



PRODUCCIÓN Y USO DEL BIOGÁS AGROINDUSTRIAL

Fecha de inicio: **11 May 2023**
Fecha de fin: **12 May 2023**
Duración: **12 horas**
Horarios: **Día 1 (9:30-17:00); Día 2 (8:30-15:30)**
Ubicación: **AINIA - Parque Tecnológico (Paterna)**
Modalidad: **Presencial**

Precio: **350€**

Descuentos:

Asociados
Ainia
-30%
(245,00€)

Estudiantes o
desempleados
-20%
(280,00€)

Inscripción
múltiple
-10%
(-35,00€/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 mixto 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.

Programa

Día 1 9:30-09:45. Recepción y entrega de la documentación. 09:45-10:15. Introducción. El biogás agroindustrial en el marco de la nueva bioeconomía circular. Paz Gómez (AINIA) 10:15-10:45. Materias primas para la producción de biogás y pretratamientos. Miguel Ángel Leal (AINIA) **10:45-11:15. Pausa-café** 11:15-12:00. Tecnologías de producción (I.a): Digestión anaerobia: Definición proceso, parámetros de operación y parámetros de control. Adriana Pacherras (AINIA) 12:00-12:45. Tecnologías de producción (I.b): Digestión anaerobia: Tipología de digestores y principales configuraciones. Miguel Ángel Leal (AINIA) 12:45-13:30. Tecnologías de producción (II): Tecnologías de limpieza y upgrading del biogás. Adriana Pacherras (AINIA) 13:30-13:50. Aprovechamiento del digestato. Paz Gómez (AINIA) **13:50-14:45. Pausa-comida** 14:45-15:30. Visita a planta piloto para conocer las principales actividades experimentales en AINIA. Adriana Pacherras (AINIA) 15:30-15:50. Principales aspectos para el análisis de viabilidad técnico-económica preliminar de una planta de biogás. Miguel Ángel Leal (AINIA) 15:50-16:20. Casos de éxito de plantas de biogás y biometano en España. Oscar Bartomeu (BIOVEC) 16:20-16:50. Casos de éxito de plantas de biogás y biometano en España y Europa. Amparo Antolí (BIOVIC) 16:50-17:00 Cierre y conclusiones. **Día 2** Visita a la Depuradora de Estrella de Levante (Espinardo, Murcia). 8:30-11:30 Traslado desde AINIA hasta la Depuradora Estrella de Levante. 11:30-12:30 Visita a la Depuradora. 12:30-12:40 Almuerzo 12:40 -15:30 Traslado desde la Depuradora hasta AINIA (Parque Tecnológico de Valencia, Paterna). Llegada aproximada a AINIA: 15:30