

DOSIER DE PRENSA



RECOLECTAR
VALORIZAR
FERTILIZAR

- Un proyecto de investigación transfronterizo franco-español de 18 meses de duración en el que participan seis socios.
- Objetivo: dar una segunda vida a los coproductos procedentes de la agricultura y la industria.
- Un presupuesto de 1,35 millones de euros, financiado en un 65 % por el programa europeo Interreg POCTEFA (España-Francia-Andorra).

Interreg
POCTEFA



EL PROYECTO

Desarrollar tecnologías innovadoras para transformar los coproductos agrícolas e industriales – residuos, biomasa y efluentes – en soluciones con valor añadido para la agricultura: macetas hortícolas biodegradables, fertilizantes de liberación lenta y bioestimulantes.



EL CONTEXTO

El proyecto FERTILWASTES se dirige al **territorio POCTEFA** (España, Francia y Andorra), una **zona con un alto potencial agrícola e industrial** que genera grandes volúmenes de **coproductos** y que actualmente están poco o nada explotados. Para los seis socios del proyecto FERTILWASTES, el objetivo es **desarrollar nuevas tecnologías de valorización de residuos, biomasa y efluentes**, como la pirólisis y el cultivo de microalgas, que complementan la metanización y el compostaje.

UN PROCESO EN 3 ETAPAS, DURANTE UN PERIODO DE 18 MESES

RECOGER

Los socios del proyecto identifican, cuantifican y caracterizan los flujos de yacimientos disponibles de los sectores agrícola e industrial del territorio. También se encargan de registrar los sistemas de recogida establecidos y los canales de valorización existentes.

VALORIZAR

Los coproductos primarios se pueden utilizar tal y como están o se pueden someter a un proceso de tratamiento (metanización, compostaje por pirólisis, microalgas...). En este caso, se generan coproductos secundarios de gran interés agronómico (digestato, compost, biochar, microalgas...). Se utilizan en el desarrollo de productos innovadores para la agricultura: macetas hortícolas biodegradables, fertilizantes de liberación lenta o bioestimulantes.

FERTILIZAR

Se hace un análisis del rendimiento de las macetas hortícolas biodegradables, los fertilizantes de liberación lenta y los bioestimulantes desde el punto de vista agronómico (caracterización, pruebas en fitotrón e invernaderos, biodegradabilidad...) y desde el punto de vista sanitario (contaminantes orgánicos, metales pesados...).



LOS OBJETIVOS

**El proyecto FERTILWASTES
tiene tres objetivos**

Florian Monlau, coordinador científico de FERTILWASTES

En la actualidad, el sector agrícola y el agroindustrial generan una cierta cantidad de coproductos que, en su mayoría, tienen interés agronómico, pero un bajo valor comercial en el territorio. El proyecto FERTILWASTES pretende valorizar estos coproductos en herramientas innovadoras con alto valor añadido. En particular, vamos a desarrollar aplicaciones de fertilizantes de liberación lenta, bioestimulantes y macetas hortícolas biodegradables.

1 – CREAR CANALES LOCALES DE VALORIZACIÓN DE LOS COPRODUCTOS

- **Localizar los yacimientos de coproductos** primarios del sector agrícola y el agroindustrial que estén disponibles en la zona del POCTEFA.
- **Transformar algunos de estos coproductos** en canales de tratamiento como la metanización, el compostaje, el cultivo de microalgas y la pirólisis. El objetivo es contribuir a la independencia energética del territorio y producir coproductos secundarios (compost, digestato, biochar o microalgas).
- **Valorizar los coproductos** en productos innovadores para el sector agrícola: macetas hortícolas, bioestimulantes o fertilizantes de liberación lenta.
- **Validar el rendimiento de las herramientas innovadoras** en el sector agrícola mediante una caracterización agronómica, la realización de pruebas de crecimiento de las plantas en fitotrón y en invernaderos, y una evaluación de la biodegradabilidad en el caso de las macetas hortícolas.
- **Estudiar la sostenibilidad económica**, medioambiental y social de estas herramientas innovadoras.
- **Transferir los resultados** a los actores socioeconómicos del territorio por medio de talleres de ecodiseño y, fuera del ámbito del POCTEFA, mediante la organización de seminarios y la publicación de los resultados (informes, artículos científicos...).

2 – TRANSFORMAR LOS COPRODUCTOS EN PRODUCTOS INNOVADORES PARA LA AGRICULTURA

- **Fertilizantes de fertilización lenta** a base de microalgas o de mezclas de coproductos con bioplásticos que liberan poco a poco los nutrientes en función de las necesidades de la planta, evitando así los problemas de lixiviación.
- **Bioestimulantes** extraídos de microalgas o de cianobacterias. Son fertilizantes que estimulan el proceso de nutrición de los vegetales, independientemente de los nutrientes que contengan.
- **Macetas hortícolas biodegradables con acción fertilizante** elaboradas a partir de coproductos asociados a un polímero biodegradable (PHA, polihidroxialcanoato). Las macetas biodegradables son una alternativa a las macetas tradicionales a base de polímeros fósiles. Estas macetas tendrán la capacidad de degradarse en el suelo y proporcionar los nutrientes necesarios para el crecimiento de las plantas.

3 – REPLANTEARSE LA FERTILIZACIÓN DEL SUELO EN LA AGRICULTURA

- Pérdida de la biodiversidad, destrucción del suelo, contaminación del agua, contaminación por plásticos, disminución de los polinizadores, cambio climático, inseguridad alimentaria, desaparición de los agricultores... El modelo dominante de agricultura industrial ya no es sostenible.

¿Cuál es la respuesta de FERTILWASTES?

Desarrollar conceptos innovadores para reforzar la autonomía energética de los territorios y que surja una agricultura más «ecorresponsable». Los coproductos del sector agrícola y el agroindustrial, que hasta hace aún pocos años se veían como un mal inevitable, son ahora verdaderas oportunidades para sectores de innovación como la agricultura. Los productos resultantes del proyecto FERTILWASTES tendrán una baja huella de carbono y un impacto positivo en la agricultura del futuro. El proyecto FERTILWASTES también evaluará la sostenibilidad de las soluciones y sus beneficios. Se realizará un estudio de mercado, un análisis de ciclo de vida (ACV) y un análisis social.



EL PROGRAMA Y LOS RESULTADOS ESPERADOS



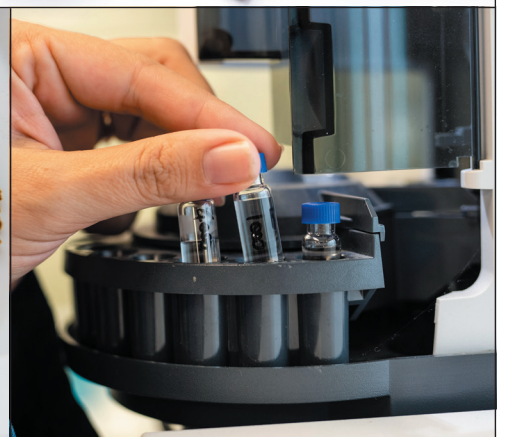
1&2 DE JULIO 2021	22&23 DE NOVIEMBRE 2021	10 DE DICIEMBRE 2021	17 DE MARZO 2022	4 DE ABRIL 2022	5 DE ABRIL 2022	6 & 7 DE ABRIL 2022
REUNIÓN DE LANZAMIENTO	REUNIÓN DE COORDINACIÓN	TALLER ECO-INNOVACIÓN	TALLER ECO-INNOVACIÓN	REUNIÓN DE COORDINACIÓN	TALLER ECO-INNOVACIÓN	PARTICIPACIÓN AL CONGRESO « BIOECONOMIA, INNOVACIÓN, Y TECNOLOGÍA (BIT) »
PAU	Arkaute (Vitoria)	Haut Mauco	Haut Mauco	VIC (Barcelona)	VIC (Barcelona)	VIC (Barcelona)



**LA ANIMACIÓN DEL
PROYECTO FERTILWASTES**

Se organizarán seminarios y talleres de ecodiseño para desarrollar procesos participativos con las partes interesadas del territorio. El objetivo será identificar los productos innovadores y las formulaciones más adecuadas para sacarlos al mercado.





LOS SOCIOS



FERTILWASTES es una iniciativa transfronteriza impulsada por 6 participantes españoles y franceses.



Centro tecnológico de Gestión Ambiental y de Riesgos

APESA es una asociación creada en 1995, ubicada en 4 sitios en Nouvelle-Aquitaine, que combina I&D y soluciones operativas para un desarrollo sostenible. APESA es reconocido CRT y socio del Institut CARNOT MICA. El departamento valorización trabaja en la implantación de procesos de tratamiento biológico para la valorización de residuos, biomasa y efluentes. El departamento Transición trabaja en análisis de sostenibilidad (ecodiseño, impacto ambientales, aceptabilidad social) de los procesos.

<https://www.apesa.fr/>



El Laboratorio Termico Energético y Procesos es un departamento de investigación de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour. El LATEP es miembro del Instituto Carbit Isifor y de la Federación IPRA, esta formado por 23 personas, 20 PhDs. El Laboratorio Termico Energético y Procesos (LaTEP) trabaja en la problemática de la transición energética realizando investigaciones en ciencias de la ingeniería en Energética y Procesos para el medio ambiente.

<https://latep.univ-pau.fr/fr/index.html>



El CATAR es un centro tecnológico que pone a disposición de las empresas sus competencias tecnológicas en el ámbito de la valorización de los productos procedentes del vegetal y de la agroindustria. Sus competencias incluyen la extracción y el fraccionamiento de la materia vegetal, la reactividad química de las agromoléculas y su caracterización. El CATAR tiene el label de Centro de Recursos Tecnológicos (CRT n° 96/7) desde 1996 y es socio del Instituto Carnot 3Bcar.

<https://catar.critt.net/>



MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

NEIKER es un Centro Tecnológico especializado en la creación de soluciones innovadoras para los sectores agroalimentarios y forestales. Forman parte del Basque Research and Technology Alliance (BRTA), consorcio del Gobierno Vasco que aglutina diversos agentes tecnológicos de Euskadi. Desarrollamos nuevas tecnologías para mejorar la productividad y la gestión de las explotaciones.

<https://neiker.eus/en/>



L'Universitat Politècnica de Catalunya es una universidad pública con 35.000 estudiantes y 4.300 empleados, formada por 12 campus distribuidos en la provincia de Barcelona. Dentro de UPC, el grupo de investigación GEMMA es reconocido internacionalmente en el ámbito de los bioprocesos sostenibles para el tratamiento de aguas y de residuos, así como para la valorización de los bioproductos y la bioenergía de los efluentes residuales.

www.upc.edu/en



Beta
Biodiversitat, Ecologia,
Tecnologia Ambiental i Alimentària
UVIC
UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA

El Centro Tecnológico BETA de la Universidad de Vic (UVic-UCC) es un centro de investigación aplicada que trabaja en los ámbitos del medio ambiente, la sostenibilidad y sector agroalimentario. El centro mantiene una estrecha relación con el sector privado, especialmente los relacionados con la ganadería y la cadena alimentaria. El objetivo del centro es contribuir al desarrollo sostenible del sector rural, contribuyendo a la competitividad del sector primario y de la bioindustria mediante transferencia tecnológica e innovación.

www.uvic.cat/en/research/BETA-Technological-Centre

EN RESUMEN

INNOVACIONES

El proyecto FERTILWASTES pretende desarrollar alternativas más sostenibles para el sector agrícola utilizando coproductos de este preciso sector y del agroindustrial.

Durante el proyecto, se hará hincapié en el desarrollo de tres productos innovadores: macetas biodegradables con o sin acción de fertilización, fertilizante de liberación lenta, bioestimulantes...

3

INNOVACIONES MÁS SOSTENIBLES

ORIENTADAS
AL SECTOR
AGRÍCOLA.

¿MÁS INFORMACIÓN?

CONTACTAR CON APESA

CONTACTO PARA LA PRENSA

Audrey Lallement, Coordinador científico
audrey.lallement@apesa.fr

Christine Ferrer Coordinación
y gestión administrativa del proyecto
christine.ferrer@apesa.fr

Tel.: 33 (0)5 59 30 37 31 – 33 (0)6 03 28 90
Technopole Hélioparc
2 avenue Pierre Angot
64053 Pau cedex 9 - Francia



6

PARTENAIRES TRANSFRONTALIERS

DE LA ZONE
POCTEFA

COMPLEMENTARIEDAD

Le proyecto Fertilwastes reunirá a socios de la zona POCTEFA que trabajan desde hace muchos años en temas de economía circular. Su complementariedad y el enfoque multidisciplinar del proyecto serán una baza importante para conseguir los objetivos y proponer innovaciones disruptivas.

COMMUNICATION

El consorcio del proyecto desea difundir a un amplio público los resultados y las innovaciones conseguidas en el proyecto. Se organizarán para ello varios seminarios y talleres en ambos lados del territorio. También se informará y difundirá en las redes sociales.

4

SEMINARIOS Y CONFERENCIAS

+

250

PARTICIPANTES
A LOS QUE SE DIRIGE

El Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) cofinancia el 65 % del proyecto a través del Programa Interreg V-A España-Francia-Andorra (POCTEFA 2014-2020). El objetivo de este POCTEFA es reforzar la integración económica y social de la zona fronteriza España-Francia-Andorra. Su ayuda se centra en el desarrollo de actividades económicas, sociales y medioambientales transfronterizas a través de estrategias conjuntas dirigidas al desarrollo territorial sostenible.