



Técnicas Reunidas liderará un proyecto de investigación sobre reciclado de plásticos en el marco del programa Misiones del CDTI

- El proyecto, denominado ECLIPSE y claramente alineado con los objetivos de la economía circular, contribuirá a hacer posible el aprovechamiento de materias primas secundarias a partir de reciclado de residuos poliméricos complejos, reduciendo así el uso de recursos naturales y la contaminación generada por vertidos.
- El programa Misiones Ciencia e Innovación, del cual es responsable el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), forma parte del Plan Estatal de I+D+I aprobado en 2021 y tiene como objetivo el impulso de proyectos de liderados por empresas que desarrollan una investigación relevante para encontrar soluciones a los principales desafíos transversales y estratégicos de la sociedad española.
- A esta segunda Convocatoria del programa se han presentado 111 proyectos, de los cuales han sido aprobados 37. El proyecto liderado por Técnicas Reunidas ha sido el tercero mejor valorado en ella.
- El consorcio que llevará a cabo la investigación está integrado asimismo por otras siete empresas que cubren toda la cadena de valor del reciclado de plásticos (ACTECO, PICVISA, REPSOL, CELLMAT TECHNOLOGIES, GRUPO COPO, SYNTHESIA y SEAT) y la coordinación de la oficina del proyecto estará a cargo de CETIM Centro Tecnológico.

Madrid, 18 de enero de 2022.- El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) ha aprobado la inclusión de un proyecto de investigación centrado en el reciclado de plásticos y liderado por Técnicas Reunidas en la segunda convocatoria de su programa Misiones Ciencia e Innovación.

El proyecto, denominado ECLIPSE y titulado “Investigación de Nuevas Tecnologías de Reciclado y Valorización de Residuos Plásticos Complejos”, ha sido el tercero mejor valorado en ella.

A esta convocatoria se han presentado 111 proyectos, de los cuales han sido aprobados 24 planteados por empresas grandes y medianas, y 13 por pymes.

El objetivo del proyecto ECLIPSE es investigar nuevas rutas tecnológicas que faciliten el reciclado y revalorización de residuos poliméricos complejos (plásticos) y que supongan un



avance relevante respecto del estado actual de la técnica en lo que se refiere a separación, reciclado, purificación y síntesis química para obtener nuevos polímeros aptos para nuevo uso. En definitiva, su finalidad es obtener un sistema sostenible, circular e integral de reciclado y revalorización de residuos plásticos complejos, versátil, testeado en automoción y transferible a todos los sectores industriales estratégicos

Este objetivo es especialmente relevante en la actualidad, ya que el reciclaje mecánico de plásticos, que es la tecnología más asentada gracias a su viabilidad económica y sencillez, presenta importantes limitaciones para el reciclado de plásticos complejos. Por consiguiente, el proyecto ECLIPSE puede suponer un importante paso adelante en la solución de los problemas medioambientales derivados de los residuos plásticos.

El proyecto se halla plenamente integrado en las estrategias de la economía circular, pues su desarrollo permitirá el aprovechamiento de materias primas secundarias a partir de reciclado de residuos poliméricos complejos, reduciendo así el uso de recursos naturales, la contaminación y los vertidos, y facilitando una mayor eficiencia de los procesos de reciclado. En definitiva, contribuirá a la lucha contra el cambio climático, a través de la reducción de las emisiones y la huella de carbono, impulsada por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas y el Pacto Verde de la Unión Europea.





Un proyecto desarrollado por un sólido consorcio empresarial

En el desarrollo del proyecto, se abordará la investigación de los procesos de separación e identificación de residuos poliméricos complejos; tecnologías mixtas de reciclaje térmico, químico y biotecnológico; procesos de aislamiento y purificación de unidades químicas de alto interés industrial; síntesis de especialidades químicas; formulaciones poliméricas, y ecodiseños de productos.

Estas tareas se realizarán mediante un consorcio formado por ocho empresas —ACTECO PRODUCTOS Y SERVICIOS, CELLMAT TECHNOLOGIES, GRUPO COPO, PICVISA MACHINE VISION SYSTEMS, REPSOL, SEAT, SYNTHESIA TECHNOLOGY EUROPE Y TÉCNICAS REUNIDAS— y que estará liderado por esta última.

Estas ocho compañías, que poseen un probado conocimiento en diferentes dominios tecnológicos, se responsabilizarán de los trabajos previstos según la siguiente distribución: investigación industrial de estudios de composición y origen de residuos procedentes de automoción (SEAT) y de residuos de rechazos industriales (GRUPO COPO); identificación y separación de corrientes de residuos plásticos complejos (PICVISA y ACTECO); metodologías de reciclado alternativas y con mejoras sustanciales basadas en tratamientos térmicos (TÉCNICAS REUNIDAS), biotecnológicas (REPSOL) y químicas (SYNTHESIA, ACTECO y CELLMAT TECHNOLOGIES); etapas de purificación y aislamiento de las unidades químicas de interés (TÉCNICAS REUNIDAS); síntesis especialidades químicas termoplásticas y termoestables (SYNTHESIA y CELLMAT TECHNOLOGIES); formulados poliméricos (CELLMAT TECHNOLOGIES y GRUPO COPO), y ecodiseño y fabricación de productos (GRUPO COPO y SEAT).

La coordinación de la oficina del proyecto es responsabilidad de CETIM, que además llevará cabo, entre otras tareas, el análisis de los residuos plásticos complejos, el apoyo a los socios en el eco-diseño de las rutas tecnológicas de reciclado, la colaboración en la investigación de las diferentes tecnologías térmicas, químicas y biológicas, y el análisis de los productos finalmente propuestos.

ECLIPSE cuenta asimismo con la cooperación de otros siete organismos de investigación: la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), la Universidad de Zaragoza (UNIZAR), el Centro Tecnológico LEITAT, la Universidad de Valladolid (UVA), el Instituto Químico de Sarriá (IQS), el Centro Tecnológico de Automoción de Galicia (CTAG) y el Centro Nacional de Supercomputación (BSC).

El proyecto, que se desarrollará durante 38 meses, alcanzará un presupuesto de 7,3 millones de euros con una subvención de 4,4 millones, es decir, equivalente al 59% del presupuesto.



El programa Misiones Ciencia e Innovación

El programa Misiones Ciencia e Innovación del CDTI forma parte del Plan Estatal de I+D+I aprobado en 2021 y tiene como objetivo el impulso de proyectos de liderados por empresas que desarrollan una investigación relevante capaz de encontrar soluciones a los principales desafíos transversales y estratégicos de la sociedad española, mejorando la base de conocimiento y tecnología en la que se apoyan las compañías españolas para competir y estimulando la cooperación público-privada.

El programa está plenamente alineado con la iniciativa España 2050 elaborada por el Gobierno español, que define las propuestas necesarias para afrontar los principales retos y problemas que deberá abordar España en los próximos 30 años.

Las misiones seleccionadas en esta segunda convocatoria del programa se centran en aspectos relevantes de dos de los nueve desafíos planteados en la iniciativa España 2050, entre los que destacan "Ser más productivos para crecer mejor" y "Convertirnos en una sociedad neutra en carbono, sostenible y resiliente al cambio climático".

Este proyecto ZEPPELIN ha sido subvencionado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), en el marco de la convocatoria 2021 del Programa MISIONES CIENCIA E INNOVACIÓN (Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia), y cuenta apoyo del Ministerio de Ciencia e Innovación. La ayuda otorgada al proyecto cuenta con la financiación de la Unión Europea a través del Fondo Next GenerationEU.

