

#CONAMA2024

Espacio **CONAMA** **INNOVA**

Turning carbon of complex organic
urban waste streams into value-added
products

Cristina García-Vera de Lope

Gestora de proyectos de innovación / URBASER





Convertir el carbono de los flujos complejos de residuos orgánicos urbanos en productos de valor añadido - CIRCULAR BIOCARBON

Cristina Garcia-Vera de Lope
Gestora de proyectos de innovación / URBASER

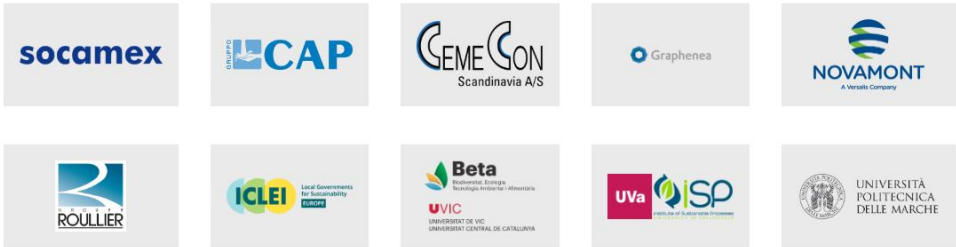
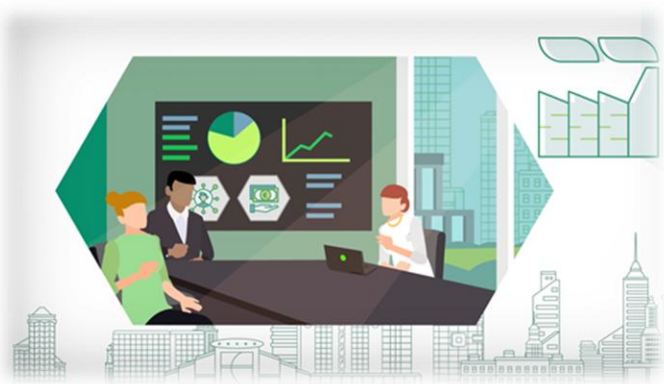


CIRCULAR BIOCARBON

01

INTRODUCCIÓN





Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



CIRCULAR BIOCARBON

Grant agreement ID: 101023280



DOI

[10.3030/101023280](https://doi.org/10.3030/101023280)



EC signature date

23 April 2021

Start date

1 June 2021

End date

31 May 2027

Funded under

SOCIETAL CHALLENGES - Food security, sustainable agriculture and forestry, marine, maritime and inland water research, and the bioeconomy

Total cost

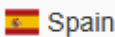
€ 22 952 297,50

EU contribution

€ 14 999 999,75

Coordinated by

URBASER SA



Spain

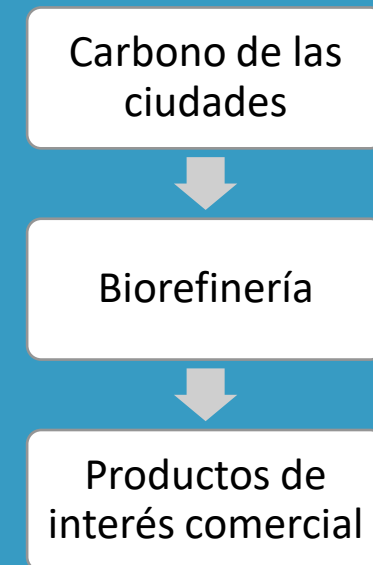


Flagship

Modelo tradicional de gestión de residuos orgánicos



Nuevo modelo con productos de valor añadido



02

OBJETIVOS

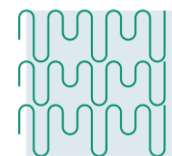




Carbon feedstock
from the city



Organic Fraction of
Municipal Solid Waste
(OMFSW)



Sewage Sludge (SS)

Flagship

First-of-a-kind flagship
biorefinery



cascading innovative
technologies

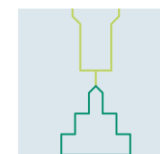
Added-value end products



Coating of direct
consumer
products



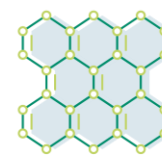
Coating of
mechanical
moving parts



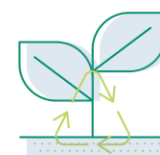
Coating of plastic
moulding tools



Biodegradable and
compostable waste
bags



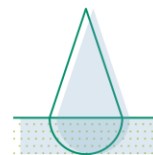
Green graphene-
based devices
and products



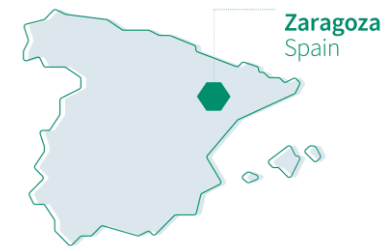
Biodegradable in
soil mulch films



Solid organomineral
fertiliser with
biostimulant properties



Liquid biobased
biostimulant



Zaragoza
Spain



Sesto
San Giovanni
Italy



Bio-based Industries
Consortium



Funded by
the European Union

03

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

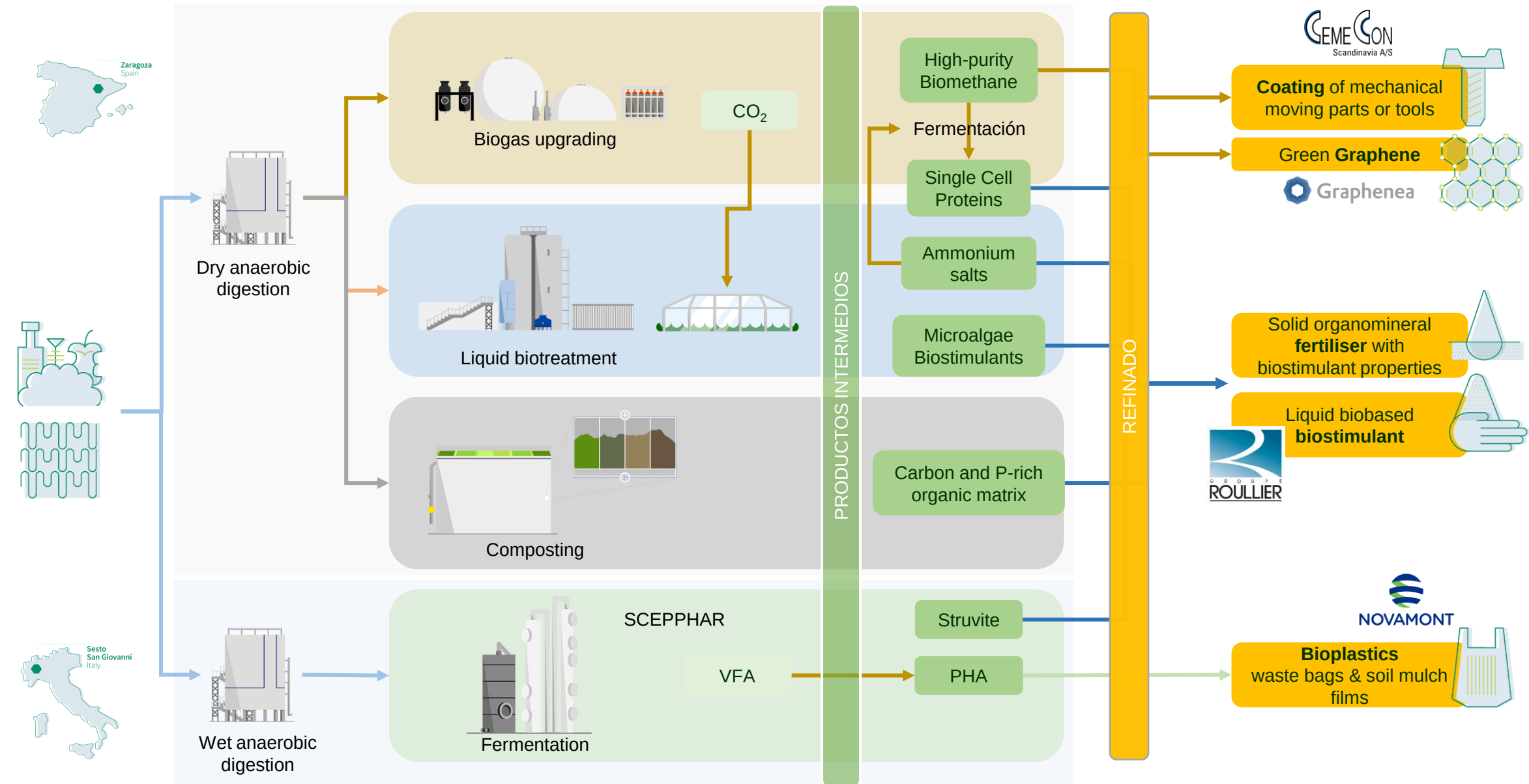






UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE







Ventajas y aplicaciones

- Innovación
- Participación de los sectores industrial y primario.
- Creación de hasta siete nuevas interconexiones intersectoriales entre los sectores de gestión de residuos, servicios de agua, recubrimientos, electrónica, química, bioplásticos y agricultura.
- Reducción de la dependencia de fuentes no renovables, sustituyendo los materiales y productos de origen fósil.
- Impulsar y contribuir a la transición de las industrias.



Motor del cambio



Crear una simbiosis industrial-urbana



Materiales bio-basados





VISIÓN ▾ SOLUCIONES ▾ PERSONAS SOSTENIBILIDAD ▾ ACTUALIDAD EN ES



Zaragoza inaugura una biorrefinería pionera en Europa

octubre 2, 2024

- Gestionada por Urbaser, la biorrefinería valorizará los residuos sólidos urbanos junto con lodos de depuración de aguas residuales, convirtiéndolos en nuevos productos de valor añadido, como biopolímeros, biofertilizantes o grafeno verde.
- La nueva instalación se enmarca en el proyecto CIRCULAR BIOCARBON, financiado por Biobased Industries Joint Undertaking, programa de la Unión Europea Horizonte 2020. Urbaser coordina este consorcio, integrado por 11 entidades, que cuenta con un presupuesto de 23 millones de euros a invertir en el desarrollo del proyecto.
- La biorrefinería se ha construido en las instalaciones del Centro de Innovación Alfonso Maíllo y el Complejo para Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza, en colaboración con el Ayuntamiento de Zaragoza.

Zaragoza, 2 de octubre de 2024

35 impactos en cabeceras generalistas y de Sostenibilidad y Energía

📰 En Urbaser participamos en el reportaje de [Diario EL PAÍS](#), en el que se destaca cómo las biorrefinerías están transformando el modelo energético hacia una economía basada en la biomasa y lejos de los recursos fósiles. ... más



- 📺 [ARAGÓN NOTICIAS 2](#)
[Aragon TV](#) - 02-10-2024
Biorrefinería en Zaragoza
[URL](#)
- 📺 [ARAGÓN NOTICIAS 1](#)
[Aragon TV](#) - 02-10-2024
Biorrefinería en Zaragoza
[URL](#)
- 📺 [LA TARDE EN 24H](#)
[Canal 24 Horas](#) - 02-10-2024
Biorrefinería en Zaragoza
[URL](#)
- 📺 [NOTICIAS ARAGÓN](#)
[TVE Aragon](#) - 02-10-2024
Biorrefinería en Zaragoza
[URL](#)



📰 [Urbaser pone en marcha en Zaragoza la primera biorrefinería urbana de Europa](#)
[El Heraldo](#) - 03-10-2024



Premio a la innovación industrial —Heraldo de Aragón

04

CONCLUSIONES





- ❖ Creación de la primera biorrefinería urbana de Europa para biorresiduos municipales, estableciendo una nueva norma para la gestión de residuos.
- ❖ Transformación de biorresiduos y lodos de depuradora en bioproductos.
- ❖ Fomento de la economía circular.



@circbiocarbon



circularbiocarbon.eu



CIRCULAR BIOCARBON



/company/circbiocarbon



Bio-based Industries
Consortium



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

#CONAMA2024



Espacio
CONAMA
INNOVA

¡GRACIAS!