



NOMBRE

Producción, transformación y comercialización de biomasa con fines energéticos bajo una gestión sostenible

Código del Proyecto	GOP2I-GR-16-0017
Tipología/Convocatoria	Convocatoria 2016 de la Junta de Andalucía, con fondos europeos, para grupos operativos de la AEI en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas
Fecha de comienzo	15/02/2018
Fecha de finalización	15/02/2020
Web del proyecto	



BREVE DESCRIPCIÓN

En las últimas décadas, España y la UE han visto la necesidad de adoptar compromisos para impulsar el uso de fuentes de energía limpia y renovable, donde se incluye la biomasa. Para asegurar la demanda creciente de biomasa, sin alterar irreversiblemente los sistemas agroforestales, se requiere una gestión sostenible y complementar los aprovechamientos tradicionales en masas naturales con cultivos de especies de crecimiento rápido, así como el aprovechamiento de residuos agroindustriales y forestales en el contexto de una economía circular. Todo esto favorece la reactivación de la actividad económica en el medio rural y genera empleo.

El concepto de gestión sostenible que se plantea en este proyecto abarca todo el proceso: producción y cosechado, manejo y procesado, comercialización y transformación energética. Uno de los aspectos medioambientales importantes a tener en cuenta es la conservación y mejora de los suelos en los que se asientan las masas forestales o los que van a ser destinados a cultivos energéticos, pobres o degradados en general. La aplicación de enmiendas y fertilizantes orgánicos al suelo ayudaría a mejorar su estructura y su potencial productivo, a la vez que se reduce la fertilización inorgánica, se lucha contra el cambio climático y se proporciona un destino útil a residuos de actividades agrarias y ganaderas difíciles de gestionar por su naturaleza y volumen.

Los miembros del Grupo Operativo que desarrollan este proyecto de innovación pertenecen a distintos sectores socioeconómicos interesados en el impulso de la biomasa como fuente energética y en la sostenibilidad y mejora de la producción del medio agrícola y forestal. Varios de ellos ya han llevado a cabo experiencias conjuntas de investigación básica, cuyos resultados pretenden ahora desarrollar a mayor escala y, posteriormente, divulgar entre los sectores socioeconómicos potencialmente interesados, en especial a propietarios forestales y agricultores.

El proyecto integra la producción de cultivos energéticos, su aplicación en calderas y la utilización del compost para mejorar la calidad de los suelos.



OBJETIVOS

El objetivo general es integrar la producción de cultivos energéticos, su aplicación en calderas y la utilización del compost para mejorar la calidad de los suelos. El ámbito de aplicación es a nivel regional, centrándose en esta primera fase en Huelva, Granada y Almería.

Los objetivos específicos del proyecto son: (1) Establecer parcelas piloto de demostración de cultivos energéticos leñosos; (2) Establecer parcelas piloto de aprovechamiento en masas naturales y repoblaciones de pinar; (3) Desarrollar e implementar los sustratos orgánicos como el compost, a los terrenos objeto de estudio; (3) Estimar la huella de carbono de todo el proceso de manejo y transformación de la biomasa; (4) Estimar el balance económico y energético, así como la extracción de nutrientes minerales en cada caso; (5) Analizar los condicionantes para implementar, adecuar y conseguir la certificación PEFC en todo el proceso, tanto en la gestión de las fincas rústicas como la trazabilidad del producto final; (6) Establecer una prueba piloto de uso de biomasa para calefacción en cultivos intensivos hortícolas bajo cubierta y analizar variables ambientales y de producción.

El trabajo que se realiza en la Estación Experimental Cajamar corresponde al establecimiento de dos pruebas piloto en invernadero durante la campañas 2018/19 y 2019/20, usando como fuente de calor una estufa de biomasa (primera campaña) y fertilizando con compost ecológico (segunda campaña), comparándolo con un cultivo convencional no calefactado (primera campaña) y con fertilización inorgánica (segunda campaña) respectivamente.



PARTICIPANTES

Miembros beneficiarios:

• TUBOCÁS S.L. • FUNDACIÓN CAJAMAR • VIVEROS PONCE LAJARA S.L.

Miembros colaboradores:

• UNIVERSIDAD DE HUELVA • BIOFALCÓ S.L.
• FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE VIVERISTAS FORESTALES, DE RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA Y DEL MEDIO NATURAL (FEVIF)
• DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE GRANADA • AYUNTAMIENTO DE HUESCAR
• AYUNTAMIENTO DE ORCE • AG CONSULTORÍA S.C.A.



RESPONSABLE DEL PROYECTO EN CAJAMAR

Juan José Magán Cañadas (juanjosemagan@fundacioncajamar.com)

Corpus Pérez Martínez (corpusperez@fundacioncajamar.com)

Ayuda de la Unión Europea con cargo al Fondo Europeo Agrícola De Desarrollo Rural, FEADER, en el 90% y Fondos de la Administración de la Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural en el 10% restante.

