



**CETAQUA**  
WATER TECHNOLOGY CENTRE

**SEMPRE-BIO**   
SEcuring doMestic PRoduction  
of cost-Effective BIOMethane

PM: Alejandra Córdova V.



## Objetivo:

Demostrar soluciones y vías de producción de biometano novedosas y rentables, esenciales para lograr el Pacto Verde Europeo y los objetivos climáticos y energéticos para el 2030 y las emisiones cero de GHG para el 2050, así como para aumentar la aceptación del mercado de tecnologías relacionadas con el biometano.



9.93 M€

Financiamento público

42 Meses

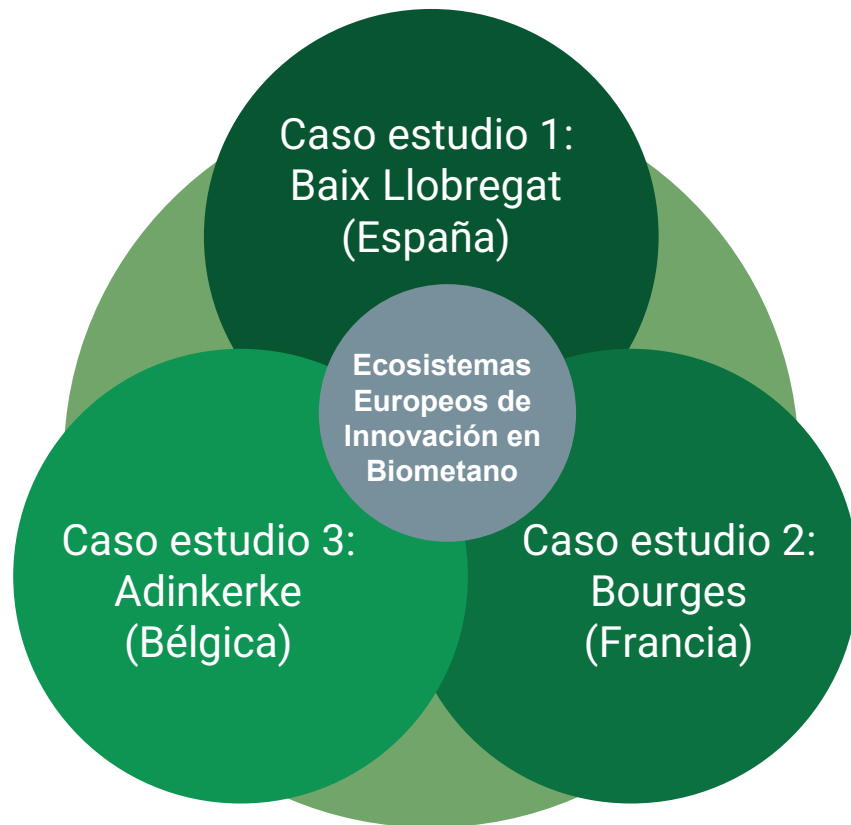
1 nov 22' - 30 abr 26'

6 países

16 socios



Funded by the European Union



## Caso de estudio 1: Baix Llobregat (España)

### Ubicación y Materia prima:

- Aigües de Barcelona - Planta de tratamiento de aguas residuales digestión anaerobia.
- Biogas.

### Tecnología

Biometanización CO<sub>2</sub> / Electrólisis.

### Uso final:

Compresión del gas CNG para uso en transporte público.



## Caso de estudio 2: Bourges (Francia)

### Ubicación y Materia prima:

- ÉcoPôle de Marmagne - Bourges.
- Biomasa de madera y orgánica de la ciudad de Bourges.

### Tecnología

Biometanización CO<sub>2</sub> / Pirólisis.

### Uso final:

Inyección a la red.



## Caso de estudio 3: Adinkerke (Bélgica)

### Ubicación y Materia prima:

- Granja De Zwanebloem.
- Estiércol de ganado y residuos biológicos orgánicos y co-sustratos.

### Tecnología

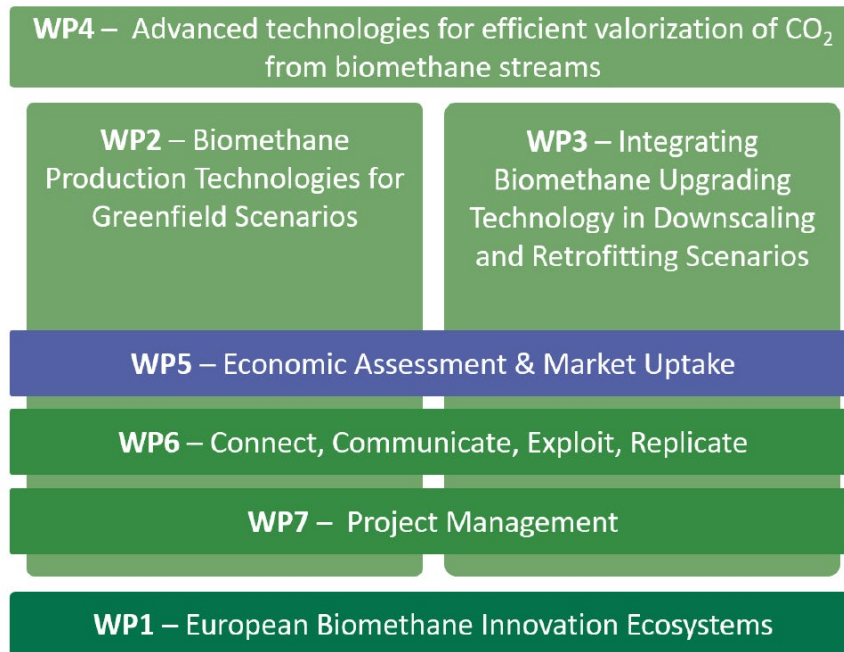
Cryo-separación.

### Uso final:

- Biometano líquido BLN para almacenamiento local y recolección periódica.
- Valorización del CO<sub>2</sub>.



## Estrategia de trabajo



## Resultados esperados:

01

Aumentar la rentabilidad de la conversión en la producción de biometano.

02

Diversificar las tecnologías de conversión para el biometano.

03

Contribuir a la aceptación de las tecnologías de Biometano en el mercado de gas.

04

Contribuir a la demostración a escala semi industrial de nuevas tecnologías de conversión para producir biometano a partir de aguas residuales y biomasa de madera.



## Impactos esperados:

Biometano como sustituto del LNG importado.

Biometano como sustituto de combustible en transporte.

Reducción del CO<sub>2</sub> en 213 million tn/año al 2050.

Diversificar las fuentes de energía y nuevas rutas.

Reducir la necesidad de reservas estratégicas.

Menor extensión de infraestructura crítica a proteger.

Research.  
Collaboration.  
Thinking forward.

