

NOTA DE PRENSA

Naturgy, EnergyLab y Edar Bens investigarán el hidrógeno verde obtenido de las aguas residuales

- Las tres entidades, que forman la Unidad Mixta de Gas Renovable, estudian desde 2016 el aprovechamiento energético del biometano generado por los lodos de la depuración. En la segunda fase del proyecto se abren dos nuevas líneas de investigación: el hidrógeno verde y el syngas.

26 de noviembre de 2019. El proyecto de investigación Unidad Mixta Gas Renovable, financiado por la Axencia Galega de Innovación (GAIN) y desarrollado por Naturgy, EnergyLab y Edar Bens, continúa su labor de I+D+i tras recibir financiación adicional para su consolidación y para el lanzamiento de nuevas líneas de desarrollo.

En esta nueva fase se completará el trabajo realizado hasta ahora en la Unidad Mixta de investigación del biogás y el biometano, que ha conseguido resultados notables como la puesta en marcha en la depuradora de Bens de una planta de purificación basada en membranas y de la primera planta de metanación biológica en España. El biometano generado en estos proyectos piloto ya se está usando como combustible alternativo en la flota de furgonetas de Edar Bens y en un autobús metropolitano adaptado.

Pero en esta nueva segunda fase, que durará hasta 2023 y que cuenta con un presupuesto superior a los 2 millones de euros, además, se va a apostar por la investigación de otros gases renovables como el hidrógeno verde y el bio-syngas, lo que permitirá evaluar su impacto en las infraestructuras actuales y consumidores finales.

Dentro del proyecto se desarrollarán cinco nuevas líneas de investigación:

- Mejora en la producción de biogás a través de la co-digestión y la recuperación de nutrientes.

- Generación de hidrógeno verde: Gracias al aprovechamiento energético del caudal de agua depurada, que será turbinada, se generará hidrógeno a través de la electrólisis del agua.
- Producción de biohidrógeno: A través de la fermentación oscura, proceso biológico (etapas iniciales de la digestión anaerobia) mediante el que se genera hidrógeno a partir de la degradación de la materia orgánica.
- Gasificación de lodos de depuradora para la obtención de bio-syngas (biogás de síntesis).
- Estudio del impacto del uso de los diferentes gases renovables y sus mezclas, desde el punto de vista de la inyección a la red de gas y su uso en aplicaciones estacionarias y móviles (vehículos).

Con esto, la Unidad Mixta de Gas Renovable busca de nuevo alinearse con las diferentes políticas europeas dirigidas a alcanzar un crecimiento económico bajo tres premisas fundamentales: crecimiento inteligente (a través del desarrollo de los conocimientos y de la innovación); crecimiento sostenible (basado en una economía más verde, más eficaz en la gestión de los recursos y más competitiva) y crecimiento integrador (integrador, orientado a reforzar el empleo, la cohesión social y territorial).

Los gases renovables están llamados a jugar un papel muy importante, como fuente inagotable de energía almacenable, para disminuir la dependencia de los combustibles fósiles a favor de energías obtenidas de fuentes renovables. El uso de los gases renovables como combustibles alternativos en movilidad, de emisiones neutras en términos de carbono, plantea una alternativa de rápida implantación en el corto-medio plazo debido a que la tecnología para su uso ya está disponible en el mercado. La inyección del gas renovable a la red permite trasladar el concepto de mix energético de generación, tan usado en el sector eléctrico, al sector del gas. Apoyado por los certificados de origen, como en el caso de la energía eléctrica renovable, se puede trasladar la generación de un punto a otro sin necesidad de cercanía de las instalaciones de generación y consumo.

Esta Unidad Mixta es una clara apuesta de Naturgy, EnergyLab y EDAR Bens por el uso de recursos energéticos más respetuosos con el medio ambiente, sentando así las bases hacia la transición energética, y con una firme vocación de dar respuesta a las preocupaciones asociadas a problemas tan actuales como son el cambio climático y el deterioro medioambiental.

Sobre la Consolidación de la Unidad Mixta Gas Renovable

La Unidad Mixta de Gas Renovable es un proyecto conjunto de Naturgy, el Centro Tecnológico EnergyLab y EDAR Bens, empresa pública supramunicipal que presta el servicio de depuración de aguas residuales en los ayuntamientos de A Coruña, Arteixo, Cambre, Culleredo y Oleiros.

El proyecto comenzó en 2016 y la actual fase de consolidación, que inició su actividad en agosto del 2020, abarcará tres años de desarrollo.

La Unidad Mixta cuenta con la financiación de la Unión Europea en el marco del Programa Operativo FEDER Galicia 2014-2020, alineándose con los retos estratégicos y prioridades identificados en la RIS3 para Galicia, dentro del OT1 "Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación" y al amparo de la convocatoria "Ayuda a la creación, puesta en marcha y consolidación de la unidad mixta de investigación" cofinanciada por la Axencia Galega de Innovación (GAIN), organismo dependiente de la Xunta de Galicia.