



### **LIFE BIOREFORMED**

Implantación de una biorefinería mediterránea para impulsar la gestión forestal sostenible a través de la obtención de productos de valor añadido.

**LIFE19 ENV/ES/000544**



# ¿Qué es el LIFE BIOREFORMED?

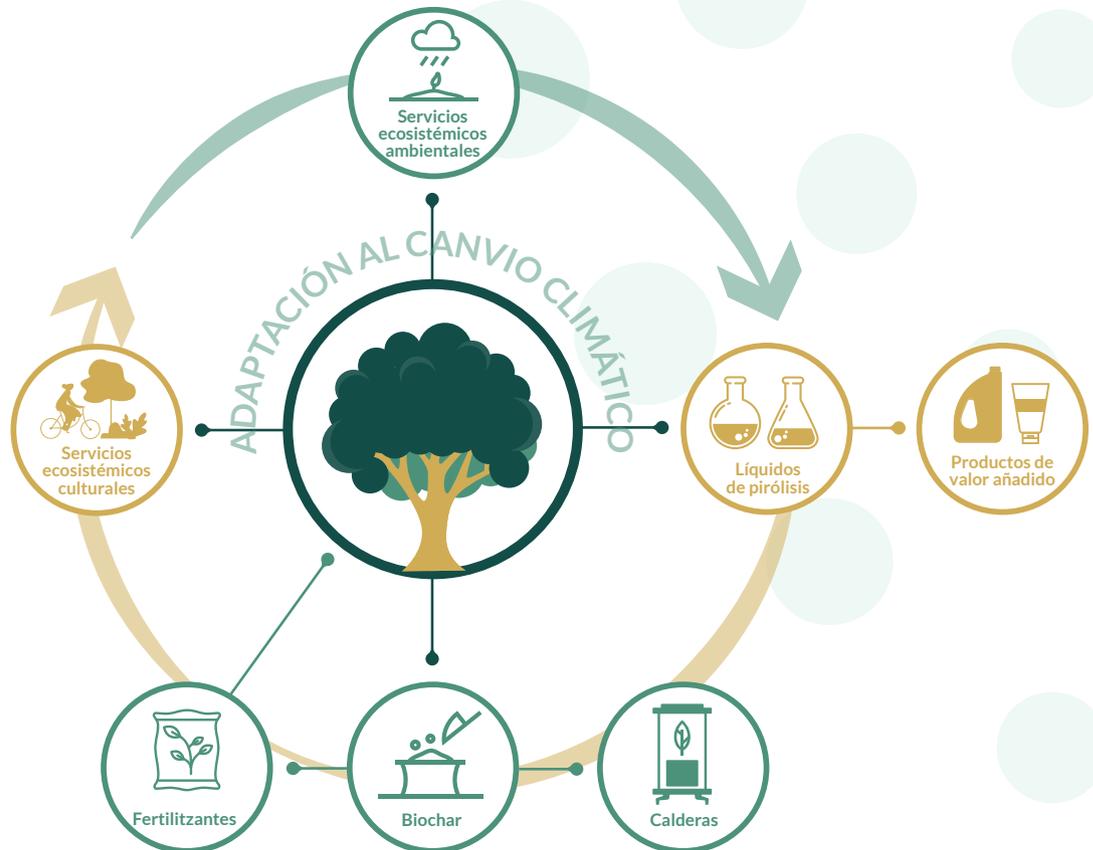
El proyecto **LIFE BIOREFORMED** (2020 - 2024) tiene por objetivo la gestión sostenible de los bosques mediterráneos a través de la optimización de una biorrefinería usando torrefacción y pirólisis. Esto dará como resultado la producción de químicos renovables y biocombustibles a partir de la biomasa forestal.

Este proyecto se enmarca dentro de la línea de ayuda europea LIFE Resource Efficiency, including soil and forest and green and circular economy, con un presupuesto total de 1,5M€.

## Socios:



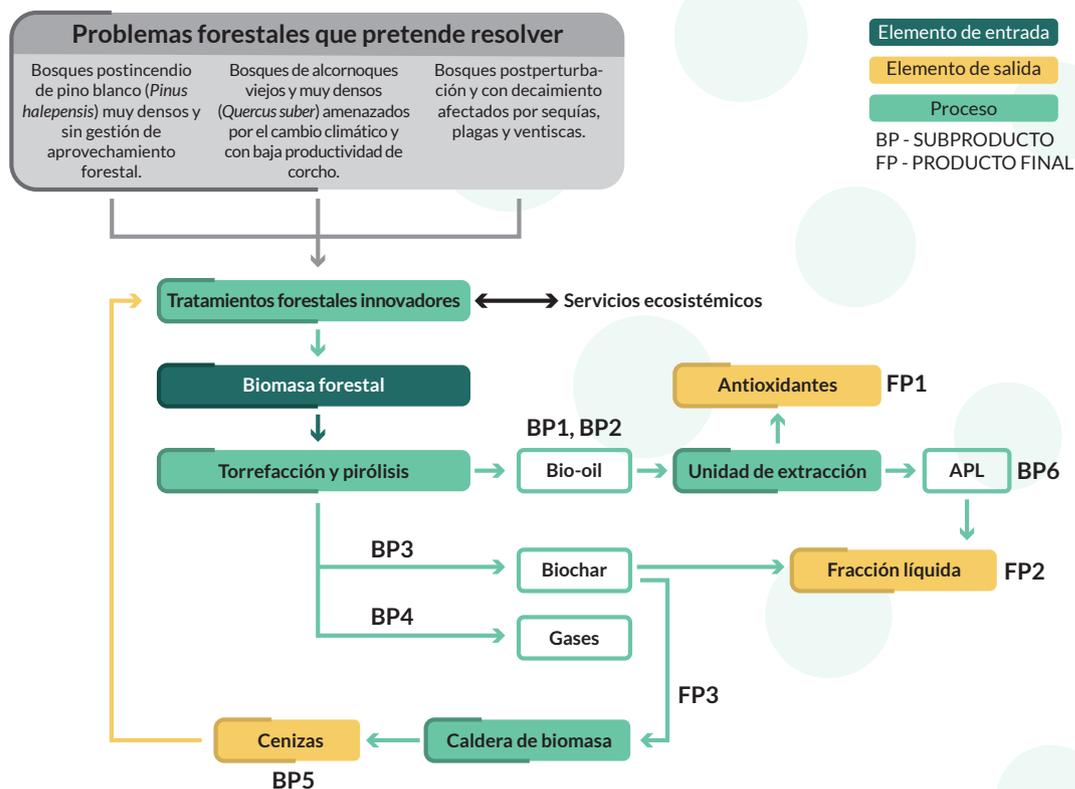
## Cofinanciador:





# Objetivo

El objetivo principal del proyecto es **impulsar la gestión de los bosques mediterráneos mejorando una planta de biorefinería que utilizará torrefacción y pirólisis (TP) para producir químicos renovables y biocombustibles a partir de la biomasa forestal.**

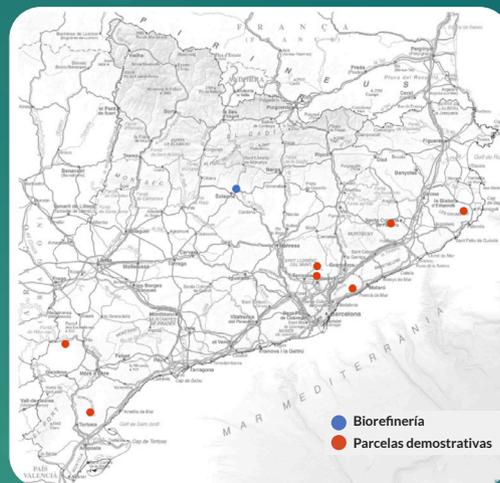


## Objetivos específicos:

1. Obtener antioxidantes y fertilizantes a partir de diferentes combinaciones de biomasa forestal.
2. Determinar la mejor combinación a nivel de viabilidad económica y conservación de los sistemas ecosistémicos y de la biodiversidad.
3. Diseminar los resultados del proyecto a las diferentes partes involucradas en la cadena de valor, tanto del sector de las biorefinerías como del forestal.
4. Instalar una biorefinería local con una capacidad de 100 kg / h para la producción de bio-oil y biochar en continuo acoplado con una unidad de extracción convencional para obtener antioxidantes a partir del bio-oil.
5. Promover modelos innovadores de gestión forestal en el mediterráneo y directrices enfocadas a la conservación y adaptación al cambio climático para ser transferidas a las políticas y regulaciones forestales.
6. Monitorizar los servicios ecosistémicos de las áreas de demostración forestal y su correspondiente adaptación al cambio climático asegurando que el proyecto contribuya a la conservación de la biodiversidad.
7. Crear una actividad económica local y rural más sostenible aumentando los beneficios sociales.



## Localización:



# Acciones



## A. Acciones preparatorias.

- A1. Firma de los acuerdos necesarios y autorizaciones administrativas por las zonas demostrativas.
- A2. Diagnóstico – delimitación de las zonas de actuación e inventariado forestal.

## B. Acciones de implementación.

- B1. Mejora de la viabilidad económica de los escenarios post incendio de pino blanco, alcornoques y bosques decaídos por perturbaciones diversas.
- B2. Instalación, adaptación del prototipo, puesta en marcha y macetas preliminares.
- B3. Determinación de las condiciones óptimas de operatividad para maximizar los productos finales.
- B4. Caracterización y mejora de los productos finales.
- B5. Transferencia y replicabilidad de la biorefinería a otros países europeos.

## C. Seguimiento del impacto de las acciones del proyecto

- C1. Seguimiento técnico de la implementación de los modelos de gestión forestal.
- C2. Seguimiento de los servicios ecosistémicos de las áreas demostrativas y su adaptación al cambio climático.
- C3. Seguimiento de los servicios ecosistémicos sociales y culturales de las zonas demostrativas.
- C4. Seguimiento del impacto socioeconómico y medioambiental de las acciones del proyecto.

## D. Concienciación del público y diseminación de los resultados

- D1. Acciones de comunicación del proyecto.
- D2. Transferencia del proyecto a sectores especializados.

## E. Gestión del proyecto

- E1. Coordinación y gestión del proyecto en general.
- E2. Indicadores del proyecto.
- E3. Plan After-LIFE.



# Resultados e impactos esperados



1. Obtención de la producción de ácidos húmicos y antioxidantes a partir del bio-oil y de biocombustibles sólidos (biochar) procedentes de diferentes tipos de biomasa.
2. Implementación de 45 ha de rodales forestales pilotos (15 ha de pino carrasco, 10 ha de matorrales y 10 ha mixtas).
3. Mejora de la viabilidad económica de la gestión forestal en zonas de postperturbaciones, especialmente las de pino carrasco y las de encinas vulnerables y no productivas.
4. Mejora de la salud del bosque y de su productividad (aumento de la ratio de crecimiento de los árboles y del contenido de agua de las hojas).
5. Mejora de los servicios ecosistémicos tales como la regulación del ciclo del agua y la capacidad de secuestro de carbono.
6. Reducción del riesgo de incendios en bosques regenerados de pino carrasco, de encinas y también de otras zonas postperturbación.
7. Dotar de herramientas económicas, sociales y ambientales a la administración forestal y a los usuarios privados para el soporte en la toma de decisiones.
8. Creación de una actividad económica rural y local más sostenible y con beneficios sociales.
9. Incremento de la percepción y el conocimiento del público en general, así como de los actores europeos involucrados.

*El proyecto LIFE BIOEFFORMED ha recibido financiación del Programa LIFE de la Unión Europea.*

*El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva del CTFC y no refleja necesariamente la opinión de la Unión Europea.*



@biorefformed



<https://lifecycleefformed.eu/>



[info@lifecycleefformed.eu](mailto:info@lifecycleefformed.eu)



Más información