independientemente de los requisitos específicos, ofreciendo esta ampliación de cartera como una solución integral.



Nuevo ENGEL e-flojo one en funcionamiento en una ENGEL e-motion 420, consiguiendo una reducción de hasta el 50 % en el consumo de agua de refrigeración



### e-flojo one: Control inteligente del agua de refrigeración para altos caudales

Otra novedad en el campo del control de temperatura fue el nuevo e-flojo one. Se ha desarrollado especialmente para aplicaciones con una alta demanda de agua de refrigeración y una alta disponibilidad del sistema, como en el sector del embalaje. Los moldes utilizados en estas aplicaciones suelen alimentarse a través de un circuito de refrigeración central. Estos

suministros suelen estar sujetos a fluctuaciones de presión y caudal, dependiendo del nivel de utilización de la producción.

El e-flojo one compensa estas fluctuaciones de suministro en segundos, lo que contribuye decisivamente a la reducción de desechos y a una mayor consistencia del proceso. El e-flojo one controla tanto el caudal como la diferencia de temperatura directamente en la entrada principal de agua de refrigeración de la máquina de moldeo por inyección. Como resultado, el e-flojo one puede reducir el consumo de agua de refrigeración hasta en un 50 %, lo que supone un ahorro potencial de hasta 10.000 € al año. El e-flojo one se ha desarrollado para moldes con una alta demanda de agua de refrigeración y controla caudales de hasta 600 l/min.

### e-flojo ONE y eco-flojo XL: Fiabilidad y eficiencia de proceso para altos caudales

El nuevo ENGEL eco-flojo XL ya ha demostrado su eficacia en el sector del envasado como una solución de alto rendimiento para moldes y sistemas de producción con caudales de agua de refrigeración de hasta 100 l/min por circuito, y se considera todo un éxito. Para aumentar aún más la fiabilidad del proceso y la

eficiencia energética, ENGEL también ofrece la combinación de eco-flojo XL con el nuevo e-flojo one. Esto permite una monitorización precisa de un solo circuito, garantizando la máxima consistencia del proceso. Al mismo tiempo, el e-flojo one mantiene un caudal constante, lo que optimiza el rendimiento de refrigeración y contribuye a la estabilización de todo el proceso de moldeo por inyección. Reduce las pérdidas de presión y mejora la eficiencia energética: con caudales de hasta 100 l/min por circuito, el eco-flojo XL garantiza la máxima fiabilidad del proceso y evita fluctuaciones de temperatura

### Beneficios para el cliente en resumen

Con las nuevas soluciones de control de temperatura de ENGEL, los moldeadores por inyección se benefician de múltiples maneras: los sistemas ayudan activamente a prevenir el desperdicio, detectan inmediatamente los puntos débiles en el proceso de control de temperatura y mejoran permanentemente la estabilidad del proceso. Al mismo tiempo, reducen significativamente el consumo de agua y energía, incluso en condiciones ambientales fluctuantes. La integración completa en el sistema de control de la máquina reduce la carga de trabajo del operador y la posibilidad de errores. ENGEL ofrece así una solución integral que mejora de forma sostenible tanto la calidad como la rentabilidad de la producción.

Mayor Información:  
Representante exclusivo en Argentina,  
Paraguay y Uruguay Engel



Contactos: Ing. Martín Fränkel: [martinf@pamatec.com.ar](mailto:martinf@pamatec.com.ar) e Ing. Pedro Fränkel: [pl@pamatec.com.ar](mailto:pl@pamatec.com.ar) - Av. Olazábal 4700 - Piso 13 A

- C1431CGP - Buenos Aires Argentina - Tel: +54 11 4524-7978 - [www.pamatec.com.ar](http://www.pamatec.com.ar) - [www.engelglobal.com](http://www.engelglobal.com) - [tobias.neumann@engel.at](mailto:tobias.neumann@engel.at) - [anna.sterrer@engel.at](mailto:anna.sterrer@engel.at)



**ecoplas** **movimiento circular**

**Ecoplas presenta Movimiento Circular**

**Para educar y capacitar a**

- Recuperadores Urbanos
- Docentes y alumnos
- Representantes de áreas gubernamentales
- Empresas
- Ciudadanos de todo el país

Nuestra **misión colectiva** es difundir conocimientos y fomentar el desarrollo de nuevos procesos, productos y actitudes que promuevan la **economía circular**.

**ecoplas** + **movimiento circular**

Esta alianza busca impulsar el **desarrollo sustentable de los plásticos** en una economía circular **a través de la educación** y desde un **movimiento regional colaborativo**, para proteger el medioambiente y mejorar la calidad de vida de las personas.

**¿Qué ofrece Movimiento Circular?**

- Contenidos interactivos diseñados por expertos
- Herramientas para docentes
- Actividades para el hogar
- Estadísticas y estudios
- Iniciativas regionales

**Y mucho más!**

**Economía Circular** significa

- Reducir el desperdicio
- Aprovechar al máximo los recursos
- Reciclar y revalorizar
- Generar empleo
- Innovar y Empezar
- Cuidar el medio ambiente

**¿Sabías que...?**

- Hay **5 veces** más plásticos reciclados en 2020 que en 2003
- 282.000 Toneladas** de plástico recuperados en 2020

Esto equivale a

- 235.000** Automóviles
- 1.600** Obeliscos de BsAs

**4 de cada 10** Argentinos **todavía no recicla**

¡La **educación** es el primer paso para construir un **mundo diferente!**

**ecoplas** **movimiento circular**



THE WORLD'S NO. 1 RETAIL  
TRADE FAIR 22 - 26 FEB 2026  
DÜSSELDORF, GERMANY

## EuroShop 2026 Feria N°1 del mundo para el comercio minorista

Tiempo de lectura: 6 min.

Si bien la situación económica del sector retail es actualmente complicada y se caracteriza por la inestabilidad, muchos expositores ya han decidido participar desde el principio. El interés es especialmente fuerte en las áreas de equipamiento para servicios de alimentación, tecnología para retail, gestión de refrigeración y energía. El próximo año, el mundo del comercio internacional se reunirá en Düsseldorf por 22.ª vez y celebrará un aniversario especial: ¡EuroShop cumple 60 años!

Desde su estreno en 1966, la feria se ha convertido en la plataforma líder mundial para el sector minorista, atrayendo a visitantes profesionales de todo el mundo cada tres años. En siete dimensiones de experiencia, EuroShop mostrará la amplia gama de innovaciones que están configurando la industria minorista del futuro. Las dimensiones reflejan las diversas disciplinas que hacen del comercio minorista algo emocionante y atractivo: la dimensión de Diseño de locales y Equipamiento es la pieza central y la más grande de todas: alrededor de 450 expositores, entre los que se incluyen importantes firmas y fabricantes de arquitectura y diseño de negocios, presentarán sus últimas novedades en más de 27.000 metros cuadrados de superficie de exposición registrada.

La gama abarca desde conceptos innovadores, impactantes diseños de locales y soluciones de visual merchandising hasta materiales, mobiliario y sistemas modulares para el punto de venta. La dimensión de Iluminación volverá a ser el centro de atención en EuroShop. Demuestra cómo una iluminación bien diseñada transforma las tiendas en mundos de experiencias, crea ambiente y ambienta de forma impactante el punto de venta. La dimensión de Marketing de Expos y Eventos experimenta una demanda especialmente alta. El espacio ya no es suficiente, por lo que se amplía a dos pabellones por primera vez. Con más de 25.000 metros cuadrados, el área de Refrigeración y Gestión Energética será especialmente amplia. Esto no solo demuestra la necesidad de tecnologías de eficiencia energética y refrigeración sostenible, sino también el auge de la gastron-



mía minorista. En la dimensión EuroCIS (Tecnología para el Retail), más de 550 expositores mostrarán cómo la IA, la atención al cliente, las tiendas inteligentes y muchas otras tecnologías están configurando el futuro del retail. La dimensión de Marketing para el Retail ilustra de forma impresionante la importancia de ofrecer a los clientes una experiencia de compra que involucre todos los sentidos.

Presentaciones multisensoriales y campañas innovadoras en tienda muestran cómo se pueden potenciar específicamente los impulsos de compra. Numerosas áreas especiales invitan a los visitantes a profundizar en diversos temas. En el Designers' Village, firmas internacionales de arquitectura y estudios de diseño presentan sus conceptos visionarios. El área especial VM Experience es una novedad de este año, y da vida al visual merchandising de forma interactiva, dialógica y creativa. El Food Service Innovation Hub destaca la transformación digital y la automatización en la gastronomía minorista, mientras que el Italian Lighting Lounge demuestra de forma impresionante el papel de la luz en el diseño de tiendas modernas.

El visual merchandising y el marketing en el punto de venta son los protagonistas del Shop! Village. El IFES Global Village, el dlV Village y el Start-up Hub vuelven a estar presentes. El Salón de los 60 revive la historia contemporánea y los inicios de EuroShop. Minoristas y expositores presentan tendencias, casos prácticos y presentaciones especializadas en siete escenarios. Los paneles de debate fomentan el intercambio de conocimientos sobre temas de vanguardia en el sector minorista internacional.





## “Made in Italy” en la exposición K

Fiel a su tradición, Italia volvió a estar con fuerte presencia en la K. Cerca de 400 empresas italianas de la cadena de suministro del plástico y el caucho han participado en el evento líder mundial del sector

Tiempo de lectura: 6 min.

Después de Alemania, Italia volvió a tener la mayor presencia entre los países europeos y la tercera a nivel mundial, por detrás de China. Más de 300 empresas italianas del sector de maquinaria, equipos, auxiliares y moldes expusieron sus últimas soluciones, abarcando todas las tecnologías de procesamiento del plástico y el caucho, con una atención cada vez mayor al ahorro energético y, en general, a la sostenibilidad, la digitalización, la personalización y la eficiencia de los procesos. Más de la mitad de estas empresas son miembros de la asociación comercial Amaplast, que participó en la feria en su stand institucional para informar a los visitantes sobre el sector, distribuir la revista MacPlas y promocionar la 20.ª edición de PLAST (Milán, del 9 al 12 de junio de 2026), cuya organización se puso en marcha inmediatamente después del evento alemán.

Más de 450 expositores ya están inscritos en la feria especializada de Milán, superando las cifras del mismo período de hace tres años y con una tendencia al alza. Los expositores, tanto antiguos como potenciales, de PLAST estuvieron invitados a un cóctel ofrecido por la empresa organizadora, Promaplast, en el recinto ferial Messe Düsseldorf.

La situación geopolítica actual es ciertamente compleja y existen numerosos factores que frenan las inversiones de fabricantes y tecnologías de proceso, tanto en el mercado italiano como en los principales mercados de exportación. Históricamente, Alemania es el principal mercado en este último caso.

En 2024, los fabricantes italianos vendieron maquinaria para el procesamiento de plásticos y caucho en la feria K por un valor total de 415 millones de euros, lo que representa una caída de 2 puntos porcentuales con respecto a 2023. Las ventas del primer semestre de 2025 ascendieron a 183 millones, lo que evidencia una persistente debilidad. Una parte significativa de estas ventas consiste en auxiliares, componentes y moldes que no están destinados a los usuarios finales, sino que se integran en las líneas de producción construidas por fabricantes alemanes. La fuerte caída de la demanda que Alemania ha experimentado en los últimos tres años ha afectado inevitablemente a sus socios italianos.

En los últimos meses han surgido algunos indicios de recuperación, pero los últimos desafíos derivados de las políticas arancelarias adoptadas por la administración estadounidense son motivo de considerable preocupación para la industria. Tanto para Alemania como para Italia, Estados Unidos representa el segundo mayor mercado de exportación, y los aranceles recíprocos del 15%, sumados a los nuevos aranceles del 50% sobre los componentes de acero y aluminio para maquinaria, equipos y moldes para el procesamiento de plásticos y caucho, representan una grave amenaza para los proveedores europeos y también un factor desestabilizador para los procesadores estadounidenses, que no pueden depender completamente de los fabricantes locales para satisfacer su demanda tecnológica.

En 2024, las exportaciones italianas del sector a Estados Unidos ascendieron a unos 350 millones de euros, ligeramente por debajo de la cifra de 2023. En el primer semestre de 2025, la variación se situó en terreno positivo, pero habrá que esperar para ver qué efectos tendrán los nuevos aranceles en los próximos meses. Este rendimiento debe considerarse en el contexto más amplio de una desaceleración de las exportaciones italianas de maquinaria para el procesamiento de plásticos y caucho, que, según datos del ISTAT, cayeron un 8 % en comparación con enero-junio de 2024. Las ventas han disminuido, en mayor o menor medida, en casi todas las áreas geográficas, con la única excepción de Asia, gracias al excelente desempeño en el Lejano Oriente, impulsado principalmente por la demanda china (+54 %) e india (+9 %). Estos dos destinos han arrojado resultados alentadores en los últimos meses, y es comprensible que los fabricantes italianos estén centrando sus estrategias comerciales en mercados menos afectados por la actual turbulencia económica.

Si bien, como se mencionó anteriormente, las exportaciones a Estados Unidos se mantienen bastante sólidas, las dirigidas a México (otro mercado clave en la región) han experimentado una fuerte caída (-42 %). Las exportaciones intraeuropeas de Italia se han contraído diez puntos, agobiadas por el -13 % a Alemania y los resultados negativos de otros mercados importantes como Francia, España y Turquía. Oriente Medio (-23%) y África Subsahariana (-48%) han tenido resultados especialmente malos, y también se registran descensos en América Central y del Sur (-9%) y el Norte de África (-7%).

Las importaciones, por otro lado, siguen mostrando un fuerte crecimiento, con un promedio del +11%.

Esto significa que las importaciones italianas totales de maquinaria para plástico y caucho, entre enero y junio de 2025, aumentaron un 11 % en comparación con el mismo período de 2024.

s.arioli@amaplast.org - alessandro.socini@intono.it - g.zazzaro@promaplast.org -www.amaplast.org

Editorial Emma Fiorentino Pubblicazioni Tecniche S.R.L. - Packaging - Año 34 - N° 200 - NOVIEMBRE / DICIEMBRE 2025



**Editorial  
Emma Fiorentino**  
Pubblicazioni Tecniche S.R.L.

**Circulación en América Latina**

**Revistas Digitales**



- Industrias Plásticas
- Packaging
- Laboratorios
- Plásticos Reforzados
- Noticiero del Plástico

**Hemeroteca Digital**



**Información Mundial**  
Más de 70 revistas disponibles

Corrientes 2330 Piso 9 - Of 910  
C1046AAB Buenos Aires - Argentina  
Tel.: +54 11 49430380 - Cel.: +54 911 4440 8756  
info@emmafiorentino.com.ar  
emmaf@emmafiorentino.com.ar  
www.emmafiorentino.com.ar



## La tecnología Xtender de MEAF revoluciona la producción de películas y láminas de rPET

Tiempo de lectura: 3 min.

En la K 2025 MEAF Machines presentó su nueva tecnología Xtender. Esta tecnología de coprocesamiento de polímeros fundidos, con excepcionales propiedades de mezcla y desgasificación, fue desarrollada por MEAF en colaboración con un socio italiano y aumenta la viscosidad intrínseca (VI) del rPET mediante un proceso innovador y patentado. La tecnología Xtender puede implantarse en extrusoras de uno y dos tornillos, y revoluciona la producción de películas y láminas de rPET.

La tecnología Xtender permite aumentar la viscosidad intrínseca (VI) en el estado líquido del polímero mediante el proceso de policondensación, también conocido como LSP.

Ubicado justo después de la extrusora, la masa

fundida se transporta axialmente a través de un procesador en forma de disco compuesto por varios discos en forma de cuña, donde se extraen del polímero los contaminantes y gases no deseados mediante vacío. La temperatura de la masa fundida se regula mediante elementos calefactores y un elemento de refrigeración central. El sistema incluye dos viscosímetros en línea para medir y controlar la VI, así como un sistema de alimentación ajustable de aditivos para acelerar la reacción de condensación.

Una importante característica distintiva de la tecnología Xtender es que su diseño permite un caudal específico gracias al paso repetido de la masa fundida sobre los discos cuneiformes. La superficie de la masa fundida que se consigue con los discos es más de 72 veces mayor que la de las extrusoras de doble tornillo, lo que permite un control preciso de la reacción de policondensación.

Mayor Información: Representante exclusivo para Sud América MATEXPLA S.A - Contacto Ing. Ronaldo Schreck - Presidente - Ruiz Huidobro 2965 - CI429DNW Buenos Aires - Argentina - Cel: + + 54 911 4578 5050 - Tel: + + 54 11 4703 0303 - [matexpla@matexpla.com.ar](mailto:matexpla@matexpla.com.ar) - [www.matexpla.com.ar](http://www.matexpla.com.ar) - [www.meaf.nl](http://www.meaf.nl) - [r.debruijne@meaf.com](mailto:r.debruijne@meaf.com) - [p.ibes@bridge-b2b](mailto:p.ibes@bridge-b2b)



**WR**  
**Ricardo Wagner S.A.**

Creatividad en  
Packaging

Más de 65 años líderes en el  
Servicio de Packaging Integral



## Productos y Servicios

Nuestra pasión es el desarrollo de envases de calidad: Blíster, Burbujas blíster, cunas termoformadas, envases termoformados, estuches plásticos, estuches de cartulina con y sin ventana, envases cilíndricos, impresiones offset sobre plástico. Conocé toda la línea de productos y servicios de Packaging que tenemos para ofrecerte.



anmat

CAIP

INSTITUTO ARGENTINO DEL ENVASE

BUENOS AIRES  
MINISTERIO DE SALUD



+54 9 11 2293-0610

[ventas@ricardowagner.com.ar](mailto:ventas@ricardowagner.com.ar)

[www.ricardowagner.com.ar](http://www.ricardowagner.com.ar)

+ 54 11 4754-1700 | 4755-4710 / 7410

Espora 3681, Villa Lynch (B1672AUA), Bs.As.

Lunes a Viernes de 8 a 18hs





**ProWein**

Salón Internacional  
de Vinos y Bebidas  
Espirituosas

**15 | 17 MAR. 2026**  
**Dusseldorf | Alemania**



TP TURPLATA  
Empresa de Viajes y Turismo | Res. CRIST 9293 Leg.: 047

70 ANIVERSARIO

Salimos el  
13 de Marzo



Nuestro Programa  PASAJE AEREO +  ALOJAMIENTO (14.03 - 17.03.26)

#### Incluye:

- Aéreo:** Buenos Aires / Dusseldorf / Buenos Aires  
*Reservas y Tarifas Aéreas sujetas a disponibilidad  
Los precios publicados quedan sujetos a cambios*  
*Para garantizar la tarifa aérea los pasajes deberán ser emitidos a las 48hs. de reservados*
- Alojamiento:** 3 Noches (14-17.03.26), base Single/Doble con desayuno e impuestos Locales

#### No Incluye:

- Impuesto Aéreo:** Tasas de aeropuerto e impuestos, cargos combustible,
- Serv. Terrestres:** IVA, Gastos administrativos  
**Sobre pasajes aéreos y servicios terrestres:**  
*(Solo aplicable a pago en Pesos ARS)*
- 30% Percepción Res AFIP 4815/22  
(a cuenta de impuestos a las ganancias)

#### Reserva y forma de pago (precio por persona):

- Reserva pago a cuenta por persona:** USA 500.-
- Pago total de servicios terrestres al:** 10.02.2026

**TENÉS OTRO PLAN DE VIAJE ?  
(otra Fecha? otra Compañía?)  
NOSOTROS TE LO ARMAMOS !!**

**Importante:** Cualquier variación en la ruta (destino o fecha) deberá ser recotizada.

#### Consideraciones:

- Ante eventuales fluctuaciones Euro / USA Dólar así como posibles variaciones en las tarifas aéreas (según ley 18.829, 19.918 y decretos reglamentarios), los precios publicados quedan sujetos a cambios sin previo aviso.

#### - Pasajes Aéreos:

**Pago en Pesos:** Al tipo de cambio de la fecha de emisión + 30% Percepción Res. AFIP  
**Pago en USA Dólares:** No pagan los impuestos nacionales.

#### - Servicios Terrestres:

**Pago en Pesos:** Serán tomados como pago a cuenta del importe total, sujeto a eventuales variaciones cambiarias + el 30% Percepción Res. AFIP  
**Pago en USA Dólares:** No pagan los impuestos nacionales.

#### - DESISTIMIENTOS: La cancelación deberá ser informada por escrito o e-mail

Al 29.12.25 se retendrá un 50% de la reserva abonada.  
Del 30.12.25 al 09.02.26 se retendrán USA 500.- por persona.  
A partir del 11.02.26 no habrá reembolso alguno.

#### Valor del programa según los siguientes hoteles: (Cupos Hoteleros Garantizados)

HOTEL (Centro de la Ciudad)	Cat.	Single	Doble
Leonardo Dusseldorf City Center	4*	2.280	1.830
Leonardo Royal Dusseldorf Koenigsallee	4*Sup	2.385	1.860
<b>Precio total por persona en US\$</b> (Pagadero en pesos al cambio de fecha de facturación)			



#### COORDINACION

**TP TURPLATA** Legajo Nro.: 047  
Operador responsable TUCANQ TOURS legajo Nro.: 6086

#### Contactos Comerciales:

francisco@turplata.tur.ar +54 11-5884-4844  
alex@turplata.tur.ar +54 11-3692-0900  
beatriz@turplata.tur.ar +54 11-6546-2195

Mas de 70 años de experiencia en Ferias Internacionales

Todos nuestros programas de viaje en:  
**www.turplata.tur.ar**

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Año 34 - N° 200 - NOVIEMBRE / DICIEMBRE 2025

## Greiner Packaging en FACHPACK 2025: Soluciones de embalaje para un mundo circular

Tiempo de lectura: 3 min.

En septiembre de 2025, la industria del embalaje se reunió una vez más en Núremberg, y Greiner Packaging fue el centro de atención. Bajo el lema "Reducir, Reutilizar, Reciclar", la empresa presentó soluciones prácticas e innovadoras para aplicaciones alimentarias, de bebidas y no alimentarias. Su mensaje: La sostenibilidad empieza con el diseño y no se detiene en la innovación.

#### Soluciones de embalaje basadas en Reducir, Reutilizar, Reciclar

- **Reducir:** Menos material, mismo rendimiento  
El material más sostenible es aquel que no necesita utilizarse. Greiner presenta embalajes ligeros como el Lightweight Bucket: estables, duraderos y con una huella de CO<sub>2</sub> reducida.
- **Reutilización:** Envases diseñados para durar  
Los vasos y cajas de comida reutilizables de Greiner Packaging están diseñados para un uso repetido: robustos, libres de BPA y aptos para lavavajillas. Perfectos para sistemas de depósito en la industria de servicios de alimentación, catering para eventos o comedores corporativos.
- **Reciclaje:** Reintegrando los envases al ciclo de vida  
Greiner crea soluciones que facilitan y hacen más eficaz el reciclaje. Descubra sus nuevos vasos K3® r100, donde el cartón y el plástico se separan automáticamente durante el proceso de eliminación de residuos, junto con otros envases reciclables diseñados para maximizar las tasas de reciclaje.
- **Experimente la innovación en directo**  
En el stand de Greiner Packaging, los visitantes encontraron una amplia gama de innovaciones en envases desarrolladas en su estudio interno de diseño y prototipado, DesPro. Desde formas inteligentes y detalles funcionales hasta diseños innovadores que hacen que los envases sean más eficientes en el uso diario:



- **Botellas rellenables:** Una gama de botellas versátil para cada uso, incluyendo la resistente y elegante Kavodrink Premium Edition.
- **Vasos:** Presentamos el nuevo CUBO con su diseño optimizado para la logística, además de vasos termoformados con cierres de seguridad.
- **Tendencias en tapas de sellado:** Las nuevas tapas Click In y Click On llevan las soluciones convencionales al siguiente nivel.
- **Nuevos productos para diversas aplicaciones:** Soluciones innovadoras de botellas y latas para el sector de la nutrición y la salud, molinillos de especias de última generación y prácticos vasos para refrigerios.

www.greiner-gpi.com - info@greiner-gpi.com - marketing@greiner-gpi.com - p.dobosz@greiner-gpi.com



## Nuevas soluciones de automatización en K 2025

Tiempo de lectura: 6 min.

Moretto presentó innovaciones sorprendentes, como el mezclador gravimétrico por lotes DGM GRAVIX 50, el secador X COMB 19, la trituradora HYPER CUT, el colector manual con control inalámbrico y OW6, el innovador servidor de gestión centralizada del sistema.

Dos años después del lanzamiento del DGM20, el DGM GRAVIX 50 amplía la gama de mezcladores gravimétricos por lotes diseñados específicamente para la microdosificación de materiales plásticos. Gracias al control elec-

*Mezclador gravimétrico por lotes DGM Gravix 50*

trónico SMD, la tecnología digital aumenta el rendimiento de los algoritmos de autoajuste. Además, el sistema de pesaje realiza un muestreo de alta velocidad, garantizando el procesamiento de los datos mediante funciones de autoaprendizaje.

Una característica única del sistema es el dispositivo de doble párpado, con un tiempo de reacción imbatible de tan solo 25 ms, lo que garantiza una dosificación precisa.

*Molino Hyper Cut*



La tecnología Rotopulse evoluciona para la microdosificación mediante un sistema de pulsos, con una dosificación de hasta una décima de gramo en masterbatch. La mayor capacidad del mezclador completa la configuración, garantizando un rendimiento de primera clase. La conectividad avanzada y la compatibilidad con el sistema de supervisión MOWIS hacen que los mezcladores DGM GRAVIX sean altamente versátiles y se adapten perfectamente a las exigencias de la industria moderna.

La gama de minisecadores X COMB también se amplía con el nuevo modelo XC19, apto para procesar tecnopolímeros y producciones de hasta 60 kg/h. Con un diseño completamente innovador, el XC19 mejora la construcción, la tecnología y el rendimiento de la serie X COMB. Entre sus características distintivas se encuentran la tecnología Honeycomb en 100 % zeolita con una capacidad absorbente superior, la exclusiva tolva OTX y los turbocompresores Hyper Flow con caudal variable, que garantizan un proceso consistente y una alta eficiencia energética en tan solo 0,56 m<sup>2</sup>. Moretto revoluciona el concepto de granulación con HYPER CUT, un molino de alta productividad (hasta 1200 kg/h), ideal para moler piezas de desecho, mazarotas y piezas sopladas, con una versatilidad que sorprende incluso a los profesionales más exigentes de los sectores del moldeo por inyección, la extrusión, el soplado y el termoformado. El diseño flexible del rotor permite configurar los elementos de corte para procesar cualquier tipo de pieza de desecho, garantizando un alto rendimiento en todas las condiciones, con resultados inigualables en términos de productividad, calidad del remolido, reducción del impacto acústico y ausencia total de polvo.

### ¡El equilibrio perfecto entre potencia y precisión!

Las soluciones de transporte de gránulos de plástico de Moretto también incorporan diversas innovaciones. El colector manual TLC permite la implementación del control inalámbrico, guiando al operador en el correcto

acoplamiento de materiales y máquinas, y proporcionando información inmediata sobre el estado de las conexiones. Un elemento distintivo que busca eliminar la posibilidad de error humano, haciendo el proceso más seguro, preciso y trazable. El control táctil ofrece una interfaz sencilla e intuitiva para el operador, lo que mejora la seguridad en el control del proceso de producción.

La máxima eficiencia y la autocalibración en los sistemas de transporte son las principales necesidades de la industria moderna de procesamiento de plásticos. Estas necesidades se satisfacen con ONE WIRE 6 KX, el único sistema inteligente disponible en el mercado que implementa la exclusiva tecnología KRONO. ONE WIRE 6 KX está equipado con inteligencia artificial y no necesita programación, ya que es adaptativo. Al identificar la máquina a la que se va a prestar servicio, reconoce y aplica automáticamente los parámetros de transporte, manteniendo la máxima eficiencia. Además, KRUISEKONTROL está integrado de serie, completando así el sistema de transporte con una herramienta de control dinámico de la velocidad de los gránulos. Un sistema que identifica los parámetros de funcionamiento y realiza un transporte cuidadoso.

Todos los sistemas Moretto pueden conectarse al sistema de supervisión MOWIS, un aliado excepcional en el trabajo diario que simplifica la gestión de sistemas complejos y proporciona una visión general inmediata del estado de la planta.

Mayor información en Argentina:

- M.E.S. S.A. Maquinas Equipamientos & Servicios para Area Inyección - Contacto: Daniel Gabelsberger - Lavalle 2065 - 1650 VillaMaipu - San Martin - Prov. Buenos Aires - Tel +54 11 4752 1989 Email: comercial@mestek.com.ar  
- NicoN SAS para Area Extrusión - Contacto: Ariel Pardo - Juan Florio 1690, - 1754 Villa Luzzi - Prov. Buenos Aires  
Tel +54 11 2124-7957 - info@nicon.com.ar - ariel@nicon.com.ar - www.nicon.com.ar  
- www.moretto.com - marketing@moretto.com



## “Reducción de olores en el reciclaje de plástico” NGR y Kreyenborg combinan conocimiento y experiencia

Tiempo de lectura: 6 min.

Diariamente se generan grandes cantidades de residuos plásticos posconsumo procedentes de envases, aplicaciones domésticas y otros sectores. A pesar del costoso procesamiento de estos residuos mediante plantas de clasificación y lavado en húmedo, el producto resultante a menudo no puede reutilizarse para aplicaciones de alta calidad debido a los olores desagradables y penetrantes que persisten en el granulado. Los procesos de reciclaje actuales son inadecuados para eliminar estas sustancias olorosas, que han migrado al material durante su vida útil.

Se requiere un tratamiento multietapa para eliminar estos olores de forma suficiente, permitiendo que los pellets se procesen en productos finales de alta calidad para aplicaciones en industrias como la del embalaje, la automoción y los bienes de consumo.

*C:GRAN - Cascada con sección de ventilación forzada + Acondicionador Kreyenborg*

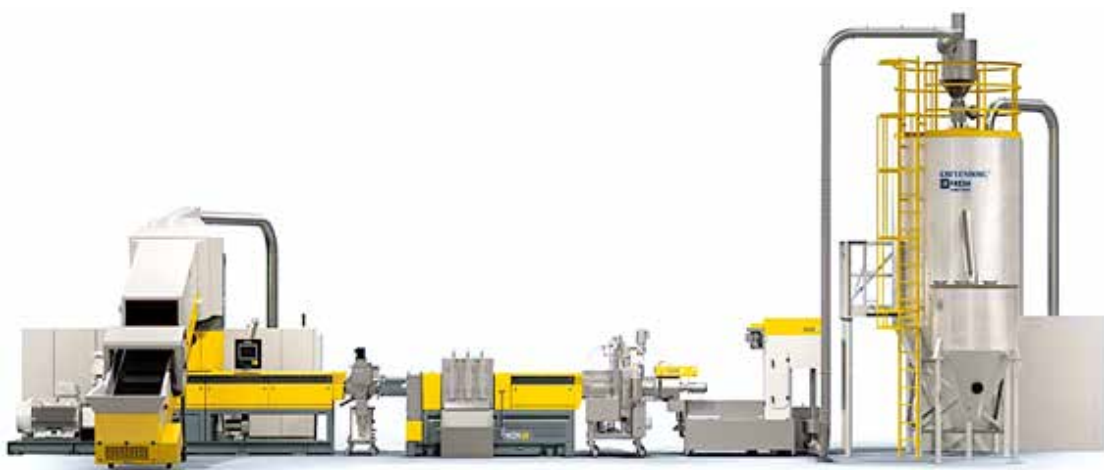
Next Generation Recyclingmaschinen GmbH (NGR) y Kreyenborg GmbH & Co. KG han anunciado una colaboración estratégica para mejorar de forma sostenible la calidad del producto reciclado mediante tecnologías innovadoras destinadas a reducir los olores y las emisiones. Esta colaboración combina la experiencia de NGR en el reciclaje eficiente de residuos plásticos con las innovaciones de Kreyenborg en el tratamiento térmico de pellets reciclados.

Se ha desarrollado un sistema modular y energéticamente eficiente que minimiza los olores desagradables en los plásticos posconsumo, aumentando así la aceptación y las posibles aplicaciones de los materiales reciclables en aplicaciones de alta calidad.

### Máxima limpieza en la fase de fusión del plástico

El proceso comienza con una etapa de regeneración excepcionalmente eficiente, basada en la probada tecnología en cascada C:GRAN

de NGR. La limpieza inicial se lleva a cabo en la compactadora de corte, donde el aire caliente de escape del sistema de refrigeración del cilindro fluye a través del material precalentado. Opcionalmente, se puede integrar una zona de desgasificación antes del filtro de fusión para



eliminar los contaminantes volátiles. En el filtro de fusión posterior, se eliminan todas las partículas sólidas del flujo de fusión. Tras la filtración, la fusión se introduce en una zona de desgasificación de alto rendimiento dentro de una extrusora en cascada.

Esta sección de ventilación mecánica actúa como generador de superficie y, junto con un eficiente sistema de vacío, facilita la máxima desgasificación. El objetivo es eliminar las impurezas volátiles de la fusión de la forma más exhaustiva posible. Tras pasar por la cascada, la fusión se granula y los gránulos se transportan al acondicionador IR-Fresh de Kreyenborg para su postratamiento. Limpieza termofísica posterior con el acondicionador IR-Fresh de Kreyenborg. En el segundo paso crucial para la calidad general del proceso, las impurezas de bajo peso molecular restantes se eliminan de forma fiable mediante un proceso de limpieza termofísica en el acondicionador IR-Fresh. Este contenedor, especialmente diseñado, mantiene el material a la temperatura óptima para su descontaminación mediante una corriente de aire caliente.

La precisa interacción de los parámetros del proceso garantiza resultados de desodorización y descontaminación consistentemente excelentes, como lo demuestran numerosas pruebas realizadas con éxito en diversos flujos de material.

Para contaminantes volátiles extremadamente persistentes, el material molido también puede pretratarse antes de la extrusión. Este tratamiento elimina las sustancias olorosas de la superficie antes de que se incorporen a la masa fundida durante el proceso de extrusión.

La probada tecnología infrarroja de Kreyenborg lleva rápidamente el material a la temperatura ideal para el plástico correspondiente. La rotación continua del tambor IR garantiza un flujo másico homogéneo con un tiempo de permanencia definido (principio de "primero en entrar, primero en salir"), mientras que los

elementos integrados de rotación y mezcla garantizan un intercambio constante de la superficie.

Este pretratamiento, en combinación con el acondicionador IR-Fresh, mejora significativamente la eliminación de olores en un corto tiempo de residencia, lo que contribuye en gran medida al éxito general del proceso de reciclaje y mejora la eficiencia energética.

### Dos tecnologías probadas, un objetivo: producir granulados de alta calidad

"La combinación de nuestras tecnologías permite una mejora sustancial en la calidad de los pellets y abre nuevos mercados para los plásticos reciclados", explica Marcus Vogt, director técnico de ventas de Kreyenborg.

Stefan Lehner, director de producto de PCR en NGR, también considera esta colaboración un paso fundamental para promover la economía circular y satisfacer sus crecientes demandas.

El sistema conjunto ya está funcionando con éxito en el mercado. Además, se pueden realizar pruebas con los materiales del cliente en cualquier momento para demostrar la eficiencia de esta colaboración de forma clara y medible.

### Mayor Información

- Representante de NGR: CORAS S.A. ARGENTINA- Contactos: Ing. Guillermo E. Erdei, Presidente e Ing. Gabriel A. Szejnblum, Director - Billingham 1833, Piso 2º - C1425D-TK - Buenos Aires Argentina - Tel.:(+54 11) 4828-4000 - coras@coras.com.ar - www.corasgroup.com - www.ngh.at - www.ngr-world.com com - daniela.meingassner@ngh.at - stefan.lehner@ngr-world.com  
- Socio de Ventas en Argentina: SANTA ROSA PLASTICOS S.R.L.  
M.Carregal 3151/71 - Munro - Prov. Buenos Aires Tel: (54 011) 4762.4870/3399 - info@srplasticos.com.ar - www.srplasticos.com.ar





**Feria Internacional de Máquinas  
Materiales y Medios de Embalaje**



**BANDERA**  
EXTRUSION INTELLIGENCE®



**07 | 13 MAY. 2026**  
**DUSSELDORF | ALEMANIA**

Salimos el  
06 de Mayo

**Nuestro Programa** | PASAJE AEREO + ALOJAMIENTO (07.05 - 13.05.26) | Lufthansa

**Incluye:**

- \* **Aéreo:** Buenos Aires / Dusseldorf / Buenos Aires  
*Reservas y Tarifas Aéreas sujetas a disponibilidad  
Los precios publicados quedan sujetos a cambios  
Para garantizar la tarifa aérea los pasajes deberán ser emitidos a las 48hs. de reservados*
- \* **Alojamiento:** **6 Noches** (07-13.05.26), base Single/Doble con desayuno e impuestos Locales

**No Incluye:**

- \* **Impuesto Aéreo:** Tasas de aeropuerto e impuestos, cargos combustible,
- \* **Serv. Terrestres:** IVA, Gastos administrativos
- \* **Sobre pasajes aéreos y servicios terrestres:**  
*(Solo aplicable a pago en Pesos ARS)*
- \* 30% Percepción Res AFIP 4815/22 (a cuenta de impuestos a las ganancias)

**Reserva y forma de pago (precio por persona):**

- \* **Reserva pago a cuenta por persona:** USA 800.-
- Pago total de servicios terrestres al: 31.03.2026**

**TENÉS OTRO PLAN DE VIAJE ?  
(otra Fecha? otra Compania?)  
NOSOTROS TE LO ARMAMOS !!**

**Importante:** Cualquier variación en la ruta (destino o fecha) deberá ser recotizada.

**Consideraciones:**  
- Ante eventuales fluctuaciones Euro / USA Dólar así como posibles variaciones en las tarifas aéreas (según ley 18.829, 19.918 y decretos reglamentarios), los precios publicados quedan sujetos a cambios sin previo aviso.

**- Pasajes Aéreos:**  
**Pago en Pesos:** Al tipo de cambio de la fecha de emisión + 30% Percepción Res. AFIP  
**Pago en USA Dólares:** No pagan los impuestos nacionales.

**- Servicios Terrestres:**  
**Pago en Pesos:** Serán tomados como pago a cuenta del importe total, sujeto a eventuales variaciones cambiarias + el 30% Percepción Res. AFIP  
**Pago en USA Dólares:** No pagan los impuestos nacionales.

**- DESISTIMIENTOS:** La cancelación deberá ser informada por escrito o e-mail  
Al 30.01.26 se retendrá un 50% de la reserva abonada  
Del 14.01.26 al 30.03.26 se retendrán USA 800.- por persona.  
A partir del 01.04.26 no habrá reembolso alguna.

Valor del programa según los siguientes hoteles:  
*(Cupos Hoteleros Garantizados)*

HOTEL (Centro de la Ciudad)	Cat.	Single	Doble
A+O Hauptbahnhof	2*Sup	2.985	2.175
Living Dusseldorf	3*Sup	4.695	3.075
Tribe Dusseldorf	4*	4.755	3.135
Stage 47	4*	5.235	3.315
Melia Dusseldorf	4*Sup	5.445	3.465
Steigenberger Icon Parkhotel	Lujo	5.685	3.645
Asahi Dusseldorf	4*Sup	5.985	3.750
COLONIA (a 38 km. de Dusseldorf)			
Cat.	Single	Doble	
Eden am Dom	3*Sup	2.835	2.085
Haus Lyskirchen	4*	2.715	2.130

**Precio total por persona en U\$S**  
*(Pagadero en pesos al cambio de fecha de facturación)*

**DUSSELDORF (Centro de la Ciudad)**  
01- A+O Hauptbahnhof  
02- Living Dusseldorf  
03- Tribe Dusseldorf  
04- Stage 47  
05- Melia Dusseldorf  
06- Steigenberger Hof  
07- Asahi Dusseldorf

**COLONIA (a 38 km. de Dusseldorf)**  
08- Eden am Dom  
09- Haus Lyskirchen

# BE PART OF THE PLASTIC CHANGE

**SÉ PARTE DEL CAMBIO PLÁSTICO**



## FLAT DIE Technologies

Diseñamos y fabricamos plantas de extrusión para film rígido en bobinas y láminas de gran espesor para los sectores de envases termoformados ANY.MA® y conversión (FFS), así como para diversas aplicaciones industriales. Más allá de la automatización, nuestro diseño se basa en altas garantías de rendimiento y durabilidad. Gracias a nuestra tecnología combinada PRe® para la producción de materiales ultralimpios, nuestras plantas pueden procesar PET reciclado mediante métodos convencionales. Nuestras líneas de matriz plana garantizan una producción de hasta 3.000 kg/h, con espesores de 0,12 a 2 mm y 2,4 m de ancho.

RECUBRIMIENTO Y LAMINADO POR EXTRUSIÓN  
LÍNEAS DE PET - LÍNEAS DE PELÍCULA RÍGIDA  
LÍNEAS DE LÁMINAS  
TECNOLOGÍAS ESPECIALES

luigibandera.com

Powered by



**COORDINACION**

**TURPLATA** Legajo Nro.: 047  
Operador responsable TUCANO TOURS legajo Nro.: 6086

**Contactos Comerciales:**

francisco@turplata.tur.ar +54 11-5884-4844  
alex@turplata.tur.ar +54 11-3692-0900  
beatriz@turplata.tur.ar +54 11-6546-2195

Mas de 70 años de experiencia en Ferias Internacionales

Todos nuestros programas de viaje en:  
**www.turplata.tur.ar**



Tiempo de lectura: 18 min.

## Mostró sus innovaciones en plásticos circulares, bajos en carbono y biobasados en la feria K 2025

AIMPLAS exhibió sus capacidades en economía circular y reciclado a través del escalado de procesos y validación de tecnologías de reciclado mecánico y químico, así como de estrategias de reciclabilidad desde el diseño y evaluaciones externas. En el área de sostenibilidad, el instituto tecnológico presentó herramientas como el análisis de ciclo de vida (ACV), estrategias de ecodiseño y soluciones para el pasaporte digital de producto, mientras que, en el campo de la energía y la descarbonización, mostro sus últimos desarrollos en materiales avanzados aplicados a la captura y valorización de CO<sub>2</sub>, producción y almacenamiento de hidrógeno, así como a la fabricación de baterías. Entre los avances destacados se encuentran los composites termoplásticos, los UD-tapes, polímeros ignífugos y conductores, así como materiales plásticos con propiedades de apantallamiento electromagnético.

En el sector de la movilidad, AIMPLAS presentó sus últimos avances en plastrónica e impresión funcional aplicados al desarrollo de sensores, materiales calefactables y fotoluminiscentes, así como ejemplos de personalización basada en impresión 3D.

Otras líneas de investigación que se mostraron fueron las de desarrollo de polímeros y recubrimientos naturales, barrera y activos para aplicaciones de envase, las de polímeros biobasados, biodegradables y compostables, apoyada en su experiencia en extrusión reactiva y compounding avanzado.

El centro tecnológico también puso en valor sus capacidades de laboratorio para ayudar a las empresas en el cumplimiento normativo y de seguridad, así como su apoyo para la obtención de ecoetiquetas y certificaciones, ya que los laboratorios de AIMPLAS están reconocidos por los principales organismos de certificación, incluyendo ensayos de compostabilidad para TÜV, DIN CERTCO y BPI, validación de reciclado para Recyclclass, APR y PETCORE y ensayos de automoción para Volkswagen, Renault y Daimler.

En el ámbito de la formación y la capacitación profesional, AIMPLAS presentó sus programas abiertos y a medida para empresas a través de su plataforma Plastics Academy, así como el programa de eventos y conferencias de los próximos meses. Todo ello con el objetivo de ayudar a la industria a adelantarse a las novedades regulatorias y tecnológicas sus programas abiertos y a medida para empresas a través de su plataforma Plastics Academy, así como el programa de eventos y conferencias de los próximos meses.

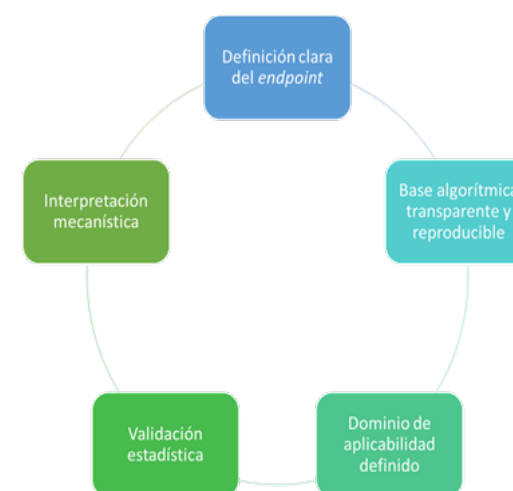
## Evaluación de riesgos en materiales en contacto con alimentos: integración de técnicas cromatográficas y bioensayos in vitro con herramientas de predicción toxicológica

Por María Lorenzo, investigadora líder del laboratorio de Cromatografía en AIMPLAS

La complejidad en la evaluación de riesgos de sustancias químicas que pueden migrar desde

materiales en contacto con alimentos requiere un enfoque integrado que combine metodologías experimentales y teóricas. Esto es especialmente importante para detectar y evaluar posibles compuestos de preocupación, incluidos aquellos para los cuales no se dispone de datos toxicológicos directos. En los últimos años, las herramientas computacionales han ganado relevancia dentro del marco regulador europeo e internacional ya que permiten estudiar las propiedades toxicológicas sin necesidad de realizar experimentos adicionales. Los modelos (Q)SAR (Quantitative Structure-Activity Relationships) permiten predecir propiedades toxicológicas de una sustancia a partir de su estructura química mediante el uso de algoritmos estadísticos o machine learning.

Estos modelos permiten estimar endpoints como mutagenicidad, toxicidad para la reproducción o potencial bioacumulación sin necesidad de realizar ensayos in vivo lo cual permite avanzar hacia metodologías de nueva aproximación (NAM, por sus siglas en inglés), que buscan reemplazar o complementar los ensayos tradicionales mediante enfoques innovadores que reducen, refinan o reemplazan los ensayos con animales. Normativas relevantes, como REACH e ICH-M7, establecen que los modelos (Q)SAR deben adherirse a los principios de la OCDE para asegurar que contemplan una definición clara de los parámetros y el algoritmo, el campo de aplicación, así como robustez estadística



Estos requisitos garantizan que los modelos utilizados sean fiables y adecuados para respaldar decisiones en contextos de seguridad alimentaria. Aunque los términos SAR y QSAR se utilizan a menudo de manera intercambiable, existe una diferencia clave entre ambos. El SAR se refiere a la identificación cualitativa de patrones estructurales que se asocian con una actividad biológica específica, sin cuantificar la relación. En cambio, el QSAR va un paso más allá al utilizar métodos estadísticos o de aprendizaje automático para cuantificar la relación entre descriptores moleculares y una respuesta toxicológica o biológica, permitiendo hacer predicciones numéricas. Por tanto, el QSAR representa una evolución del enfoque SAR, con mayor rigor científico y aplicabilidad en contextos regulatorios.

El trend analysis se basa en identificar patrones o tendencias toxicológicas comunes dentro de familias de sustancias químicas similares con el fin de anticipar o predecir riesgos toxicológicos potenciales. Por otro lado, el enfoque read-across consiste en extrapolar información toxicológica de sustancias químicas similares, conocidas como análogos, para estimar la potencial toxicidad de la sustancia objeto de estudio. Este método se basa en la similitud estructural o funcional entre compuestos, y requiere una justificación científica robusta, pudiendo ser un resultado cualitativo (clasificación como tóxica/no tóxica) o cuantitativo (estimación de un valor de referencia).

Aunque los enfoques in silico persiguen un objetivo común, existen diferencias fundamentales entre el read-across, el trend analysis y los modelos (Q)SAR. La elección del enfoque dependerá de la disponibilidad de datos, la calidad de los análogos y el contexto regulatorio específico.

Las herramientas in silico están diseñadas para funcionar con sustancias químicas individuales bien definidas, por lo que no son aplicables a mezclas complejas, extractos, polímeros o materiales compuestos. Esta limitación es re-

levante en el contexto de materiales en contacto con alimentos, donde frecuentemente se detectan NIAS cuyas estructuras no son únicas ni homogéneas. Por ello, la aplicación de herramientas computacionales debe restringirse a casos en los que se haya logrado identificar compuestos individuales con una estructura clara, dejando fuera los análisis directos de mezclas complejas o sustancias con estructura indeterminada. Para que las herramientas in silico proporcionen resultados válidos, es imprescindible disponer de la estructura química exacta de cada compuesto que se desea evaluar.

Esto se debe a que los modelos computacionales dependen completamente de la representación estructural (por ejemplo, SMILES o InChI) para calcular descriptores moleculares y realizar predicciones. Si no se conoce la estructura precisa, cualquier predicción toxicológica carecerá de fundamento científico y no será aceptable a nivel regulatorio. En consecuencia, la identificación estructural mediante técnicas analíticas de alta resolución es un paso previo indispensable antes de aplicar cualquier modelo predictivo.

Una de las herramientas más utilizadas en el sector del envase es el enfoque del Threshold of Toxicological Concern (TTC), adoptado por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) como método de evaluación preliminar del riesgo cuando no se dispone de datos toxicológicos específicos. Uno de los métodos más comunes para aplicar el TTC es mediante la clasificación de Cramer, que categoriza las sustancias químicas en tres clases de toxicidad potencial con base en reglas estructurales.

Esta clasificación puede realizarse mediante herramientas que aplican algoritmos de decisión estructurada para asignar una clase de Cramer a partir de la estructura química. Así, se facilita una estimación conservadora del umbral de exposición por debajo del cual no se esperan riesgos para la salud humana. Este enfoque es particularmente útil para priorizar compuestos detectados en migrantes de materiales en contacto con alimentos que carecen de datos toxicológicos experimentales.

Cuando este enfoque no permite estimar adecuadamente la toxicidad de una sustancia, se recurre entonces a métodos más avanzados de evaluación toxicológica, como los mencionados anteriormente. Las técnicas cromatográficas acopladas a espectrometría de masas de alta resolución permiten identificar y cuantificar sustancias que pueden migrar desde los envases hacia los alimentos. Estas técnicas son fundamentales para caracterizar el perfil químico de las sustancias no añadidas intencionalmente o NIAS, por sus siglas en inglés, y constituyen el punto de partida para aplicar herramientas de predicción toxicológica cuando se identifican compuestos sin datos toxicológicos disponibles. Además, la integración con bioensayos in vitro permite evaluar efectos biológicos directos de los extractos de materiales o compuestos individuales. Estos ensayos se utilizan para validar predicciones in silico o para complementar lagunas de datos.

#### Por tanto, una estrategia eficaz de evaluación de riesgos conjunta consiste en:

En conclusión, el uso combinado de técnicas computacionales (SAR, QSAR, trend analysis y read-across), herramientas analíticas como la cromatografía y la espectrometría de masas y bioensayos in vitro ofrece un enfoque robusto y eficiente para evaluar el riesgo de sustancias químicas en materiales destinados a entrar en contacto con alimentos. Esta combinación permite progresar hacia metodologías NAM a la vez que facilita una base científica sólida para la toma de decisiones dirigidas a proteger la salud del consumidor.



## AIMPLAS desarrolla nuevas botellas biobasadas y biodegradables para los laboratorios de control del agua potable que reduzcan el impacto ambiental

El proyecto B3CLAB busca dar con una alternativa al uso masivo de plástico no biodegradable en la toma de muestras de agua de consumo humano. En un estudio preliminar realizado en 2022 por Aguas de Alicante en el que participaron otros tres laboratorios del grupo Agbar, se estimó un consumo de botellas de polietileno de 125.000 al año.

El control de calidad de las aguas de consumo humano es un pilar importante en la salud de la población. Para este fin, los laboratorios de control de calidad realizan una labor importante de prevención y control, y esto lleva implícito la toma de muestras para su traslado a las instalaciones para su análisis, para lo que se utiliza un elevado número de botellas de plástico. En un estudio preliminar realizado en el año 2022 por Aguas de Alicante en el que se contó con tres laboratorios más del grupo Agbar, se estimó un consumo de botellas de polietileno de 125.000 al año. En este mismo estudio se comprobó que los biopolímeros podían ser una alternativa real a estas botellas de polietileno.

A raíz del estudio y con el objetivo de reducir el impacto ambiental por el consumo de plástico de origen fósil en estos laboratorios, Aguas de Alicante, Labaqua, Assur Medical, la Universidad de Alicante se unieron al Instituto Tecnológico del Plástico (AIMPLAS) para alcanzar este objetivo medioambiental. El consorcio así formado, bajo la coordinación de AIMPLAS, lanzó en 2023 el proyecto de investigación B3CLAB para la fabricación de botellas biobasadas y biodegradables, financiada por el Instituto Valenciano de Competitividad e Innovación (IVACE+i), a través de la convocatoria de

Proyectos Estratégicos en Cooperación 2023 de la Agencia Valenciana de la Innovación, dotada con fondos europeos FEDER.



Tal y como ha explicado el investigador líder del Laboratorio de Microplásticos en AIMPLAS, Juan Francisco Ferrer, "considerando el número tan elevado de botellas consumidas por los laboratorios de control de la calidad del agua se hace necesario emprender un estudio de estas características para intentar eliminar en la medida de lo posible la gran cantidad de plástico utilizado. El uso de bioplásticos ofrece una alternativa para la fabricación de envases, sin embargo, todavía no se ha extendido ampliamente en la industria de los laboratorios de control de análisis, debido a factores como las propiedades mecánicas y físicas del material, costes y problemas en la gestión de residuos".

El principal problema que tienen los plásticos biobasados y biodegradables es el rango de temperaturas que pueden soportar en su procesamiento. Generalmente, la temperatura necesaria durante los procesos de inyección o extrusión suelen ser excesiva para esta clase de polímero, lo que provoca su degradación.

"El objetivo es dar con la formulación adecuada para desarrollar una botella de un polímero

biodegradable que pueda procesarse por el mejor método posible y cumpla con las propiedades exigidas para la toma de muestras de agua para su posterior análisis en los laboratorios. De este modo, podríamos sustituir los polímeros utilizados habitualmente procedentes de la petroquímica por polímeros de origen bio y biodegradables para así ofrecer al mercado un producto que contribuya a lograr el objetivo de cero emisiones netas para 2050", ha afirmado el investigador.

### AIMPLAS amplía sus capacidades en micronizado criogénico para el desarrollo de materiales en polvo ultrafinos de interés para la industria

El proyecto KRIOPLAS emplea la molienda criogénica para aplicaciones de alto valor añadido en química sostenible, fabricación aditiva y rotomoldeo entre otros.

Se trata de una investigación financiada por la Dirección General de Innovación de la Generalitat Valenciana. Trabajar con polímeros en polvo aporta grandes ventajas en diferentes procesos productivos y puede aplicarse en sectores de alto valor añadido como el de la química sostenible, concretamente la meca-



noquímica, que elimina la necesidad de utilizar disolventes en las reacciones, así como en el campo de la fabricación aditiva SLS (Sinterizado por Láser Selectivo). La obtención de partículas de plástico finas también permite un salto cualitativo en sectores más tradicionales como el rotomoldeo, para la producción de compuestos, o en procesos de reciclado de materiales plásticos.

AIMPLAS, Instituto Tecnológico del Plástico, aborda con el proyecto KRIOPLAS la molienda mediante molienda criogénica con nitrógeno líquido de diferentes materiales termoplásticos para obtener polvos finos y ultrafinos para aplicaciones de alto valor añadido en mecanoquímica, fabricación aditiva SLS y rotomoldeo, entre otros sectores. La investigadora líder en Ciudades, Movilidad y Energías sostenibles, Susana Otero, ha afirmado que "el proyecto KRIOPLAS contribuye al desarrollo de materiales para una industria más sostenible que permite un consumo más eficiente de recursos y materiales, elimina la necesidad de utilizar disolventes en las reacciones químicas y permite el desarrollo de nuevos materiales para las tecnologías de fabricación aditiva o el rotomoldeo".

La molienda criogénica utiliza nitrógeno líquido para congelar el material antes de alimentar el molino y mantener una temperatura baja en todo el sistema. Se emplea para materiales blandos o muy resistentes que no pueden molerse a temperaturas normales. Es un medio eficaz para obtener partículas ultrafinas y uniformes, al tiempo que mejora la calidad y la estabilidad del producto, así como los índices de producción.

#### Micronizado de termoplásticos y elastómeros

A través de esta tecnología, AIMPLAS es capaz de obtener material en polvo de diferentes tipos de polímeros (poliolefinas, poliamidas, ácido poliláctico PLA) y elastómeros termoplásticos, como el poliuretano y el caucho, hasta que sus partículas alcancen entre 600 y 300 micras

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Packaging - Año 34 - Nº 200 - NOVIEMBRE / DICIEMBRE 2025



(polvos finos) y menos de 100 micras (polvos ultrafinos). Cada material termoplástico tiene unas características distintas (dureza, cristalinidad, temperatura de transición vítrea), por lo que el proceso de micronizado criogénico se debe adaptar a las características de cada tipo de material. Por ello, es necesario analizar y determinar la configuración más adecuada de molienda por tipo de material y establecer los límites de micronizado para cada uno de ellos. En el proyecto se están realizando experimentales de micronizado para distintos tipos de plásticos optimizando la configuración y parámetros para reducir al máximo el tamaño de partícula, así como el consumo de nitrógeno.

El proyecto cuenta con el interés y la colaboración de empresas de la Comunidad Valenciana en los ámbitos de actividad de la investigación como Laurentia Technologies, Biopolis, Galaxio N-Mechanik, International Technology 3D Printers, Prodescom Rotomoldeo y Rased Saneamiento. KRIOPLAS es un proyecto financiado por la Conselleria de Innovación, Industria, Comercio y Turismo de la Generalitat Valenciana dentro de la Línea nominativa de ayudas a los institutos tecnológicos para proyectos de innovación en colaboración con empresas en el marco de la Especialización Inteligente 2024.

econes@aimplas.es - info@aimplas.es -www.aimplas.es



### En la K 2025 la Asociación de la Industria del Plástico reveló el tema de NPE 2027: NEXT IS NOW

La feria trienal regresa con una nueva marca que captura las innovaciones dinámicas y futuras de la industria

Tiempo de lectura: 3 min.

La Asociación de la Industria del Plástico (PLASTICS) anunció que "NEXT IS NOW" será el tema oficial de NPE 2027: The Plastics Show, la feria comercial de plásticos más grande de América. El anuncio se realizó desde K 2025: la feria comercial número 1 del mundo para plásticos y caucho, lo que subraya el escenario global en el que la industria del plástico avanza con innovación y liderazgo.

La NPE 2027 se definirá por su impacto en el crecimiento empresarial, la innovación, la sostenibilidad y la percepción de los plásticos. El tema "NEXT IS NOW" prioriza la adopción sobre la aspiración, posicionando a la industria del plástico como una industria con visión de futuro que moldea activamente su futuro.

Toda la cadena de suministro de plásticos se reunirá en la NPE 2027 para conocer las soluciones, colaboraciones y tecnologías que definirán la próxima era de nuestra industria. El lema "NEXT IS NOW" capta la urgencia del momento, celebra la innovación ya en marcha y refuerza el liderazgo que desempeñan los plásticos para abordar los desafíos globales", declaró Matt Seaholm, presidente y director ejecutivo de PLASTICS. "Nos sentimos motivados e inspirados por este nuevo tema y nos preparamos para hacer de la NPE 2027 una experiencia inolvidable para los asistentes de todo el mundo".

En esencia, el tema también posiciona a la industria del plástico como líder en la resolución de desafíos globales. La industria del plástico se encuentra en un punto de inflexión donde las tecnologías emergentes, las expectativas cambiantes del mercado y las nuevas regulaciones de sostenibilidad requieren una acción inmediata. La NPE 2027 reunirá a las partes interesadas, desde clientes e inversores hasta reguladores y consumidores, para exigir un progreso más rápido hacia la circularidad, la resiliencia de la cadena de suministro y los objetivos climáticos.

Con más de 2200 empresas expositoras y una previsión de más de 51 000 asistentes, la feria servirá como plataforma global donde toda la cadena de valor del plástico podrá unirse para construir el futuro. La NPE2027 se celebrará del 3 al 7 de mayo de 2027 en el Centro de Convenciones del Condado de Orange (OCCC) en Orlando, Florida. Esta feria trienal mostrará todo el potencial de los plásticos, reuniendo a líderes de más de 130 países para impulsar la innovación, la sostenibilidad y la colaboración global.

El plazo de inscripción para expositores ya está abierto. Para presentar sus soluciones en la mayor feria comercial de plásticos de América, visite [npe.org/exhibit](http://npe.org/exhibit)

[gcallo@plasticsindustry.org](mailto:gcallo@plasticsindustry.org) - [arichardson@plasticsindustry.org](mailto:arichardson@plasticsindustry.org) - [press@plasticsindustry.org](mailto:press@plasticsindustry.org) - [Liliana.Paz@trade.gov](mailto:Liliana.Paz@trade.gov) - [www.plasticsindustry.org](http://www.plasticsindustry.org)



# COLORSUR®

44 años al servicio del Cliente

- ✓ Microdispersiones
- ✓ Concentrados de color
- ✓ Pastas - Pigmentos
- ✓ Masterbatches

Servicio de igualación de colores y desarrollos especiales para todo tipo de polímeros y compuestos de ingeniería.

- ✓ COLORVINYL®
- ✓ COLORLENE®
- ✓ COLORPUR®

ISO 9001

BUREAU VERITAS  
Certification



INCLAN 3092 - B1754GJD - SAN JUSTO - Bs. As. - ARGENTINA  
TEL (54) 11 4441-1667/1683 Cel. (54) 11 5454 - 9212  
E-mail: [info@colorsur.com](mailto:info@colorsur.com) / [ventas@colorsur.com](mailto:ventas@colorsur.com)  
WEB: [www.colorsur.com](http://www.colorsur.com)



**COTNYL** S.A.  
COMPROMISO CON LA CALIDAD



[info@cotnyl.com](mailto:info@cotnyl.com)  
[www.cotnyl.com](http://www.cotnyl.com)

Conozca al distribuidor  
de su zona llamando:  
**0800-555-0175**





## 31 empresas se reparten los Premios Liderpack 2025 de Packaging y PLV

Tiempo de lectura: 32 min.

Los Premios Liderpack, que concede AESPackaging de Graphispack Asociación y el salón Hispack de Fira de Barcelona, han reconocido este año a 31 empresas por sus propuestas innovadoras y sostenibles en packaging y Publicidad en el Lugar de Venta (PLV) LV. Entre ellas, las grandes triunfadoras han sido Miralles Cartonajes con cinco galardones, seguidas de Flexomed, DS Smith Tecnicarton, Rajapack, Smurfit Westrock España, S.A, dgé-plv y Adaequo, con cuatro. En esta edición, el jurado ha otorgado un total de 47 Premios Liderpack en Packaging, 15 Premios Liderpack -Popai Spain Award en la especialidad de Publicidad en el Lugar de Venta (PLV) y 18 Premios Liderpack en la categoría de Diseño Joven -específica para estudiantes consolidando a estos galardones como el referente nacional en creatividad, funcionalidad y compromiso medioambiental para la industria del envase, embalaje y PLV.

Las propuestas premiadas destacan por su enfoque en sostenibilidad y funcionalidad, con soluciones monomateriales reciclables que introducen el concepto de economía circular. El jurado valoró especialmente los proyectos que reducen el uso de material, optimizan la logística y facilitan el reciclaje, así como diseños creativos que elevan la experiencia de marca, desde estuches sensoriales hasta envases reutilizables y ergonómicos, reflejando una evolución del packaging hacia modelos más responsables, prácticos y emocionales. En la especialidad de PLV (Publicidad en el Lugar de Venta), la categoría que más trofeos ha reunido ha sido la de salud y belleza, con tres galardones, seguida de bebidas, farmacia y parafarmacia y miscelánea, con dos premios cada una. El palmarés se completa con reconocimientos en alimentación, electrónica e imagen y sonido y productos para el hogar, destacando la creatividad de

propuestas que transforman el punto de venta en un espacio de comunicación experiencial y diferenciación de marca.

En la misma sesión del jurado, se ha decidido conceder un Premio Liderpack – Diseño Joven a 18 proyectos que, a su vez habían sido finalistas de los XVI Premios Nacionales de Diseño y Sostenibilidad de Envase y Embalaje convocados por el Clúster de Innovación en Envase y Embalaje de Valencia al que concurrían más de 300 trabajos de 22 universidades y escuelas de diseño de toda España. Estos proyectos responden a retos reales planteados por MOEVE, Pascual, Florette, Babaria, International Paper y Grupo La Plana.

Organizados desde hace 30 años por la Asociación Española de Packaging, integrada en Graphispack Asociación, y el salón Hispack de Fira de Barcelona, los Premios Liderpack se han consolidado como los galardones más prestigiosos en España en los sectores de packaging y PLV. Su objetivo es reconocer cada año la innovación, la creatividad y la excelencia técnica de empresas y profesionales dedicados al diseño y fabricación de envases, embalajes, etiquetas y elementos de PLV.

**- Dispensador 100% cartón reciclable (FATECSA): Dispensador cilíndrico para sales y especias, fabricado íntegramente en cartón reciclable**

Dispensador cilíndrico compuesto por piezas de cartón reciclable. Su uso está destinado a múltiples sectores, puede contener sales minerales, especias, polvos químicos... El sistema para regular el dispensado de su contenido consta de dos discos superiores: - Disco dispensador: este disco puede tener varios tipos de dispensado según la posición (agujeros múltiples tipo salero, un solo agujero más grande para dispensar mayor cantidad de producto...). Una de las posiciones será opaca, la cual servirá de cierre al girar el disco superior sobre ella. - Disco giratorio: según el giro de este disco seleccionaremos la posición deseada de dispensado o el cierre del envase. El disco tiene unas muescas a los lados que permiten su giro

fácilmente. El sistema de llenado de producto consta de dos discos inferiores: - Disco de llenado: disco tipo arandela que permite el paso del producto al interior del envase cilíndrico. El disco giratorio superior ha de estar en la posición de cierre para evitar la fuga innecesaria de producto. - Disco de sellado: disco de menor diámetro que los anteriores, necesario para conseguir el sellado del envase, y convertirlo en un dispensador de un solo uso. Para ello, solo necesitamos presionarlo levemente hacia el interior del rebordeado hasta notar su asentamiento. El tubo utilizado está rebordeado en sus dos extremos, permitiendo que los cuatro discos descritos anteriormente queden anclados al interior del envase, sin posibilidad de escape.



**- Nurofen Rapid, caja expositora (Miralles Cartonajes, S.A.): Caja de envío y expositor para farmacias, con diseño funcional y seguro**

Diseño funcional MIX: caja de envío + expositor de producto. Para farmacias con espacio limitado, desarrollamos un elemento pequeño (del tamaño de una caja), y que permite colocar paneles corporativos que muestran los beneficios del producto. Estos se pliegan dentro de la caja para minimizar el volumen durante el transporte y su almacenamiento. Este diseño estructural evita el robo, ya que el acceso al producto se realiza únicamente por la parte posterior de la caja, accesible únicamente para el farmacéutico.



**- Skin Care Belleza y bienestar (Wylma Blein): Packaging para infusiones de belleza, con materiales sostenibles y diseño sensorial**

Pompadour revoluciona la belleza con su nueva gama de infusiones Skin Care. El desafío era claro: vestir un nuevo territorio para Pompadour. Una gama de infusiones enfocada a la belleza.

Trabajamos cada punto de contacto con la marca para responder a los deseos de una generación que quiere estar en tendencia y que encuentra en el cuidado personal un placer hedonista, que siente que lo saludable también puede ser un capricho. Porque cuidar de la piel ya no es una obligación: es un placer elegido.

El abordaje creativo era complejo: lograr trasladar la esencia Beauty a una nueva gama de infusiones rompiendo códigos y construyendo una nueva ordenación del lineal. El naming, dentro de la categoría, debía reflejar y reforzar el beneficio del cuidado de la piel y proyectar expertise. Por su parte, el diseño de packaging debía capturar esa esencia y respirar armonía. Abrazamos la inspiración con respeto y delicadeza, como los materiales 100% sostenibles y libres de microplásticos sobre los que

trabajamos. Colores sensorialmente nuevos en la categoría de infusiones, donde los tonos pastel envolvían con suavidad cada detalle. La tipografía redondeada susurraba cercanía y las ilustraciones florales evocan el cuidado en su forma más pura.

Quisimos acompañar el diseño con un visual en forma de tetera para reforzar el key visual de la marca y crear la estructura del pack y ordenar los mensajes sin perder de vista la experiencia del ritual y el cuidado. Packaging es más que la piel de una marca, es el arte de la memoria visual y estética que nos acompaña y nos recuerda a posteriori, que hemos elegido bien. Me enamora el dibujar lo que queremos que otros sientan. Me enamora ser parte de una forma de ver y sentir las marcas que nos rodean, puesto que ser piel es entender a quién estamos cobijando.



**-Promopack Perlas+ Detergente (Miralles Cartonajes, S.A.): Pack promocional minimalista para detergente y perlas perfumadas**

Pack promocional para el lanzamiento nuevas referencias. En vez de retractilar ambos productos, se opta por desarrollar mínimo pack que abrace y exponga en lineal la promoción. Mínimo Material posible, para dar máxima viabilidad a los packs ya existentes, aprovechando su diseño estructural para conformar el nuevo pack, reduciendo costos y glorificando el producto de manera satisfactoria.



**- Sleeves Ambipur WC Active Clean (Ovelar): Sleeve técnico para productos de limpieza, con impresión flexográfica de alta definición**

Los sleeves de la gama Ambipur WC Active Clean (diferentes modelos y en diferentes idiomas) son el resultado de un proyecto donde la experiencia en impresión y la planificación técnica han sido claves. Desde el inicio, se realizó un estudio exhaustivo del envase, cuya forma de pistola planteaba un importante desafío para la aplicación del sleeve. La geometría irregular y la retracción del material obligaban a anticipar distorsiones y zonas de tensión, con el objetivo de que cada elemento gráfico —logotipos, textos e ilustraciones— quedara perfectamente centrado y legible tras el termoencogido. El diseño, con distintas paletas de colores según la versión del producto, combinada con elementos florales, transmite frescura y sofisticación. Para plasmar el diseño y colores con fidelidad y fuerza visual, se ha empleado la impresión flexográfica en alta definición (HD), que permitió obtener colores intensos y homogéneos, además de una gran nitidez en los detalles más finos. El resultado final es un sleeve técnicamente complejo, fruto del trabajo conjunto entre producto, preimpresión y producción. Un packaging que resuelve con éxito las dificultades del envase y que eleva la presentación del producto en el punto de venta gracias a su calidad gráfica y precisión técnica.



**- Impress (Garrofé): Estuche premium para un tratamiento completo de ortodoncia invisible, con acabados mate y detalles holográficos**

Diseño de packaging para Impress, marca pionera en ortodoncia y salud bucal, representa la unión entre innovación, tecnología y cuidado. Concebido como un estuche premium, se organiza en distintos niveles que facilitan el acceso y la disposición de cada componente, ofreciendo al usuario una experiencia ordenada y práctica. Su acabado mate transmite solidez y elegancia, mientras que los detalles en stamping holográfico transparente aportan un juego de reflejos sutil y contemporáneo, evocando modernidad y precisión tecnológica. Más que un simple contenedor, este pack refleja la visión: transformar la experiencia de la ortodoncia en algo cercano, estético y sofisticado, alineado con las necesidades de la actualidad. Un diseño que comunica confianza, diferenciación y la esencia innovadora.

**- Caja Premium Regalo Hexagonal (Alta- via Ibérica): Caja regalo sostenible para el sector belleza, con diseño atrevido y funcionalidad expositora**

Caja regalo para profesional sector salón de belleza, innovadora en diseño, hecha con folding sostenible 100%, diseño atrevido, gran impacto como regalo y como expositora en punto de venta.



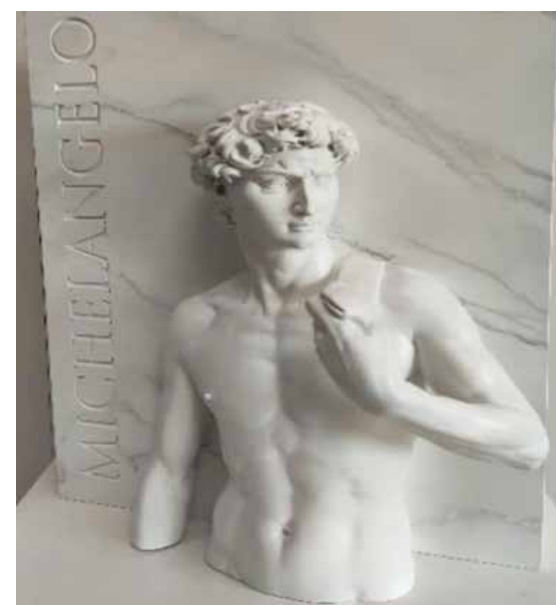
**- Estuche Michelangelo (dgé-plv): Estuche de madera lacada para libro de edición limitada, con escultura en resina y acabados de alta calidad**

Este estuche, destinado a un exclusivo libro de edición limitada de Artika, está realizado en madera lacada, con letras en bajo relieve y una escultura en resina. El reto en esta obra era crear un conjunto que se asemejara al máximo al mármol blanco.

Lo conseguimos combinando estratégicamente dos técnicas distintas de impresión, haciendo coincidir las vetas entre los laterales y el frontal para dar la sensación de que se trata de un único bloque macizo. Uno de los elemen-

tos más destacados es la escultura: mediante moldes especiales, logramos capturar todo el virtuosismo de Michelangelo, reproduciendo con gran precisión cada músculo, tendón, mechón e incluso las venas, reflejando fielmente la excelencia de su obra, un referente universal del arte.

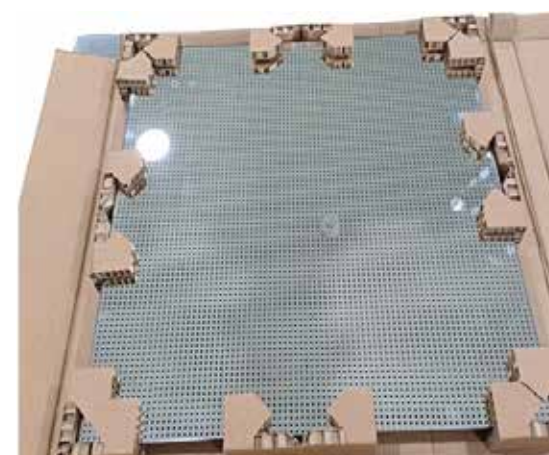
El conjunto se completa con una tapa de cierre magnético con imanes ocultos y espumas interiores que protegen los libros, convirtiendo este estuche en una auténtica obra de arte por sí misma.



**- PanelBuffer (Smurfit Westrock España, S.A.): Elemento modular de nido de abeja para protección logística, 100% reciclable**

Se trata de un elemento modular fabricado en nido de abeja destinado a la sustitución de elementos de protección fabricados en EPS. Se comercializa ya pegado para incluirlo rápidamente en cualquier elemento delicado como espejos, tablas o cualquier pieza plana susceptible de recibir golpes.

El material le confiere la capacidad de absorción de impactos, distribuye la presión que pueden ejercer flejes, es ligero y ocupa poco espacio de almacenamiento. Es 100% reciclable, personalizable y se puede reutilizar.



**- Ekokart (Smurfit Westrock España, S.A.): Carrito de compra ecológico publicitario, fabricado en materiales reciclables**

Este carrito ecológico es una solución práctica y sostenible para las compras, que también funciona como una plataforma publicitaria móvil. Su diseño permite una amplia personalización, convirtiéndolo en un escaparate ideal para campañas de marca.

Al estar fabricado con materiales reciclables, refuerza el compromiso ambiental de las empresas, mejorando su imagen ante consumidores conscientes. La caja de carga, resistente y ecológica, soporta hasta 20 kg, ofreciendo espacio y seguridad para diversos productos. El asa ergonómica facilita el manejo, adaptándose a la altura del usuario y garantizando una experiencia cómoda. Las ruedas de madera, además de aportar estética natural, permiten una rodadura suave y estable en distintos terrenos. Este carrito, fabricado en una sola pieza, simplifica el almacenamiento y la reposición de embalaje, reduciendo costos operativos. En conjunto, combina funcionalidad, sostenibilidad y visibilidad de marca, convirtiéndose en una herramienta eficaz para empresas que buscan destacar y cuidar el medio ambiente.

**- Embalaje para urna funeraria biodegradable (Font Packaging Group): Embalaje ecológico pensado para la exportación, que elimina plásticos y protege el producto**



Se ha diseñado y desarrollado un embalaje de protección específico para el envío de urnas biodegradables. Hasta ahora, el cliente utilizaba espumas plásticas para proteger un producto cuya principal característica era su biodegradabilidad, lo que generaba una incoherencia con la imagen y los valores del producto. El producto se exporta mayoritariamente a Estados Unidos, por lo que la seguridad en el transporte era prioritaria. Además, el material de la urna es sensible a las marcas y arañazos, por lo que era necesario un sistema de protección no abrasivo. La solución combina un interior estructural de cartón con tissue, lo que ofrece un embalaje más ecológico, más fácilmente reciclable ya que no hay que separar ningún componente, va todo al mismo contenedor y con las mismas propiedades mecánicas que el sistema anterior. Las cámaras de aire generadas en el interior absorben los impactos para evitar roturas, y el foam garantiza que la urna llegue sin marcas ni arañazos durante el transporte. Ventajas: •Reducción del uso de plásticos y aumento de la reciclabilidad. •Protección mecánica equivalente a la del sistema anterior. •Protección superficial sin marcas ni arañazos. •Imagen coherente con el producto y sus valores sostenibles. Se ha conseguido así un embalaje más ecológico, coherente con el producto que contiene, y técnicamente eficiente para envíos internacionales de larga distancia.





**- Caja SOS Repair (Altavia Ibérica): Caja premium de metacrilato para muestras de producto capilar y display en punto de venta**

Caja Fabricada en Metacrilato, acabado Premium, con muestra de producto, compuesta de Cajón negro, Tapa transparente con serigrafía blanca + interior de silueta de logotipo en color gris. Se trata de hacer llegar a cliente una muestra de nuevo producto en una caja espectacular que a la vez sirva de display en el punto de venta.



**- Techno Diet Maxi Bag (Flexomed): Bolsa de gran formato para pet food, con alta barrera y acabado premium**

Nuestras bolsas de gran formato para pet food están diseñadas para conservar la frescura y propiedades nutricionales del alimento gracias a su estructura de alta barrera. El acabado soft touch aporta una sensación premium que eleva la percepción del producto en el punto de venta. La impresión digital de alta calidad permite una personalización total, con colores intensos y detalles precisos que refuerzan la identidad de marca. A pesar de su tamaño, el diseño ergonómico facilita el transporte y almacenamiento, ofreciendo una solución práctica tanto para distribuidores como para consumidores. Una bolsa que protege, comunica y destaca.



**- Arkano Multi Design (Flexomed): Bolsa reutilizable para marihuana ornamental, impresa en digital y con diseño personalizado**

Diseño, tecnología y sostenibilidad en una sola bolsa. Presentamos una bolsa reutilizable para marihuana ornamental, impresa en digital para lograr una calidad gráfica excepcional y una personalización sin límites. Con un acabado

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Packaging - Año 34 - N° 200 - NOVIEMBRE / DICIEMBRE 2025

soft touch que aporta una experiencia táctil sofisticada, esta solución de empaque destaca tanto por su estética como por su funcionalidad. La tirada incluyó 56 modelos distintos, demostrando la versatilidad del diseño y la capacidad de adaptación a diferentes estilos y necesidades. Reutilizable, resistente y visualmente impactante, esta bolsa no solo protege el producto, sino que también comunica su valor con responsabilidad ambiental.



**- Atlantic Pets (Flexomed): Bolsa para pet food, con estructura barrera y acabado premium**

Las bolsas para pet food están diseñadas para preservar la frescura y calidad del alimento gracias a su estructura barrera de alta protección. El acabado soft touch aporta una sensación premium al tacto, reforzando la percepción de calidad del producto.

La impresión digital de alta resolución permite una presentación visual impactante, con colores vivos y detalles precisos que comunican confianza y profesionalismo. Además, su formato práctico y fácilmente transportable facilita el manejo tanto en el punto de venta como en el hogar, adaptándose a las rutinas diarias de los dueños de mascotas. Una solución que cuida lo que más importa: la nutrición y bienestar de nuestros compañeros.



**- Nova Diet Display Calma (dgé-plv): Display auto-montable diseñado a partir de una única hoja de material, transformada mediante cortes estratégicos en una estructura tridimensional con forma de escenario**

Se entrega en plano, sin adhesivos ni manipulados, lo que facilita su transporte y montaje en punto de venta. Display diseñado para maximizar el aprovechamiento del material, utilizando una única hoja. Mediante cortes estratégicamente planificados, transformamos una lámina plana en un display con forma de escenario, aportando profundidad, tridimensionalidad y una gran presencia visual. Todo ello sin necesidad de empalmes, adhesivos ni manipulados adicionales. Se entrega completamente en plano, lo que facilita su transporte y logística, y se monta de forma sencilla directamente en el punto de venta.

**- Durex Margold (Miralles Cartonajes, S.A.): Expositor con acabados premium (brillo/mate, relieves y poliéster oro) para destacar en farmacias.**

Su estructura resalta gráficos y beneficios del producto, logrando captar la atención de inmediato y una percepción elevada, cercana al



universo cosmético. Para el lanzamiento nueva gama DUREX “Conexión TOTAL”, desarrollamos un expositor con acabados especiales, brillos/mate, relieves y poliéster oro, y con un diseño estructural que hiciese resaltar tanto el gráfico y sus degradados, como el logo y los beneficios del producto. El principal objetivo de este diseño es alcanzar un “eye catching” inmediato por parte del consumidor final en el entorno Farmacia, siendo percibido este nuevo producto como de muy alta calidad. Además, su diseño estructural y formas, se perciben y asocian a producto de la gama cosmética; lo que eleva aún más la percepción del mismo.



**- Swatch Flik Flak (Adequo): PLV educativo en madera y PS para enseñar la hora en escuelas**

PLV educativo, diseñado para enseñar horas y minutos de lectura en escuelas primarias realizado en madera y PS. Mejorar la experiencia del cliente / crear conexiones e interacción.



**- Sotcker Armani Si (Adequo): Mueble de pie para fragancias, con letras fluorescentes en el frontal que iluminan la silueta y refuerzan la presencia de marca**

Fabricado en cartón y plástico, incorpora una base decorada con flores en profundidad, aportando elegancia y atractivo visual al punto de venta. Mueble de pie para la presentación de las fragancias Armani. Frontal con letras Fluor para dar luz a la silueta. Combinación de materiales (cartón y plástico). Base donde se expone el producto con diseño de flores con profundidad.

**- Stocker Tous Kaos (Pop Team Display): Ficticio de perfume con carga lateral con base y peana, fabricado en cartón con interior en kappa para aportar volumen**

Se imprime digitalmente y se entrega desmontado, optimizando logística y percepción premium. Nuestro cliente nos solicita realizar un Ficticio de su envase de perfume TOUS KAOS con carga de producto lateral para posicionarlo



en el punto de venta. Para enaltecer el envase se diseña una base, peana con la finalidad de comunicar marca y que el producto no este a nivel del suelo, se utiliza folding, con interior en kappa para conseguir el volumen necesario para generar los grosores y formas que hacen que traslademos la imagen cualitativa que el cliente quería conseguir. Fabricado todo en cartón, e impreso digitalmente.



**- Stanpa Belleza Reciclaje (Adequo): Contenedor para reciclaje de envases pequeños de cosmética, con compartimentos diferenciados para plástico, metal y vidrio, para puntos de venta**

Stanpa ha lanzado el proyecto piloto “Belleza Circular” en Sevilla: un contenedor es-

pecialmente diseñado para facilitar el reciclaje de envases de cosmética de pequeños formatos (maquillaje, perfumes, lacas de uñas, muestras, etc.). Su diseño innovador incorpora dos compartimentos diferenciados —plástico y metal (amarillo) + vidrio (verde)—, integrándose directamente en puntos de venta como perfumerías, supermercados, farmacias, peluquerías y centros de estética. Esta solución aporta sostenibilidad al promover la recogida selectiva en origen, impulsada por una alianza público-privada con Ecoembes, Ecovidrio y asesoría técnica de KPMG. El diseño funcional y atractivo fomenta hábitos de reciclaje y busca integrar el gesto sostenible en la rutina diaria de los consumidores.



**- Expositor Edelvives Castillo (dgé-plv): Expositor en forma de castillo tridimensional inspirado en ilustraciones infantiles**

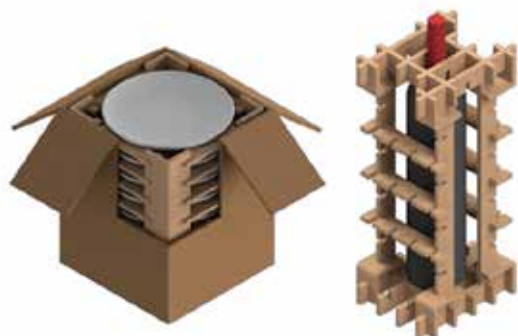
Su complejidad formal y riqueza visual lo convierten en una pieza escénica que conecta con el universo gráfico de la marca, combinando marquería, creatividad y narrativa. Expositor diseñado para Edelvives, inspirado en sus propias ilustraciones. Este tipo de expositores están pensados para captar la atención de los más pequeños, lo que exige una propuesta visual llamativa y estimulante. Para lograrlo, llevamos las formas al límite, explorando soluciones complejas que ponen a prueba los materiales y los procesos de fabricación. El resultado es

un castillo tridimensional con una presencia escénica muy potente, capaz de despertar la curiosidad y generar una conexión inmediata con el universo gráfico de Edelvives. Una pieza que no solo expone, sino que cuenta una historia. Es una obra de marquetería y manualidad pura.

## Premios Liderpack - Diseño Joven



- **PAM** (Luis Bretos Lana, Diego Magarin y Ian Campos, Universidad de Zaragoza). Estructuras modulares de cartón recortables y plegables para protección interior en paquetización. Permite crear listones o esquinas adaptables a objetos de distintas geometrías, con fácil separación y aplicación.



- **Pascualitos** (Eva Carlos Bruzos, Escuela Su-

perior de Arte del Principado de Asturias – ES-APA). Envases reciclados y reutilizables como juguetes para yogures bebibles, con personajes animales que representan cada sabor y fomentan el consumo infantil de lácteos.



- **Zoyogurt** (Nerea Ferrer, Aitana Olmos Nuño y Natalia Roma Soto, Universidad Politécnica de Valencia). Envase para yogures en forma de mitades de animales que se pueden combinar. Esta propuesta añade un componente divertido al packaging tradicional.



- **Fresh Planet** (Marisol López, Pablo Zamora, Daniel Rodríguez y Manuel Cabrera, Universidad Europea de Valencia). Rediseño de un envase de desodorante en spray, sustituyendo el aluminio por una alternativa más sostenible en plástico reciclado.

- **ClearAir** (Anna Clos Biendicho, ESDi Barcelona). Envase en PET reciclado para un desodorante en aerosol que combina ligereza y resistencia. Incluye tapa ergonómica y acabados metalizados que mejoran la funcionalidad y



## Cencosud acordó con Consultatio el desarrollo de un nuevo supermercado Jumbo en su predio de Palermo

Tiempo de lectura: 2 min.

El acuerdo asegura la presencia de Jumbo, marca premium de supermercados de la Argentina, en este predio. Cencosud reafirma, de esta forma, el compromiso con sus clientes y consumidores para continuar brindando la mejor experiencia de compra del mercado

Se llegó a un acuerdo con Consultatio para la construcción de un nuevo supermercado Jumbo dentro del proyecto inmobiliario residencial y comercial que se desarrollara en el predio de Palermo recientemente subastado, que busca convertirse en un referente urbano de la ciudad de Buenos Aires.



Esta nueva tienda Jumbo de aproximadamente 7000 metros cuadrados de sala de venta incluirá un diseño de vanguardia acorde a las últimas tendencias del retail y estará alineada a la propuesta urbana distintiva que planifica Consultatio como desarrolladora de todo el sector. Asimismo, estará equipada con tecnología de última generación, para brindar una experiencia de compra innovadora que se destacará dentro de la oferta nacional y regional.

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



aportan un aspecto moderno y elegante, reduciendo al mismo tiempo el impacto ambiental.



- **Cero** (Catalina Borrás, Clara Riera y Carlos Landaeta, Escuela de Arte Superior de Diseño de las Islas Baleares). Envase de plástico reciclado para desodorante en formato aerosol, con un diseño ergonómico y moderno



[www.graphispack.org](http://www.graphispack.org) - [master@graphispack.org](mailto:master@graphispack.org) - [mdherranz@firabarcelona.com](mailto:mdherranz@firabarcelona.com) - [aespacaging@graphispack.org](mailto:aespacaging@graphispack.org)



**plast**  
PLASTONLINE.ORG

9-12  
JUNE  
2026  
MILANO

Tiempo de lectura: 3 min.

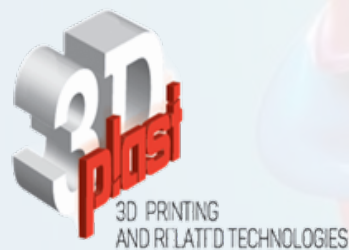
Una característica clave de la edición de 2026 es su coincidencia con Xylexpo, la bienal internacional dedicada a las tecnologías de procesamiento de la madera y la industria del mueble. Esto permitirá la libre circulación de visitantes entre ambas ferias. Una sinergia estratégica, dada la fuerte complementariedad entre ambos sectores

Plast 2026 busca consolidar su papel central en la industria del plástico y el caucho, ofreciendo a expositores y visitantes una oportunidad única de actualización, innovación y negocios. El evento también servirá como un excelente escaparate para la producción europea

de equipos para el procesamiento de plásticos y caucho, subrayando el liderazgo tecnológico y de calidad de Europa, y fomentará el diálogo con los mercados emergentes, que están a la vanguardia de una nueva fase de desarrollo económico y tecnológico.

#### Ferias Satélite

PLAST 2026 albergará tres ferias satélite dedicadas a la excelencia en la cadena de suministro de la industria: RUBBER (en su quinta edición consecutiva), 3D PLAST (en su cuarta edición) y PLAST-MAT (en su tercera edición)



**Rubber**

**plast•mat**  
INNOVATIVE MATERIAL SOLUTIONS

Promaplast srl: Centro Direzionale Milanofiori - Palazzo F/3 20057 Assago (MI), Tel. +39 02 8228371  
info@plastonline.org - s.stefanini@promaplast.org - g.zazzaro@promaplast.org - www.plastonline.org

**gneuss**

## REDEFINIENDO LA EFICIENCIA



### Prepare su proceso de extrusión para el futuro con los sistemas de filtración y extrusión de masas fundidas de Gneuss.

En Gneuss llevamos más de 40 años desarrollando soluciones avanzadas para el proceso y reciclado de plásticos. Nuestras tecnologías patentadas están diseñadas para cumplir con los más altos estándares de calidad, garantizando un rendimiento de extrusión confiable y preparado para el futuro.

#### Sistemas de filtración rotativa

- Totalmente automáticos y estables a la presión
- Máxima eficacia, conservando la estabilidad del proceso para altas cargas de contaminación

#### Líneas de reciclaje OMNI

- Compactas y eficientes energéticamente
- Corto tiempo de residencia
- Alta flexibilidad
- Descontaminación eficiente - proceso súper limpio: apropiado para el contacto con alimentos

Le invitamos a conocer estos últimos desarrollos de la tecnología de Gneuss en la feria K, así como experimentarlo en vivo en nuestros Open House

Para más  
informaciones:



**Polyolefins Consulting, LLC**  
a PetroChemical Consulting Alliance member  
**SUBSCRIPTION ORDER FORM**  
**Polyolefins Consulting Periodic Update – Americas**

Enter or renew our subscription as indicated below, including the following services:

- **Periodic Update – Polyolefins Consulting Periodic Update – Americas** is issued by e-mail approximately 10 times a year, as news develops. The standard subscription covers up to 45 e-mail addresses.
- **Additional Information** – Subscribers who wish elaboration on news reported in the update or would like to discuss breaking news stories may call or e-mail Polyolefins Consulting, L.L.C.
- **Personal Briefings** – One on one conversations may be needed or desirable. A quarterly personal telephone briefing can be scheduled for subscribers. Alternatively, if you are in the New York or Buenos Aires areas, provided schedules allow it, a face to face briefing can be arranged.

The information contained in these reports should be handled as confidential and is to be used only by the Client and its more than 55 % owned affiliates. This corporate, multi-user, update may be distributed within the Client Company or posted in its secure intranet site where only company employees have access. The Client may not reproduce, in any form, or disclose to any other company or person, any part of these reports without the prior written permission of Polyolefins Consulting, L.L.C.

Description	Qty.	Unit price	Total
One year subscription to ISSN 1934-0524 <b>Polyolefins Consulting Periodic Update – Americas</b>	1	US\$ 1,250 US\$ 950 for plastic processors*	

\* Plastic processors are companies that purchase resins and process them into other forms.

Recipients - List additional names separately

Name	Title	E-mail

Ordered by:

Name \_\_\_\_\_ Title \_\_\_\_\_  
 Company \_\_\_\_\_  
 Street address \_\_\_\_\_  
 City \_\_\_\_\_ Postal or zip code \_\_\_\_\_  
 State or Province \_\_\_\_\_ Country \_\_\_\_\_  
 Telephone \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_  
 E-mail \_\_\_\_\_  
 I have read, understood and agreed to the order terms and conditions  
 Signature \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

Methods of payment:

- Check** in U.S. funds drawn on a U.S. bank and payable to Polyolefins Consulting, L.L.C.  
 **Credit card**

American Express	Visa	MasterCard
Card Number _____	Card Number _____	Card Number _____
Cardholders name _____	Expiration Date (month/year) _____	Security code _____

Signature \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

- Bank transfer** – Contact us to receive wire transfer information.  
 **Send invoice.**

Polyolefins Consulting will start service after payment is received.

Transmit this completed form by e-mail to:  
**Polyolefins Consulting, LLC**  
 22 Hidden Lake Dr.  
 No. Brunswick, NJ 08902  
 USA  
 Phone: 1 (732) 951-8710  
 E-mail: [info@polyolefinsconsulting.com](mailto:info@polyolefinsconsulting.com)  
[www.polyolefinsconsulting.com](http://www.polyolefinsconsulting.com)

packaging 



## TotalEnergies y SML presentaron nuevas soluciones de film de reducción de espesor en la K 2025

Tiempo de lectura: 3 min.

TotalEnergies, productor global de polímeros, y SML, especialista austriaco líder en tecnología de extrusión, se han asociado para desarrollar dos películas innovadoras que permiten un ahorro sustancial de material en aplicaciones de bolsas stand-up y bolsas de congelación mediante una reducción de espesor eficiente.

La primera película, diseñada para aplicaciones de bolsas stand-up de barrera resellables, combina polietileno con una fina capa de copolímero de etileno-alcohol vinílico (EVOH) para ofrecer buenas propiedades de barrera al oxígeno. Combina una excelente planitud de la película con una reducción de espesor superior al 30 % sin comprometer el rendimiento en comparación con las estructuras de PE/PET. Diseñada para ofrecer versatilidad, la película de 60  $\mu\text{m}$  funciona con o sin laminación y, al usarse sola, simplifica el reciclaje.

La segunda película, diseñada para aplicaciones en bolsas de ultracongelación, es una película fundida de MDO-PE sin laminar que logra una reducción de espesor de entre el 35 % y el 50 % en comparación con las estructuras convencionales de bolsas de ultracongelación, lo que evita un proceso de laminación que consume mucha energía.

Fabricadas con Lumicene Supertough® de TotalEnergies, ambas películas son totalmente reciclables, aptas para los flujos de reciclaje existentes y contribuyen al desarrollo de una economía circular para los plásticos. Reflejan la ambición compartida de TotalEnergies y SML de ofrecer a sus clientes soluciones de embalaje flexibles que mejoren la sostenibilidad. Esto también permite una rentabilidad mediante una reducción eficaz del espesor.

“Al combinar nuestros innovadores polímeros con la tecnología de película fundida de alto rendimien-



A la izquierda, maqueta de una bolsa de fondo plano con barrera para la primera película. A la derecha, maqueta de una bolsa de congelación para la segunda película

to de SML, estas nuevas películas contribuyen a soluciones de envasado innovadoras, alineadas con las necesidades de los fabricantes. Ilustran nuestro enfoque en el desarrollo de polímeros, que incluye replantear su uso y reducir su impacto ambiental mediante la mejora de las propiedades de los materiales”, afirmó Olivier Greiner, vicepresidente de Polímeros para Europa y Oriente de TotalEnergies.

“La tecnología MDO fundida de SML demuestra toda su eficacia al combinarse con resinas de alto rendimiento como los polímeros Lumicene Supertough®, ofreciendo excelencia tanto en la calidad del producto como en el rendimiento de la línea de producción”, afirmó Elias Mayrhofer, gerente de producto de SML.

[presse@totalenergies.com](mailto:presse@totalenergies.com) - [ir@totalenergies.com](mailto:ir@totalenergies.com)  
 - [www.totalenergies.com](http://www.totalenergies.com)



## SACMI brilló en EXPO PACK Guadalajara 2025

**Toda la innovación al servicio de la transición ecológica y digital en la producción de tapones y preformas: desde el desarrollo del producto hasta las tecnologías y el control de procesos**

Tiempo de lectura: 12 min.

EXPO PACK se confirma como el evento de referencia para la industria del empaque y procesamiento en América Latina, con más de 700 expositores y soluciones de vanguardia para todos los sectores. En este contexto, SACMI presentó sus últimas tecnologías para la producción de tapones y preformas, sistemas para envases rígidos y una gama completa de servicios técnicos avanzados ofrecidos por SACMI de México.

**Innovación, transición ecológica y digital** SACMI ofrece un servicio integral para el desarrollo de productos, que abarca desde el diseño e ingeniería de tapones y preformas hasta las tecnologías para su fabricación, además de las más modernas soluciones de control de calidad, como Classy-AI, la plataforma exclusiva de visión artificial de SACMI para la clasificación automática de defectos mediante algoritmos de inteligencia artificial.

SACMI está a la vanguardia de la transición ecológica y digital de la industria. Gracias a las competencias específicas de su laboratorio (certificado por las principales marcas globales), SACMI acompaña a sus clientes hacia los nuevos estándares internacionales, como el formato cuello-cápsula 26/22 mm, ofreciendo la gama más amplia de cápsulas tethered disponible actualmente en el mercado.

### CCM e IPS: eficiencia, precisión y control

La última evolución de la tecnología CCM (moldeo por compresión continua) de SACMI incluye controles avanzados integrados y el extrusor CM-Flow, que reduce espacio y consumo energético sin renunciar a altos estándares de calidad. Cerca de 80 CCM instaladas en México y más de 300 en América Latinadan fe de la fiabilidad de esta propuesta.

Toda la nueva gama de máquinas CCM está



equipada con los sistemas Smart Care y Smart Pack de SACMI, que permiten análisis en la nube de los datos de la máquina y gestión del mantenimiento predictivo.

Un valor añadido adicional es la combinación ganadora con la prensa de preformas IPS (Injection Preform System), reconocida por el mercado con más de 25 unidades instaladas en México y América Latina. Integrado con el sistema PVS 156, el sistema IPS realiza controles de proceso rápidos y precisos mediante algoritmos de inteligencia artificial.

### Excelencia en el servicio con SACMI de México

SACMI de México garantiza asistencia continua antes, durante y después de la venta, gracias a un equipo de técnicos experimentados y una amplia presencia territorial.

## Una producción más inteligente comienza con la pregunta correcta: ¿cuáles son mis defectos?

En un entorno donde la inteligencia artificial se está volviendo cada vez más común, SACMI eligió seguir un camino diferente un camino que lidera, no que sigue. El resultado es Classy-AI, una aplicación innovadora desarrollada completamente en casa, pensada para abordar una necesidad fundamental en la fabricación:

### “¿Cuáles son los defectos en mi producción?”

A diferencia de las soluciones estándar del mercado, que dependen de bibliotecas comerciales de inteligencia artificial para resolver tareas de inspección aisladas, Classy-AI fue concebida para reflejar la profunda experiencia de SACMI en inteligencia artificial. No se trata solo de usar IA—se trata de tener el control de ella. Con Classy-AI, SACMI no se propuso simplemente ofrecer otra herramienta de inspección. El objetivo era proporcionar una solución más inteligente y holística, que aportara valor mucho más allá de la simple detección de defectos.

Cuando Classy-AI se lanzó hace cuatro años, sus principales usuarios eran los responsables de control de calidad, centrados en una sola misión: eliminar las piezas no conformes para asegurar lotes correctos. Pero el juego ha cambiado.

Hoy, el enfoque está en el feedback automático en las líneas de producción de tapones y preformas. Gracias a sensores avanzados y sistemas inteligentes, las máquinas ya no son actores pasivos: aprenden, se adaptan y optimizan los procesos en tiempo real.

Aquí es donde Classy-AI marca la diferencia. Nombra automáticamente los defectos e identifica desviaciones, sin necesidad de científicos de datos o de interpretación técnica. ¿El resultado? Información procesable, disponible de inmediato, sin pérdida de tiempo y sin complejidad. Este enfoque simplificado aporta valor



no solo a los clientes de SACMI, sino también al rendimiento de las propias máquinas CCM e IPS de SACMI, donde los sistemas de visión basados en Classy-AI están instalados.



En una industria donde mantenerse a la vanguardia es vital, Classy-AI permitió a SACMI dar un salto audaz hacia adelante—hace ya cuatro años. Hoy, esa decisión resulta más relevante que nunca. Y lo más importante, Classy-AI no es solo un concepto.

Tras una exhaustiva validación interna, la solución se ha instalado en dos clientes en Europa, donde está integrada con nuevos algoritmos de detección de anomalías que facilitan aún más la identificación de defectos y el monitoreo de desviaciones en el proceso. Después de una fase de pruebas beta de un año, los comentarios de los clientes han sido sumamente positivos.

#### Entre los beneficios clave reportados se incluyen:

- Reducción significativa de falsos descartes
  - Identificación más rápida de causas raíz
  - Mejora en los tiempos de configuración y estabilidad de la producción
  - Menor dependencia de personal especializado para la interpretación de datos
- Con Classy-AI, SACMI no solo ofrece innovación—ofrece resultados.

## Tecnologías y controles digitales: con Sacmi, San Benedetto se confirma como número uno en Italia en el "total beverage"

"Aprovechar al máximo los datos de las máquinas y del proceso" es el objetivo de San Benedetto, número uno en Italia en el total beverage. Un objetivo alcanzado con el apoyo de las tecnologías SACMI y de las nuevas herramientas digitales, para la sostenibilidad, la eficiencia y el máximo rendimiento. El análisis de Mauro Pelosin, director técnico de Acqua Minerale San Benedetto SpA.

#### Calidad e innovación para anticiparse a los desafíos del mercado

San Benedetto produjo su primera agua embotellada en 1956 y, desde entonces, ha crecido hasta convertirse en el número uno en Italia en el total beverage, destacándose como la única empresa del sector con capital íntegramente italiano. "Nuestra misión se basa en la calidad, la seguridad y la innovación, valores que perseguimos con inversiones constantes para mejorar los estándares internos de calidad y optimizar los procesos de la empresa", explica Mauro Pelosin.

A lo largo de los años, San Benedetto ha invertido significativamente en tecnología, instalando prensas de compresión SACMI CCM para la producción de cápsulas. "Juntos, hemos desarrollado innovaciones importantes y únicas para nuestra industria", añade Pelosin. Entre ellos, el reciente desafío del tethered: "Fuimos los primeros en Italia en lanzar el tethered cap, mucho antes de que la obligación regulatoria entrara en vigor. Sin embargo, la actualización tecnológica es sólo una parte de un enfoque más amplio, que se centra en el análisis detallado

de cada fase del proceso para hacerlo más eficaz y eficiente".

#### Servicios inteligentes y here sacmi, para decisiones "data-driven"

Después de años de constantes inversiones en innovación, San Benedetto ha asumido el desafío del control de procesos, introduciendo los nuevos servicios digitales desarrollados con su socio SACMI. Entre ellos, la instalación de sensores avanzados en las prensas con la integración del sistema Smart Pack "Esto nos ha permitido optimizar recetas y configuraciones, así como mejorar el control del proceso mediante el seguimiento del rendimiento y la planificación del mantenimiento proactivo", subraya Pelosin.



Un componente igualmente central es SACMI Smart Care, que se basa en el intercambio y análisis de datos de máquinas y procesos. "Organizamos reuniones periódicas con los técnicos de SACMI para analizar el estado de salud de las máquinas, sugerir intervenciones y planificar el mantenimiento. Este enfoque nos permite tomar decisiones basadas en datos, optimizando la planificación de las intervenciones de mantenimiento en función del estado real de las máquinas." explica Pelosin.

Otro elemento clave es la adopción del software HERE de SACMI, que permite un segui-

miento constante de los índices de rendimiento de la planta. "HERE es un sistema abierto que conecta no sólo las máquinas SACMI, sino también otras soluciones como prensas, sistemas de visión y máquinas de ensamblaje, integrándolas con módulos específicos, como el de seguimiento basado en códigos de barras", continúa Pelosin. "Este sistema Nos permitió digitalizar completamente los procesos, aportando enormes ventajas en términos de eficiencia."

#### Hacia el "residuo cero": lo digital al servicio de la sostenibilidad

La sostenibilidad también se hace digitalmente: "Maximizar el uso de datos nos permite identificar áreas de mejora, monitorear el desempeño y planificar intervenciones, reduciendo costos y desperdicios. Esto conlleva, entre otras ventajas, una reducción significativa del impacto medioambiental", observa Pelosin.



"Por ejemplo, optimizar el uso de materias primas es crucial para el futuro de nuestro sector. La colaboración con SACMI es esencial para lograr un enfoque de 'residuo cero', gracias a soluciones tecnológicas y digitales integradas." San Benedetto confirma el valor estratégico de su enfoque tecnológico y digital, que se traduce en mayor productividad, sostenibilidad y capacidad de respuesta proactiva al mercado.

Con la tecnología y los servicios de SACMI, la empresa mira hacia el futuro lista para consolidar su liderazgo en la industria italiana del beverage. Ver video con entrevista completa con Mauro Pelosin <https://youtu.be/P5fML4tTkcm?si=omymRJMLej2eUh2e>

Valentina.Gollini@sacmi.it - [www.sacmi.com](http://www.sacmi.com)



## Sidel Nitro Square: la inconfundible botella para agua con aplicación de nitrógeno

Tiempo de lectura: 3 min.

Sidel presenta Nitro Square, el diseño inconfundible de botella cuadrada de altas prestaciones para agua sin gas con dosis de nitrógeno líquido

«Los diseños cilíndricos dominan actualmente el mercado de botellas de agua con aplicación de nitrógeno, al ser la forma natural generada por la presión interna del contenido de la botella», comenta Xavier Monnier, especialista en envases poliméricos. «Nitro Square permite que los fabricantes fortalezcan sus marcas con un diseño cuadrado único que destaca en el estante, conserva su forma y prestaciones en toda la cadena de suministro y que es válido para rPET».

### Etilo único, resistencia superior

La innovadora estructura de Nitro Square presenta un equilibrio preciso entre áreas rígidas y superficies flexibles que absorben la presión. Esto permite que la botella conserve su forma cuadrada y ofrezca diseños nuevos, creativos y llamativos. La botella también incorpora la característica base ondulada StarLITE®-R Nitro de Sidel, que aumenta su atractivo y sus prestaciones a la vez que garantiza la estabilidad y la resistencia contra caídas.

Un diseño fácil de personalizar que simplifica la armonización con su posicionamiento de marca, sea en los mercados de alta gama, convencionales o asequibles, y disponible en formatos individuales y familiares.

Ofrece una integración sencilla con las soluciones Sidel existentes, incluyendo las máquinas Universal, Series 2 y EvoBLOW, permitiendo unas velocidades de producción de hasta 2600 botellas por hora y molde.

lauren.ball@teamtala.com - www.sidel.com



Anillos de aire, anillos de aire con control, control de IBC



Equipos de extrusión de film soplado, lámina y PVC



Equipos de termoformado de corte por fleje, o corte en molde, sistemas en línea de extrusión y termoformado



Máquinas y accesorios para la industria de transformación de plásticos, papel, corcho y cordel



Soluciones de laboratorio y piloto



Sistemas de lavado de anilox, clichés, partes de impresoras, etc.



Manejo y control de materias primas



Sistemas de limpieza por pirólisis



Equipos de extrusión soplado



Plastic Machinery Evolution

Impresoras flexográficas, bobinares y grupos de arrastre



Equipos de refrigeración industrial



Equipos de laminación



Sixmar  
Representaciones SA

www.sixmar.com.ar

### Dirección Comercial

J.J. Castelli 961 Adrogué,  
(1846) Buenos Aires Argentina  
Te +541148062621  
Móviles +54911 54234068 / +54911 58807749.

### Domicilio legal

A Mangarelli 666  
Colonia del Sacramento 70.000 Uruguay.  
E mail info@sixmar.com.uy  
www.sixmar.com.uy



XX Exposición Internacional de Plásticos

# argenplás

# 2026

3 al 6 de Noviembre

La Rural, Buenos Aires

www.argenplas.com.ar

Una industria comprometida con el ambiente, la economía circular y la innovación.



Argenplás es el punto de encuentro que cada dos años, empresas nacionales e internacionales, eligen para hacer negocios:



MÁQUINAS Y EQUIPOS



AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD



MOLDES Y HERRAMIENTAS



MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS



PROCESADORES DE PLÁSTICO, PRODUCTOS ACABADOS Y SEMI-ACABADOS



CAUCHO



MEDIO AMBIENTE Y RECYCLAJE



ENTIDADES, ASOCIACIONES, BANCOS, SERVICIOS Y REVISTAS TÉCNICAS

Para reservar su participación comuníquese al: +54 (11) 5219-1553  
pablo.wabnik@pwievents.com

Organiza



Realiza



Comercializa



packaging

UNILOY®

## Uniloy presentó tecnologías de moldeo por soplado totalmente eléctricas en la K 2025

Tiempo de lectura: 9 min.

Uniloy Inc., líder mundial en máquinas de moldeo por soplado y tecnología de moldes, anunció con orgullo el lanzamiento de su última innovación: plataformas de moldeo por soplado totalmente eléctricas.

Los visitantes pudieron descubrir estas innovaciones con las dos máquinas innovadoras que representan el compromiso de la compañía con la sostenibilidad, la eficiencia operativa y el éxito del cliente:

### Máquina de lanzadera de extrusión continua totalmente eléctrica UCS 35 J.ED Coex 3

La UCS 35 J.ED Coex3 completa la serie eléctrica Uniloy UCS, una amplia gama de modelos totalmente eléctricos de hasta 40 toneladas con una solución específica para bidones apila-

bles de hasta 30 l, monocapa o multicapa. Principales características y beneficios:

- Unidad de cierre de alto rendimiento: 35 toneladas (350 kN) de fuerza de cierre y 700 mm de recorrido del carro con estaciones de postenfriado fácilmente ajustables.
- Aplicación en K 2025: Configurada para producir un bidón apilable de 20 litros, 3 capas en cavidades 1 + 1, con aplicación de franjas de visibilidad y 2+2 estaciones de postenfriado.
- Máxima sostenibilidad: Tres extrusoras independientes (configuración de capas 20/60/20%) con diseño optimizado de tornillo Uniloy, que permite hasta un 100% de remoldeo en la capa intermedia y maximiza el ahorro de masterbatch.

*Piezas de la serie UIB de inyección-soplado*



- Diseño centrado en el operador: Las puertas de seguridad anchas y el control de movimiento a baja velocidad certificado garantizan cambios de molde, configuración y mantenimiento seguros y sencillos.
- Controles intuitivos: La interfaz Uni-Smart permite una configuración rápida, personalización y operaciones intuitivas.
- Preparado para la Industria 4.0: Equipada con conexión OPC-UA para una integración perfecta, además de control remoto por cable o wifi para la supervisión y el mantenimiento de la producción.
- Eficiencia energética: Consume un 40 % menos de energía en comparación con las máquinas de lanzadera hidráulica tradicionales (Euromap 46 - Clase 10). Más silenciosa, más limpia y totalmente apta para salas blancas y fabricación aséptica.

Además, Uniloy exhibió el cabezal de extrusión tricapa M160, equipado con dos extrusoras integradas de 35 mm y una extrusora de banda de visión de 18 mm, un sistema que se puede adaptar fácilmente a máquinas monocapa.

#### Este sistema ofrece:

- Control eléctrico preciso de la preforma (hasta 500 puntos de ajuste).
- Instalación rápida con cableado y conectores integrados.
- Diseño fluidodinámico optimizado para una distribución uniforme de las capas y cambios de color rápidos.

Disponible en tamaños de módulo de 40 mm a 160 mm, este cabezal de extrusión se puede adaptar fácilmente a máquinas monocapa, lo que mejora la flexibilidad y el rendimiento.

#### Máquina de moldeo por inyección-soplado totalmente eléctrica UIB 129.E

También se presentó en la K 2025 la nueva generación de máquinas de moldeo por inyección-soplado totalmente eléctricas, destacando la UIB 129.E, que representa la tecnología más avanzada en inyección-soplado.

*Piezas de la serie UCS de máquinas lanzadera*



#### Principales características y ventajas:

- Rendimiento de sujeción: 105 toneladas (1050 kN) de fuerza de sujeción en la inyección y 18 toneladas (180 kN) de fuerza de sujeción en el molde de soplado.
- Aplicación en K 2025: Configurado para contenedores farmacéuticos HOPE de 60 ml y 20 cavidades.
- Sostenibilidad: Bajo consumo energético de 18 kW, líder en la industria, lo que resulta en un ahorro de hasta un 60 % en comparación con los sistemas hidráulicos.
- Diseño ecológico: Los motores sin aceite refrigerados por aire reducen el impacto ambiental y hacen que el UIB 129.E sea ideal para salas blancas y fabricación aséptica.
- Controles avanzados: La interfaz Uni-Smart ofrece una rápida configuración y personalización, y una experiencia de usuario moderna e intuitiva.
- Preparado para la Industria 4.0: Equipado con el protocolo OPC-UA, que permite la monitorización de la producción en tiempo real y la conexión remota para el mantenimiento predictivo.

#### El portafolio completo de tecnología de Uniloy en exhibición

Durante la feria K 2025, Uniloy también destacó los últimos avances en el portafolio integral de moldeo por soplado de la compañía, incluyendo:

- Máquinas de lanzadera de extrusión continua (UCS)
- Máquinas de transferencia de cabezal acumulador y parison (UAI - UCI.PT)
- Máquinas de moldeo por soplado de tornillo alternativo (UR)
- Máquinas de moldeo por inyección-soplado (UIB)
- Moldes y herramientas de moldeo Uniloy
- Repuestos originales - tienda de repuestos en línea

Esta amplia oferta, junto con el soporte posventa más completo de la industria, posiciona a Uniloy como el único fabricante capaz de ofre-



*Piezas industriales de las series UAI y UCI*

cer cuatro plataformas únicas de moldeo por soplado y soluciones integrales para clientes de todo el mundo.

#### Alcance global, experiencia local

Los equipos de servicio de Uniloy están ubicados estratégicamente en Europa (Italia, Alemania, República Checa, Reino Unido) y en todo el mundo, en EE. UU., México, India y Malasia, lo que garantiza una respuesta y un soporte rápidos.

Esta extensa red garantiza que los clientes se beneficien de un rendimiento optimizado de las máquinas, mantenimiento preventivo y éxito a largo plazo.

Mayor Información: Representante exclusivo en Argentina



Contactos: Ing. Martín Fränkel: [martinf@pamatec.com.ar](mailto:martinf@pamatec.com.ar) e Ing. Pedro Fränkel: [pl@pamatec.com.ar](mailto:pl@pamatec.com.ar) - Av. Olazábal 4700 - Piso 13 A - C1431CGP - Buenos Aires Argentina Tel: +54 11 4524-7978 - [www.pamatec.com.ar](http://www.pamatec.com.ar)

[www.uniloy.com](http://www.uniloy.com) - [corrado.zanga@uniloy.com](mailto:corrado.zanga@uniloy.com) - [timothy.tomlin@uniloy.com](mailto:timothy.tomlin@uniloy.com) - [david.mciver@uniloy.com](mailto:david.mciver@uniloy.com) - [ricardo.gonzalez@uniloy.com](mailto:ricardo.gonzalez@uniloy.com) - [jignesh.panchal@uniloy.com](mailto:jignesh.panchal@uniloy.com) - [elisabetta.garavaglia@uniloy.com](mailto:elisabetta.garavaglia@uniloy.com)

## StePac PPC

### Las cubiertas para palés de StePacPPC preservan la frescura de los productos durante todo el proceso de venta

Las cubiertas protectoras con atmósfera modificada y humedad facilitan el envío y el almacenamiento de frutos rojos frescos, a la vez que minimizan el uso de plástico

Tiempo de lectura: 6 min.

Una solución de embalaje sostenible creada por la empresa innovadora StePacPPC trabaja a nivel de palé completo para proteger los productos frescos desde la granja hasta la venta minorista. Las avanzadas cubiertas para palets de la empresa garantizan que las bayas frescas y otros productos lleguen a su destino con la máxima frescura, a la vez que minimizan el uso de plástico.

StePacPPC lleva más de 30 años abordando activamente la necesidad de embalajes respetuosos con el medio ambiente que puedan prolongar la vida útil de los productos frescos durante largos viajes de carga. Las cubiertas para palets Xtend® se desarrollaron específicamente para adaptarse a situaciones en las que los revestimientos tradicionales para cajas a granel Xtend® de la empresa resultan poco prácticos. Estas avanzadas cubiertas protectoras preservan la calidad de productos frescos seleccionados apilados en un palé para su envío a temperaturas cercanas a 0 °C. Las bayas delicadas con baja tasa de respiración, como arándanos, frambuesas, fresas y moras, se benefician especialmente de las cubiertas de StePacPPC y son un ejemplo de productos para los que los productos Xtend convencionales, a pesar de ofrecer un rendimiento superior, a veces resultan poco prácticos. En Norteamérica, las bayas suelen envasarse en el campo. Dado que deben enfriarse al menos parcialmente antes de en-

vasarse en bolsas a granel Xtend, esto crea un desafío logístico que dificulta su uso para productos envasados en el campo.

La cubierta para palés tiene un diseño único para mantener los productos frescos hasta su destino final, donde se retira fácilmente a su llegada. Las cubiertas incorporan tecnología avanzada de atmósfera modificada (AM) y humedad modificada (MH), que permite el control de la atmósfera y la humedad. Crean el entorno óptimo para conservar la frescura y la calidad durante el almacenamiento y el transporte, que a menudo requieren largos periodos. Otra ventaja es que la cantidad de plástico por unidad de peso del producto se reduce al mínimo.

"Podemos adaptar las cubiertas para palés a las necesidades específicas de conservación de una variedad de frutas y verduras", afirma Gary Ward, Ph.D., director de tecnología de StePacPPC. Para los productos agrícolas que no se benefician de la atmósfera modificada, ofrecemos una variante que se basa únicamente en la humedad modificada para reducir la pérdida de peso. También es fundamental comprender para qué productos agrícolas el uso de cubiertas para palés representa un riesgo debido a la posible acumulación de etileno, el aumento de temperatura o ambos. En este sentido, nuestra experiencia y profundo conocimiento de los productos frescos y la logística de la cadena de

frío nos permiten brindar a nuestros clientes la solución de envasado más eficaz posible para sus necesidades específicas.

Las cubiertas para palés Xtend están fabricadas con una película avanzada a base de poliamida con tasas de transmisión de vapor de agua (WVTR) de moderadas a altas. Abordan un desafío clave en el embalaje a nivel de palé: la acumulación de humedad. La pequeña relación superficie-volumen de una cubierta para palés la hace propensa a retener el exceso de humedad, especialmente en condiciones de temperatura fluctuantes o mal controladas. Esto aumenta el riesgo de descomposición microbiana y colapso de la caja. Las cubiertas para palés Xtend reducen eficazmente estos riesgos mediante un control superior de la humedad.

Empacadores y transportistas en México utilizan la solución de StePacPPC para preservar la calidad de las bayas durante largos envíos a través de Centroamérica y Norteamérica. Está demostrando ser eficaz para ralentizar la maduración de esta baya perecedera, minimizando la descomposición microbiana y la deshidratación. Los arándanos son frutas extremadamente delicadas y muy sensibles a la manipulación, los cambios de temperatura y la humedad, y suelen tener una vida útil muy corta, señala Felipe Martínez C., director ejecutivo de Cima Berries México. "Las propiedades MAP de las cubiertas para tarimas Xtend nos ayudaron a reducir la pérdida de peso y a preservar la calidad de nuestros arándanos orgánicos que enviamos por camión desde México a Guatemala. Una vez retirada la cubierta, las bayas se mantienen firmes y conservan su vibrante color azul para su exhibición".

En Perú, las cubiertas para palés Xtend mantienen la calidad de los arándanos durante todo el envío a EE. UU., durante el cual la fruta se somete a un tratamiento de esterilización en frío. Si la esterilización falla, la cubierta se puede retirar fácilmente para fumigar los arándanos en EE. UU.

Las cubiertas para palés Xtend también se utilizan para reemplazar los contenedores de atmósfera controlada (AC) para enviar arándanos



desde Sudáfrica o cuando la AC no está disponible. La diferencia de costo entre un contenedor de AC y un contenedor refrigerado estándar se volvió tan significativa que el uso de las cubiertas para palés Xtend también ofrece una ventaja financiera.

Más allá del transporte, las cubiertas para palés Xtend también se están convirtiendo en una herramienta práctica para la gestión de inventario, ayudando a mantener la calidad del producto durante el almacenamiento a corto y mediano plazo y a equilibrar los picos y valles de suministro. En Polonia, los productores y empacadores informan que el embalaje les permite almacenar arándanos hasta cuatro semanas, lo que mejora la gestión de las existencias y prolonga la estacionalidad. Las cubiertas también protegen los arándanos argentinos durante el almacenamiento en frío prolongado de 3 semanas tras su envío aéreo a Oriente Medio, minimizando la pérdida de peso y reduciendo significativamente la descomposición microbiana.

"Nuestras cubiertas para palés están demostrando ser fundamentales para optimizar la gestión del inventario y garantizar un suministro constante al mercado de berries de alta calidad durante un período prolongado. No solo mejoran la experiencia de los clientes, que reciben cestas de berries con la frescura necesaria para la cosecha, sino que también ayudan a reducir el desperdicio y el uso de plástico", concluye Ward.

www.Stepacppc.com - info@Stepacppc.com - liat@nutripr.com - www.nutripr.com

**KURZ**


## Tecnología delgada de KURZ: eficiencia, brillantez y sostenibilidad redefinidas

Tiempo de lectura: 6 min.

LEONHARD KURZ marca un nuevo hito en el acabado de superficies con su tecnología slim. Al reducir el espesor del soporte de 12  $\mu\text{m}$  a 10  $\mu\text{m}$  (para estampación en caliente) y 6  $\mu\text{m}$  (para transferencia en frío), esta tecnología ofrece ventajas notables para los procesadores, tanto en términos técnicos como económicos y ecológicos.

### Procesos optimizados para una mayor productividad

La estructura optimizada de las capas garantiza un nivel de brillo significativamente mayor, una liberación más precisa y una mayor eficiencia

en la producción. Gracias a la reducción de los cambios de rodillos, los procesadores pueden optimizar sus procesos y reducir los tiempos de inactividad. En general, la tecnología slim optimiza el proceso de acabado, lo que se refleja tanto en el proceso como en la calidad.

### Sostenibilidad como parte integral

La tecnología slim también marca la pauta en términos de sostenibilidad

*La tecnología Slim optimiza el proceso de acabado, lo que se refleja tanto en el proceso como en la calidad*

lidad: en comparación con el espesor original del soporte, el menor uso de PET reduce el consumo de material, el volumen de residuos y los costes de eliminación, lo que reduce significativamente la huella de CO<sub>2</sub>. Gracias al menor peso y al mismo número de metros lineales, los usuarios también se benefician de una manipulación más sencilla y menores emisiones de transporte.

Estas ventajas complementan el concepto integral de sostenibilidad de KURZ: el proceso de acabado no deja películas ni laminados plásticos en los productos finales y no afecta a su reciclabilidad. Con el sistema de recogida y reciclaje RECOSSYS® 2.0, los soportes de PET gofrados se reciclan de forma sostenible.

Stéphane Royère, Director del Área de Negocio de Embalaje e Impresión, Ventas y Marketing Internacional, se muestra muy satisfecho con el desarrollo: «Con la tecnología slim, ofrecemos a nuestros clientes una solución que combina mayor eficiencia, la más alta calidad de acabado y diversos aspectos de sostenibilidad en un solo producto. Nuestro objetivo era desarrollar una tecnología que redujera notablemente la carga de trabajo de los procesadores en su trabajo diario, a la vez que conserva los recursos».

### Innovación patentada para un uso práctico

Productos como KPS slim 2.0, KPW XU slim y ECOFIN® CWO slim utilizan la tecnología slim de KURZ y están protegidos por la patente europea EP 4069522 B1

[www.kurz-world.com](http://www.kurz-world.com) - [presse@kurz.de](mailto:presse@kurz.de)

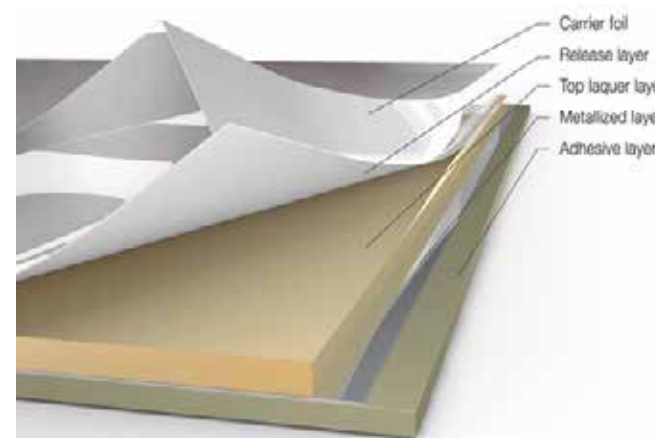


LEONHARD KURZ establece otro hito en el acabado de superficies con su tecnología Slim

Al reducir el espesor del soporte de 12  $\mu\text{m}$  a 10  $\mu\text{m}$  (para estampado en caliente) y 6  $\mu\text{m}$  (para transferencia en frío), la tecnología ofrece ventajas notables para los procesadores.



La estructura de capas optimizada garantiza un nivel de brillo significativamente mayor, una liberación más precisa y una mayor eficiencia en la producción



El proceso de acabado no deja películas plásticas ni laminados en los productos finales y no afecta su reciclabilidad

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Packaging - Año 34 - N° 200 - NOVIEMBRE / DICIEMBRE 2025

Analisis Tecnología  
y datos para el sector  
plástico

Revista  
**industrias plásticas**



### PRESTAMOS SERVICIOS INTEGRALES DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA

- 1 Cumplimiento de deberes formales
- 2 Soporte en procesos litigiosos
- 3 Consultoría
- 4 Valoraciones financieras



GF | Gastón Fiorentino  
IG TP experts

Carrera 12 N° 90-20 Of. 408  
+57 310 349 5432  
gfiorentino@igtpeexperts.com  
www.igtpeexperts.com



UNA FIRMA MIEMBRO DE



Especializado,  
Integral y  
Global

GF | Gastón Fiorentino  
IG TP experts

Somos una firma que presta servicios de alto valor agregado en materia de Precios de Transferencia y, a través de nuestros Socios Estratégicos, prestamos servicios impositivos y en asuntos legales.

+18 De  
AÑOS Experiencia  
Certificada



### PRESTAMOS SERVICIOS INTEGRALES DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA



#### CUMPLIMIENTO DE DEBERES FORMALES

- Declaración Informativa
- Documentación Comprobatoria (Informe Local e Informe Maestro)
- Atribución de beneficios a EP
- Acuerdos Anticipados de Precios



#### CONSULTORÍA EN PRECIOS DE TRANSFERENCIA

- Análisis y definición de nuevas operaciones con vinculados
- Diseño y análisis del Modelo de Negocios
- Revisión y definición del Valor Comercial (Art. 90) Operaciones locales



#### SOPORTE EN PROCESOS LITIGIOSOS

- Acompañamiento en vistas de inspección fiscal
- Asesoramiento técnico de cara al proceso litigioso
- Experticias técnicas de precios de transferencia



#### VALORACION FINANCIERA

- Valoraciones financieras
- Servicios de Debida Diligencia
- Presentación a Licitaciones Públicas

GF | Gastón Fiorentino  
IG TP experts

Carrera 12 N° 90 - 12 Of. 408  
+57 310 349 5432 gfiorentino@igtpeexperts.com

www.igtpeexperts.com

# LA MEJOR TECNOLOGÍA DEL MUNDO ESTÁ EN ARGENTINA.

Ya que *MATEXPLA* representa en nuestro país las principales marcas del mundo en tecnología para la industria. Les brinda además un servicio completo, con la información más actualizada y el más experimentado asesoramiento. Para que usted se mantenga a la vanguardia de la industria nacional.



# Matexpla S.A.

Pone la tecnología del mundo a su servicio.

Ruiz Huidobro 2965  
C1429DNW Buenos Aires - Argentina  
Internet: [www.matexpla.com.ar](http://www.matexpla.com.ar)

Tel.: (54-11) 4703-0303  
Fax: (54-11) 4703-0300  
E-mail: [matexpla@matexpla.com.ar](mailto:matexpla@matexpla.com.ar)

### Áreas que abarcamos:

Alimenticia - Bebidas - Envasado - Embalaje - Medicinal - Máquina para Laboratorios  
Artefactos del Hogar - Automotriz - Papelera - Plástica - Tabaco - Textil - Confecciones - Otras.



Máquinas para llenado cerrado de pomos, jeringas y cartridges.



Precintadoras y Etiquetadoras (mangas estirables y encogibles)



Etiquetadoras envolventes



CONCETTI Formado, llenado y paletizado de bolsas



Flow-pack y embolsado



Envasado en blisters



Líneas para pomos.



Etiquetado adhesivo y cola



SCAGLIA Manipulador ergonómico



Agentes antibloqueo, Antiestáticos, Antiempañamiento, Fluidos Especiales, Masterbatches de Polímeros. Mejoran Láminas y envases plásticos rígidos para alimentos.



Línea para llenado de pinturas



Pesadoras - Contadoras Envasadoras



Dosificadoras - Llenadoras Selladoras - Fabricación cucurucho



Termoformadoras Máquinas para unidosis y/o multidosis

### Otros rubros:

Consulte asimismo sobre nuestras representadas en los rubros: Plásticos - Laboratorios



## ProWein 2026 - Feria Internacional del vino y bebidas espirituosas

Tiempo de lectura: 24 min.

### ProSpirits Report 2025: El futuro del sector de las bebidas espirituosas

La industria mundial de bebidas espirituosas se halla en un momento crucial, y el primer ProSpirits Report: The Future of Spirits sintetiza en pocas palabras de qué se trata ahora: reconocer las oportunidades, afrontar los riesgos y acelerar el ritmo. Más de 200 profesionales del sector de 45 países han colaborado. El resultado: un análisis de la realidad basada en hechos. Quien quiere participar en el juego, tiene que conocer las reglas del juego. Quien quiere ganar, tiene ser más rápido e inteligente que el resto.

### El cambio está en marcha y lo está de forma vertiginosa

Los hábitos de consumo están cambiando de forma radical. Nuevas categorías, como las be-

bidas espirituosas sin alcohol o con bajo contenido alcohólico se abren paso. La competencia es cada vez más dura. Quien no se adapte ahora se verá superado por el mercado. En esta fase dinámica los datos fiables y la voluntad de cambio son vitales para sobrevivir. Es por este motivo que ProWein inició este informe dirigido al sector de las bebidas espirituosas. La Profesora Dra. Simone Loose de la Escuela Superior de Geisenheim fue la responsable principal. El resultado es un conocimiento profundo y concentrado del sector, condensado de forma práctica y claramente desglosado en cuatro áreas temáticas centrales:

- Situación actual y oportunidades de crecimiento
- Nuevas tendencias que están redefiniendo el negocio
- Expectativas de los segmentos de mercado y

los canales de distribución  
- Evolución de los mercados internacionales

### La mirada al futuro: optimismo cauteloso

A pesar de todos los vientos en contra que soplan en la economía, el estado de ánimo general es mejor de lo esperado. La mayoría de las empresas califican su situación como buena o, por lo menos, satisfactoria. El comercio minorista es incluso algo más optimista que los productores. Para el 2025 casi la mitad espera una mejoría de la situación económica. Sin embargo, solo se beneficiarán de ello quienes actúen ahora de forma innovadora y proactiva.

### La innovación y premiumización son los impulsores del futuro

Aquellos que estén presentes en nuevos mercados y escalen a través de canales de venta inteligentes obtendrán ventajas decisivas.

### Tendencias que cuentan: Low & No lanzadas a la conquista

Las bebidas espirituosas sin alcohol y con bajo contenido alcohólico ya hace mucho tiempo que han dejado de ser un fenómeno de nicho: son el próximo gran motor de crecimiento. Mientras que el comercio minorista ve potencial, especialmente en el ron (62 %), el whisky (54 %) y las bebidas espirituosas sin alcohol (53 %), los productores apuestan por variantes con bajo contenido alcohólico (55 %), las bebidas listas para el consumo [RTD] (53 %) y las opciones sin alcohol (47 %). Hasta el 2030 está previsto que las bebidas espirituosas sin alcohol hayan alcanzado el 10 % de la cuota de mercado por volumen y el 8 % por valor - una evolución explosiva dada la definición actual de bebidas espirituosas.

### ¿Qué es lo que realmente atrae?

Autenticidad, origen regional, métodos artesanales de producción. Las bebidas espirituosas artesanales, la mixología y las bebidas listas para consumir caracterizan la escena; los productos sin aditivos, los formatos desechables y las mezclas con cannabis siguen siendo fenómenos marginales.





#### Digitalización: si vacilas, pierdes

La competencia digital no es una ventaja sino una obligación. El 70 % de los expertos del sector reclaman más poder digital, especialmente en el marketing. El 64 % afirma claramente que sin conocimientos digitales no se tiene futuro.

¿Inteligencia artificial? Todavía se contempla con reticencias, pero la Profesora Loose deja claro que la IA está aquí, funciona y se viene utilizando desde hace tiempo en otros sectores con éxito. El sector de las bebidas espirituosas no puede quedarse aquí atrás.

#### Canales de distribución: se impone el modelo de dos velocidades

Las plataformas digitales están en auge, especialmente en la corriente principal. En cambio, las bebidas espirituosas premium de calidad superior siguen apostando por el comercio especializado y el canal HoReCa. ¿Distribución directa con un clic? Para marcas premium una oportunidad enorme - más personal, directa y eficaz.

#### Mercados internacionales: crecimiento sí, pero con riesgos

El 81 % de los productores quieren expandirse al extranjero, pero solo los grandes están realmente preparados para el complejo mundo de la normativa y la logística. Los pequeños proveedores lo tienen más difícil, pero aun así tienen que atreverse a dar el salto.

Destinos principales: EE. UU. (58 %), Alemania (49 %), R. U. (36 %). El dinamismo también viene de Asia: China, Japón (35 %, respectivamente), India (31 %). Incluso África (33 %) está cada vez más en el radar. Sin embargo, los conflictos comerciales y los aranceles están aumentando. Aquel que planifica de forma obstinada, fracasa. Quien actúe con flexibilidad, información y rapidez ganará.

#### Conclusión: el futuro es de los valientes

El sector está bajo presión, pero es precisamente ahora cuando surgen las mayores oportu-

nidades. Los que cooperen, compartan datos y piensen con mentalidad emprendedora saldrán reforzados de esta fase.

## Aprovechar de forma selectiva las oportunidades de negocio

El mundo se halla inmerso en un periodo de transformación, y junto con él, también el sector del vino y las bebidas espirituosas se enfrenta a enormes desafíos. Precisamente en tiempos como estos es cuando el sector precisa de una orientación clara. ProWein viene asumiendo desde hace más de 30 años esta función de liderazgo - y lo seguirá haciendo en el futuro con todas sus fuerzas. Por este motivo, todos los expositores deberían inscribirse desde ahora mismo en la próxima ProWein 2026 en [www.prowein.com/2330](http://www.prowein.com/2330)

#### Negocio exitoso - en ninguna otra parte de forma más eficaz que en Düsseldorf

Cuando se trata de iniciar y concluir negocios internacionales, ProWein no tiene rival. Aquí es donde la flor y nata internacional del comercio se encuentra con los expositores clave del sector mundial. Desde importadores de los Estados Unidos, pasando por los principales compradores de Asia, hasta llegar a grupos comerciales de Europa: aquel que quiera vender en todo el mundo tiene que estar presente en ProWein. Una ventaja esencial: Alemania es uno de los mercados importadores de vino y bebidas espirituosas más importante del mundo - y Düsseldorf es su puerta de entrada. Quien tiene éxito aquí, abre para sí uno de los mercados de ventas más atractivos en términos absolutos.

#### Más eficiente, más específico y más orientado a los negocios - el nuevo diseño de los pabellones

En 2026, ProWein arrancará con una disposi-





ción estratégicamente optimizada de los pabellones. La nueva distribución de los pabellones I a 7.0 ofrece superficie suficiente para los 4000 expositores de la ProWein. Todos ellos se beneficiarán de una mayor visibilidad y los visitantes, por su parte, de distancias más cortas y estructuras más claras. En el futuro, el área de ProSpirits que despierta tanto interés, ocupará por primera vez dos pabellones completos - una clara señal dirigida al mercado.

#### Los negocios son lo primero gracias a un sólido Programa VIP Buyer

Nada de espectáculo ni florituras - ProWein es y seguirá siendo la plataforma de negocios líder mundial de vinos y bebidas espirituosas. Lo que cuenta es el negocio y quien acude a ProWein, hace negocio. Esto se consigue en Düsseldorf como en ninguna otra parte. A fin de maximizar aún más el potencial de negocio para los expositores, ProWein invierte masivamente en el Programa VIP Buyer, y lo amplía de forma selectiva y masiva: compradores de alto nivel, formatos de emparejamiento focalizados, valor añadido medible.

#### Packaging & Design: El diseño y el packaging del vino en el punto de mira

¿Revolución del packaging en la industria vitivinícola?

En realidad, Packaging & Design no es solo un mundo temático en ProWein, sino todo un universo temático. Diferentes formas de botella, envases sostenibles, materiales respetuosos con el medio ambiente y tapones para vino para todas las necesidades imaginables juegan un papel importante, al igual que el diseño de etiquetas, el branding y otras áreas del diseño dentro de la industria vitivinícola internacional. Pero eso es precisamente lo que hace que este mundo temático sea tan atractivo. Como visitante profesional, tendrá acceso a toda la gama de temas en un solo lugar y podrá profundizar en los diversos aspectos, además de obtener asesoramiento.

Esta es una gran ventaja. Porque en tiempos

de constante descenso del consumo de vino en todo el mundo, el diseño y el packaging se han convertido en uno de los factores más importantes en la ecuación de ventas. Incluso en el mundo culinario, el dicho dice: "Se come con los ojos". Adaptado al mundo del vino, el dicho es: "La mirada llama la atención". Solo aquellos cuyos productos destacan en el lineal tienen alguna posibilidad de acabar en la cesta de la compra. Esto puede ser un diseño de etiqueta llamativo o una botella inusual. ¿Y tiene que ser de vidrio? ¿Qué hay de los envases alternativos? ¿Es la sostenibilidad un factor clave en las decisiones de compra de los consumidores? ¿Y podrían incluso utilizarse para simplificar el transporte? Encontrará respuestas a todas estas y muchas otras preguntas en el área temática de Packaging & Design de ProWein, en el pabellón 4.

#### La sostenibilidad se une al diseño del vino: el futuro de los envases ecológicos

En cuanto a la reducción de CO<sub>2</sub>, BiB está a la vanguardia. Su producción requiere un 84 % menos de energía que las botellas de vidrio convencionales. Además, al perder menos peso durante el transporte, se pueden reducir las emisiones. La producción de latas de aluminio también es más eficiente energéticamente, ya que su temperatura de fusión es menor. Esto, por cierto, tiene un doble efecto: ahorra energía durante el reciclaje y, por lo tanto, reduce la huella de carbono. Siempre y cuando, por supuesto, los materiales sean reciclables.

Sin embargo, el vino elaborado con bolsas de plástico, envuelto en cartón y latas, no tiene fama de ser de muy alta calidad entre la mayoría de los consumidores. Precisamente por eso, la industria está trabajando actualmente en otras alternativas. El mejor ejemplo es la botella de papel, la llamada "botella frugal". Tiene la estructura de una BiB, pero con la forma clásica de una botella de Burdeos. En ProWein 2024 se presentó por primera vez una botella de Borgoña fabricada en aluminio. Ambos enfoques unen, por así decirlo, la tradición y la







innovación, y al mismo tiempo demuestran el amplio margen que aún existe en el sector del packaging.

**El diseño del vino en el punto de mira: la estética se une a la funcionalidad**

El diseño de las etiquetas de vino es tan importante como el packaging, especialmente cuando el contenido se presenta en una copa clásica. Es muy importante que los productores se distingan de la competencia. Al fin y al cabo, un vino debe captar la atención del cliente antes de convencerlo con su historia y, por supuesto, su calidad. Esto también puede ser importante para importadores, comercios especializados y restauradores al lanzar sus propias marcas al mercado.

Hasta hace unos años, los diseños llamativos se encontraban principalmente en el sector del vino natural y naranja. Sin embargo, la tendencia de las etiquetas de colores vivos también ha llegado a los productos convencionales. Estas contrastan con diseños minimalistas que llaman la atención de inmediato por su simplicidad. Optar por un diseño llamativo o minimalista depende, naturalmente, del público objetivo al que se desee llegar. Con la presentación visual adecuada, se puede atraer a este público objetivo y animarle a comprar. El diseño del packaging es igualmente importante. Además de que un buen diseño también hace mucho más fácil integrar la información legal obligatoria que se requiere.

**Envases innovadores para botellas de vino en ProWein**

Ya en 1924, el barón Philippe de Rothschild introdujo las llamadas etiquetas de artista en las botellas de vino del legendario Mouton-Rothschild, que desde entonces han sido diseñadas por pintores famosos como Miró, Chagall, Braque, Picasso, Warhol, Francis Bacon, Dalí, Balthus, Lucian Freud, Jeff Koons, David Hockney y Keith Haring. Estas etiquetas son una de las razones por las que este vino es una



Con éxito. Los tapones de vidrio y los tapones corona completan la ahora diversa gama de cierres.

El envase del vino no es menos heterogéneo. La botella de vidrio tradicional sigue dominando. Pero sus formas y colores se han vuelto aún más variados, al igual que su peso. Hace unos años, las botellas de vino particularmente pesadas aún sugerían que contenían un vino de alta calidad, pero ahora estos pesos pesados están cada vez más mal vistos. Su huella de carbono es simplemente terrible. Las botellas ligeras y reutilizables son la tendencia del momento. Las primeras se pueden transportar de forma segura en una bolsa para botellas, ya que están bien protegidas. Las botellas reutilizables, en cambio, son más estables y se pueden rellenar con mucha frecuencia. Ahora existen bolsas de plástico o cajas de transporte para ellas.

Además, también existen envases bag-in-box (BiB), con diferentes capacidades de litro, botellas de PET, botellas de papel o latas, que sirven como envases alternativos, aunque están conquistando el mercado internacional del vino a un ritmo muy distinto. Los BiB son especialmente populares en Escandinavia y Norteamérica. En Sudamérica, las alternativas de PET son ahora populares, mientras que las latas se han convertido en parte integral del mercado estadounidense debido a su gran popularidad. Sin embargo, gracias a la globalización, los envases alternativos se están consolidando en todo el mundo, simplemente por razones logísticas y de coste. El efecto secundario positivo: la industria puede ahorrar mucho CO2 si el envase es consistentemente diferente.

auténtica leyenda. Esta elegante presentación también es una excelente opción para regalar. Actualmente, innumerables viticultores de todo el mundo refuerzan su marca con un diseño sofisticado.

Donnafugata, de Sicilia, por ejemplo. Todos los vinos presentan constantemente una cabeza de mujer, generalmente con la cabellera suelta. Se trata de la reina María Carolina de Habsburgo-Lorena, quien huyó del ejército napoleónico. Donnafugata se traduce como "mujer que huye", y así es como la bodega traduce su nombre visualmente con gran habilidad. No menos conocidos son los bocetos de retratos de los vinos de la bodega austriaca Gut Oggau, diseñados por una agencia de publicidad. Los vinos llevan nombres de personas y un árbol genealógico que relaciona a estas personas. Además, la edad de la persona que aparece en la etiqueta revela la edad de las vides. Esto no solo es visualmente impactante, sino que es la mejor narrativa. Y todo gira en torno al diseño.

Esto demuestra la eficacia con la que se pueden crear leyendas o, al menos, un alto valor de reconocimiento con una presentación visual inteligente del vino. Esto crea una situación beneficiosa para todos. Porque estos estímulos visuales también son, por supuesto, muy valiosos para la comercialización de los vinos. Su valor será uno de los temas del Foro Empresarial del Lunes de ProWein. El packaging y la sostenibilidad tampoco se descuidarán. Este será el tema central del Foro Empresarial del Lunes de ProWein.

**Tradición se une a la innovación: envases clásicos y modernos para botellas de vino**

Tradicionalmente, el envase del vino consistía en una botella de vidrio sellada con un corcho. Pero, entretanto, el mundo del vino ha evolucionado considerablemente. Primero, los tapones de rosca revolucionaron el mercado, luego los corchos artificiales y otros cierres sintéticos, que declararon la guerra a defectos conocidos del vino, como el sabor a corcho.



# Editorial Emma Fiorentino

## Publicaciones Técnicas S.R.L.

SUSCRIBASE SIN CARGO A NUESTRAS REVISTAS

por E-mail: .....

por WAP: .....

■ **"Industrias Plásticas" - revista mensual**

*Plastics Industries magazine*

■ **"Noticiero del Plástico / Caucho / Elastómeros / Packaging Pocket + Moldes y Matrices" revista bimestral**

*Plastics, Rubber, Elastomers and Packaging news Pocket + Molds and Dies*

■ **"Laboratorios y sus Proveedores" revista bimestral**

*Laboratories and their Suppliers magazine*

■ **"Packaging" revista bimestral**

*Packaging magazine - IPPO Member*

■ **"Plásticos Reforzados / Composites / Poliuretano" revista bimestral**

*Reinforced Plastics, Composites and Polyurethane magazine*

Corrientes 2330 Piso 9 - Of 910 - C1046AAB Buenos Aires - Argentina

Tel.: +54 11 49430380 - Cel.: +54 911 4440 8756

info@emmafiorentino.com.ar - emmaf@emmafiorentino.com.ar

www.emmafiorentino.com.ar

# Packaging

Es propiedad de Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.

Nivel: Técnico  
Industrial/Comercial

Registro de la  
Propiedad Intelectual  
N° 893694  
ISSN 1515-8977

**AÑO 34 - N° 200**  
**NOVIEMBRE /**  
**DICIEMBRE 2025**

**EMMA D. FIORENTINO**  
Directora

**MARA ALTERNI**  
Subdirectora

**Dra LIDIA MERCADO**  
Homenaje a la Directora y  
Socia Fundadora: 1978/2007

Los anunciantes son los únicos  
responsables del texto de los anuncios

Las noticias editadas  
no representan necesariamente  
la opinión de la  
Editorial Emma Fiorentino  
Publicaciones Técnicas S.R.L.

**SOMOS, ADEMÁS, EDITORES DE  
LAS REVISTAS TÉCNICAS:**

**INDUSTRIAS PLÁSTICAS**

**PLÁSTICOS EN LA CONSTRUCCIÓN**

**NOTICIERO DEL PLÁSTICO/  
ELASTÓMEROS**  
Pocket + Moldes y Matrices con GUIA

**PLÁSTICOS REFORZADOS /  
COMPOSITES / POLIURETANO /  
ROTOMOLDEO**

**RECICLADO Y PLÁSTICOS**

**LABORATORIOS Y PROVEEDORES**

**EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO**

**TECNOLOGÍA DE PET/PEN**

**ENERGÍA SOLAR  
ENERGÍA RENOVABLES/  
ALTERNATIVAS**

**CATALOGOS OFICIALES  
DE EXPOSICIONES:  
ARGENPLAS  
ARGENTINA GRAFICA**



Argenplás 2026	74
Bandera	49
Chinaplas 2026	12
Colorsur	56
Cotnyl	Tapa - 57
Ecoplas	35
Editorial Emma Fiorentino	39 - 87 - 98
Gastón Fiorentino	88
GNEUB	71
Grupo Simpa	Contratapa
JM Muntadas	21
LP SRL	6
Macchi S.p.A.	3
Matexpla s.a.	89
Polyolefins Consulting, LLC	72
Ricardo Wagner S.A.	41
SACMI	13
Santa Rosa Plásticos	22
Sixmar	73
Turplata - interpack 2026	48
Turplata - ProWein 2026	42

Con motivo de la feria K 2025, Macchi presentó una línea coextrusora de 7 capas para la producción de film barrera BIEFFEBI y LEMO se incorporan al portfolio de JMMUNTADAS MACHINERY & TRADING	2 - 4
CHINAPLAS 2026: Crecimiento de calidad impulsado por la tecnología, un futuro próspero potenciado por soluciones ecológicas	7
Extrusoras de doble tornillo ZSK y STS: Mayor eficiencia en la preparación de compuestos y el reciclaje	8 - 11
Empaque con impresión digital y experiencias multisensoriales: el futuro del impacto al consumidor	14 - 20
ENGEL mantiene liderazgo europeo	23 - 25
EuroShop 2026 Feria N°1 del mundo para el comercio minorista	26 - 35
"Made in Italy" en la exposición K	36 - 37
La tecnología Xtender de MEAF revoluciona la producción de películas y láminas de rPET	38 - 39
Greiner Packaging en FACHPACK 2025:	40
Soluciones de embalaje para un mundo circular	43
Nuevas soluciones de automatización en K 2025	44 - 45
"Reducción de olores en el reciclaje de plástico"	
NGR y Kreyenborg combinan conocimiento y experiencia	46 - 47
AIMPLAS	
Mostró sus innovaciones en plásticos circulares, bajos en carbono y biobasados en la feria K 2025	50
Evaluación de riesgos en materiales en contacto con alimentos: integración de técnicas cromatográficas y bioensayos in vitro con herramientas de predicción toxicológica	50 - 52
AIMPLAS desarrolla nuevas botellas biobasadas y biodegradables para los laboratorios de control del agua potable que reduzcan el impacto ambiental	53 - 54
AIMPLAS amplía sus capacidades en micronizado criogénico para el desarrollo de materiales en polvo ultrafinos de interés para la industria	54 - 55
En la K 2025 la Asociación de la Industria del Plástico reveló el tema de NPE 2027: NEXT IS NOW	55
31 empresas se reparten los Premios Liderpack 2025 de Packaging y PLV	58 - 69
Cencosud acordó con Consultatio el desarrollo de un nuevo supermercado Jumbo en su predio de Palermo	69
PLAST 2026	70
TotalEnergies y SML presentaron nuevas soluciones de film de reducción de espesor en la K 2025	73
SACMI brilló en EXPO PACK Guadalajara 2025	74 - 77
Sidel Nitro Square: la inconfundible botella para agua con aplicación de nitrógeno	78
Uniloy presentó tecnologías de moldeo por soplado totalmente eléctricas en la K 2025	81 - 83
Las cubiertas para palés de StePacPPC preservan la frescura de los productos durante todo el proceso de venta	84 - 85
Tecnología delgada de KURZ: eficiencia, brillantez y sostenibilidad redefinidas	86 - 87
ProWein 2026 - Feria Internacional del vino y bebidas espirituosas	90 - 97