

# JOSÉ ANTONIO COSTA MOCHOLÍ

Director Instituto Tecnológico del Plástico- AIMPLAS

## “LA ECONOMÍA CIRCULAR ESTÁ PLANTEANDO UN NUEVO PARADIGMA DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO”



En alianza con el sector empresarial, y sin olvidarse del importante papel que juegan en su desarrollo los grupos de investigación universitarios y otros centros tecnológicos complementarios, el Instituto Tecnológico del Plástico (AIMPLAS) lleva desde 1990 defendiendo la evolución tecnológica de un sector que se mueve en la actualidad con la difícil misión de dar respuesta a los problemas actuales de la sociedad, pero en base a modelos sostenibles que, como la economía circular, están rediseñando las reglas de juego.

Redacción Industria Química

### ¿Cómo podría definir las líneas generales de actuación de AIMPLAS en un momento como el actual?

En la misión de AIMPLAS asumimos un compromiso claro con las empresas y con la sociedad. Nuestros esfuerzos se centran en contribuir a resolver los principales retos que todos afrontamos relacionados con la salud y el bienestar, la industria 4.0, la economía circular, la descarbonización de la economía, la seguridad alimentaria, la agricultura sostenible o la movilidad. Todos ellos son retos en los que los plásticos juegan y van a seguir jugando un papel fundamental para aportar soluciones. Dichas soluciones se materializarán a través de productos y procesos innovadores y sostenibles, que las empresas han de desarrollar en colaboración con centros tecnológicos como AIMPLAS para seguir siendo

competitivas y, de ese modo, contribuir a la generación de riqueza y empleo.

En ese empeño, colaboramos con las empresas en el desarrollo de proyectos de I+D+i y les ofrecemos servicios especializados de análisis y ensayos de laboratorios, asesoramiento técnico, servicios de vigilancia tecnológica y de mercado, así como una amplia oferta de formación técnica especializada en materiales, procesos y productos plásticos.

### ¿Cómo se financia un centro tecnológico como AIMPLAS?

Nuestras principales vías de financiación son, por un lado, la facturación directa a empresas y, por otro, los retornos conseguidos mediante la aprobación de proyectos en convocatorias públicas competitivas a nivel regional, nacional y eu-

ropeo. Atendiendo al tipo de actividad que desarrollamos, aproximadamente el 73 % de nuestros ingresos provienen de proyectos de I+D+i, el 20 % de servicios especializados y el 5 % de actividades de formación. Las cuotas de nuestras empresas asociadas suponen alrededor de un 2 %. Con este mix de ingresos, hacemos sostenible el equilibrio que define la actuación de un centro tecnológico: satisfacer las necesidades de las empresas en el corto plazo y, al mismo tiempo, seguir invirtiendo en capacitarnos tecnológicamente para adelantarnos a sus necesidades futuras.

### ¿Por dónde se dirige la investigación actual en el sector del plástico?

El plástico es un material que ha contribuido de forma decisiva al desarrollo tecnológico de nuestra sociedad. En Europa el 50 % de los alimentos están envasados en plásticos. Gracias a ellos podemos garantizar la seguridad alimentaria, alargar su vida útil y reducir de forma significativa el desperdicio alimentario. Además, gracias a su ligereza, se estima un ahorro del 50 % en el consumo de combustible, y, por lo tanto, de las emisiones de CO<sub>2</sub>. Lo mismo sucede en sectores tan exigentes como la automoción, la aeronáutica o la construcción. En medicina, los plásticos han supuesto una revolución contribuyendo a una reducción sin precedentes de las enfermedades infecciosas, prolongando la vida de los pacientes o mejorando el manejo del dolor. Pensemos en la medicina moderna sin productos plásticos como jeringas desechables, bolsas de sangre, válvulas del corazón, catéteres, prótesis, córneas artificiales, y un largo etcétera. Sería imposible.

Por lo tanto, la investigación en el sector se dirige a seguir aportando soluciones a los retos sociales a los que se enfrenta nuestra civilización y que quedan reflejados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que promueve la ONU. Por ejemplo, en el caso del objetivo 12 Producción y Consumo Responsables, la economía

circular está planteando un nuevo paradigma de producción y consumo, y los materiales plásticos encajan perfectamente en este modelo. Gracias al ecodiseño, permiten reducir el uso de recursos empleados en su fabricación, pueden ser reutilizados y, cuando acaba su vida útil, pueden ser reciclados varias veces para fabricar nuevos productos. Y cuando sus propiedades ya no permiten el reciclado mecánico,

pueden ser todavía valorizados mediante el reciclado químico o en forma de energía.

### ¿Qué representa la formación en la organización general del centro?

La formación es un elemento clave para nosotros. A nivel interno es imprescindible que nuestro personal se mantenga actualizado respecto al estado de la técnica en todos los ámbitos en

» La investigación en el sector se dirige a seguir aportando soluciones a los retos sociales



los que trabajamos. Es por ello que hacemos una inversión y un esfuerzo constante en el desarrollo del talento, a través de planes de carrera que incluyen cursos especializados y estancias de formación en universidades y organismos de investigación punteros.

Por otro lado, la formación a las empresas del sector y a recién titulados en temas técnicos relacionadas con las materiales, procesos y productos plásticos, supone al año la impartición de 3.729 horas a 2.481 asistentes provenientes de 964 empresas.

### ¿De qué forma se estructuran las relaciones con los centros de investigación universitarios?

Tenemos una relación muy estrecha con grupos de investigación universitarios relevantes para el sector del plástico. Como centro tecnológico, nuestro éxito depende en buena medida de nuestra capacidad para convertir los resultados de la investigación más básica en tecnología transferible a las empresas. Necesitamos, por tanto, de la colaboración con estos grupos, para identificar qué resultados tienen un alto potencial para aportar soluciones a los problemas que nos plantean las empresas y convertirlos en productos que lleguen al mercado. Además del trabajo en el día a día que hacemos a través de proyectos de colaboración con estos grupos, cada dos años organizamos una jornada de transferencia Universidad-AIMPLAS-Empresas, en la que participan alrededor de 20 grupos de investigación y en la que, conjuntamente con las empresas, se identifican oportunidades para desarrollar proyectos cercanos a mercado.

### A nivel internacional, ¿en qué nivel nos situamos dentro de la investigación del sector del plástico?

Estamos en primera línea. AIMPLAS participa anualmente en más de 50 proyectos de ámbito internacional, la mayor parte de ellos europeos. En estos proyectos trabajamos con consorcios formados por los centros y uni-

versidades punteros para el sector y en colaboración con más de 150 empresas. En el programa H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>O, el retorno conseguido por las entidades de investigación y las empresas sitúan a España en la cuarta posición del ranking, tras Alemania, Reino Unido y Francia.

### En el sector del plástico se está produciendo un fuerte desequilibrio entre las opiniones que proceden de una corriente más “emocional”, por lo general con connotaciones negativas, frente a una apoyada en bases científicas. ¿Cómo pueden desde un centro como AIMPLAS hacer frente a este problema?

AIMPLAS, como el resto del sector de los plásticos, es consciente del grave problema que suponen las basuras en el medio ambiente. Creemos que la industria es uno de los actores responsables a la hora de darle respuesta, y para ello el sector ya está aplicando compromisos voluntarios que evitan la pérdida de materia prima, y se está trabajando para desarrollar productos y procesos con un menor impacto en el medio ambiente. Pero hay dos actores más que tienen un papel clave a la hora de evitar las basuras en el medio ambiente: por un lado, la Administración, que debe seguir avanzando en poner al alcance de los ciudadanos una red eficaz de separación y reciclado de residuos, así como impulsando campañas de concienciación, y, por supuesto, los consumidores. Ellos están al final de la cadena, y por eso es tan importante su comportamiento cívico, no abandonando nunca las basuras en el medio ambiente y reciclándolas correctamente. Para concienciar de ello, junto con otras entidades como ANAIP, ANARPLA, AVEP, CICLOPLAST y PlasticsEurope, hemos puesto en marcha la campaña #NoCulpesalPlástico, que precisamente pretende informar sobre la función de los plásticos, sobre todas las ventajas que nos proporcionan, pero también concienciar sobre la importancia de gestionar correctamente sus residuos.

» La Administración debe seguir avanzando en poner al alcance de los ciudadanos una red eficaz de separación y reciclado de residuos

### ¿Y cómo están respondiendo los productores de plástico ante esta problemática? ¿De qué forma les está afectando a Vds.?

Como comentaba, la industria ya está trabajando para poner en el mercado productos más sostenibles. En este punto es clave el ecodiseño, que garantiza que a lo largo de toda su vida útil un producto tenga el menor impacto posible en el medio ambiente, desde las materias primas empleadas, pasando por los procesos e incluyendo su final de vida. El resultado son productos más reciclables, con contenido de material reciclado, elaborados con materiales biodegradables o con materias primas procedentes de fuentes renovables. En este sentido, en AIMPLAS apostamos por el modelo de la Economía Circular y acompañamos a las empresas en el proceso que supone interiorizar este paradigma en todos los aspectos, tanto en el desarrollo o incorporación de nuevos materiales como en la optimización de sus procesos o en nuevos sistemas de reciclado y en proyectos alineados con la descarbonización de la economía que permiten aprovechar el CO<sub>2</sub> para la obtención de polímeros. Además, nuestros laboratorios, reconocidos por TÜV Austria, ayudan a las empresas a obtener las acreditaciones que respaldan la biodegradabilidad o el contenido de material reciclado en sus productos, entre otros. 