

**CURSO PRESENCIAL**

## **BIOMASA-AP: Aspectos económicos, técnicos y medioambientales**

**Los martes 17 y 24 de septiembre y el 1 de octubre**

**Sede FEUGA  
Rúa Lope Gómez de Marzoa s/n Campus Vida,  
Santiago de Compostela (A Coruña)**

### **BIOMASA-AP**

Biomasa-AP es un proyecto transfronterizo cuyo objetivo es la mejora de las capacidades de los centros de I+D de las regiones de Galicia y Norte de Portugal, para optimizar la explotación y el uso de la biomasa procedente de restos de poda forestal, matorrales, vid y kiwi.

Los trabajos planteados por Biomasa-AP permitirán la disminución de los costes de gestión de residuos de los sectores forestal y agrícola, la implantación de mejores sistemas de recogida de residuos y la obtención, comercialización y valorización energética de nuevos biocombustibles.

### **LA BIOMASA**

El paradigma energético mundial ha cambiado en los últimos años debido a la subida de costes y la inestabilidad de los combustibles fósiles. Sin embargo, los avances técnicos han posibilitado la aparición de sistemas más eficientes, seguros y respetuosos con el medio ambiente para el aprovechamiento energético de la biomasa, que han provocado que esta fuente de energía renovable se empiece a considerar como una alternativa total o parcial a los combustibles fósiles.

### **LOS CURSOS**

Con este curso de Biomasa-AP aprenderás a analizar los diferentes aspectos que convierten a la biomasa en un recurso energético de futuro: desde las normativas vigentes a nivel Europeo, estatal y autonómico, pasando por sus aspectos económicos y técnicos, hasta los factores medioambientales a tener en cuenta a la hora de instalar una planta de biomasa.

Si trabajas en el sector de la energía, eres un profesional técnico o simplemente estás interesado/a en especializarte en nuevas fuentes de energía renovable, como es la biomasa, te animamos a que completes el formulario de inscripción.

**Este curso es gratuito y de entrada libre.**

Tu participación te permitirá, no sólo adquirir conocimientos sólidos sobre biomasa de la mano de profesionales reputados del sector, sino también contactar con personas clave de la cadena de valor de la biomasa de Galicia y encontrar oportunidades de colaboración con profesionales referentes en el sector.

# PROGRAMA

## MÓDULO 1

Martes, 17 de septiembre  
Área temática: Aspectos económicos

### PARTE TEÓRICA

- 09:30 - 10:00 Situación actual de la biomasa
- 10:00 - 11:00 Análisis de los procesos de obtención y tratamiento de la biomasa
- 11:00 - 12:00 Caracterización de los diferentes tipos de biomasa
- 12:00 - 12:30 Café
- 12:30 - 14:00 Tecnologías de aprovechamiento energético de la biomasa

- 14:00 - 14:30 Cofinanciación de las instalaciones de aprovechamiento energético de la biomasa

### PARTE PRÁCTICA

- 15:30 - 17:00 PRÁCTICA 1: Financiación de proyectos de biomasa: Tramitación de subvenciones
- 17:00 - 18:30 PRÁCTICA 2: Casos reales de aplicaciones energéticas de la biomasa en Galicia financiadas con fondos Europeos

## MÓDULO 2

Martes, 24 de septiembre  
Área temática: Aspectos técnicos

### PARTE TEÓRICA

- 09:30 - 10:00 Introducción a la biomasa y los biocombustibles sólidos
- 10:00 - 11:00 Especificaciones y clases de calidad de biocombustibles sólidos
- 11:00 - 11:30 Procesos de conversión térmica y termoquímica de la biomasa
- 11:30 - 12:00 Café
- 12:00 - 13:00 Sistemas de combustión de biomasa
- 13:00 - 13:30 Aseguramiento de la calidad en biocombustibles sólidos y marcas de calidad

- 13:30 - 14:00 Normativa de etiquetado energético y eco-diseño de calderas y equipos de calefacción local
- 14:00 - 14:15 Introducción a los sistemas de producción de electricidad y frío para producciones de baja y media potencia
- 14:15 - 14:45 Puntos críticos a tener en cuenta para realizar una instalación con biomasa exitosa

### PARTE PRÁCTICA

- 16:30 - 18:30 Visita guiada a instalaciones

## MÓDULO 3

Martes, 1 de octubre  
Área temática: Aspectos medioambientales y socioeconómicos

### PARTE TEÓRICA

- 09:30 - 10:00 Influencia sobre las emisiones de gases a la atmósfera
- 10:00 - 11:00 Gestión y valorización de los residuos
- 11:00 - 12:00 Impacto medioambiental del desarrollo de cultivos energéticos y biocombustibles de segunda generación
- 12:00 - 12:30 Café
- 12:30 - 13:30 Aspectos socioeconómicos de la biomasa: Desarrollo del entorno rural

### PARTE PRÁCTICA

- 13:30 - 14:15 PRÁCTICA 1: Revisión de la normativa relacionada con el aprovechamiento de la biomasa y otras fuentes de energía renovable
- 14:15 - 15:00 PRÁCTICA 2: El futuro de la biomasa: Plan Estratégico de la Biomasa en Galicia
- 15:00 - 16:00 Pausa comida
- 16:00 - 18:30 PRÁCTICA 3: Visita a la instalación de biomasa del Complejo Administrativo de la Xunta en Santiago de Compostela

## INFORMACIÓN PRÁCTICA

### MÉTODO EDUCATIVO

El curso de Biomasa-AP se basa en un enfoque educativo donde se combinan contenidos teóricos, impartidos por profesionales con probada experiencia y reputación profesional en el sector de la biomasa en Galicia, con casos prácticos y visitas guiadas a instalaciones de biomasa. Este método educativo teórico-práctico permitirá a los participantes afianzar los conocimientos de un modo eficaz y sencillo.

**Se hará entrega de un certificado de asistencia.**

### ESTRUCTURA

Los tres módulos del curso de Biomasa-AP se estructurarán del mismo modo: las jornadas de mañana se dedicarán a los contenidos de carácter teórico mientras que las jornadas de tarde se centrarán en el estudio y análisis de casos prácticos y visitas guiadas a instalaciones de biomasa.

### DIRIGIDO A

Los tres módulos del curso de Biomasa-AP están dirigidos a estudiantes, técnicos, profesionales y a cualquier persona que quiera adquirir los conocimientos necesarios para poder trabajar en un ámbito profesional con futuro, como es el de la biomasa.

### PRECIO

**El curso de Biomasa-AP es gratuito.**

### INSCRIPCIÓN

Para para inscribirte en este curso, sólo debes enviar un e-mail a [biomasap@feuga.es](mailto:biomasap@feuga.es) indicando:

1. Nombre completo
2. Organización
3. Datos de contacto (Teléfono y email)
4. A qué módulos deseas asistir
5. Si deseas asistir a las visitas guiadas.

**Las solicitudes para las visitas guiadas son aceptadas por orden de inscripción hasta que el aforo esté completo.**

### DURACIÓN

La totalidad del curso de Biomasa-AP conlleva una carga teórico-práctica de 25 horas divididas en 3 módulos de 8 horas.

### CELEBRACIÓN

Los martes 17 y 24 de septiembre y el 1 de octubre de 2019.

De 09:30 h a 18:30 h (hora española).

Sede FEUGA. Rúa Lope Gómez de Marzoa s/n, Campus Vida, 15705, Santiago de Compostela (A Coruña)

Se habilitará parking privado en las instalaciones de FEUGA para los participantes.