

CONTENIDOS

La propuesta del mes

Recuperación del gasificador de biomasa forestal "El Brujo"

Aprovechamiento energético de los residuos resultantes del procesamiento del arroz para sustituir combustibles fósiles en la UEB Amarillas del municipio Calimete en la provincia de Matanzas

Ámbito nacional

Notas sobre la explotación de la planta de gasificación de cáscara de arroz de Los Palacios

Globales

Innovador proyecto para convertir la biomasa de los residuos forestales en gas natural sintético

Investigadores de China, Brasil y Perú plantean mejorar el uso de las energías limpias

Gasificación de la biomasa residual de la industria oleícola para autoconsumo eléctrico y térmico

EDITORIAL

Estimado lector:

La gasificación de biomasa es una tecnología que amplía el espectro de posibilidades tecnológicas para lograr el aprovechamiento energético de la biomasa forestal y los residuos agroindustriales. En este proceso por medio de transformaciones termoquímicas se logra transformando la biomasa en un gas combustible. Este es un gas de bajo poder calórico que es posible usar para accionar quemadores de hornos, calderas e incluso de cocinas domésticas e industriales, así como accionar motores de combustión interna, en sus diversas aplicaciones, incluyendo los grupos electrógenos a gas y diésel.

En el país existe una larga tradición de estudios y trabajos de investigación desarrollo alrededor de esta tecnología. Como resultado de acciones de colaboración internacional centros como la Estación Experimental Indio Hatuey y CUBAENERGÍA, y con el apoyo de los organismos nacionales involucrados, hoy existen en el país un grupo de instalaciones operativas en mayor o menor medida. Ejemplo de ellas son las más recientes instaladas en Molinos secadores de arroz en Los Palacios, Pinar del Río y Amarilla en Matanzas, que han demostrado su capacidad de sustituir de manera efectiva el uso del diésel en el secado de este grano utilizando cascara de arroz.

El uso de estas instalaciones ha mostrado que, si bien la tecnología es viable, existen barreras organizacionales y regulatorias a superar y lo más importante que es posible y necesario un desarrollo nacional tecnológico para la fabricación de estas plantas en Cuba y ampliar su aplicación a toda la industria del arroz, la industria de aserraderos, de materiales de la construcción, etc.

Si bien se dan pasos en esta dirección, como la aprobación de un proyecto nacional de investigación desarrollo, encabezado por la Universidad de Oriente, estos aún son insuficiente. Los tiempos requieren de un dinamismo y ejecutividad superior que permita integrar en corto plazo las capacidades de la industria nacional, empresas de ingeniería, universidades y centros de investigación, para incorporar la experiencia de fabricantes internacionales y avanzar en un programa nacional dirigido a la fabricación de equipos y su uso ampliado en la economía.

Este es un programa que prevee pasar por todas las etapas de desarrollo de equipos: prototipo, serie cero y serie ampliada y que integraría no solo la actividad metalmecánica, sino también las de control y automatización. Teniendo en cuenta experiencias previas existe las condiciones para iniciar un estudio de pre-factibilidad con la industria de este programa y lograr la movilización de fondos de cooperación internacional para apoyar los pasos iniciales.

El resto está en movilizar y aunar voluntades y esfuerzos.

Dr Alfredo Curbelo
Grupo Bioenergía

Centro Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía,
Cubaenergía
acurbelo@cubaenergia.cu

Eventos

¡ IMPORTANTE

La información que se publica en el boletín no es responsabilidad de la editorial CUBAENERGÍA.

REDACCIÓN renovable.cu

CUBAENERGÍA, Calle 20 No 4111 e/ 18A y 47, Miramar, Playa, Ciudad de La Habana, CUBA. Teléfono: 7206 2064. www.cubaenergia.cu/
Consejo Editorial: Lic. Manuel Álvarez González / Ing. Anaely Saunders Vázquez. Redactor Técnico: Ing. Antonio Valdés Delgado. Edición: Lic. Lourdes González Aguiar. Compilación/Maquetación: Grupo de Gestión de Información. Diseño: D.i. Miguel Olano Valiente. Traducción: Lic. Odalys González Solazabal. RNPS 2261

La propuesta del mes

Recuperación del gasificador de biomasa forestal “El Brujo”

Especialista en Gasificación de biomasa del Proyecto Biomasa-Cuba

Diagnóstico y acciones para su Recuperación

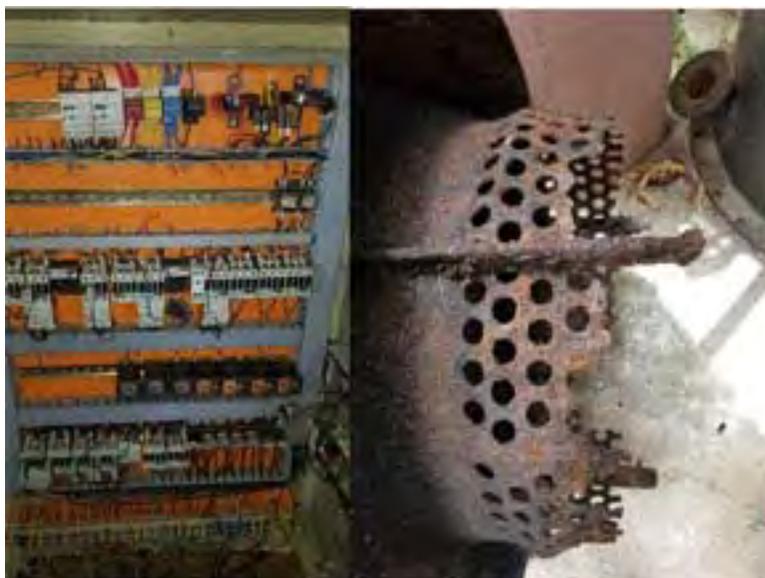
El Gasificador de Biomasa ubicado en el aserradero “El Brujo” perteneciente a la Empresa Forestal Integral Gran Piedra Baconao actual Forestal Santiago (FORSAN), en Santiago de Cuba. Corresponde al modelo Combo 80 de la firma Hindú “Ankur Scientific Energy Technologies Pvt”, este fue seleccionado para ser ubicado en dicha entidad en el marco del proyecto BIOMAS-Cuba (2009-2013), financiado por la *ONG de origen Suizo “COSUDE”*. En el mismo participaron la *Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey*, como rector a nivel nacional del proyecto, el *Centro de Estudios de Eficiencia Energética de la Facultad de Mecánica de la Universidad de Oriente*, como asesor técnico y la *Empresa Forestal Integral Gran Piedra Baconao*, como beneficiario del proyecto.

El mismo se realiza con el fin de introducir la tecnología de gasificación de biomasa en el país y crear experiencias con respecto a sus beneficios y posibilidades de desarrollo para el aprovechamiento de las fuentes de energía renovable.

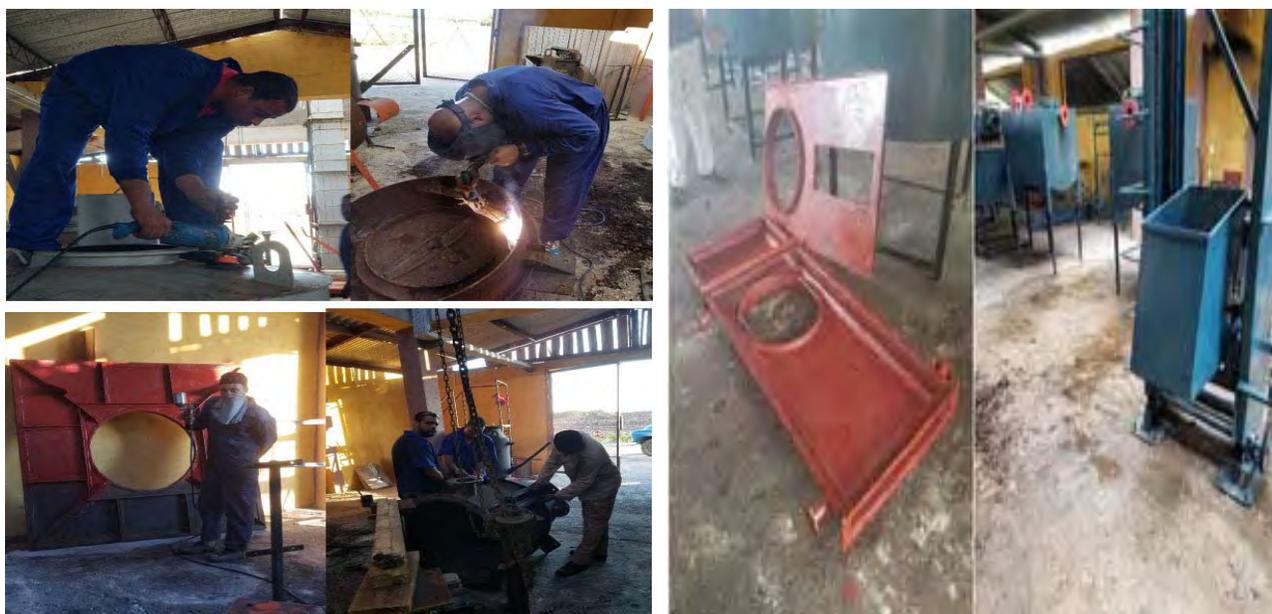
Dicha instalación comenzó su explotación a finales de 2011 alcanzando sus mejores rendimientos de operación y servicio en el período de 2013 a 2015, año en que es detenida su explotación por falta de personal. La planta a partir de este momento, sufre abandono administrativo y es objeto de la sustracción de partes y piezas de la misma quedando desahuciada. A finales de 2019 la nueva dirección de la empresa (FORSAN) decide su recuperación, dada la necesidad de obtener una fuente de energía económica y sustentable para el secado de la madera que se produce en dicho aserradero.

En la visita realizada por el autor para diagnosticar la instalación, constata un deterioro casi total de la misma. Véase imágenes a continuación.





Como se puede apreciar la instalación para esta fecha necesita una reparación total todos los elementos que la componen presentan un grado de deterioro muy elevado. Con esta información y el compromiso de la empresa forestal, así como otros organismos de suministrar los medios necesarios se contrató la reactivación de la instalación por el autor. Iniciándose los trabajos el día 20 de enero del 2020.



La instalación cuenta en estos momentos con todas las partes y piezas del **Sistema de Enfriamiento y Purificación de Gas** recuperadas, así como el **Sistema Eléctrico y Elevador**.

Se encuentran en proceso de recuperación el **Reactor** y el **Gasogenerador**.

Actualmente los elementos necesarios para la conclusión de este proyecto deben de ser gestionados por la forestal y los demás organismos implicados en esta tarea. **La instalación se encuentra a un 80 % de su recuperación total.**

Se espera que para el mes de marzo del presente año la instalación se encuentre sincronizada a la red nacional con una generación de 40 KWh y con capacidad para secar 20 metros cúbicos de madera aserrada cada 100 horas

Aprovechamiento energético de los residuos resultantes del procesamiento del arroz para sustituir combustibles fósiles en la UEB Amarillas del municipio Calimete en la provincia de Matanzas

MSc. Luis Cepero Casas; Ing. Yunier Iglesias Vaillant

La producción de granos es de vital importancia para la alimentación. El arroz constituye uno de los granos que a nivel mundial ha incrementado su producción de forma constante. En Cuba, también se ha priorizado y actualmente son diversas las regiones que lo producen. Sin embargo, la campaña 2020-2021 se ha visto deprimida por diversas afectaciones: ciclones tropicales, escasez de insumos (fertilizantes, combustibles) y el azote de la pandemia COVID-19.

Desde el año 2008 la Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, mediante un estudio minucioso y multiinstitucional y a través del proyecto Biomás Cuba, financiado por la agencia Suiza para el desarrollo COSUDE, evaluó e identificó que en la UEB Amarillas del municipio de Calimete perteneciente a la Empresa Agroindustrial de Granos de Matanzas, se podría lograr un ahorro de combustible durante el procesamiento industrial de este grano mediante la tecnología de gasificación empleando como biomasa la cáscara del propio grano del arroz, logrando así de forma integrada cerrar sus propios ciclos energéticos y productivos y abaratando los costos de esta industria.

En este secadero, se consumían aproximadamente **16 L petróleo /t** y durante la campaña la empresa seca aproximadamente de 55 a 70 t/día consumiendo aproximadamente de 880 a 1120 L de petróleo en función de la humedad inicial del grano, combustible necesario para garantizar un correcto secado y así evitar que el mismo se fisure, ocasionando cuantiosas pérdidas económicas en el molino.

Se transfiere en el año 2017 a esta UEB la tecnología de gasificación de la empresa India Ankur Scientific Energy Technologies Pvt. Ltd por constituir una de las que más se adecuaba a las condiciones de Cuba, ser una tecnología madura en el mercado, menos compleja comparada con otros gasificadores ya existentes y con costos menos elevados.

El gasificador modelo FBG 400 (figura 1), tiene capacidad para procesar entre 450 y 500 kg de cascarilla de arroz/ hora y producir unos 900-960 Nm³/h de gas combustible con 1 050 Kcal/Nm³ de valor calórico como promedio.

La tecnología permite el ahorro del 100% del diésel empleado en el proceso de secado de este centro para toda su capacidad de secado del arroz en cada campaña de cosecha. Una de las limitantes que tiene en estos momentos la tecnología implantada es que no cuenta con un generador eléctrico para poder procesar el 100% la cáscara de arroz y consumir todo el gas que este puede producir y de esta forma poder disminuir parte de sus consumos energéticos, al menos más de un 70% pudiendo llegar en determinado momento al 100% su consumo interno.



Figura 1. Área interna y externa del gasificador de la UEB de Amarillas.

La temporada 2020 - 2021 fue atípica para la empresa de granos de Matanzas. En el secadero de la UEB Amarillas de 138 días total de secado, solo en 38 días se utilizó el gasificador para el proceso de secado. Se secaron por días pequeños volúmenes de granos con respecto a las capacidades de sus tolvas de secado, provocando que se trabajará pocas horas, que fuera ineficiente el secado del grano, con un mayor gasto energético provocado por el constante encendido y apagado del sistema de secado.

La tecnología de gasificación y en particular el gasificador FBG 400, es un gasificador robusto y dócil que trabaja de manera eficiente cuando el proceso es continuo. Cuando no es continuo este tipo de gasificador permite cierta flexibilidad en las paradas y arrancadas, siempre que estas no duren más de 10 horas.

A pesar de estas flexibilidades, las paradas intermitentes que en esta industria provocaron la ocurrencia de obstrucciones en los sistemas de limpieza del gas, limpieza de las cenizas, sistema de enfriamiento del reactor, influyendo en la disminución de la eficiencia del mismo y menor producción de gas, aspectos estos que con una adecuada operación, un correcto encendido y apagado, así como un mantenimiento diario y sistemático de los componentes según indica el manual de operación pudieran reducirse.

Aun con estas limitaciones, durante esta campaña se produjo un ahorro de 11 166,0 L petróleo en los 38 días que se utilizó la planta y pudo ser superior si en estos 38 días se hubiera secado todo el arroz con el gasificador ya que en la mayoría de los días, por motivos no técnicos, solo se utilizó solo un por ciento con el gasificador y el resto con diésel. Esto hubiera permitido un ahorro de al menos 43 533,72 litros de diésel con solo realizar buenas prácticas.

El excesivo consumo de diésel en la temporada está asociado fundamentalmente a que aún no se prioriza la utilización de la tecnología de gasificación para el secado del arroz por la empresa. Hay un grupo de factores que limitan una explotación más eficaz de la planta, por ejemplo: Los operadores pudieran tener un mejor dominio, habilidad y conocimiento práctico sobre su manejo y funcionamiento si la misma se utilizara con mayor sistematicidad. Para asegurar un mantenimiento programado y la reparación en corto plazo de las averías que se presentan, se requiere incorporar esta actividad al mismo esquema existente en la empresa para el resto de las áreas industriales, capacitando al personal con este fin. El funcionamiento estable de la planta también está limitado por la no existencia de una nave de almacenamiento y un sistema de suministro de cascara mecanizado, que permita su operación en días de lluvia o de no funcionamiento del molino.

Un aspecto importante de esta tecnología, es poder contar con un Quemador Dual de gas y diésel (figura 2), lo que permite el uso de cualquiera de estos combustibles en el momento que sea necesario, sin embargo, es importante usar el gas como combustible principal y dejar el diésel solo para casos de emergencia.



Figura 2. Quemador dual (gas/diesel) del secadero de la UEB de Amarillas.

Existe en esta UEB un criterio favorable de los operarios acerca del empleo de esta tecnología de gasificación, donde manifiestan que cuando se emplea el gas es mucho más fácil el control de la calidad de secado que con el diésel aspecto este que demuestra que la tecnología fue diseñada para el secado con gas.

Conclusiones

- Es pertinente el uso de la gasificación para el secado del arroz usando los residuos del molinado del mismo.
- Es necesario la preparación y adiestramiento de los operarios y técnicos en manejo y funcionamiento de la tecnología de gasificación.
- Lograr la realización de mantenimientos programados y la atención a roturas de forma rápida.
- Mantener materia prima de calidad para el funcionamiento continuo de la tecnología.
- Es posible ahorrar el 100 % del diésel utilizado en el secado de arroz utilizando esta tecnología.

Ámbito nacional

Notas sobre la explotación de la planta de gasificación de cáscara de arroz de Los Palacios

Autor: Ing. Ariel Rodríguez Rosales, Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía (Cubaenergía)

En octubre del 2019 se inauguró la “Planta de gasificación de cascara de arroz Los Palacios” en el Molino Secadero Enrique Troncoso, de la Empresa Agroindustrial de granos Los Palacios, de Pinar del Río. Esta planta es resultado de una acción de transferencia de tecnología realizada entre expertos de la empresa India ANKUR y de Cubaenergía en el marco del proyecto de colaboración internacional BASAL (Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local) liderado por la Agencia de Medio Ambiente y el Instituto de Geografía Tropical del CITMA, con el acompañamiento del MINAG; implementado por el PNUD con el financiamiento de la Unión Europea, UE, y la Agencia Suiza para el Desarrollo, COSUDE.

La instalación de esta planta de gasificación con una capacidad de procesar 400 kg/h de cáscara de arroz incluye un grupo electrógeno de 120 kW a gas tiene el objetivo de:

- Sustituir el diésel que se utiliza en el secado del arroz por gas de bajo poder calórico.
- Generar la electricidad sincronizado al sistema electro energético nacional cuando el consumo de gas en el secadero lo permita.

Transcurridos 20 meses de su puesta en marcha la planta trabajo durante el resto de la campaña del 2019 utilizando dos turnos de trabajo secándose más de 3500 ton de arroz en ese periodo dejándose de consumir más de 56 mil litros de diésel. A principios del 2020 cuando la campaña prácticamente había terminado sufrió una avería debido al aumento de la temperatura en la zona de reducción por la entrada de aire, que fue resuelta con los recursos de la empresa durante el mantenimiento. Durante el 2020 la planta no se ha utilizado, pues teniendo en cuenta los niveles de producción de arroz, este molino

secadero no ha sido utilizado lo que ha conllevado al gasto de diésel en el secado del grano en otros secaderos de la empresa más cercanos a las áreas de producción. En estos momentos la planta esta en condiciones de mantenimiento para su preservación en espera que arranque el complejo molino secadero Enrique Troncoso. A pesar de esta inactividad se ha conservado el núcleo de los operadores y su jefe entrenados por expertos de CUBAENERGIA y de ANKUR en el proceso de puesta en marcha de la planta.



Como parte de la apropiación de la tecnología la Empresa Agroindustrial de Granos Los Palacios ha realizado estudios para encontrar usos para el residuo de la planta consistente en carbonilla de cáscara de arroz obteniéndose, por ejemplo, que el sustrato es idóneo para ser utilizado como soporte en la producción de posturas de plántulas en Bandejas, actualmente negocia el suministro de este producto a una cooperativa no agropecuaria vinculada a la actividad de materiales de la construcción.

Globales

Innovador proyecto para convertir la biomasa de los residuos forestales en gas natural sintético

09/07/2020

<https://www.energetica21.com/noticia/innovador-proyecto-para-convertir-la-biomasa-de-los-residuos-forestales-en-gas-natural-sintetico>

El Grupo de Investigaciones Medioambientales del Instituto de Carboquímica del CSIC en Zaragoza está desarrollando un proyecto financiado por el Gobierno de Aragón con fondos FEDER que estudia la gasificación mejorada de biomasa a partir de los residuos de la limpieza forestal. Aragón es una de las comunidades autónomas con un mayor desarrollo del sector agroforestal, disponiendo de más de 2.5 millones de hectáreas de superficie forestal y 1.8 millones de hectáreas de terreno cultivado, lo que implica que el potencial generador de biomasa para nuestra comunidad es de los mayores de España.

La biomasa se considera un biocombustible seguro, renovable y neutro con respecto a las emisiones de CO₂ a la atmósfera. Además, como su generación es continua y distribuida, contribuye a asentar la población al territorio. Sin embargo, la gestión actual de la biomasa no está optimizada, perdiéndose gran cantidad de recursos ya que, por ejemplo, no existe implantada una limpieza generalizada de bosques que evite o minimice el impacto de los incendios forestales especialmente en verano o una gestión de residuos agrícolas, lo que ocasiona que se pierdan gran parte de los mismos mediante su quema en algunas ocasiones incontrolada.

El objetivo de este proyecto que dirige el investigador Ramón Murillo en el ICB-CSIC es disponer de un gas que pueda ser a su vez materia prima para la producción de gas natural sintético que pueda

inyectarse en la red de distribución existente. La obtención de gas sintético a partir de biomasa es un proceso tecnológico neutro en emisiones de carbono que se obtiene a partir de la gasificación de los residuos forestales para obtener un gas con alto contenido en metano, similar al combustible fósil. De esta manera, con este proyecto se contribuye a aprovechar los recursos autóctonos, reducir los riesgos de incendios y aminorar la huella de carbono de un combustible fósil como es el gas natural.



Investigadores de China, Brasil y Perú plantean mejorar el uso de las energías limpias

23/06/2020

<https://udep.edu.pe/hoy/2020/investigadores-de-china-brasil-y-peru-plantean-el-uso-de-energias-limpias/>

Los avances de la investigación “Estudio numérico experimental para la generación de energía limpia con alta eficiencia utilizando residuos sólidos de biomasa y carbón mediante mediciones primarias de monitoreo térmico y diagnósticos de combustión” fueron presentados por profesores de China, Brasil y Perú, en el espacio Seminarios de Investigación e Innovación organizados por la Facultad de Ingeniería de la UDEP.

Las exposiciones las hicieron los profesores Chun Lou, de la Huazhong University of Science and Technology (China); Carlos Salinas y Patricia Almeida, de la Universidad de Santa Cecilia (Brasil); Elder Marino Mendoza Orbegoso, de la Universidad Nacional de Trujillo (Perú); y Daniel Marcelo, Justo Oquellis, Edilberto Vásquez y Raúl La Madrid, de la Universidad de Piura.

Los ponentes coincidieron en señalar que el proyecto de investigación apunta a enfrentar los desafíos científicos, tecnológicos y económicos para el uso de biomasa en la generación de energía, con una alta eficiencia energética y baja contaminación.

El doctor Daniel Marcelo, Coordinador General del Proyecto, y docente e investigador de la UDEP, señala que el estudio ha considerado el uso de residuos sólidos de biomasa con aplicación de procesos termoquímicos tales como combustión y gasificación de biomasa y la cogasificación de biomasa/carbón.

Las investigaciones en esta área serán de utilidad para la mejora en la eficiencia de la generación de energía, en la reducción de la emisión de gases contaminantes, la producción de combustibles por gasificación y su sustentabilidad en el tiempo.

Los estudios, que cuentan con el respaldo del Fondecyt y el Banco Mundial, plantean, entre sus objetivos, optimizar la eficiencia térmica, la disminución de la polución y la mejora de la seguridad durante la operación en plantas de generación térmica en la industria de azúcar y alcohol.

Asimismo, explican los especialistas, también se busca perfeccionar el proceso de gasificación de residuos sólidos de biomasa y estudiar las posibilidades de cogasificación de esta con el carbón, para aprovechar los recursos regionales del carbón de forma limpia, así como estudiar las implicancias económicas de la agroenergía debido a las diferentes formas de acceso a la tierra para la obtención de la materia prima para las industrias de azúcar y alcohol.

Gasificación de la biomasa residual de la industria oleícola para autoconsumo eléctrico y térmico

17/02/2020

<https://www.energias-renovables.com/biomasa/gasificación-de-la-biomasa-residual-de-la-20200217>

Mejorar la eficiencia y la rentabilidad sigue siendo el principal objetivo de las iniciativas, tecnológicas

y comerciales, que se emprenden en los países del Mediterráneo para aprovechar energéticamente los diferentes residuos procedentes del cultivo del olivar y del procesamiento de la aceituna. Oliven, acrónimo de Oportunidades para la mejora de la cadena de suministro del aceite de oliva a través de la valorización de subproductos, es una de ellas.

David Vera, profesor del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Escuela Politécnica Superior de Linares de la Universidad de Jaén (UJA) y coordinador del proyecto, afirma que el objetivo principal es "calcular las emisiones de CO2 que se derivan de producir aceite de oliva virgen actualmente con los procesos de producción que se siguen y proponer la creación de nuevas tecnologías renovables y alternativas que utilicen los residuos que se generen".

Esas nuevas tecnologías renovables y alternativas se centran básicamente en "autogenerar energía eléctrica y térmica en las propias almazaras o cooperativas", prosigue Vera. A ello se suma también la opción de producir biochar, un carbón activo que potencia el uso del suelo de olivar y lo protege de la erosión, relatan en la nota de prensa de la UJA.

Central de gasificación en Mengíbar (Jaén)

El proyecto se encuentra al cincuenta por ciento de su ejecución (culmina a mediados de 2021) y anuncian que, para su demostración, los investigadores instalarán en Mengíbar una central de gasificación, actualmente en construcción, para producir electricidad y energía térmica en forma de autoconsumo con los residuos del proceso productivo de aceite de oliva.

Oliven busca dar con una tecnología de valorización exitosa para esos residuos en España, Túnez y Turquía. Para ello se han emprendido tareas específicas: desarrollo de un estado del arte de la cadena de valor del aceite de oliva, los subproductos actuales y las técnicas de valorización para cada país; identificación y definición de la tecnología innovadora y madura de valorización; y análisis del ciclo de vida comparativo y de costes de las actuales cadenas de valor más representativas en cada país, evaluando las mejoras propuestas.

De cada cien kilos de aceitunas procesadas, ochenta se convierten en residuos

Esos subproductos ahora no son valorizados o su gestión no se realiza de forma eficiente, convirtiéndose en residuos. David Vera explica que "de cada cien kilos de aceitunas procesadas, más de ochenta se convierten en residuos (hueso, alperujo y hoja) sin tener en cuenta las podas de olivar. Esto aumenta los costos de tratamiento de residuos para cada planta de producción de aceite, generando una pesada carga económica y ambiental en toda la cadena de valor".

Para el investigador de la UJA, "el análisis del ciclo de vida es una metodología muy importante para identificar los procesos que generan problemas ambientales significativos". Esto es esencial para cumplir con otros de los objetivos de Oliven: proporcionar información útil para asociaciones de productores de aceite de oliva con el fin de cambiar sus hábitos actuales hacia soluciones más sostenibles y de economía circular.

De Oliven a SustainOlive

A partir de aquí, la UJA pone nombres y apellidos a esas soluciones: "instalar una tecnología de valorización de residuos (gasificación de biomasa) capaz de autoconsumir la energía de una almazara u orujera; mejorar la calidad del suelo y prácticas agrícolas mediante el uso limitado de energía, agua y productos químicos (pesticidas y fertilizantes); y aumentar los ingresos económicos de agricultores y productores locales de aceite mediante el acceso a nuevos mercados (producción y autoconsumo de energía y producción de fertilizantes), impulsando así la economía rural".

La UJA, que lleva más de una década investigando y desarrollando tecnologías para el aprovechamiento

energético de la biomasa del oliva, está también implicada como coordinadora en SustainOlive. En este caso lo hace a través del Centro de Estudios Avanzados en Olivar y Aceites de Oliva y del Centro de Estudios en Ciencias de la Tierra. En él participan veintidós socios de seis países y está financiado por el Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la UE.

“Paquetes tecnológicos sostenibles” para cada tipología del olivar

Su objetivo principal es “construir capacidades de investigación e innovación para desarrollar nuevos conocimientos, conceptos y soluciones innovadoras basadas en conceptos agroecológicos y en el intercambio de conocimiento entre los principales actores del sector del olivar, para mejorar la sostenibilidad del olivar y la gestión de los subproductos de las almazaras”.

Según Roberto García, catedrático de Ecología de la UJA y coordinador de SustainOlive, “se pretende identificar paquetes tecnológicos sostenibles, que son combinaciones de prácticas de manejo, relacionadas con el suelo, la fertilización o la gestión de los residuos de la cosecha, que se puedan implementar a cada una de las tipologías de olivar en cada uno de los países”.

De AGROinLOG a la una planta comercial de Bioliza

Recientemente también se han dado noticias en torno a AGROinLOG. En concreto, uno de sus socios, Cooperativas Agro-alimentarias Castilla-La Mancha, celebró una jornada (Oportunidades para el sector del vino y del aceite de oliva en el aprovechamiento de la biomasa) en la que “se analizaron las posibilidades que ofrece a la industria agroalimentaria la gestión y valorización de residuos y subproductos generados en esta actividad, contribuyendo así al cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad medioambiental y de economía circular que demanda nuestra sociedad”.

En Energías Renovables nos hemos hecho eco de los avances de AGROinLOG desde que comenzó su andadura en 2017. El pasado año conocimos que el proyecto evalúa introducir en la productora de aceite griega Nutria una nueva línea de negocio, produciendo pélet a partir de la poda de olivo. Antes de concluir (abril de 2020), desde AGROinLOG estudiarán cómo extender el modelo de negocio asociados a centros logísticos integrados de biomasa en el sector de los forrajes, grano y aceite de oliva.

En el lado más comercial, precisamente una empresa de base tecnológica surgida de la Universidad de Jaén, Bioliza, tiene muy adelantada la aplicación comercial de una central de gasificación en la provincia de Jaén a partir de subproductos del sector oleícola. “El contrato con el proveedor del gasificador se firmará este mes de febrero y a lo largo del mes de marzo todos los demás (secadero de orujo, peletizadora y secadero de hueso)”, adelantan a Energías Renovables desde Bioliza.

Eventos



IFEMA trabaja en la 24ª edición de la Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente, Genera, que se desarrollará en la Feria de Madrid, del 5 al 7 de mayo de 2021. Genera 2021, que acoge las últimas aportaciones de la industria de las energías limpias, cuenta con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico – a través del IDAE, así como las asociaciones e instituciones que lideran este sector en España.

La Feria ofrece un espacio de negocio de primer nivel, que proyecta la importancia de apostar por un sistema energético moderno, verde y sostenible, clave en un momento como el presente para la recuperación económica.

La última edición de Genera, celebrada el pasado mes de febrero, reunió a 18.886 profesionales - incluido un 45% más de visitantes extranjeros-, de 64 países, y a 237 empresas expositoras, procedentes de 16 países.

En esta edición, vuelve a celebrarse conjuntamente Genera Solar, el espacio especializado de la Feria que muestra el importante desarrollo del sector fotovoltaico en España y el resto del mundo. Además de la presentación de productos y soluciones, se desarrollará un programa de jornadas y actividades sobre la energía fotovoltaica y el autoconsumo, claves en el proceso de descarbonización de la Economía.

renovable.cu:

PRÓXIMA EDICIÓN BIOMASA CAÑERA

Cualquier sugerencia o comentario escribir a: renovablecu@cubaenergia.cu

Inicio