BIOMASSTEP

EL ANÁLISIS DE LA BIOMASA EN MANOS DEL GRAN PÚBLICO

CÓDIGO DE PROYECTO: INTERREG-POCTEP 0022_ BIOMASSTEP_5_E
CONVOCATORIA: INTERREG-POCTEP
PLAZO: 39 MESES
PRESUPUESTO: 627.922,80 € (TOTAL)
INVESTIGADORA PRINCIPAL: MARÍA DEL PILAR DORADO PÉREZ

La economía circular, que revierte tanto en el aprovechamiento económico de los recursos como en respeto medioambiental a través de un uso más eficiente de los mismos, ha llegado para quedarse. La gestión de la biomasa de cara a producir energía con compuestos que, anteriormente, eran considerados como residuos está en boga en zonas como Andalucía en España o el Alentejo en Portugal.

Si bien es cierto que en estas zonas fronterizas hay muchos elementos a través de los que obtener poder calorífico como los restos de poda del olivar, los huesos de aceituna o los de almendro, todavía no existe un método rápido y barato para conocer cómo de idónea es esa biomasa, cuánta energía puede obtenerse de ella o qué elementos nocivos puede contener, en general, cuál es la calidad de ese subproducto.

El proyecto Biomasstep desarrolla una tecnología innovadora y disponible para el gran público que permita conocer la calidad de la biomasa in situ

Para dar respuesta a esta situación y estimular el crecimiento del sector de la biomasa en el sur de España y Portugal nace el proyecto Biomasstep en el que se busca desarrollar una tecnología que permita analizar los parámetros necesarios para conocer la calidad de la biomasa en el momento.

Para ello, el grupo de investigación BIOSAHE (Biocombustibles y Sistemas de Ahorro Energético) de la Universidad de Córdoba, liderado por la catedrática Pilar Dorado y coordinador del proyecto, ha puesto en marcha un modelo basado en la tecnología NIRS (Espectroscopía de Infrarrojo Cercano) que permite conocer todos estos parámetros in situ.

Este modelo, tras ser entrenado con multitud de muestras de las zonas de estudio, permite que un agricultor que tenga una producción de biomasa y la quiera vender o una empresa que quiera comprar biomasa puedan conocer la idoneidad de la misma antes de realizar la transacción mediante la introducción de su muestra.

Uno de los objetivos principales de Biomasstep es la transferencia del conocimiento generado en la Universidad hacia la industria del sector y hacia los propios agricultores, democratizando así la tecnología y la innovación realizada por los grupos de investigación.

El segundo de los pilares sobre los que se apoya el proyecto es la sostenibilidad medioambiental y socioeconómica. Teniendo en cuenta que la tecnología NIRS consume muy poca electricidad y no contamina y que sus características facilitadoras del proceso permiten que se estimule el crecimiento del sector de la energía renovable obtenida a partir de la biomasa, la incidencia positiva sobre el medioambiente por parte de este proyecto es alta. Además, el uso de biomasa para producir energía lucha contra una de las preocupaciones sociales más importantes de la actualidad: el cambio climático.

El impacto socioeconómico que se deriva de esto es la creación de nuevos nichos de mercado. Con este estímulo se da valor añadido al campo y al sector agrícola de manera que, al estimular el uso de todos los productos derivados de esta actividad, se crean puestos de trabajo en unas zonas, como la de Andalucía – Alentejo – Algarve, en las que tradicionalmente ha habido problemas de desempleo estructural.

Biomasstep presenta, de esta manera, un enfoque global en el que la conversión de un residuo agrícola que en un principio no tiene ningún valor en energía se facilita mediante el uso del modelo desarrollado. Con el uso de herramientas como estas se ofrece autonomía al sector a la par que se promueve un incremento en el uso de este tipo de energía que en la zona estudiada tiene bastantes posibilidades debido a la cantidad de biomasa disponible. La innovación y su transferencia camina así hacia un futuro más sostenible y abierto a toda la comunidad agrícola.