IMPACT+: Investigación en Materiales Termoplásticos y Procesos de Unión por Inducción para Aplicaciones Estructurales Funcionales de Alto Valor Añadido

El proyecto titulado "**Investigación en Materiales Termoplásticos y Procesos de Unión por Inducción para Aplicaciones Estructurales Funcionales de Alto Valor Añadido.**", N.º de Exp.: **CCTT6/23/VA/0016**, está cofinanciado por el Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León (ICECYL), la Junta de Castilla y León y por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), Objetivo Temático 1, que trata de promover el desarrollo tecnológico, la innovación y la investigación de calidad, mediante la Convocatoria de proyectos de I+D en colaboración entre Centros Tecnológicos y empresas de Castilla y León.

El objetivo del proyecto **IMPACT+** es **investigar** los **materiales termoplásticos** para profundizar en el conocimiento de su comportamiento térmico, mecánico y reológico, así como en su capacidad de procesado y unión, identificando configuraciones óptimas de refuerzo (tejidos, preimpregnados, orientaciones), combinaciones de matriz y cargas funcionales; determinando las propiedades físico-químicas relevantes, y estudiando **soluciones científico-tecnológicas** que permitan explotar de forma eficaz el potencial de los TPCs de matriz polimérica avanzada, como PEEK, PEKK, PPS o PEI, **para su empleo en aplicaciones estructurales de altas prestaciones.**

El proyecto se llevará a cabo en colaboración efectiva entre el centro tecnológico **CIDAUT**, líder en la investigación y modelado de procesos de fabricación avanzada; la empresa **AENIUM**, especializada en **fabricación aditiva** de componentes metálicos complejos, la empresa **MPB AEROSPACE**, experta en **mecanizado de alta precisión** para el sector aeronáutico, que complementará las capacidades de AENIUM aportando su know-how en operaciones críticas de postprocesado y la empresa **NOVADEP**, especializada en **tomografía computarizada** aplicada a la inspección de materiales compuestos. Este ecosistema de colaboración multidisciplinar permitirá **integrar capacidades complementarias a lo largo de toda la cadena de valor**, desde el diseño y fabricación aditiva hasta el acabado de alta precisión y la inspección avanzada, abordando de forma eficaz los retos técnicos que limitan actualmente el uso de composites termoplásticos en aplicaciones estructurales de alto valor añadido.

IMPACT+ representa una **apuesta estratégica** por posicionar a **Castilla y León**, como referente nacional en **tecnología de composites termoplásticos,** fortaleciendo su ecosistema industrial, científico y tecnológico. Al impulsar el conocimiento, la capacidad de innovación y la colaboración entre centros tecnológicos, empresas y agentes del conocimiento de la región, el proyecto contribuye de forma decisiva a consolidar una **industria manufacturera más competitiva, inteligente y sostenible**. En este sentido, el proyecto IMPACT+ actúa como catalizador para la generación de **capacidades tecnológicas propias**, con alto potencial de transferencia al tejido productivo local y **alineadas con las prioridades regionales, nacionales y europeas** en materia de sostenibilidad, digitalización y autonomía estratégica.

Cofinanciado por la Unión Europea
MINISTERIO DE HACIENDA
Fondos Europeos
icecyl competitividad empresarial
Junta de Castilla y León
Europa impulsa nuestro crecimiento