

# I+D AL SERVICIO DE LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS DE LA COMUNITAT VALENCIANA

**Proyectos 2023-2024 de los institutos tecnológicos de la Comunitat Valenciana con financiación IVACE - FEDER**



Financia:



Financiado por  
la Unión Europea

Edita:

**REDIT**  
INNOVATION NETWORK

Diseño y maquetación:  
Juanjo Cholbi (lacarmengrafica.com)

# Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	10
2. PROYECTOS DE LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS .....	14
2.1 Proyectos colaborativos .....	16
· AIMPLAS e ITC-AICE profundizan en las tecnologías de captura de CO <sub>2</sub> .....	18
· AINIA e ITI inician la fase de validación de un espacio de datos sobre nutrición personalizada .....	19
· INESCOP, AITEX y AIJU impulsan la simbiosis industrial para potenciar la economía circular .....	20
· INESCOP, AITEX y AIJU adaptan tecnologías de reciclaje para la correcta gestión de los residuos de alto valor del turismo .....	21
2.2 Proyectos individuales .....	24
<hr/>	
2.2.1. AIDIMME .....	24
· AIDIMME mejora el tratamiento de residuos de las espumas de poliuretano del sector del mueble e industrias afines .....	26
· AIDIMME busca nuevas alternativas de gestión de los residuos peligrosos .....	27
· AIDIMME maximiza la productividad en materiales poliméricos con tecnologías de fabricación aditiva SLS y LCD .....	28
· AIDIMME utiliza la IA para minimizar las deformaciones geométricas de las piezas industriales .....	29
· AIDIMME desarrolla robots que interactúan con las personas de forma natural .....	30
· AIDIMME desarrolla una silla de ruedas motorizada autónoma para que las personas con movilidad reducida puedan desplazarse con seguridad y autonomía .....	31
· AIDIMME estudia la valoración energética de los residuos industriales .....	32
· AIDIMME desarrolla nuevos envases para productos químicos más seguros y resistentes .....	32
· AIDIMME incorpora fibras vegetales a los morteros para mejorar sus prestaciones y reducir su impacto ambiental .....	33
· AIDIMME promueve la valorización de la madera del pino más representativo de la Comunitat Valenciana .....	34

## 2.2.2. AIJU ..... 36

- AIJU estudia las oportunidades de la robótica industrial a través de la manipulación deformable ..... 38
- AIJU desarrolla marcadores químicos seguros en materiales para evitar falsificaciones en productos infantiles ..... 40
- AIJU investiga mejorar la seguridad en el diseño de los productos infantiles .... 39

## 2.2.3. AIMPLAS..... 42

- AIMPLAS desarrolla una metodología para evaluar el grado de biodegradación, desintegración y ecotoxicidad de los bioplásticos en el mar ..... 44
- AIMPLAS aborda nuevas tecnologías para la generación y el almacenamiento de hidrógeno verde ..... 50
- AIMPLAS optimiza el análisis del material plástico reciclado para mejorar la calidad de los envases alimentarios ..... 45
- AIMPLAS avanza en el desarrollo de celdas solares de nueva generación basadas en perovskitas ..... 52
- AIMPLAS impulsa el uso de materiales reciclados y renovables en el sector de automoción ..... 46
- AIMPLAS da una segunda vida a los residuos vegetales ..... 53
- AIMPLAS aborda nuevas tecnologías para mejorar la seguridad de los envases ..... 47
- AIMPLAS innova en la aplicación de la RAP en la gestión de residuos textiles y de redes de pesca ..... 54
- AIMPLAS analiza la toxicidad de los microplásticos mediante bioensayos ..... 48
- AIMPLAS aborda el reciclaje de materias primas críticas procedentes de residuos electrónicos ..... 55
- AIMPLAS desarrolla productos de plasticultura biodegradables con probióticos para mejorar la eficiencia de los cultivos y reducir los fertilizantes químicos ..... 49

**2.2.4. AINIA ..... 58**

- AINIA aplicará la neurociencia en la investigación sensorial de productos cosméticos ..... 60
- AINIA investiga la producción de ingredientes funcionales a partir de biomasas acuáticas ..... 61
- AINIA trabaja en recubrimientos y envases comestibles para prevenir residuos de envases y desperdicio alimentario ..... 62
- AINIA trabaja en la producción eficiente y sostenible de carne cultivada in vitro ..... 64
- AINIA desarrollará herramientas digitales más accesibles para los agricultores ..... 65
- AINIA estudia cómo lograr cosméticos más eficaces a partir de biomateriales ... 66
- AINIA desarrolla terapias innovadoras para hacer frente a las bacterias causantes de la caries ..... 67
- AINIA mejora la producción de biometano para su inyección en la red de gas natural ..... 68
- AINIA obtiene precursores de polímeros a partir de residuos de envases mediante procesos químicos sostenibles ..... 69
- AINIA investiga materiales naturales para una limpieza industrial más sostenible ..... 71
- AINIA está desarrollando un hub avanzado de información en seguridad alimentaria ..... 72

## 2.2.5. AITEX ..... 75

- AITEX trabaja en la optimización de los procesos de hilatura de polímeros sostenibles ..... 76
- AITEX desarrolla nuevas estructuras textiles con fibras inorgánicas recicladas de alto valor añadido ..... 77
- AITEX estudia la revalorización de fibras técnicas y naturales para su utilización en compositores termoplásticos ..... 78
- AITEX desarrolla estructuras con propiedades acústicas mejoradas para incrementar la protección y bienestar de las viviendas ..... 79
- AITEX mejora el rendimiento del color y solidez en tinturas naturales ..... 80
- AITEX desarrolla soluciones sostenibles con recubrimientos de poliuretano de bajo impacto medioambiental ..... 81
- AITEX avanza en el desarrollo de métodos químicos para el reciclado de residuos textiles ..... 82
- AITEX desarrolla nuevos biomateriales veganos alternativos al cuero tradicional ..... 83
- AITEX desarrolla un sistema para revalorizar los efluentes industriales .... 84
- AITEX aplica la tecnología de campo eléctrico para avanzar en procesos de tintura y acabado de textiles más sostenibles ..... 85
- AITEX crea sistemas circulares de valorización de residuos textiles termoplásticos según tipología ..... 86
- AITEX desarrolla nuevos materiales compuestos de carácter sostenible ..... 87
- AITEX afronta la economía circular de segunda generación de residuos textiles ..... 88
- AITEX investiga la integración de la electrónica en prendas textiles para la medición de parámetros biológicos .... 89
- AITEX desarrolla estructuras inteligentes sensorizadas de base textil para smart cities ..... 90
- AITEX desarrolla textiles inteligentes para gamificación ..... 91
- AITEX desarrolla nuevas formulaciones de limpieza más sostenibles y eficaces ..... 92
- AITEX trabaja en la obtención de nuevos activos naturales para el sector cosmético ..... 93
- AITEX mejora su capacidad de asesoramiento a empresas en investigaciones clínicas de productos sanitarios ..... 94
- AITEX apuesta por la innovación y tecnología para textiles más ecológicos y sostenibles ..... 95
- AITEX trabaja en el desarrollo de metodologías de reducción de la huella energética en el sector textil ..... 96

## 2.2.6. IBV ..... 98

- IBV se apoya en la inteligencia artificial para entender el comportamiento emocional y cognitivo del usuario y mejorar su salud y bienestar ..... 100
- IBV explora el uso de realidad extendida para la implantación de prótesis en pacientes amputados ..... 101
- IBV estudia la carga mental de los trabajadores para optimizar productos, entornos y tareas ..... 102
- IBV investiga una novedosa metodología para mejorar el confort y el rendimiento de los productos ..... 104
- Una nueva herramienta de simulación virtual del IBV permitirá desarrollar entornos laborales más ergonómicos y eficientes ..... 106
- IBV combina biomecánica e inteligencia artificial para desarrollar soluciones innovadoras aplicables en el ámbito de la salud y el deporte ..... 107
- IBV revoluciona el diseño de prendas al utilizar tecnología 4D para resolver el problema del ajuste ..... 109
- El IBV apuesta por un sistema de recomendación de talla para las compras online a partir de las dimensiones reales del cuerpo humano ..... 111
- IBV avanza en la mejora de las condiciones de los puestos de trabajo con exoesqueletos y herramientas de monitorización basadas en IA ..... 113
- IBV impulsa metodologías para abordar el ciclo de vida de los productos sanitarios ante el reglamento europeo que los puede apartar del mercado en menos de 5 años ..... 114
- IBV utiliza tecnologías no invasivas y sin contacto para determinar el estrés ..... 115
- El IBV desarrolla un laboratorio de escaneado 4D de última generación y máxima precisión que ya utilizan firmas punteras de automoción ..... 117

## 2.2.7. ITC-AICE ..... 120

- ITC-AICE estudia nuevas mejoras en la sostenibilidad y la seguridad industriales ..... 122
- ITC-AICE desarrollará nuevos productos cerámicos valorizando residuos de tintas cerámicas Inkjet ..... 123
- ITC-AICE estudia las superficies funcionales de otros sectores para aplicarlos en la cerámica ..... 124
- ITC-AICE desarrolla la herramienta Breathing Well para la mejora de la calidad del aire interior en los hospitales..... 125
- ITC-AICE profundiza en el conformado de las grandes placas cerámicas ..... 126
- ITC-AICE investiga cómo perfeccionar la impresión 3D de piezas cerámicas complejas ..... 127

**2.2.8. INESCOP ..... 128**

- INESCOP adapta el proceso de diseño de calzado en 3D a la tecnología knitting .... 130
- INESCOP optimiza los procesos para la fabricación eficiente de calzado knitting ..... 131
- INESCOP analiza la influencia de la horma en el confort del calzado casual ..... 132
- INESCOP facilita el acceso al metaverso de la industria de calzado ..... 133
- INESCOP desarrolla un asistente robótico para la producción de calzado ..... 134
- INESCOP investiga el ecodiseño de adhesivos más sostenibles y reciclables 135
- INESCOP investiga cómo mejorar el reciclaje mecano-químico de residuos de EVA ..... 136
- INESCOP utiliza tecnología plasma para introducir tratamientos de hidrofilia e hidrofobia en el acabado de materiales . 138
- INESCOP desarrolla un pasaporte digital para el calzado ..... 139
- INESCOP analiza la influencia de la composición química del acabado en la compostabilidad del cuero ..... 140
- INESCOP estudia la durabilidad del calzado para mejorar el cálculo de su huella de carbono y la evaluación de su impacto ambiental ..... 141
- INESCOP trabaja para establecer una base científica que oriente al diseño y fabricación de calzado infantil ..... 142
- INESCOP utiliza la visión artificial y rayos X para desarrollar un sistema de detección de defectos en el calzado ..... 143
- INESCOP utiliza la inteligencia artificial para el tratamiento superficial por plasma atmosférico del calzado ..... 144
- INESCOP desarrolla nuevas técnicas de desensamblado para optimizar el reciclaje del calzado ..... 145
- INESCOP crea metodologías digitales para patrones de montaje no convencionales en calzado ..... 146

**2.2.9. ITE ..... 148**

- ITE, tecnología para alargar la vida útil de las baterías de litio ..... 150
- ITE avanza en el reacondicionamiento y circularidad de las baterías de litio para alargar su vida útil ..... 151
- ITE analiza soluciones tecnológicas y sostenibles en la producción y consumo de hidrógeno renovable ..... 153
- El ITE estudia el almacenamiento térmico como solución para la descarbonización de industrias energéticamente intensivas ..... 154

## 2.2.10. ITENE ..... 156

- ITENE desarrollará materiales celulósicos reciclables con propiedades barrera y de sellabilidad para envases de alimentación y mensajería e-commerce ..... 158
- ITENE desarrollará sensores para detectar patógenos y contaminantes en la industria de forma automatizada ... 159
- ITENE analizará los riesgos del transporte por carretera de alimentos y baterías eléctricas para optimizar su embalaje y mejorar su seguridad durante la distribución ..... 161
- ITENE desarrollará un centro de datos para diseñar y validar escenarios de movilidad y transporte urbanos ..... 162
- ITENE trabaja en el desarrollo de estructuras flexibles y reciclables para materiales de envase alimentario ..... 164
- ITENE desarrolla procesos avanzados de acondicionamiento y descontaminación de poliolefinas para la producción de envases de detergencia y cosmética . 165

## 2.2.11. ITI ..... 168

- ITI reivindica el derecho a la salud a través de tecnologías disruptivas ..... 170
- ITI desarrolla un sistema para que las empresas utilicen la inteligencia artificial de manera óptima antes de 2030 ..... 171
- ITI y Coarval trabajan con tecnologías de inteligencia artificial para controlar las plagas en el sector agrario ..... 173
- ITI impulsa un software basado en IA para alertar sobre el potencial desarrollo de cáncer de mama ..... 174
- ITI impulsa el uso de tecnología blockchain en las empresas para un control total de sus datos ..... 175
- ITI trabaja en la grabación de sonidos de maquinaria para prevenir averías a través de la inteligencia artificial ..... 176
- ITI mejora el desarrollo de software crítico industrial para evitar pérdidas de vidas o daños ..... 178
- ITI impulsa un laboratorio de fabricación en enjambre para avanzar en la industria 4.0 ..... 179

# 1. Introducción





**AIDIMME**  
Metalmecánico,  
Mueble, Madera,  
Embalaje y Afines



**AIJU**  
Producto Infantil  
y Ocio



**AIMPLAS**  
Plástico



**AINIA**  
Alimentación



**AITEX**  
Textil



**IBV**  
Biomecánica



**INESCOP**  
Calzado y Conexas



**ITC**  
Cerámica



**ITE**  
Energía



**ITENE**  
Embalaje,  
Transporte y  
Logística



**ITI**  
Tecnologías de la  
Información y las  
Comunicaciones



Los institutos tecnológicos de la Comunitat Valenciana, gracias a la financiación del Instituto Valenciano de Competitividad e Innovación (IVACE+i) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), han llevado a cabo unos 90 proyectos de I+D en colaboración con empresas en el periodo 2023-2024.

Los proyectos, cuyo presupuesto total asciende a 19 millones de euros, se enmarcan en la convocatoria de IVACE+i de 2023, que persigue potenciar la inversión privada en I+D y en innovación en la Comunitat Valenciana como instrumento clave para la transformación del modelo productivo, consolidar el crecimiento empresarial y, en definitiva, mejorar el bienestar de la sociedad valenciana.

Una convocatoria en la que la colaboración de empresas valencianas supone un factor fundamental ya que permite adecuar la investigación a sus necesidades reales, tanto actuales como futuras, al mismo tiempo que facilita la transferencia de los resultados obtenidos a las empresas de la Comunitat Valenciana.

Este documento nace con la firme intención de ser un instrumento de competitividad al servicio de las empresas valencianas, acercando tanto los resultados obtenidos con el desarrollo de los proyectos que se incluyen, como la actividad que, de manera permanente, desarrollan los institutos tecnológicos para avanzar en un sistema de innovación valenciano orientado a lograr los máximos resultados en el ámbito de la economía productiva.

## **2. Proyectos de los institutos tecnológicos**



## **2.1. Proyectos colaborativos**

# REDIT

## INNOVATION NETWORK

· AIMPLAS e ITC-AICE profundizan en las tecnologías de captura de CO<sub>2</sub> ..... 18

· AINIA e ITI inician la fase de validación de un espacio de datos sobre nutrición personalizada ..... 19

· INESCOP, AITEX y AIJU impulsan la simbiosis industrial para potenciar la economía circular ..... 20

· INESCOP, AITEX y AIJU adaptan tecnologías de reciclaje para la correcta gestión de los residuos de alto valor del turismo ..... 21

## AIMPLAS e ITC-AICE profundizan en las tecnologías de captura de CO<sub>2</sub>

Las tecnologías de captura de CO<sub>2</sub> resultan esenciales para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero a escala mundial y así poder alcanzar los ambiciosos objetivos de descarbonización establecidos en el Pacto Verde europeo para el año 2050.

Así, el Instituto Tecnológico del Plástico (AIMPLAS) coordina el proyecto CUCO<sub>2</sub>, en el que participa el Instituto de Tecnología Cerámica (ITC-AICE), cuyo objetivo principal es diseñar y validar un sistema de captura para el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) presente en los gases de combustión de los diferentes equipos del proceso de fabricación cerámica. Además, se definirán las modificaciones necesarias que deban realizarse en el sistema para adaptarlo a la captura de CO<sub>2</sub> en corrientes procedentes de otros procesos industriales distintos al cerámico, y se analizarán las posibilidades de reutilización del CO<sub>2</sub> capturado.

Esta es una importante innovación para el sector cerámico, puesto que actualmente no existe ninguna instalación de captura de CO<sub>2</sub> implantada en esta industria, de ahí que se considere clave la necesidad de profundizar en estos avances tecnológicos. En el caso de CUCO<sub>2</sub>, el prototipo de captura estará formado por dos elementos principales: un sistema pretratamiento de los gases industriales y el propio sistema de captura, en el que se combinarán varias tecnologías con el objetivo de favorecer y maximizar la captura de CO<sub>2</sub>.

El proyecto CUCO<sub>2</sub>, en el que participan las empresas Blueplasma Power, Laurentia Technologies, Keraben Grupo y Euroatomizado Grupo, pretende validar algunas tecnologías de captura de CO<sub>2</sub> adecuadas para su aplicación en la industria, tras los resultados obtenidos en el proyecto Capturo2, donde se analizaron las características de las corrientes gaseosas que se emitían en los procesos industriales cerámicos, entre otros procesos analizados en dicho proyecto.

Con el proyecto CUCO<sub>2</sub>, que cuenta con el apoyo del Instituto Valenciano de Competitividad e Innovación (IVACE+i) a través de los Fondos Europeos FEDER, se da pie al inicio de esta línea de desarrollo centrada en el diseño, construcción y validación en industria de un sistema de captura de CO<sub>2</sub> híbrido. Además, con dicho equipo de validación se analizará el tipo de membrana, material absorbente y las condiciones de operación más adecuadas para la captura y separación del CO<sub>2</sub> presente en diferentes corrientes industriales.

Este proyecto está alineado con los ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructura), 12 (Producción y Consumo Responsable), 13 (Acción por el Clima) y 17 (Alianzas para lograr los Objetivos).

## **AINIA e ITI** inician la fase de validación de un espacio de datos sobre nutrición personalizada

Actualmente, se está desarrollando una mayor conciencia de los consumidores sobre la importancia de la nutrición en su estado de salud. El mercado de la nutrición está impulsando un acceso a tecnologías que ayudan a segmentar y caracterizar a los consumidores, como tecnologías de diagnóstico (secuenciación de ADN, análisis de microbioma y análisis de biomarcadores en sangre, saliva y orina), pero también herramientas de seguimiento y formación de hábitos (pulseras inteligentes, relojes, parches portátiles, etc.).

Las nuevas tecnologías digitales presentan el potencial de envolver el conjunto, haciendo que todo sea accesible y sencillo de usar para el consumidor final. Sin embargo, en la actualidad existe una gran carencia a nivel de disponibilidad de datos y conocimiento que permitan vincular las características de los alimentos con las necesidades particulares de los consumidores. La tecnología digital permite avanzar en este campo.

Además, el mercado de la nutrición personalizada crecerá en los próximos años, empujado por un acceso a tecnologías que ayuden a segmentar y caracterizar a los consumidores. Por estos motivos, los centros tecnológicos ITI y AINIA están trabajando en el desarrollo de servicios digitales avanzados relacionados con la alimentación personalizada.

En el proyecto FOOD4ONE se fusionaba la producción de alimentos y la tecnología digital con el objetivo de avanzar en la gestión de la información alimentaria, permitiendo un acceso más seguro y eficiente a datos cruciales para la nutrición personalizada.

En la primera fase del proyecto se alcanzó un hito significativo: desarrollar y desplegar un espacio de datos, WISEPHERE, dedicado al ámbito de la alimentación. Este espacio no solo proporciona funcionalidades esenciales de gobernanza, calidad y seguridad de los datos, sino que también satisface las necesidades de los servicios de alimentación. WISEPHERE centra su esfuerzo en aspectos de gobernanza, calidad y procesado de datos. Esto, combinado con los servicios de alimentación personalizada de AINIA, convertirá la plataforma de FOOD4ONE en una fuente valiosa de conocimientos que impulsará la mejora continua en la alimentación personalizada.

En la segunda fase del proyecto, denominado FOOD4ONE II, que cuenta con el apoyo del Instituto Valenciano de Competitividad e Innovación (IVACE+i) a través de los Fondos Europeos FEDER, se está validando y mejorando diferentes aspectos de WISEPHERE. Para crear una plataforma que permita la implementación de múltiples servicios digitales personalizados dirigidos hacia una alimentación a la carta, en este proyecto se están empleando tecnologías de vanguardia, como la inteligencia artificial.

Por consiguiente, estos servicios se validarán, y se elaborará un plan para transferirlos a las empresas. En este sentido, FOOD4ONE II busca establecer un ecosistema de servicios digitales a largo plazo, donde empresas agroalimentarias, tecnológicas e incluso la ciudadanía puedan acceder a asistencia digital avanzada que optimice el uso de los datos, respaldados por su capacidad de computación y tratamiento de la información.

Además de la infraestructura, en este proyecto, ITI y AINIA están explorando técnicas y algoritmos avanzados para procesar y analizar datos heterogéneos. Esto se traduce en la capacidad de ofrecer servicios y aplicaciones pioneras en el ámbito de la nutrición personalizada, allanando el camino hacia una alimentación más consciente y adaptada a las necesidades individuales.

## **INESCOP, AITEX y AIJU impulsan la simbiosis industrial para potenciar la economía circular**

La economía circular está basada en un modelo de aprovechamiento de recursos donde prima la reducción, reutilización y reciclaje de los elementos, con el fin de reducir la entrada de nuevas materias primas en la cadena de producción y la generación de residuos en las cadenas de valor, maximizando la valorización de los productos al final de su vida útil. El apoyo de este sistema entre las empresas de nuestra región permitirá reducir la presión medioambiental derivada de la actividad humana y generar estrategias de revalorización de residuos entre sectores estratégicos y productivos de la Comunitat Valenciana, como son el calzado, juguete y textil.

En este sentido, INESCOP (Instituto Tecnológico del Calzado), AITEX (Instituto Tecnológico del Textil) y AIJU (Instituto Tecnológico del Producto Infantil y Ocio) pusieron en marcha, en 2020-2021, el proyecto CIRCULAR INDUSTRY CV, en el que se diseñó, construyó y se realizó a punto la primera planta piloto que permite procesar residuos multicomposición procedentes de los sectores del calzado, juguete y textil. Además, también se realizaron varios estudios de simbiosis industrial a partir de las fracciones obtenidas, donde se probaron diferentes tecnologías, como la inyección, extrusión e impresión 3D, entre otras, para obtener prototipos de cada uno de los sectores involucrados.

Como consecuencia de la necesidad de profundizar en los resultados obtenidos en ese proyecto, ahora surge la iniciativa EcoINDUSTRY, que cuenta con el apoyo del Instituto Valenciano de Competitividad e Innovación (IVACE+i) a través de los Fondos Europeos FEDER, donde los tres institutos tecnológicos trabajan para avanzar en el desarrollo e implantación de soluciones basadas en la economía circular entre diferentes sectores productivos de la Comunitat Valenciana, cumplir con la legislación am-

biental, mejorar la sostenibilidad de la industria y reducir la dependencia de las industrias valencianas de mercados externos, para adquirir materiales y componentes en su cadena de valor.

Este proyecto pretende establecer una simbiosis industrial entre los sectores productivos del calzado, juguete, textil y hábitat para generar un doble beneficio entre las empresas revalorizando sus residuos y, de esta manera, que puedan cumplir con la normativa ambiental existente, aumentando la oferta de materias primas recicladas en la industria.

El principal hándicap por superar durante este proyecto es el de integrar un nuevo sector característico de la Comunitat Valenciana, como es el sector de ocio/hábitat, con el correspondiente estudio sinérgico entre los cuatro sectores involucrados. La complejidad se centra en los diferentes formatos y composiciones de los residuos: piel, textil, plástico, metales, espumas, cauchos, etc., lo que dificulta enormemente el proceso de reciclaje con base en las técnicas actuales. Por ello, durante la primera fase del proyecto, los tres centros tecnológicos se centrarán en identificar los residuos multicomposición objeto de revalorización.

Una vez identificados los materiales en forma de residuo que se van a poner en valor, se iniciará la fase de optimización de la planta piloto CIRCULAR INDUSTRY con nuevas tecnologías que optimicen su funcionamiento actual (visión hiperespectral, etc.). Esta etapa conllevará la investigación de una técnica de visión artificial que permita mejorar el rendimiento y la eficiencia de las fracciones de materiales valorizadas y su posterior uso en diferentes aplicaciones.

El proyecto EcoINDUSTRY, en el que participan las empresas Silvoturismo, Recykyo, Ripay Mobiliario, Actiu y Albero i Sempere, está alineado a los ODS 8 (Trabajo Decente y Crecimiento Económico), 9 (Industria, Innovación e Infraestructura), 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles) y 12 (Producción y Consumo Responsable).

## **INESCOP, AITEX y AIJU adaptan tecnologías de reciclaje para la correcta gestión de los residuos de alto valor del turismo**

El turismo es uno de los motores económicos de nuestra región, y aunque su balance económico es positivo, no todo vale en materia de sostenibilidad ambiental. De hecho, según el Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC), el sector turístico llegó a ser el responsable del 8,1 % de las emisiones globales contaminantes en un solo año, por lo que la cantidad de residuos generada por establecimientos turísticos como hoteles, restaurantes o bares debe ser tenida en cuenta.

Muchos de los residuos generados por esta industria necesitan un tratamiento previo para ser direccionados a procesos específicos de reciclado. Por ello, el sector HORECA precisa de adaptaciones tecnológicas para el reciclaje selectivo de los residuos y, de esta forma, obtener materias primas recicladas de alto valor añadido que mejoren la circularidad de las empresas turísticas de la Comunitat Valenciana.

En este contexto, INESCOP, AIJU y AITEX investigan cómo mejorar la sostenibilidad en el sector turístico a través del proyecto HOR-Eco, que cuenta con la financiación del Instituto Valenciano de Competitividad e Innovación (IVACE+i) a través de los Fondos Europeos FEDER. Su objetivo es desarrollar e implementar esquemas de economía circular para la correcta gestión de los residuos multicomponentes que genera la industria HORECA.

En este sentido, el proyecto HOR-Eco busca definir nuevos modelos de economía circular que interrelacionen los sectores involucrados (HORECA, calzado, textil y juguete) empleando el demostrador CIRCULAR INDUSTRY CV junto al resto de tecnologías y procesos disponibles para obtener materiales de mayor calidad, que faciliten su posterior aprovechamiento.

Así, además de desarrollar propuestas de economía circular que permitan la reintroducción de materiales reciclados en la cadena de suministro, se pretende identificar y adaptar tecnologías eficientes para el reciclaje de residuos para su transformación en materiales en formatos poliméricos, espumas, textiles, cuero y metales para procesos de reciclado mecánico, químico y biológico.

Por otra parte, como línea diferenciadora de investigación, en el proyecto HOR-Eco se tiene la definición de un protocolo de desinfección de los residuos, mediante tecnologías innovadoras y sostenibles, previo a su reciclado, independientemente de la vía de valorización elegida, ya sea mecánica, química u otras.

También se va a elaborar una guía de ecodiseño para ayudar a las empresas del sector HORECA a incorporar consideraciones ambientales en su política de compras y gestión de residuos, y se va a impulsar la colaboración y alianzas entre empresas y entidades para implementar soluciones sostenibles y promover prácticas de economía circular en toda la cadena de valor.

El proyecto HOR-Eco, en el que participan las empresas Recypyr, Cervic Environment, Synthelast, Gimmar, Eurodetin, Zelein Ingeniería y Desarrollo, Picadilly, Solymar Grupo, Hotel Abril, Ripay Mobiliario, Eldacorcho, Hoteles Poseidón y SH Villa Gadea, contribuye a los ODS 8 (Trabajo Decente y Crecimiento Económico), 9 (Industria, Innovación e Infraestructura), 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles) y 12 (Producción y Consumo Responsable).



Empresas agroalimentarias, empresas tecnológicas y la ciudadanía podrán acceder a servicios avanzados de nutrición personalizada gracias a un proyecto de AINIA e ITI.