



La planta de torrefacción ya está instalada en una nave del polígono industrial de Duruelo. Ahora se están colocando los ordenadores y en breve comenzarán las pruebas.

EL FUTURO DE LA BIOMASA SE INVESTIGA EN DURUELO

En una nave del polígono se trabaja en el proyecto Steambio, con financiación europea y en el que participan 10 empresas de varios países. Se estudia el secado completo de las astillas de pino para mejorar su eficiencia y el uso de los subproductos para la industria cosmética



Dos muestras de astillas tras pasar por la planta de torrefacción donde se extraen con humedad cero. // FOTOS: A. PÉREZ



A. PÉREZ / DURUELO DE LA SIERRA

Duruelo de la Sierra es la sede de un proyecto de investigación orientado a la empresa y que tiene como protagonista a la biomasa y sus usos derivados. Se trata del proyecto Steambio, enmarcado dentro del Horizonte 2020 de la Unión Europea con 10 socios que provienen de toda Europa y que busca avanzar en la bioeconomía. Horizonte 2020 es el programa que financia proyectos de investigación e innovación de diversas áreas temáticas en el contexto europeo.

La base de este proyecto es la torrefacción de astilla, actividad que consiste en extraer completamente el agua de las astillas de madera de pino, que se obtendrá de la zona de Duruelo, Covaleda o Quintanar de la Sierra. Como explica César Citriano, de Urbión Consultores S.L., la empresa española que participa en este proyecto, «a las astillas se les quita el agua que, en vez de salir en forma de vapor, como se hace en las fábricas de papel o pellet, se destilará, al igual que el resto de componentes. Lo que se quiere hacer es aprovechar todos los productos que salen de las astillas de pino una vez que se ha eliminado el agua».

Citriano reconoce que el objetivo es «muy ambicioso» porque lo que se quiere con esta investigación es obtener de la madera los productos que ahora se sacan del petróleo. El proyecto incrementará el valor de los materiales bioderivados. Se busca reemplazar el carbón, petróleo o gas por ingredientes de fuentes renovables.

La orientación de Steambio es doble. La astilla cuando está muy húmeda tiene menos poder calorífico. La torrefacción elimina completamente el agua de la astilla, por lo que esta tendrá mayor poder calorífico. El uso del agua y el resto de productos que se extraerán por este proceso se puede emplear en la industria cosmética para elaborar cremas o aceites. «La industria cosmética saca muchos productos de las plantas, el pino no se ha usado mucho y la idea es comenzar con ello», añade Citriano.

PLAN DE NEGOCIO. La máquina para realizar la torrefacción ya está instalada en una nave del polígono industrial de Duruelo de la Sierra. En los próximos días se comenzarán a realizar las pruebas. Hasta la nave ya han llegado unos cuantos camiones con astilla de pino. Las pruebas con haya se han realizado en Alemania y a Duruelo también se traerá olivo y vid. La comarca de Pinares se ha escogido para realizar las pruebas de la torrefacción de astillas de pino porque es la comarca de Europa donde más pino silvestre hay.

Los resultados de estas pruebas se pasarán a la Universidad de Glasgow para añadirlos al plan de negocio. Esta es la última parte del proyecto, que no quiere quedarse en la parte de investigación sino que quiere materializarse en una realidad en el futuro. Steambio se orienta a la empresa, tiene el objetivo de que se

La torrefacción de astilla, al eliminar todo el agua, aumenta su poder calorífico

Los productos obtenidos en el proceso se emplearán en cosmética

realice una inversión y una empresa se instale en Duruelo. «Así toda la comarca de Pinares se beneficiará de ello», apunta Ciriano. La Universidad de Glasgow trabaja desde hace tiempo en el plan de negocio que ayudará a la empresa a implantarse.

Actualmente se están instalando los ordenadores y los equipos eléctricos. Las pruebas se realizarán hasta el verano y la idea es dejar allí instalada la planta de torrefacción para ser usada en el futuro.

«Se quieren utilizar los productos madereros de otra forma, ahora que la madera de construcción ha caído. El monte de Pinares sigue siendo de una gran riqueza y siempre tendrá utilidad, además de ser el pulmón de nuestro planeta», explica Ciriano. Este proyecto será una alternativa más para la explotación del monte que se realiza en Pinares y cuenta con el valor añadido de la diversificación de productos.

El beneficio sería comarcal porque los pueblos cercanos podrían beneficiarse de los empleos indirectos y complementarios a esta planta de torrefacción. Ciriano confirma que «ya ha habido contactos con alcaldes de la zona que apoyan el proyecto».

A lo largo de estos meses técnicos y funcionarios de la Comisión Europea se acercarán a Duruelo a ver la planta. Alrededor de ella se quiere poner en marcha una inversión en biomasa pero, a la vez, se apuesta por todo lo relacionado con las nuevas tecnologías de la madera como pellets, fabricación de piezas, de cosmética... Igualmente, se quie-

re que inversores de todo el mundo visiten la planta e inviertan en el proyecto o en otras inversiones comarcales.

Al mismo tiempo, con el Ayuntamiento de Duruelo se pondrá en marcha un Centro de Innovación y de Emprendedores. «Ya hay personas de Barcelona y Madrid que nos han confirmado que se instalarán. Se trata de jóvenes emprendedores que trabajan en las energías renovables, nuevas tecnologías y comercio en general que quieren desarrollar desde Pinares un modelo de economía sostenible y alternativa», apunta Ciriano.

CONSORCIO EUROPEO. Las empresas que participan en este proyecto son 10 y europeas, entre ellas se encuentra la de César Ciriano, Urbión Consultores S.L., con sede en Zaragoza, Barcelona y Soria y cuyo objetivo es desarrollar el proceso de torrefacción de la biomasa, especialmente de pino silvestre. Además de este proyecto, a Ciriano le unen otros vínculos con Duruelo. Su padre fue profesor en el pueblo durante varios años y allí tiene él sus amigos de la infancia y muchos conocidos. «La gente nos está apoyando, queremos que SteamBio se desarrolle aquí por nuestros vínculos, porque es donde más madera hay y donde hace falta empleo para que se asiente la gente», reconoce Ciriano.

Esta técnica de torrefacción ha sido desarrollada por una empresa británica, una alemana y otra española y consiste en extraer los componentes químicos y el agua, que se destila, y obtener por un lado las astillas al cero por ciento de humedad y aprovechar, por otro, todos los elementos químicos de la madera.

La idea se le ocurrió a How Parry, investigador de la Unión Europea desde hace 30 años. «Acudí a Duruelo en 2013 y vió el molino del pueblo y también los de Covalada y Quintanar y, en seguida, lo relacioné con la torrefacción», explica Ciriano. Parry es un enamorado de Pinares y pidió financiación a la Comisión Europea para el proyecto. En los meses que se estén realizando las pruebas de investigación en Duruelo, oficiales de la Comisión Europea acudirán a visitar la planta. «se han interesado mucho en este proyecto, además, la empresa que supervisa el proyecto es española», apunta Ciriano.

SAN LEONARDO | ACTUACIONES MUNICIPALES

Concluyen las obras de mejora de accesibilidad del consistorio

La actuación ha contado con un presupuesto de 41.000 euros y se han renovado las instalaciones

A.P. / SAN LEONARDO

San Leonardo de Yagüe ya disfruta de un Ayuntamiento y unas instalaciones municipales renovadas y aptas para todos los vecinos. El Consistorio acaba de concluir la actuación de mejora de la accesibilidad y modernización del edificio municipal.

La obra ha contado con un presupuesto de 41.000 euros y se dio por concluida a finales de diciem-

bre. Con esta obra de mejora del Ayuntamiento se han modernizado las instalaciones pero, sobre todo, se ha mejorado la accesibilidad, que era el objetivo principal de esta actuación.

La inversión ha consistido en la instalación de un ascensor para garantizar que todos los vecinos puedan acceder con facilidad a las oficinas municipales situadas en la primera planta. Igualmente, estos espacios se han acondiciona-

do y renovado debido a su antigüedad y obsolescencia. A las oficinas se les ha dado más capacidad. También se han remodelado y renovado el recibidos y la sala de plenos.

Con esta actuación, San Leonardo ya disfruta de unas instalaciones municipales renovadas, adaptadas a las necesidades, acogedoras y, sobre todo, accesibles para todos.

BANDA ANCHA. Por otro lado, ya es una realidad que la banda ancha de Internet llegará a San Leonardo en breves. Como explica Jesús Elvira, alcalde del municipio, «un técnico de Telefónica se ha reunido con nosotros para explicarnos el proyecto y que le demos el visto bueno y, por supuesto, lo hemos hecho». Todavía no se sabe cuándo comenzará la empresa con la instalación porque el proyecto abarca el periodo 2018-2019. «Es una alegría que en la comarca comiencen por San Leonardo», reconoce Elvira y añade que la calidad y velocidad de Internet es una necesidad para los negocios y para realizar mejor los trámites burocráticos.

EL PUEBLO MÁS BELLO



Salduero descubre la placa que le acredita como 'el más bonito'

Salduero ha descubierto la placa que le acredita como 'El pueblo más bonito de Castilla y León en la categoría de menos de 1.000 habitantes en el concurso organizado por RTVCyl. La placa ya luce en la fachada del Ayuntamiento. Guillermo Abad, alcalde, destacó que este reconocimiento «ha puesto a Salduero en el mapa». El presidente de la Diputación, Luis Rey, y el delegado de la Junta, Manuel López, asistieron al acto de entrega de la placa. / RTVCYL

REBAJAS hasta **20%**
40%
50%
70%

DEL 8 DE ENERO AL 8 DE MARZO

Brico Mat GRUPO BUNO
FERRERÍA, DECORACIÓN Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Ágreda: 976 64 74 19
Ólvega: 976 19 23 18

ropa laboral
calzado estufas
colchones pellets
almohadas
muebles baño
muebles cocina sofás
dormitorios