

**Traducción:****Artículo revista VERPACKUNGSRUNDSCHAU 8/2017, pgas. 30-31.****Señales al mercado alemán.**

El sector español del plástico intensifica sus actividades.

Las ampliaciones de la capacidad productiva, la reestructuración del sector y los proyectos de investigación constituyen los pilares para la industria española del plástico en su objetivo de obtener más cuota de mercado, también en Alemania. Con motivo del Congreso EuPC en Madrid nuestra revista VR pudo recabar una visión de conjunto sobre la situación de los fabricantes y transformadores de plásticos en España.

Texto. Susanne Blüml, Redactora de VerpackungsRundschau.

**I.Texto.**

Los institutos de investigación AIMPLAS e ITENE, excelentemente dotados, ambos en las afueras de Valencia, presentaron muy interesantes proyectos. Los temas de plástico biodegradable, la protección de los alimentos y la ampliación del plazo de su consumo, o los plásticos activos para aplicaciones en envases y embalajes son objeto en dichos institutos de diversos proyectos. Para las empresas que buscan aplicaciones innovadoras o soluciones para cubrir necesidades de envase y embalaje constituyen un interlocutor de primer nivel.

**Salida lenta de la crisis.**

El sector se encuentra desde la crisis que se inicia en 2008 y a causa de la caída de la economía en ese momento en un proceso de consolidación. Luis Cediell, Director de ANAIP, (Asociación Española de Industriales de Plásticos) señala que desde 2013 se está produciendo una lenta recuperación económica en el sector de los transformadores de plásticos. “la entrada de pedidos se incrementó en 2015 en un 7% y en 2016 creció un 3,6%, de forma que el volumen de facturación del sector alcanzó los 15 Millardos EUR. Este proceso de desarrollo y consolidación aún no se ha finalizado. El Sr. Cediell espera, a causa de la existencia de un tejido empresarial muy atomizado y el volumen de PYMEs con una plantilla media de unos 20 empleados, que se produzcan movimientos tendentes a la concentración empresarial. “Las pequeñas y medianas empresas en el momento actual no son competitivas en los mercados de exportación”.

El sector del plástico español en su conjunto se compone de 3876 empresas, con un total de unos 65.000 empleados. De ellas, un 45% se dedican al mercado de envases y embalajes.



Tanto en los ámbitos de I+D, con un volumen inversor de unos 37 Mill. EUR como en las inversiones en bienes de equipo, realizadas por valor de unos 573 Mill. EUR, el ejercicio pasado permitió la constatación de un lento impulso positivo entre las empresas del sector. Para reforzar dicho crecimiento y reducir el déficit de la balanza comercial –que en la actualidad se cifra en unos 772 Mill EUR- resultan necesarias medidas de refuerzo para la actividad exportadora, indica el responsable sectorial. Con una colaboración intensiva con la Cámara de Comercio ICEX y la participación continuada en certámenes feriales del extranjero se va a intensificar la actividad exportadora.

### **Lo biodegradable como factor de crecimiento.**

Pero la mera consideración del tamaño de las empresas y la exigencia de un proceso de consolidación no son los únicos puntos de partida para el desarrollo del sector, como se pone claramente de manifiesto. La innovación en el ámbito de los plásticos biodegradables permite a las más pequeñas empresas afirmarse en el mercado. Un ejemplo de ello es la empresa Plásticos Hidrosolubles SL, fundada en Valencia en el año 2006. Con GreenCycles, una formulación individual de un agregado PVA (alcohol de polivinilo) ofrece la empresa plástico biodegradable para múltiples aplicaciones. Soluble en el agua, no tóxico, compostable como la basura orgánica y dotado de barrera de gas, este material abre, según su Gerente Elena Moreno, numerosas posibilidades de aplicación. “En el ámbito de la lámina de recubrimiento podemos con este material por ejemplo envasar en dosis individuales tabletas de lavaplatos u otros productos de limpieza. También abonos y colorantes pueden envasarse de forma muy conveniente”. La Sra. Moreno subraya que en las citadas aplicaciones la lámina de envasado no precisa ser retirada y siempre se alcanza la más adecuada dosificación. “Podemos adaptar en este producto, según la aplicación individual de que se trate, las condiciones deseadas de biodegradabilidad”.

Aunque no se pronuncia la Gerente de forma explícita sobre los componentes degradados –CO<sub>2</sub>, Agua, sales minerales, biomasa-, hace referencia a los exigentes procesos de certificación a los que ha sido sometido el producto GreenCycles. Por el momento no se pretende lograr un Foodgrade-Approval de la EFSA.

La empresa trabaja en proyectos individuales con grandes grupos empresariales. En uno de ellos suministra por ejemplo a BASF, que como capa intermedia integra la lámina de PVC en un compuesto multicapa del producto Ecovio.

### **Tubo de cosméticos a partir de cereales.**

130 proyectos de innovación se encuentran ahora mismo en el Instituto de Investigación AIMPLAS en proceso. Este ente sin ánimo de lucro, situado en Paterna junto a Valencia, gestiona proyectos por valor de 16,8 Mill EUR en cooperación con empresas y centros de investigación. El Instituto desarrolla su labor investigadora sobre una superficie de 8.500 m<sup>2</sup> en 20 plantas piloto. El equipamiento cubre los procesos productivos de compounds, extrusión, termomoldeado, envases y embalajes, series de burbuja, inyección y fabricación de composites.



En el ámbito de los envases y embalajes presento el Director del Instituto, D. José A. Costa un tubo de cosméticos biodegradable, cuyos componentes son cereales, remolacha roja y almidón. En un plazo de 6 meses dichos componentes pueden ser reutilizados, en forma de abono, dentro del ciclo de vida circular del producto cosmético. El concepto de biodegradabilidad determina predominantemente las actividades del Instituto, dotado con la más alta tecnología, y de los 127 miembros de su plantilla. La malla de red compostable EcoBionet para cítricos, cebollas o patatas, que constituye un éxito colateral derivado de las tareas de investigación centradas en conseguir una lámina de plástico para invernadero biodegradable, está disponible para el comercio de frutas y verduras en sus variantes de extrusión orientada y no orientada. En cooperación con empresas individuales el Instituto desarrolló una alternativa absolutamente competitiva en precio a las tradicionales mallas de la industria agroalimentaria. La Directora de Investigación, Dña. Liliana Chamudis Varan subraya: “En la distribución resultaba siempre necesario hasta ahora que las empresas, antes de proceder a la compostabilidad de la mercancía podrida o deteriorada, retirasen las mallas de envase. Eso ya no es necesario”.

#### **Pan de la “bolsa hecha de pan”.**

Los cereales, en otra modalidad, son materia prima para envases de panadería: los restos de pan de la industria panadera se utilizan para una lámina 100% biodegradable a base de PLA, y el envase para pan fabricado a partir de ella tiene como composición en un 95% material que se reutiliza. Con este proyecto Bread4PLA ganó AIMPLAS recientemente uno de los dos Green Awards de la Unión Europea como uno de los mejores proyectos LIFE de los últimos 25 años.

En tanto que en AIMPLAS las actividades de investigación sobre el plástico cubren las más diversas ramas de la industria, como la construcción o el sector de automoción, p.e., en ITENE, situado enfrente en diagonal de AIMPLAS, también dentro del Parque Tecnológico de Paterna, junto a Valencia, se ocupan exclusivamente del embalaje, la logística y el transporte. Con una plantilla de 121 empleados, ITENE gestionó entre 2013 y 2016 un total de 210 proyectos, en parte como proyectos empresariales y otros en cooperación internacional europea. Antonio Monsalvo, Director de Marketing, y la Dra. Susana Aucejo, Directora de I+D, remarcan la focalización del instituto en temas de envase y embalaje: “nosotros concebimos el embalaje básicamente como sistema”.

#### **Frutas fresca durante más tiempo.**

El espectro de proyectos del Instituto ITENE va desde el desarrollo de envases primarios hasta los conceptos de embalaje en la cadena de logística. Combinaciones de material optimizadas y sustancias activas integradas en el material de embalaje mejoran la conservabilidad de los productos envasados. Como ejemplo muestra la Dra. Aucejo las diferencias en la conservación de naranjas y trozos de piza en un envase de plástico en bandeja cerrada (Kunststofftray). En el proyecto EasyFruit



trabajan los científicos con principios activos que se integran en la lámina de cubrimiento del envase y, según la composición de las sustancias en la maduración de la fruta, contribuyen de forma continuada a retardar el proceso de pudrimiento en tanto que migran al contenido envasado. De este modo p.e. se puede prolongar la duración del producto envasado, hasta 9 días en el caso de las naranjas y hasta 12 días en el caso de la piña.

La seguridad del producto es uno de los puntos básicos del trabajo en ITENE: mediante el recubrimiento de los materiales de cartonaje para harina, pasta o arroz puede evitarse la plaga de polilla en el producto.

Ambos institutos ponen de manifiesto: la innovación no ha terminado. Tomándola como base debería conseguirse la consolidación de la industria española del plástico.

### **Inconscientemente sostenible.**

Pese a su voluntad declarada de no aplicar el Convenio sobre el clima en EEUU, el Presidente americano Donald Trump ha resultado “víctima” de las actividades sostenibles dentro de su grupo de asesores. Ya en los fuegos artificiales de su toma de posesión se practicó sostenibilidad: las partes de plástico de los cohetes de fuego de artificio estaban compuestos –como nos indicó la gerencia de la empresa Plásticos Hidrosolubles- de material plástico hidrosoluble, respetuoso medioambientalmente, de esta empresa española. Y pudieron caer, sin daño medioambiental, en las fuentes y canales que rodean el Capitolio.

## **II. Relación y pies de fotos y gráficos.**

Pga. 30.

**Foto arriba:** Lámina de embalaje biodegradable que no debe ser retirada.

Pga. 30.

**Foto abajo:** “Desde 2013 los transformadores de plásticos hemos experimentado una lenta recuperación económica”. Luis Cediell, Director de ANAIP.

Página 31.

**Foto arriba.** La malla compostable EcoBionet para cítricos, cebollas o patatas.

Página 31.

**Foto abajo.** “Green Cycles ofrece numerosas posibilidades de aplicación”. Elena Moreno, Gerente de Plásticos Hidrosolubles.

Düsseldorf, 25.8.2017