



Escuela de  
Organización  
Industrial



PROGRAMA EJECUTIVO EN

# Biometano

En EOI apostamos por un liderazgo consciente: sostenible, digital, diverso, emprendedor y transformador. Porque en EOI formamos en conocimiento, pero también en valores: perseguimos el bien común, el progreso y el equilibrio entre lo económico y humano. Porque en EOI **formamos talento para un futuro seguro y sostenible.**

MADRID- BLENDED

[www.eoi.es](http://www.eoi.es)



El biometano es una fuente de energía fundamental para avanzar en la transición energética, de una forma eficiente e inclusiva, y alcanzar los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero establecidos por el Acuerdo de París y la neutralidad climática (Net-Zero) en 2050.

El biometano se perfila como una solución renovable para sustituir progresivamente el gas natural y otros combustibles de origen fósil, lo que **lo convierte en un pilar de la transición hacia un sistema energético más sostenible.**

Su producción a partir de residuos orgánicos permite generar una energía más limpia que puede inyectarse directamente en las infraestructuras de gas existentes.

Esto no solo favorece la disminución de emisiones contaminantes, sino que **también impulsa la economía circular y refuerza la seguridad energética del país.**

**Comprender las tecnologías vinculadas al biometano, así como las políticas y estrategias tanto nacionales como internacionales, es esencial para aquellos que deseen desempeñar un rol activo en este sector en expansión en nuestro país.**

Este programa formativo proporciona las herramientas necesarias para desarrollar y gestionar proyectos de biometano, **dotando a los participantes de los conocimientos y habilidades imprescindibles** para afrontar los retos y capitalizar las oportunidades que ofrece este sector, en España.

El programa está dirigido a ejecutivos, responsables de proyectos y profesionales del sector energético y la sostenibilidad que buscan especializarse en el desarrollo y gestión de proyectos de biometano en España, así como en la planificación estratégica de energías renovables orientadas a la descarbonización.



**INICIO**  
Septiembre



**DURACIÓN**  
4 meses



**MODALIDAD**  
Blended



**SEDE**  
EOI Madrid



**PRECIO**  
6.500€

Programa impartido en colaboración con SEDIGAS dispone de una política de descuentos y bonificaciones propias.

Queda excluido de la aplicación de la política general de descuentos de Fundación EOI.

Programa bonificable a través de:



**Fundación Estatal**  
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

## \_01

### Contexto actual del biometano

- Oportunidades que ofrece el biometano para el desarrollo industrial y rural.
- Gas-Hydrogen Package.
- Biogás, biometano y otros gases renovables basados en el metano.
- Los gases renovables y la planificación energética nacional.
- Oportunidades de I+D+i relacionadas con los gases renovables.
- Integración de las instalaciones en el entorno local.

## \_02

### Oportunidades transversales asociadas al despliegue del biometano

- Reindustrialización verde.
- El biometano en Europa y en el mundo.
- El biometano en la edificación.
- Movilidad y nuevos mercados.
- Generación de empleo de calidad.
- Biometano y gases renovables.
- Experiencias sobre la acción administrativa e influencia de la voluntad política.

## \_03

### Infraestructuras españolas de gas natural y su adaptación a los gases

- Marco regulatorio del sector gasista.
- Acceso de terceros a la red, contratación y garantías.
- Funciones del transportista (TSO): gestión integral del ciclo de vida de las infraestructuras.
- GTS, funciones y operativa.
- MIBGAS, funciones y operativa.

## \_04

### Marco regulatorio del biometano en España

- Antecedentes.
- Desarrollos regulatorios europeos en el marco de la descarbonización.
- Desarrollos regulatorios a nivel nacional en el marco de la descarbonización.
- Normativa en Economía Circular y ley de residuos.
- Normativa ambiental (Ley de Evaluación Ambiental -DIA- y Ley de prevención y control integrados de la contaminación -AAI-).
- Normativa industrial.
- Planes de acción de las Comunidades Autónomas.
- Normalización.

## \_05

### Fuentes de producción

- Fuentes de producción.
- Fuentes de origen del residuo y sus particularidades: agricultura, ganadería y agroalimentario, edars, forsu y vertederos, biomasa forestal.
- Cultivos intermedios.

## \_06

### Desarrollo y operación de una planta de biometano

- La planta de biometano.
- Digestión anaeróbica.
- Gasificación.
- Upgrading.
- Gas sintético.
- Permiting.
- Operación de una planta de biogás.
- Operación de una instalación de upgrading a biometano.
- Mantenimiento.
- Viabilidad técnico-económica.
- Visita a planta de biometano.

## \_07

### Comercialización

- Moléculas (CH4 y CO2 biogénico).
- Certificados (garantías de origen, prueba de sostenibilidad, UDB).
- Digerido.

## \_08

### Logística del biometano

- Inyección en la red vs. gasoducto virtual y bioGNL.
- Capacidades y soluciones técnicas.
- Módulos de inyección y flujo reverso.

## \_09

### Financiación de los proyectos de biometano

- Expectativas de rentabilidad asociadas al desarrollo de los proyectos.
- Estructuras de financiación de proyectos.
- Líneas de financiación pública existentes: niveles europeo, estatal y regional.

## \_10

### Aspectos contractuales

- Compromiso residuos.
- BPA.
- Acceso y conexión a la red.

## \_11

### Aceptación social de los proyectos. Licencia social para operar

- Definición, situación, planteamientos teóricos.
- Cómo construir una estrategia de relacionamiento.
- Caso práctico licencia social para operar.

## \_12

### Casos de éxito

- EDAR.
- Agroganadero.
- Vertedero.
- RSU.
- Residuo agroindustrial.

Este programa contribuye a la Agenda 2030 en los siguientes ODS:



En EOI, los profesores constituyen una pieza fundamental del éxito de los cursos. El claustro está formado por directivos de empresa de reconocido prestigio profesional y comprobada trayectoria en la materia impartida, que transmiten no sólo los conocimientos teóricos, sino también su propia experiencia en la aplicación práctica de los mismos.

Los profesores te acompañarán durante todo el proceso de aprendizaje y estarán a tu disposición para consultas sobre cualquier tema de las materias que imparten.

## Naiara Ortiz de Mendíbil

Secretaria General  
SEDIGAS

## Belén Villalva Gerónimo

Human Rights and Community Relations  
REPSOL

## Buenaventura Gómez Cañada

Biomethane Development Director  
for Spain, Portugal and Italy  
ID ENERGY GROUP

## Claudio Rodríguez

Director General de Infraestructuras  
ENAGÁS TRANSPORTE SAU

## Daniel Ramos Blasco

Green Leader  
FI-GROUP

## Harmen Dekker

CEO  
EUROPEAN BIOGAS ASSOCIATION (EBA)

## Ivana Ivailova Petkova

Técnico en bioenergía y biorrefinería  
de la Unidad de Tecnologías  
AINIA

## Joan Batalla Bejerano

Presidente  
SEDIGAS

## José Luis Gil

Director General de Gases Renovables  
NATURGY ENERGY GROUP

## María Fernández-Arguelles Velasco

Gas & Power Southern Europe  
Senior Manager  
GRUPO BP

## María Junco Madero

Directora General del Gestor  
Técnico del Sistema  
ENAGÁS GTS



### Mariano Marzo

**Professor Emeritus. Earth Sciences**  
UNIVERSIDAD DE BARCELONA

### Mercedes Ballesteros

**Directora de Energía del Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológica**  
CIEMAT

### Miguel Mayrata

**Director General**  
REDEXIS RENOVABLES

### Milagros Avedillo Carretero

**Subdirectora de Gas Natural**  
CNMC

### Natalia Latorre

**Directora General Transición Energética**  
ENAGAS

### Raúl Suarez

**CEO**  
NEDGIA

### Raúl Yunta Huete

**Presidente**  
MIBGAS. MERCADO IBÉRICO DEL GAS

### Víctor Bernabeu

**Policy Director**  
EUROGAS

### Víctor Marcos Morell

**Director General de Planificación y Coordinación Energética**  
SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA

### Xavier Flotats Ripoll

**Professor Emeritus**  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA - UPC  
BarcelonaTECH

[www.eoi.es](http://www.eoi.es)



# Formamos talento para un futuro seguro y sostenible

## Madrid

[informacion@eoi.es](mailto:informacion@eoi.es)  
+34 91 349 56 00  
(Madrid)

## Sevilla

[infoandalucia@eoi.es](mailto:infoandalucia@eoi.es)  
+34 95 446 33 77  
(Sevilla)



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE INDUSTRIA  
Y TURISMO



Escuela de  
Organización  
Industrial