



Avances técnicos recientes

IPB avanza en la caracterización bioactiva de muestras en colaboración con Universidade de Vigo y Universidade do Minho

Instituto Politécnico de Bragança ha seguido avanzando en los ensayos de caracterización de muestras dentro de NEWPOWER, reforzando el trabajo conjunto con otros socios del consorcio, especialmente Universidade de Vigo y Universidade do Minho.

Durante el mes de marzo, el equipo continuó desarrollando ensayos de caracterización en colaboración con Universidade de Vigo y finalizó la redacción de un artículo científico, actualmente en fase de formateo para su próxima presentación. Este trabajo recoge resultados derivados de la colaboración desarrollada con Universidade de Vigo en el marco de la estancia de investigación de una estudiante de doctorado.

En abril, los avances se han centrado en la realización de ensayos de actividad antioxidante, antimicrobiana y citocompatibilidad, en colaboración con los socios del consorcio. Estos análisis permiten profundizar en el potencial bioactivo de las muestras estudiadas y aportan información relevante para las siguientes fases de valorización.

Como próximo paso, IPB prevé recibir nuevas muestras de Universidade do Minho para continuar con los ensayos de caracterización bioactiva, consolidando así una línea de trabajo compartida que refuerza la cooperación científica y técnica dentro de NEWPOWER.



Avances técnicos recientes

CETIM identifica pretratamientos clave para valorizar madera de retama y poda de vid

CETIM ha finalizado la evaluación de distintos métodos de pretratamiento orientados a optimizar la extracción de fracciones lignocelulósicas —celulosa, lignina y hemicelulosa— a partir de madera de retama y poda de vid.

El trabajo, desarrollado en colaboración con Universidade de Vigo, Universidade do Minho e Institut National Polytechnique de Toulouse, ha permitido comparar el comportamiento de ambas biomásas y valorar qué técnicas resultan más adecuadas según la fracción que se quiere recuperar.

Los resultados apuntan a que la madera de retama presenta un mayor potencial para la obtención de fracciones ricas en hidratos de carbono, principalmente celulosa y hemicelulosa, mientras que la poda de vid muestra un mayor potencial para la recuperación de lignina.



El análisis también ha permitido identificar los pretratamientos más favorables: autohidrólisis y microondas para la obtención de lignina, y extrusión reactiva y explosión de vapor para la recuperación de celulosa.

Estos avances permiten orientar con mayor precisión las siguientes etapas de valorización de biomasa dentro de NEWPOWER, especialmente de cara al desarrollo de materiales de mayor valor añadido, como los destinados a envases alimentarios.

Cooperar está en tus manos





Avances técnicos recientes

OPRIMEE inicia una nueva fase experimental para optimizar procesos de hidrólisis en NEWPOWER

OPRIMEE (antiguo BLC3 Evolution) ha iniciado una nueva fase de trabajo experimental en el marco de la actividad A 2.2 de NEWPOWER, centrada en la optimización de procesos de hidrólisis para la valorización de biomasa residual.

Durante febrero, el equipo ejecutó los trabajos asociados al primer diseño experimental. Aunque los resultados obtenidos no fueron concluyentes, permitieron identificar la concentración de ácido sulfúrico en la primera fase de hidrólisis como un posible factor con impacto significativo en el proceso. A partir de esta primera aproximación, se planteó la repetición del diseño experimental con la misma combinación de factores, con el objetivo de consolidar los resultados.

En marzo, OPRIMEE reorganizó el plan de trabajo vinculado al diseño experimental e incorporó el uso del software XLSTAT para preparar una nueva fase de optimización. Esta reorganización permitió ajustar la planificación metodológica y preparar la siguiente etapa de ensayos.

En abril, esta planificación se tradujo en la ejecución del nuevo diseño experimental. El equipo inició la hidrólisis de los dos primeros grupos de ensayos previstos en el nuevo plan de trabajo. El proceso todavía se encuentra en curso, por lo que no se presentan resultados cerrados en esta fase.

Los próximos pasos se orientan a completar el plan de ensayos y avanzar en la generación de datos que permitan consolidar las condiciones más adecuadas para la optimización del proceso de hidrólisis dentro de la cadena de valorización de NEWPOWER.



NEWSLETTER

Abril 2026

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

Divulgación, transferencia y encuentro

CONSORCIO Bioetanol y bioplásticos: NEWPOWER aborda nuevas vías para transformar biomasa residual

El 14 de abril, NEWPOWER celebró el tercer webinar del ciclo “De residuo a recurso: cooperación transfronteriza para una bioeconomía circular”, bajo el título “Procesos sostenibles para la valorización de residuos agroforestales en bioetanol y bioplásticos”.

Organizada por INPT (Institut National Polytechnique de Toulouse) e INRAE – Toulouse Biotechnology Institute, la sesión se centró en una fase clave de la cadena de valor del proyecto: la transformación de biomasa lignocelulósica en bioproductos con aplicaciones energéticas y materiales.

Durante el webinar se abordaron distintas etapas del proceso, desde los pretratamientos de biomasa lignocelulósica y la tecnología de extrusión de doble husillo hasta la valorización biocatalítica de la biomasa. Las intervenciones permitieron mostrar cómo los residuos agroforestales pueden convertirse en recursos para la producción de bioetanol y bioplásticos, conectando investigación aplicada, sostenibilidad y transferencia de conocimiento.

Con esta sesión, el ciclo de webinars de NEWPOWER siguió avanzando en la difusión de soluciones científicas y tecnológicas orientadas a una bioeconomía circular en el espacio SUDOE.



Cooperar está en tus manos



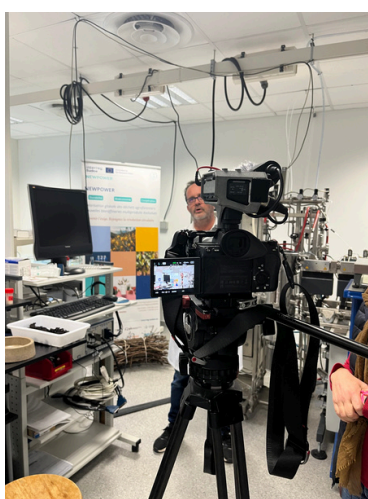
NEWPOWER en medios

INRAE INRAE-TBI comparte la grabación del reportaje de France 3 Occitanie sobre NEWPOWER

Tras la participación de INRAE-TBI en el reportaje emitido por France 3 Occitanie, presentado en la newsletter de enero, NEWPOWER comparte ahora la grabación de esta pieza audiovisual dedicada a la valorización de residuos agroforestales y su transformación en bioproductos.

El reportaje muestra distintas fases del trabajo desarrollado en laboratorio, desde el tratamiento de biomasa residual hasta la obtención de compuestos y materiales de base biológica. De forma visual y accesible, la pieza permite acercar al público general cómo residuos como los sarmientos de vid o el bagazo de uva pueden convertirse en recursos con nuevas aplicaciones industriales.

La difusión de esta grabación refuerza el objetivo de NEWPOWER de acercar la investigación aplicada a la ciudadanía y visibilizar el papel de los centros de investigación en la transición hacia modelos más circulares y sostenibles.



👉 Puedes ver la grabación del reportaje [aquí](#).

Cooperar está en tus manos





NEWSLETTER

Abril 2026

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

Cooperación transnacional en acción

CONSORCIO NEWPOWER Match Galicia-Portugal activa nuevas conexiones para la bioeconomía circular

El 9 de abril, la Universidade do Minho, en Braga, acogió la primera edición del NEWPOWER Match – Programa de Matching Transfronterizo Galicia-Portugal, un encuentro diseñado para activar conexiones entre investigación, empresa y proyectos vinculados a la valorización sostenible de residuos agroforestales.

La jornada fue organizada por los socios de NEWPOWER en Galicia y Portugal —Universidade de Vigo, CETIM, Universidade do Minho, Instituto Politécnico de Bragança y OPRIMEE (antiguo BLC3 Evolution)— y reunió a más de 50 participantes procedentes de más de 20 organizaciones, empresas y proyectos del ámbito de la bioeconomía.



Más allá de presentar líneas de trabajo, el encuentro permitió generar conversaciones directas entre entidades con intereses complementarios. Las dinámicas de matching facilitaron el contacto entre universidades, centros de investigación, empresas, centros tecnológicos y socios asociados como INIAV y Tagusvalley, favoreciendo posibles colaboraciones en torno a nuevas aplicaciones para la biomasa residual.

Cooperar está en tus manos





NEWSLETTER

Abril 2026

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

Cooperación transnacional en acción

Con esta primera edición, NEWPOWER refuerza una de las dimensiones clave del proyecto: convertir la cooperación transfronteriza en una herramienta práctica para acercar el conocimiento científico al tejido empresarial y avanzar hacia soluciones aplicables en sectores como el agroalimentario, el energético o el de los biomateriales.

El Programa de Matching Transfronterizo continuará en 2026 con nuevas ediciones en otros territorios del espacio SUDOE, ampliando la red de contactos y oportunidades de colaboración generadas en esta primera sesión.



Cooperar está en tus manos





Próximos eventos | Save the date

CONSORCIO

Procesos sostenibles para la obtención de bioenvases y biocombustibles – Webinar nº4

21 de mayo de 2026

11:00 h – 12:30 h (ES – FR) | 10:00 h – 11:30 h (PT)

Online | Zoom

Cuarta sesión del ciclo de webinars NEWPOWER, centrada en la valorización de residuos agroforestales para la obtención de biocombustibles, biomateriales y soluciones para envases sostenibles.

Más información e inscripciones [aquí](#).

CONSORCIO

De la innovación a la sostenibilidad: nuevos caminos para la valorización sostenible de residuos agroalimentarios y agroforestales

29 de mayo de 2026

15:00 h – 17:30 h (PT)

Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Coloquio académico organizado por IPB para compartir investigaciones y experiencias sobre valorización sostenible de residuos agroalimentarios y agroforestales.

Más información próximamente.



NEWSLETTER

Abril 2026

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

1 2 **3 4** NEWPOWER en cifras



5 especies estudiadas

9 fracciones de biomasa caracterizadas

21 publicaciones científicas

14 eventos organizados

Cooperar está en tus manos





NEWSLETTER

Abril 2026

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

El futuro lo exige

¡Únete a la revolución circular!

Los socios:

Universidade de Vigo



ipb INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BRAGANÇA

Universitat
de Lleida



Universidade do Minho
Escola de Engenharia

Universidad
Zaragoza

TOULOUSE
INP Ensiacet

INRAE
la science pour la vie, l'humain, la terre

ingredalia
Improving Naturally

BLC3
Evolution

recoop

NEWPOWER es un proyecto cofinanciado por el programa Interreg Sudoe a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).



@newpower_sudoe

NEWPOWER - Interreg Sudoe

Cooperar está en tus manos



interreg-sudoe.eu