

## **CURSO DE TÉCNICO EN ENERGÍAS DE LA BIOMASA**

### **Duración y modalidad**

30 horas, presencial

### **¿A quien va dirigido?**

Personas que desean adquirir, mejorar o actualizar sus conocimientos en energías renovables, con especial interés para personal técnico y profesionales (instaladores, montadores, diseñadores) del sector.

### **Número de alumnos**

Para una adecuada optimización de los recursos utilizados, el número óptimo de alumnos por cada edición oscilará entre un mínimo de 15 y un máximo de 20

### **Objetivos**

Conocer la situación actual y previsiones futuras del sector de la biomasa.  
Ventajas e inconvenientes de este tipo de energía renovable.  
Sistemas de aprovechamiento energético de la biomasa.  
Conocer los tipos de cultivos energéticos que existen hoy en día.  
Diferentes técnicas de aprovechamiento de la biomasa residual seca.  
Biocombustibles: Biodiesel y bioetanol.  
Biomasa residual húmeda (digestión anaerobia y el compostaje)  
Composición y características de los RSU y su efecto sobre el medio ambiente.

### **Contenido del curso**

Modulo de Sensibilización Medioambiental

**CONCEPTOS GENERALES:** La biomasa en el contexto de la unión europea. Tipos de biomasa. Características energéticas de la biomasa. Algunos aspectos técnicos de la energía de la biomasa. Aplicaciones energéticas. Instalaciones en las que es posible utilizarla. Ventajas que presenta su uso. Problemas que puede presentar su uso. Sistemas de aprovechamiento energético de la biomasa.

**BIOMASA RESIDUAL SECA Y CULTIVOS ENERGÉTICOS:** Evaluación de los recursos de biomasa. Metodología para la evaluación de los recursos de biomasa. Determinación del poder calorífico de los residuos forestales y agrícolas. Resultados. Caracterización. Pretratamientos. Cultivos energéticos. Transformaciones termoquímicas de la biomasa. Aspectos medioambientales

## **CURSO DE TÉCNICO EN ENERGÍAS DE LA BIOMASA**

**BIOCARBURANTES:** Biocombustibles más usados. Tecnologías de producción. Biocombustibles en motores de combustión.

**BIOMASA RESIDUAL HÚMEDA:** Compostaje. Biogás. Pequeños biodigestores en países en vías de desarrollo.

**RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS:** Clasificación. Composición y características de producción de RSU. Efecto sobre el medio ambiente. Gestión de RSU. Sistemas de tratamiento de residuos urbanos. Compostaje. Procesos no convencionales para el tratamiento de Residuos. Aprovechamiento del gas de vertedero. Situación actual de los RSU en España. Perspectiva futura de los RSU en España.

