



competitividad
empresarial



Síntesis y conclusión

PLANES DE ACTUACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA BIOECONOMÍA Y LA ECONOMÍA CIRCULAR

DOURO

Impulso y desarrollo de una economía sostenible a través de la innovación y la cooperación empresarial.

Proyecto cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en el marco del programa Interreg V-A España-Portugal 2014-2020 (POCTEP)



Interreg
España - Portugal



IN8EC

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

Introducción

Contextualización

Objetivo INBEC

1. Fomento de la investigación y desarrollo tecnológico público y privado en bioeconomía y economía circular.
2. Sensibilización y promoción de la bioeconomía y economía circular.
3. Desarrollo de la oferta regional de productos y servicios de bioeconomía y economía circular y de las actividades económicas relacionadas.
4. Fomento de la demanda y desarrollo de mercados relacionados con la bioeconomía y la economía circular.

Áreas estratégicas de actividad

Empresas con potencial para el desarrollo de la bioeconomía circular

- Producción de vinos: **Adega Cooperativa de Murça.**
- Fabricación de comidas y platos precocinados: **Productos Alimentares Carina.**
- Producción de setas: **Segredos da Floresta.**
- Servicios de silvicultura y explotación forestal: **Silvicorgo.**
- Cultivo de flores y plantas ornamentales: **Viveiro Dos Poetas.**
- Panificación: **Judite - Fabrico De Artigos De Pastelaria E Panificação.**
- Cultivo de produtos hortícolas, raíces y tubérculos: **HortaCel, Hortijales.**
- Comercialización de frutos secos y congelados: **Agroaguiar.**
- Producción de leche y derivados: **Lactocel.**
- Viticultura: **Quinta das Bandeiras.**
- Producción de frutas y hortalizas: **Cooperativa Agrícola de Vila Real.**
- Actividades de servicios relacionados con la agricultura: **Surripraças.**

INICIATIVAS DESARROLLADAS DE BIOECONOMÍA CIRCULAR

- La empresa **Spawnfoam** ha lanzado un proyecto que utiliza los subproductos vinícolas y de la tala de bosques en el Duero para la producción de biocompuestos. Supone un proyecto piloto que usa materiales al final de su ciclo de vida, a los cuales se le añaden aditivos de origen orgánico, originando un compuesto biodegradable y multifacético. La empresa comercializa paneles de construcción y jarrones y contenedores ornamentales a partir de dichos biocompuestos.



Áreas estratégicas de actividad

Principales conclusiones

Principales sectores de actividad:

- **Industrial:** agroalimentario, empresa de base biológica o biotecnológica.
- **Industria auxiliar** (componentes)
- **Construcción**
- Sector energético: **bioenergía**

Objetivos estratégicos

- 01 Impulso a la I+D para la fabricación de nuevos materiales biodegradables
- 02 Incrementar el tiempo de vida de productos finales
- 03 Incremento de la disponibilidad biomasa y aprovechamiento
- 04 Creación de empleos a través de sectores estratégicos en Douro
- 05 Reducción de la generación de residuos e incremento materia circular como materia prima

Líneas de Acción

Línea de Acción 1,1: Transferencia tecnológica / Colaboración Centros de Investigación – Empresas / Colaboración Público - Privada

RESPONSABLE:
Nombre: Universidad

ÁMBITO: COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN
OBJETIVOS: 1, 4

RECURSOS ECONÓMICOS:
236.500 - 260.150 €/año

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS: La transición desde un modelo lineal a uno más circular requiere de la incorporación de ideas innovadoras, desarrollo de proyectos piloto y la adquisición de conocimiento para el posicionamiento de las empresas de la subregión de Douro en el desarrollo de productos de alto valor añadido.

CRONOLOGÍA:
2021 – 2025
(revisar acciones anualmente)

EQUIPO DE TRABAJO

Universidad

Empresas tractoras

Centros I+D

AAPP

Laboratorios colaborativos

INDICADORES: constitución del Grupo de Trabajo; jornadas / foros de transferencia de conocimiento realizadas / número proyecto P-P; inversión conseguida.

ETAPAS	ACTIVIDADES O HITOS	% implementación	Cronología
	Favorecer el establecimiento de sinergias entre los Centros de Investigación y las empresas del sector		2021 - 2025
	Creación de nuevos equipos de trabajo para las áreas estratégicas de actividad de la subregión/NUTS III		2021 - 2025
	Impulso a proyectos de innovación con colaboración PP		2021 - 2025
	Creación de un Foro transfronterizo de Bioeconomía Circular para el proyecto INBEC		2021 - 2025



Líneas de Acción

Línea de Acción 1,2: Nuevos modelos de negocio en economía circular

RESPONSABLE:

Nombre: AAPP

ÁMBITO: COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN

OBJETIVOS: 1, 3, 4, 5

RECURSOS ECONÓMICOS:

467.500 - 514.250 €/año

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS: Favorecer un entorno favorable a nuevos modelos de negocio circulares, al emprendimiento bioindustrial y a proyectos de intra-emprendimiento en empresas tractoras de la región mediante actuaciones específicas como el fomento de estudios de la viabilidad de los modelos de negocio que incluyan la viabilidad técnica.

CRONOLOGÍA:

2021 - 2030 (revisar anualmente acciones y resultados)

EQUIPO DE TRABAJO

Universidad

Centros I+D

Empresas tractoras

AAPP

Laboratorios colaborativos

INDICADORES: número de acciones formativas desarrolladas de BC, volumen de negocio generado por la BC, empleo generado por la BC, inversión (€) en proyectos o iniciativas de BC.

ETAPAS	ACTIVIDADES O HITOS	% implementación	Cronología
	Impulsar desde centros tecnológicos nuevos proyectos de bioeconomía circular y su aplicación en empresas de la región de Douro		2021 - 2030
	Realizar jornadas divulgativas sobre soluciones innovadoras en bioeconomía circular en Douro		2021 - 2030
	Desarrollo de programas de emprendimiento circular en sectores tractoras vinculados con la agroindustria y la bioindustria		2022 - 2030
	Compra pública innovadora		2022 - 2030



Líneas de Acción

Línea de Acción 2,1: Transformación de residuos biológicos del sector agroalimentario en productos bio-basados

RESPONSABLE:
Nombre: AAPP

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS: Establecer posibles cadenas de valor y potenciales de sustitución de materias primas críticas por productos de base biológica a partir de residuos procedentes del sector agroalimentario, aumentando la materia prima circular y contribuyendo a cerrar el ciclo.

CRONOLOGÍA:

2021 – 2030 (revisar anualmente acciones y resultados)

ÁMBITO: PRODUCCIÓN
OBJETIVOS: 2, 3, 4, 5

EQUIPO DE TRABAJO



INDICADORES: incremento del número de bioindustrias y crecimiento generado, incremento del número de biorrefinerías, diferencia de consumo bioenergético entre 2030 y la actualidad, diferencia entre volumen de recursos generado por la BC entre 2030 y la actualidad, tasa de uso de material circular (materias primas secundarias).

RECURSOS ECONÓMICOS:
132.000 - 145.200 €/año

ETAPAS	ACTIVIDADES O HITOS	% implementación	Cronología
	Aprovechamiento de huesos y grasa del sector procedentes de la producción de embutidos		2021 - 2030
	Aprovechamiento de residuos de la producción de sidra y bagazo		2021 - 2030
	Aprovechamiento de los residuos procedentes del procesamiento de frutos secos		2021 - 2030
	Aprovechamiento del suero de leche procedente de la producción de queso		2021 - 2030

Líneas de Acción

Línea de Acción 2,2: Transformación de residuos biológicos del sector agrícola en productos bio-basados

RESPONSABLE:

Nombre: AAPP

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS: Establecer posibles cadenas de valor y potenciales de sustitución de materias primas críticas por productos de base biológica a partir de residuos procedentes del sector agrícola, aumentando la materia prima circular y contribuyendo a cerrar el ciclo.

CRONOLOGÍA:

2021 – 2030 (revisar anualmente acciones y resultados)

ÁMBITO: PRODUCCIÓN

OBJETIVOS: 2, 3, 4, 5

EQUIPO DE TRABAJO

Laboratorios colaborativos

Universidad

Centros I+D

Empresas tractoras

AAPP

Asociaciones bio / salud

INDICADORES: incremento del número de bioindustrias y crecimiento generado, incremento del número de biorrefinerías, diferencia de consumo bioenergético entre 2030 y la actualidad, diferencia entre volumen de recursos generado por la BC entre 2030 y la actualidad, tasa de uso de material circular (materias primas secundarias).

RECURSOS ECONÓMICOS:

132.000 - 145.200 €/año

ETAPAS	ACTIVIDADES O HITOS	% implementación	Cronología
	Aprovechamiento de los residuos producidos por el cultivo de champiñones		2021 - 2030
	Aprovechamiento de los residuos procedentes de la producción de aceite		2021 - 2030
	Aprovechamiento de los residuos vitivinícola		2021 - 2030



Líneas de Acción

Línea de Acción 2,3: Transformación de residuos biológicos del sector forestal en productos bio-basados

RESPONSABLE:
Nombre: AAPP

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS: Establecer posibles cadenas de valor y potenciales de sustitución de materias primas críticas por productos de base biológica a partir de residuos procedentes del sector forestal, aumentando la materia prima circular y contribuyendo a cerrar el ciclo.

CRONOLOGÍA:
2021 – 2030 (revisar anualmente acciones y resultados)

ÁMBITO: PRODUCCIÓN
OBJETIVOS: 2, 3, 4, 5

EQUIPO DE TRABAJO

AAPP

Laboratorios colaborativos

Empresas tractoras

Universidad

Centros I+D

INDICADORES: incremento del número de bioindustrias y crecimiento generado, incremento del número de biorrefinerías, diferencia de consumo bioenergético entre 2030 y la actualidad, diferencia entre volumen de recursos generado por la BC entre 2030 y la actualidad, tasa de uso de material circular (materias primas secundarias).

RECURSOS ECONÓMICOS:
132.000 - 145.200 €/año

ETAPAS	ACTIVIDADES O HITOS	% implementación	Cronología
	Mejorar el sistema de aprovechamiento de la biomasa		2021 - 2030
	Aumentar los conocimientos de base para el aprovechamiento de la biomasa		2021 - 2030
	Fomentar el uso de biomasa		2021 - 2030



competitividad
empresarial



PLANES DE ACTUACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA BIOECONOMÍA Y LA ECONOMÍA CIRCULAR

DOURO

Impulso y desarrollo de una economía sostenible a través de la innovación y la cooperación empresarial.

Proyecto cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en el marco del programa Interreg V-A España-Portugal 2014-2020 (POCTEP)



Interreg
España - Portugal



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

IN8EC