



**El proyecto europeo supone la creación de una planta piloto con capacidad para elaborar cinco toneladas de producto al año**

Un técnico de AIJU trabajando en el proyecto y los desechos para el combustible. | **Juani Ruz**



En un contexto en el que Europa camina hacia una economía descarbonizada, y en el que conceptos como la sostenibilidad y el reaprovechamiento de las materias primas cada vez están calando de manera más profunda entre la población, resultan imprescindibles iniciativas que contribuyan a profundizar en estos objetivos. Este es el caso del proyecto comunitario Life Superbiodiesel, que, coordinado por el Instituto Tecnológico de Productos Infantiles y Ocio (Aiju) y con socios como, por ejemplo, la compañía Cepsa, persigue el desarrollo de una planta piloto que producirá cinco toneladas anuales de biodiésel elaborado a partir de grasas animales. El objetivo es aprovechar los desechos procedentes de las empresas de curtidos para, a partir de ahí, desarrollar un combustible mejorado que, además de mejorar el rendimiento de los motores, reduzca sus emisiones.

Europa gestiona anualmente 17 millones de toneladas de subproductos animales, que, a su vez generan 2,85 millones de toneladas de grasas animales, una parte importante de las cuales son eliminadas en vertederos o a través de pro-

## De grasa animal a biodiésel

EL INSTITUTO AIJU Y CEPESA COLABORAN EN EL DESARROLLO DE COMBUSTIBLE A PARTIR DE DESECHOS DE CURTIDOS

**Miguel Vilaplana**

cesos de incineración. Esa situación supone un grave problema tanto para el clima como para el medio ambiente, puesto que en muchas ocasiones contienen sustancias nocivas. Partiendo de esta base, y con el objetivo de convertir un conflicto en una oportunidad, nace el proyecto financiado por el programa Life de la Unión Europea, en el que aparte de Aiju y Cep-

sa, están involucrados la empresa Organovac, el Instituto Madrileño de Estudios Avanzados (Imdea), el Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas (Inescop), el Instituto de Tecnología Química (Itq-Csic) y la Universidad de Murcia.

Desde Aiju, con sede en el municipio alicantino de Ibi, el coordinador de la iniciativa, **Rubén Beneito**, explica que «el objetivo es

desarrollar, probar y demostrar una novedosa producción de biodiésel a partir de grasas animales residuales, en base a una tecnología supercrítica y catalizadores heterogéneos».

Una de las ventajas de este proyecto, además de la producción de biodiésel de alto valor añadido a partir de grasa animal, es la reducción potencial del 80% de la huella de carbono sobre los diésels convencionales y del 35% respecto al biodiésel de primera generación. De ahí que Beneito subraye que, «además de valorizar un residuo de bajo valor comercial, contribuimos a disminuir las emisiones y la deforestación asociada a los enfoques de producción de biodiésel, y reemplazamos el diesel mineral en los vehículos de transporte, contribuyendo en última instancia a la mitigación del cambio climático».

El proyecto se está desarrollando en un momento en el que la demanda de biodiésel es cada vez más elevada, fruto también de la presión que están ejerciendo las autoridades comunitarias para evolucionar hacia un parque de vehículos cada vez menos contaminantes. Según los datos oficiales de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, las ventas de este tipo de combustibles en España se han incrementado más del doble en los últimos cinco años, pasando de 753.144 metros cúbicos a 1.645.202.

Según destaca **Carlos Alberto Prieto**, coordinador del departamento de refino y biocombustible del centro de investigación de Cep-

sa, «hemos apostado por este proyecto en un momento en el que un 8% del consumo corresponde a biocombustibles, pero con unas perspectivas de crecimiento muy amplias. Los combustibles fósiles van a la baja, teniendo en cuenta que la apuesta de la Unión Europea es la de conseguir una economía descarbonizada en 2050».

Para Prieto, las virtudes del proyecto son muchas. «Por un lado, conseguiremos un biocombustible más avanzado y de mayor calidad, así como más limpio. Por el otro, aprovechamos para su producción unos desechos que se iban al vertedero, evitando el uso de cultivos energéticos como la soja o la palma, que es de donde se generan los actuales biodiésels», indica.

La planta piloto, que producirá cinco toneladas de combustible al año, será una buena prueba de toque para que Cepsa pueda incorporar el nuevo producto a sus procesos a una escala más industrial.

Otra de las patas del proyecto es la empresa Organovac, de Lorca (Murcia), dedicada a la elaboración de fertilizantes de origen animal. Así lo explica su responsable, **Gabriel Molina**: «Nosotros recogemos la materia prima procedente de los curtidos, es decir, la grasa que está pegada a las pieles y que antes iba a parar a los vertederos. Lo que hacemos es revalorizar este subproducto, que ahora también se podrá aprovechar para fabricar un biodiésel más ecológico, puesto que en la elaboración no se generará glicerina. Son todo ventajas».