



Tarragona presenta la primera planta de biogás gestionada por un instituto público de investigación mientras presta...

- Se trata de la planta de biogás del IRTA Mas Bové



Tarragona presenta la primera planta de biogás gestionada por un instituto público de investigación mientras presta servicio

Energías Renovables el periodismo de las energías limpias.

<https://www.energias-renovables.com/bioenergia/tarragona-presenta-la-primera-planta-de-biog-20260909>

Celia García-Ceca

Miércoles, 09 septiembre 2026

El Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Generalitat de Cataluña, a través del Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias (IRTA), ha presentado una nueva instalación científica y experimental destinada a impulsar la bioeconomía y mitigar el cambio climático desde el sector agroalimentario catalán: **la planta de biogás del IRTA Mas Bové, en Constantí (Tarragona)**. Se trata de la primera planta de Cataluña y de España gestionada por un instituto público de investigación mientras presta servicio a una explotación ganadera. Esto significa, por un lado, que la instalación se alimenta de las deyecciones de los cerdos (purines) y de las aves de corral (gallinaza) criados en Mas Bové y, por otro, que no busca el beneficio comercial, sino el avance del conocimiento científico y del sector agroalimentario catalán. Por tanto, podrá acoger estudios de investigación y proyectos piloto que serían complicados de desarrollar en una planta convencional.

La planta de biogás del IRTA Mas Bové permitirá, entre otras cosas, definir nuevos protocolos y ensayar nuevos productos para mejorar la producción de biogás; validar tecnologías emergentes a escala piloto; probar prototipos empresariales; estudiar la fabricación de productos de alto valor añadido (como biofertilizantes o bioestimulantes) a partir de la digestión de las deyecciones, y realizar investigación dentro del digestor donde se produce el biogás para optimizar su generación o para aprovechar el CO₂ resultante de su combustión. Otro beneficio que la planta de biogás de Mas Bové aportará al sector y a la sociedad es que ofrecerá información abierta sobre su funcionamiento. Está previsto que se realicen visitas guiadas para la ciudadanía y demostrativas para el sector. Asimismo, será una potente herramienta de transferencia de conocimiento a la comunidad científica y al sector. Además, se prevé que esta instalación se convierta gradualmente en una plataforma de talento para la formación de técnicos especialistas en plantas de biogás.

Sobre el proyecto

Se calcula que, en Cataluña, un 12% de los GEI son generados por la agricultura y la ganadería. Casi la mitad de este porcentaje corresponde a la gestión de las deyecciones ganaderas, que se aplican directamente en los campos como fertilizante en un 84% de los casos. Es necesario gestionar estas deyecciones de la mejor manera posible para minimizar las emisiones de GEI y la contaminación de suelos y acuíferos. La digestión controlada de las deyecciones ganaderas en plantas de biogás, en lugar de su almacenamiento en balsas o depósitos para aplicarlas posteriormente en los campos, reduce notablemente los GEI que emiten. Además, como resultado del proceso de producción de biogás, se pueden obtener, por una parte, fertilizantes orgánicos de calidad que contribuyen a la salud del suelo y, por otra, agua recuperada, un recurso relevante ante la previsión de situaciones recurrentes de sequía.

En línea con los objetivos europeos y estatales, la Generalitat aprobó en 2024 la Estrategia catalana del biogás y la Estrategia catalana del digestato, que prevén un importante despliegue de plantas de biogás en Cataluña en los próximos años y que calculan que, en 2030, las deyecciones ganaderas (especialmente purines porcinos, estiércol bovino y gallinaza) supondrán casi un tercio de la materia orgánica que alimentará las plantas de biogás en el territorio catalán. Por su parte, el IRTA también tiene el objetivo científico estratégico de impulsar la bioeconomía en el sector agroalimentario catalán. En este marco, la organización contará próximamente con dos plantas experimentales de biogás. La primera es la que se presenta hoy en el IRTA Mas Bové, y la segunda, de menor tamaño, se está construyendo junto a la granja de vacuno del IRTA Monells.

Autoconsumo y reducción de la huella de carbono

En el caso de la planta de Mas Bové, el biogás se utiliza para producir energía térmica para autoconsumo. Las características que la definen son:

- Es una planta pequeña, pero escalable, por lo que constituye una instalación demostrativa para el sector agroalimentario.
- La energía generada sirve para calentar la nave de maternidad de las cerdas, donde antes se utilizaba gas propano (no renovable), y también para mantener la temperatura dentro del digestor donde se genera el biogás.
- Se alimenta de purín porcino, gallinaza y restos de pienso procedentes de las granjas del centro.
- El fertilizante orgánico obtenido a partir de la digestión de estos residuos orgánicos sirve para abonar los campos de Mas Bové. Esto supone un ahorro en la gestión de las deyecciones y en la compra de fertilizantes.
- El agua recuperada se utiliza para regar los campos y limpiar las granjas de porcino y avicultura.

La planta de Mas Bové se alimenta de más de 5.200 toneladas de materia orgánica cada año. En total, el biogás producido tiene un caudal de 96.697 Nm³ al año, equivalente a 58.000 litros de gasóleo o a la energía anual consumida por unos 165 hogares. El proyecto ha supuesto una inversión de más de 660.000 euros, cerca de 100.000 de los cuales proceden de una subvención del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), fruto de la convocatoria de 2022 para proyectos singulares de instalaciones de biogás.