



El biometano para camiones se producirá en Valderrobres en julio

El proyecto Life Chandelier obtendrá en abril biogás a partir de purines y residuos

VALDERROBRES. Valderrobres se afianza como un nudo neurálgico para la producción de energía renovable y economía circular en el marco europeo. Lo hace precisamente en una zona que presenta elevados índices de nitrificación debido a la alta actividad porcina que existe en pueblos del Matarraña y, de forma estratégica, desde la planta de tratamiento de purines que el Grupo Arcoiris gestiona en la localidad. Esta planta fue la designada hace 18 meses para implantar un proyecto cofinanciado por la Comisión Europea, Life Chandelier. Llegado a su ecuador, el proyecto producirá en primer lugar biogás de calidad, algo que está a unas semanas de conseguirse, y después, tras un proceso de purificación, en biometano de uso vehicular.

¿Para qué serviría ese gas renovable? Inicialmente está planteado para mover una flota de camiones de forma autosuficiente, sin repostar en una gasolinera ni necesitar combustibles fósiles, aprovechando los residuos agroalimentarios lignocelulósicos presentes en estas tierras. A saber, polvo de almendras, pepitas de uva, el alperujo procedente de la industria del aceite y residuos de trigo, dentro del campo del cereal.

Life Chandelier está cofinanciado por la Comisión Europea dentro del programa de mitigación y lucha contra el cambio climático y alcanza un presupuesto de unos 4 millones de euros. «El plan comunitario dentro del que se enmarca Life Chandelier es lograr una movilidad más ecológica y verde. El futuro más inmediato está en abastecernos de fuentes de energía renovables y depender menos de los derivados del petróleo», afirma Enrique Beitia, gestor de proyectos de I+D+i del Clúster de Alimentación y la Nutrición de Aragón.

Según explica Beitia, sobre el terreno los avances dados en la planta de purines en Valderrobres son muy relevantes, donde ya se encuentran instalados los biorreactores para generar biogás tanto a pequeña escala (en un biodigestor anaerobio de 100 metros cúbicos) como a escala industrial, una vez se valide que la energía limpia producida



Visita de la delegación europea a la planta de Valderrobres para evaluar el proyecto Life Chandelier. LIFE CHANDELIER

tiene la calidad suficiente. El proceso se basa en que los residuos lignocelulósicos sean codigeridos de forma anaeróbica en el primer demostrador, el pequeño, junto a otros residuos orgánicos como purines y residuos de matadero para una fermentación conjunta. La «dieta mixta» de sustratos, además de las soluciones tecnológicas innovadoras diseñadas específicamente para este proyecto, harán realidad la transformación n energía limpia. Es decir, cuando el primer proceso de generación obtenga resultados óptimos entonces se saltará al biometano.

Beitia, quien es también el coordinador del proyecto Life Chandelier dentro del Clúster, traza un calendario que haría factible la producción de biometano ya el próximo mes de julio en Valderrobres. «Nos encontramos justo a la mitad del proyecto que tiene continuidad hasta agosto de 2027, y ahora mismo hemos completado alrededor del 85% de los trabajos necesarios para iniciar la producción de biogás», afirma.

Biogás eficiente en abril

Antes de eso, hay varios hitos a seguir. Los plazos marcados en la agenda del proyecto son los siguientes: a mediados de marzo se debe completar por completo la instalación mecánica del biodigestor; a finales de abril se quiere producir ya biogás de calidad y recepcionar el sistema 'upgrading', una tecnología de membranas hidrofóbicas a partir de la cual se debe comenzar a separar (o «purificar», en palabras del responsable) el biogás de las trazas y el CO₂ con los que está mezclado y producir biometano. La puesta a punto de

ese sistema se prevé para el próximo mayo.

El biometano debe ponerse al servicio de la flota de camiones del Grupo Arcoiris (GUCO) ya en el mes de julio. El proyecto se ha ideado para que un camión pueda desplazarse un tramo de 120.000 kilómetros y que ayude a reducir un 1,5% los gases de efecto invernadero que se están produciendo a raíz de la utilización de otros combustibles fósiles para el mismo trayecto. Desde ese momento se tendría que validar en una flota más amplia (se plantea para toda la del GUCO) y que desde Valderrobres se sirviera biometano eficiente para vehículos pesados, pues está pensado para camiones y tractores, en principio, aunque Beitia no descarta que un día sirviera para turismos de menor tamaño.

La fase de optimización que permita comprobar que el biometano cumple con todos los requisitos, normativas y criterios para uso vehicular es la que se prolongará un año más. Se cerraría el círculo cuando los camiones que transportan residuos orgánicos biodegradables hasta la planta se desplazasen con el biometano producido a partir de los residuos que estos vehículos mismos transportan.

Además, Life Chandelier también prevé producir fertilizantes naturales para completar el círculo de sostenibilidad económica, ambiental y social del sector agroindustrial del Matarraña.

Energía vehicular en zonas rurales

El futuro de la energía renovable vehicular se escribe desde Valderrobres, apunta en conversación con este medio el coordinador del proyecto, por

cuanto el fin último «es replicar este modelo del Matarraña a hasta otras diez plantas más en zonas rurales, tanto en el ámbito nacional como en el conjunto europeo». A este fin, los pasados días 24 y 25 de febrero se recibió la visita en la sede de la comarca del Matarraña y también en la planta de producción de biometano vehicular de Valderrobres de los técnicos de la agencia de la Comisión Europea que auditan la implementación del Life Chandelier y su extrapolación factible al resto del continente.

Durante esas jornadas, los técnicos evaluaron el estado técnico del proyecto, pudieron ver el nuevo biodigestor anaerobio de 100 m³, una vez completada su instalación a la red eléctrica, y concluyeron que se trata de «un proyecto muy prometedor, que entra ahora en una fase desafiante: la conexión mecánica con las termoextrusoras (que es el sistema de tratamiento de residuos antes de meterlos en el biorreactor) y la puesta a punto final», resume el responsable. El proyecto asentado en Valderrobres se alinea con el compromiso de la Unión Europea de descarbonizar la sociedad recordando un 60% los gases de efecto invernadero para el año 2030.

El Clúster de Alimentación y la Nutrición de Aragón coordina el proyecto radicado en el Matarraña y está integrado por el Grupo Arcoiris, empresas del sector de gases renovables y centros tecnológicos especializados en la producción de bioenergía y gestión de residuos agroalimentarios como Genia Bioenergy, Inderen, el Instituto Tecnológico de Aragón y Eurecat.

ÉRIKA MONTAÑÉS/MARÍA JOSÉ SALVADOR