Noticias

Diputación, FCC Medio Ambiente y Waga Energy impulsan un proyecto de producción de biometano en la Ecocentral Granada

La nueva instalación producirá alrededor de 80 GWh de biometano renovable al año y evitará la emisión de unas 19.000 toneladas de CO equivalente

martes 29 de septiembre 2026



La Diputación de Granada, FCC Medio Ambiente y Waga Energy impulsan un nuevo proyecto para la producción de biometano renovable en la Ecocentral Granada, ubicada en el término municipal de Alhendín. FCC Medio Ambiente, responsable de la explotación de la planta de tratamiento de residuos por cuenta de la institución provincial, ha firmado con Waga Energy un acuerdo para el desarrollo de esta nueva instalación, que permitirá transformar el biogás generado por los residuos en una fuente de energía renovable.

El diputado de Contratación, Agua, Promoción Agraria y Medio Ambiente, Antonio Mancilla, ha señalado que “este proyecto supone un nuevo paso en la transformación que estamos llevando a cabo en la Ecocentral Granada, donde estamos apostando por convertir los residuos en recursos y aprovechar al máximo las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías”.

Además, Mancilla ha subrayado que “la producción de biometano nos permite avanzar simultáneamente en dos objetivos, mejorar la gestión de los residuos y contribuir a la transición energética, aprovechando un gas que ya se genera en el propio depósito controlado y convirtiéndolo en una fuente de energía renovable que podrá incorporarse a la red”.

El diputado ha añadido que “la Diputación está desarrollando una estrategia integral para modernizar la gestión de los residuos en la provincia, con nuevas infraestructuras para mejorar la recuperación de materiales, el tratamiento de la materia orgánica y la valorización energética. La Ecocentral está llamada a convertirse en una referencia en economía circular y sostenibilidad”.

Por su parte, el director general de Waga Energy España, Baptiste Usquin, ha indicado que “la puesta en marcha de la unidad WAGABOX® de Ecocentral representa un proyecto concreto de economía circular, al permitir transformar el biogás generado por los residuos en una fuente de energía renovable de proximidad. El proyecto contribuye además a mejorar la captación y valorización del metano generado en el depósito controlado, reduciendo el riesgo de emisiones fugitivas. Al dar un valor económico al biogás captado, este modelo favorece una gestión más eficiente del vertedero”.

El director de la delegación de Andalucía Oriental de FCC Medio Ambiente, Óscar Acosta, ha explicado que “esta instalación será una de las plantas de inyección de biometano a red a partir de bioresiduos sólidos urbanos más grandes a nivel nacional, lo que denota la fuerte apuesta que está haciendo FCC Medio Ambiente por las mejores técnicas disponibles para la optimización de los residuos urbanos como recurso, completando el ciclo de la economía circular mediante el aprovechamiento energético”.

Una unidad de depuración basada en la tecnología WAGABOX®

En el marco del acuerdo, Waga Energy financiará y construirá en la Ecocentral una unidad de depuración basada en la tecnología WAGABOX®, desarrollada y patentada por la compañía, que permitirá tratar el biogás captado en el depósito controlado y producir un biometano apto para su inyección en la red de gas. Waga Energy será asimismo propietaria y operadora de la unidad de producción y prestará este servicio durante un periodo de diez años.

El proyecto representa un nuevo avance en la estrategia de la Diputación de Granada para transformar la gestión de los residuos de la provincia y avanzar hacia un modelo basado en la economía circular, el aprovechamiento de los recursos y la reducción de las emisiones contaminantes.

80 GWh de energía renovable al año

La nueva unidad tendrá capacidad para tratar hasta 2.400 metros cúbicos de biogás por hora y permitirá inyectar aproximadamente 80 GWh de biometano renovable al año en la red de gas natural, una producción equivalente al consumo energético anual de aproximadamente 16.000 hogares españoles.

El proyecto contempla también la construcción de una conexión de aproximadamente seis kilómetros hasta la red de gas, que permitirá incorporar el biometano producido en la Ecocentral al sistema de distribución.

La puesta en funcionamiento de la instalación permitirá evitar la emisión anual de aproximadamente 19.000 toneladas de CO equivalente mediante la sustitución de gas natural de origen fósil por gas renovable. El proyecto integra así la gestión de residuos, la recuperación energética y la descarbonización, aprovechando un recurso generado en el propio proceso de tratamiento de los residuos.

La nueva unidad sustituirá a los motores y a una instalación de producción de biocombustible actualmente existentes en el emplazamiento y está previsto que entre en funcionamiento en 2028.

Del biogás de vertedero al biometano renovable

La descomposición de la materia orgánica presente en los residuos depositados en el vertedero genera de forma natural biogás, compuesto principalmente por metano y dióxido de carbono. Su captación permite evitar que este gas se libere a la atmósfera y, al mismo tiempo, aprovechar su contenido energético.

La transformación de este biogás en biometano permite avanzar un paso más en su valorización, al obtener un gas renovable con características adecuadas para su inyección en la red de gas natural y que puede sustituir al gas de origen fósil.

El proyecto se suma a las actuaciones que la Diputación de Granada está desarrollando para modernizar la Ecocentral y mejorar la gestión y valorización de los residuos. La institución provincial está ejecutando un amplio programa de inversiones destinado a incrementar la recuperación de materiales, mejorar el tratamiento de los biorresiduos y avanzar hacia un modelo más eficiente y sostenible. Entre estas actuaciones se encuentran la nueva línea de tratamiento de biorresiduos recogidos selectivamente y la planta automatizada de compostaje y maduración de la fracción orgánica.

La Ecocentral Granada ha tratado más de ocho millones de toneladas de residuos desde su puesta en funcionamiento y se ha consolidado como una de las principales instalaciones de tratamiento mecánico-biológico de España. La captación del biogás de vertedero desarrollada en los últimos años ha permitido evitar ya la emisión de alrededor de 125.000 toneladas de dióxido de carbono a la atmósfera.

Además de este proyecto, FCC Medio Ambiente y la Diputación de Granada prevén la puesta en marcha de una planta de metanización que utilizaría la misma conexión a la red de gas natural, reforzando el aprovechamiento energético de los residuos orgánicos.

Acerca de la Diputación de Granada

La Diputación de Granada trabaja para avanzar hacia un modelo provincial de gestión de residuos más eficiente, sostenible y basado en los principios de la economía circular. A través del Servicio Provincial de Tratamiento de Residuos, la institución presta servicio a los municipios de la provincia y gestiona la Ecocentral Granada, una infraestructura estratégica para el tratamiento y valorización de los residuos municipales.

Esta estrategia se completa con actuaciones de eficiencia energética y aprovechamiento de fuentes renovables, como la instalación de una planta fotovoltaica en la propia Ecocentral, y con el desarrollo del nuevo Servicio Provincial de Recogida de Residuos Municipales, cuya primera fase ya ha culminado y que comenzará a funcionar durante la primera mitad de 2027, con una previsión inicial de prestación del servicio a 142 municipios.

La apuesta de la Diputación por la economía circular ha sido reconocida en 2026 con la Escoba de Platino concedida por ATEGRUS por el proyecto de implantación de la nueva línea de tratamiento de biorresiduos de la Ecocentral Granada.

Acerca de Waga Energy

Fundada en 2015, Waga Energy produce biometano a un precio competitivo recuperando gas de los depósitos controlados mediante una tecnología de purificación patentada denominada WAGABOX®. El biometano producido se inyecta directamente en las redes de distribución de gas que abastecen a hogares y empresas, proporcionando un sustituto del gas natural fósil.

Waga Energy opera 38 unidades de producción de biometano en Francia, España, Canadá y Estados Unidos, lo que representa una capacidad instalada de más de 2,1 TWh al año. Waga Energy tiene actualmente 21 unidades de producción de biometano en construcción en todo el mundo. Cada proyecto iniciado por Waga Energy contribuye a la lucha contra el calentamiento global y participa en la transición energética.

Acerca de FCC Medio Ambiente

FCC Medio Ambiente es la empresa que vertebra en España las actividades que el grupo de servicios medioambientales FCCenviro presta desde 1911. En la actualidad el Grupo lleva a cabo la prestación de servicios municipales y gestión de residuos para más de 83,5 millones de personas en 5.900 municipios del mundo.

©2025 Diputación de Granada