



CURSO BÁSICO PRODUCCIÓN Y USO DEL BIOGÁS AGROINDUSTRIAL

Fecha de inicio: **7 mayo 2025**
Fecha de fin: **8 mayo 2025**
Duración: **13 horas**
Horarios: **Día 1 (9:15-17:30); Día 2 (8:30-15:30)**
Ubicación: **AINIA (PARQUE TECNOLÓGICO DE PATERNA, VALENCIA)**
Modalidad: **Presencial**

Precio: **375€**

Descuentos:

Asociados
Ainia
-30%
(262,50€)

Estudiantes o
desempleados
-20%
(300,00€)

Inscripción
múltiple
-10%
(-37,50€/INS)

Introducción

El biogás es una mezcla de metano (CH₄) y dióxido de carbono (CO₂) proveniente de la digestión anaerobia de material orgánico, y constituye un vector energético altamente versátil para la producción de energía renovable (eléctrica, térmica) y biocarburantes. La digestión anaerobia permite además tratar residuos orgánicos como, por ejemplo, aquellos procedentes de actividades agroalimentarias de origen animal o vegetal, las deyecciones ganaderas (estiércol, purines), los lodos de depuradoras y los residuos municipales, reduciendo las emisiones de CO₂ asociadas a la producción de residuos, y favoreciendo el reciclaje de nutrientes de especial importancia para la agricultura, tales como el fósforo y el nitrógeno.

Por otra parte, la co-digestión anaerobia permite obtener biogás a partir de mezclas de residuos orgánicos, permitiendo una sinergia entre las mejores características de los distintos residuos para la producción de biogás y optimizando la economía global del sistema. El principal reto del sector del biogás en la actualidad es diversificar sus usos más allá de la recuperación energética. En esta línea, la producción de biometano (biogás enriquecido en CH₄) para inyección a la red de gas natural es un importante complemento a la oferta de tecnologías sostenibles del sector gasista en España.

Objetivos

El curso de Producción y Uso del Biogás Agroindustrial impartido por AINIA tiene como objetivo profundizar en el conocimiento de la digestión anaerobia de residuos orgánicos para la producción de biogás y energía renovable.

Durante la primera parte del curso (primer día), los asistentes participarán en distintas sesiones teórico-prácticas donde los técnicos de la Línea de Biogás y Biorrefinerías desarrollarán los principales aspectos de las tecnologías de producción y aprovechamiento del biogás, la obtención del biometano, el uso del digerido y el análisis de viabilidad de las plantas de biogás.

Durante la segunda parte del curso (segundo día), los asistentes tendrán la posibilidad de visitar una planta de biogás a escala industrial en la Comunidad Valenciana.

Dirigido a

Empresas agroalimentarias con potencial de aprovechamiento de residuos para la generación de biogás y técnicos del sector medioambiental o gasista.

Metodología

Se trata de un curso presencial con presentaciones teórico-prácticas, estructurado en diversos bloques, los cuales son impartidos por diferentes docentes.

Se desarrollará visita técnica que servirá para reforzar los conocimientos adquiridos.

Para considerar finalizado el curso con éxito y que el alumno reciba el certificado de asistencia, será precisa una asistencia mínima al 100% de la primera jornada del curso.

Programa

DÍA 1 (7 DE MAYO)

9:15-09:30. Recepción y entrega de la documentación.

09:30-10:00. Introducción. El biogás agroindustrial en el marco de la nueva bioeconomía circular. Pablo López (AINIA)

10:00-10:30. Materias primas para la producción de biogás y pretratamientos. Ivana Ivailova (AINIA)

10:30-10:45. KAHOOT (quiz rápido) □

10:45-11:00. Pausa-café

11:00-11:50. Tecnologías de producción: Digestión anaerobia: Definición proceso, parámetros de operación y parámetros de control. Adriana Pacherras (AINIA)

11:50-12:10. Tipología de digestores y principales configuraciones. Gema Arjona (AINIA)

12:10-12:50. Tratamiento y aprovechamiento del digestato. Miguel Angel Leal (AINIA)

12:50-13:30 – Tecnologías de producción (II): Tecnologías de limpieza

y upgrading del biogás. Joaquín Reina (BGasTech)

13:30-13:45. KAHOOT (quiz rápido) □

13:45-14:45. Pausa-comida

14:45-15:30. Visita a planta piloto para conocer las principales actividades experimentales en AINIA.

15:30-16:00. Principales aspectos para el análisis de viabilidad técnico-económica preliminar de una planta de biogás. Carlos Pizarro (AINIA)

16.00-16.30. Biorrefinerías y Biogás: Hacia un Modelo Energético Circular y Sostenible (AINIA)

16:30-17.00. Casos de éxito de plantas de biogás y biometano en España y Europa. Ponente externo.

17.00-17:30 Cierre y conclusiones.

DÍA 2 (8 DE MAYO)

8.30-15.30. Visita a la Planta de Biogás Agroindustrial (por definir).