

Programa de formación **Silvaplus**

Las posibilidades energéticas de la biomasa forestal

Curso dirigido a ingenieros Industriales

Duración: cuatro horas, en dos sesiones de dos horas

Fecha y horario: 1ª sesión. 11 de abril de 2013 de 20.00 a 22.00 horas

2ª sesión. 18 de abril de 2013 de 20.00 a 22.00 horas

Lugar de celebración: Santiago de Compostela: Delegación en Santiago del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Galicia. Rúa Ramón Piñeiro, nº 23, bajo

Inscripción gratuita en los tel. 981 568 220 y 981 569 140

Introducción

El proyecto Silvaplus **Promoción del uso sostenible de biomasa forestal para fines energéticos en el norte de Portugal y sur de Galicia**, se enmarca en el Programa operativo de cooperación transfronteriza España-Portugal 2007-2013 (POCTEP) de la Unión Europea y **está dirigido a desarrollar procesos de intervención en áreas del norte de Portugal y sur de Galicia, promoviendo iniciativas, públicas o privadas, de mejora forestal y de utilización energética de biomasa forestal primaria.**

Dentro del proyecto Silvaplus se desarrollan diversas actividades agrupadas por acciones, entre las que se encuentra una acción específica dedicada a la comunicación y a la formación. Esta actividad agrupa las acciones de comunicación de los resultados del proyecto y las acciones de **formación y divulgación de técnicas dirigidas a diferentes colectivos interesados en la utilización de biomasa forestal con fines energéticos.**

De acuerdo con las conclusiones establecidas en la reunión de la red de cooperación de Silvaplus que se celebró en Ribadetea-Ponteareas en mayo de 2012, se ha elaborado un programa formativo que contempla la realización de cursos y seminarios, tanto en España como en Portugal. Dentro de la actividad de formación en Galicia se han organizado varios **cursos dirigidos a los siguientes colectivos:**

- >> Propietarios forestales y representantes de comunidades de montes vecinales
- >> Técnicos e instaladores de equipos de calefacción y agua caliente
- >> Ingenieros Industriales
- >> Funcionarios y representantes de la administración municipal
- >> Público en general



Programa



1ª SESIÓN

1. El monte y la biomasa forestal

Tipos de biomasa forestal

- > Biomasa forestal primaria: origen y características
- > Biomasa forestal secundaria: origen y características

Procedencia y disponibilidad de biomasa forestal primaria

- > Restos de tratamientos silvícolas
- > Restos de cortas
- > Cultivos energéticos

Disponibilidad de biomasa en los montes gallegos

El proceso del aprovechamiento de la biomasa forestal primaria. Empleo inducido. Técnicas y costes asociados

2. Características de los biocombustibles forestales

Tipología de los principales biocombustibles leñosos

Características físicas: granulometría, humedad, temperatura, poder calorífico

Características químicas

Características ambientales

Orientación sobre los precios de los distintos biocombustibles. Comparativa con otros combustibles

Descanso

3. Arquitectura bioclimática y eficiencia energética

Entorno

Gestión de residuos

Accesibilidad, movilidad y transporte

Eficiencia energética

Mantenimiento

Coloquio

2ª SESIÓN

4. Características de las instalaciones energéticas alimentadas con biomasa

Normativa relativa a la instalación de calderas

Requisitos básicos de diseño para las instalaciones

Dimensionado de potencia de calderas

Coste de las instalaciones y ahorro energético

Ejemplos de instalaciones. Beneficios ambientales

5. Logística y mantenimiento en instalaciones de biomasa

Silos y depósitos de almacenamiento de biomasa

Logística del suministro

Mantenimiento de los equipos

6. Líneas públicas de ayudas y fomento del aprovechamiento de la biomasa

Beneficios y barreras que afectan al desarrollo de la biomasa

Aplicaciones energéticas con mayores perspectivas de futuro

Ayudas a proyectos e instalaciones energéticas de aprovechamiento de biomasa

Coloquio

Profesorado



Diego Fernández Suárez, Emisioncero Ingeniería de Energías Renovables

Alejandro Martínez García, Arquitecto Técnico. Master en Energía y Sostenibilidad

Bruno de Miranda Santos, Asociación Autónoma Provincial de Instaladores de fontanería, calefacción, gas, climatización, mantenimientos, electricidad y afines de Pontevedra (Foncalor)

Luis Ortiz Torres, Universidad de Vigo

Francisco Dans del Valle o **Braulio Molina Martínez**, Asociación Forestal de Galicia

Entidades colaboradoras



Asociación Autónoma Provincial de Instaladores de fontanería, calefacción, gas, climatización, mantenimientos, electricidad y afines de Pontevedra (FONCALOR)

Asociación Forestal de Galicia (AFG)

Concello de Pontearreas

Concello de Tomiño

Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Galicia

Instituto Enerxético de Galicia (INEGA)

Universidad de Vigo