



# Cidaut participa en la primera planta piloto de biodiésel de España que utiliza aceites usados

**El proyecto Integral-b cuenta con una inversión de 1,4 millones de euros y se desarrolla en Asturias**

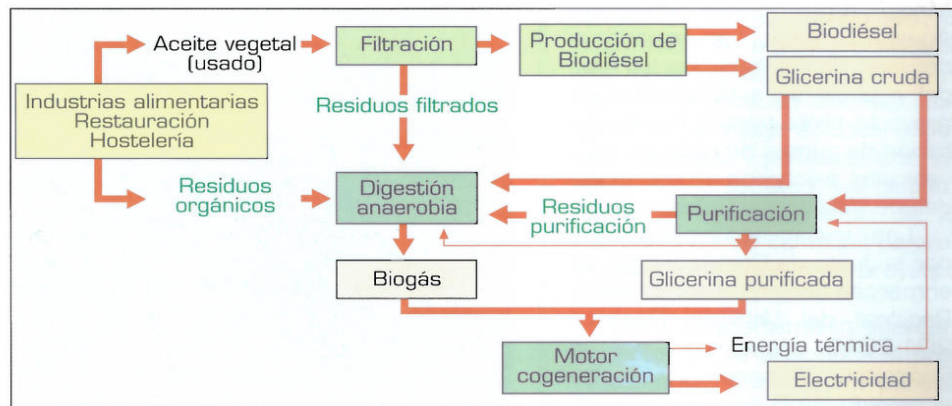
Cidaut, junto a Ainia, Bionorte y Biogás Fuel Cell, participa en el proyecto europeo Integral-b para producir biogás en plantas de biodiésel a partir de la reutilización de los residuos generados por la cadena alimentaria, como los aceites usados vegetales o de fritura y restos de materiales orgánicos, principalmente los sobrantes de la comida de cocinas y comedores del canal Horeca y los residuos orgánicos provenientes de la industria agroalimentaria. El proyecto, además, plantea reutilizar también las materias sobrantes de la producción de biodiésel como la glicerina para el mismo fin. Esta iniciativa, que cuenta con un presupuesto superior a los 1,4 millones de euros, de los cuales el 50% proviene del Programa Life+ de la Comisión Europea, tiene una duración de tres años.

La primera planta piloto, que se ubica en San Martín del Rey Aurelio (Asturias), tiene capacidad para gestionar cerca de 9.000 toneladas de residuos orgánicos al año procedentes del canal Horeca e industria agroalimentaria, así como glicerina bruta y restos de filtración del aceite vegetal del proceso de fabricación de biodiésel. Se podrían obtener hasta 107 metros cúbicos de metano por tonelada de residuo, lo que generaría una producción neta de electricidad

de 3.063 MWh, equivalente al consumo anual de electricidad de 768 hogares y evitaría la emisión a la atmósfera de 1.167 toneladas de CO2 al año. En cuanto a la producción neta de energía térmica, este tipo de instalacio-

tionar tratamientos más adecuados de estas materias.

La planta piloto de demostración funcionará a escala semi-industrial y está formada por dos módulos, que cuentan con un sistema de digestión anaerobia, que



nes pueden generar 3.317 MWh, lo que equivale al consumo anual de energía térmica de 408 familias.

## RESIDUOS ORGÁNICOS

En España se producen más de 500.000 toneladas anuales de residuos orgánicos en actividades como la restauración y hostelería y se generan más 14 millones de toneladas/año de materias sobrantes de la industria agroalimentaria. En este sentido, la Directiva Marco de Residuos establece, entre otras cuestiones, la obligatoriedad de la recogida separada de residuos orgánicos para su reutilización. Su adaptación legal en España se prevé para 2011, lo que obligará a los sectores afectados a ges-

convertirá los restos orgánicos en biogás; y un motor adaptado para producir electricidad y calor utilizando con combustibles biogás y glicerina. La planta piloto está ubicada en una instalación de producción de biodiésel en Asturias donde se realizarán las pruebas experimentales de demostración y se obtendrá la información necesaria para evaluar tanto su sostenibilidad ambiental, mediante un estudio de análisis del ciclo de vida, como su viabilidad económica.

La planta permitirá definir un modelo de aplicación industrial en base a los resultados obtenidos y se analizará por completo el ciclo de vida del proceso para determinar la rentabilidad y sostenibilidad alcanzada.

