



Instalaciones de BioRed Lorca. Redexis

PASO ADELANTE. Pedro Santos, director de Desarrollo y Operaciones de Biometano de Redexis, destaca el papel de proyectos innovadores y de referencia como BioRed Lorca en la transición energética y la economía circular

El biometano gana terreno como solución clave para descarbonizar la energía en España

MURCIA

EFQ. La transición energética avanza con paso firme en la Región de Murcia, donde el desarrollo de soluciones sostenibles encuentra un terreno especialmente favorable. En este contexto, Redexis se ha consolidado como un actor clave gracias a una trayectoria de más de una década impulsando infraestructuras energéticas modernas, eficientes y preparadas para el futuro.

En los últimos diez años, la compañía ha invertido más de 150 millones de euros en la región, desplegando cerca de 2.300 kilómetros de redes de gas en más de 37 municipios. Estas infraestructuras permiten hoy suministrar energía a más de 870.000 viviendas y negocios, y constituyen una base fundamental para avanzar hacia un modelo más sostenible basado en gases renovables como el biometano.

Un ejemplo tangible de esta evolución es la planta BioRed Lorca, gestionada por Redexis Renovables, que refleja cómo la economía circular puede integrarse en el sistema energético a escala local. A partir de residuos agroalimentarios y agroindustriales, esta instalación es capaz de producir cerca de 30 GWh de biometano al año, una energía renovable que puede utilizarse directamente en hogares e industrias a través de la red existente. Su capacidad, cercana a los 500 Nm³/h, equivale al consumo anual de unos 8.500 hogares, contribuyendo además a una

gestión más eficiente de los residuos y a la reducción de emisiones.

El potencial de la región es significativo. Según estimaciones del sector, Murcia podría alcanzar una producción de hasta 3,47 TWh de biometano, posicionándose como un enclave estratégico en España, con capacidad para albergar decenas de plantas de distintas tipologías.

Pedro Santos, director de Desarrollo y Operaciones de Biometano de Redexis, explica que «el biometano es un gas renovable que se obtiene mediante la digestión anaerobia de residuos orgánicos, procedentes de la ganadería, agricultura o la industria agroalimentaria. Tras su tratamiento, alcanza una calidad equivalente al gas natural, lo que permite su inyección directa en la red existente para su uso como fuente de energía». Reitera en este sentido que una de las principales fortalezas es su contribución a la economía circular. «Transforma resi-

Pedro Santos: «La planta de BioRed Lorca no solo genera energía renovable, sino que contribuye a resolver un problema ambiental y a dinamizar la economía local»

duos que de otro modo generarían un impacto ambiental en una fuente de energía limpia y gestionable», explica. Además, destaca su carácter almacenable y transportable, así como su versatilidad para usos industriales, térmicos o en movilidad, aprovechando infraestructuras ya existentes.

Uno de los proyectos más representativos en este ámbito es la planta BioRed Lorca, impulsada por Redexis. Según Santos, su producción permitiría abastecer el consumo energético de una población equivalente a la de Lorca mediante una fuente local y sostenible. «Pero el impacto va más allá de la energía: contribuimos a resolver un problema ambiental asociado a los residuos, reducimos emisio-

nes y generamos actividad económica y empleo en la zona», afirma.

El funcionamiento de estas instalaciones parte de la recepción de residuos orgánicos, que se trasladan a digestores donde, mediante un proceso biológico anaerobio, los microorganismos descomponen la materia y generan biogás. Este se depura posteriormente hasta convertirse en biometano apto para su inyección en la red. Además, el proceso produce digestato, un subproducto que puede emplearse como fertilizante agrícola, cerrando así el ciclo de aprovechamiento. En este sentido, Santos destaca también su papel en la gestión de residuos: «Recogemos purines, restos vegetales o alimentos caducados y los convertimos en energía», señala,

inciando en su valor añadido para sectores como el agrícola y ganadero.

Así, el biometano puede desempeñar un papel clave en la transición energética, especialmente en ámbitos donde la electrificación resulta compleja. «El consumo de gas natural en España ronda los 350 TWh anuales, con un peso muy relevante en la industria y en usos térmicos. En este contexto, el biometano permite descarbonizar de forma inmediata», explica Santos.

El balance de Redexis en la Región de Murcia es, según su responsable, muy positivo. La compañía ha facilitado el acceso al gas a más de 150.000 hogares y ha impulsado el desarrollo industrial mediante la construcción de infraestructuras energéticas. En Lorca, este compromiso se refuerza con la planta de biometano, que introduce un componente adicional de sostenibilidad. En cuanto al futuro, Santos señala que el principal proyecto en la zona es la modernización de BioRed Lorca, que incorporará una planta de tratamiento de digestato para optimizar la gestión de subproductos y aumentar la capacidad de producción. Paralelamente, se desarrollan nuevas iniciativas en la Región de Murcia con el objetivo de incrementar la presencia de gas renovable en la red.

Con todo, el biometano se perfila como una pieza clave en el futuro energético, capaz de combinar sostenibilidad, gestión de residuos y desarrollo económico local.

Innovación tecnológica y controles estrictos

La innovación tecnológica es otro de los pilares de estos proyectos. Las nuevas plantas cuentan con sistemas cerrados para la recepción de residuos, control de emisiones y monitorización continua, así como planes específicos de gestión de olores. «Vamos a implantar un sistema de tratamiento de digestato que permitirá obtener fertilizante y agua depurada, optimizando su valorización», añade.

Ante las posibles preocupaciones sociales sobre impactos ambientales, Santos insiste en que estas instalaciones están sometidas a estrictos controles administrativos y ambientales. «Son procesos de autorización rigurosos y transparentes, con supervisión constante y aplicación de las mejores técnicas disponibles para minimizar cualquier impacto», afirma. Además, subraya que se trata de instalaciones diseñadas para integrarse en su entorno, con tecnologías avanzadas que reducen al mínimo las emisiones y garantizan una convivencia adecuada.