

ecoval

COORDINADOR

CETAQUA
CENTRO TECNOLÓGICO DEL AGUA

CONSORCIO



Interreg
Sudoe
ecoval



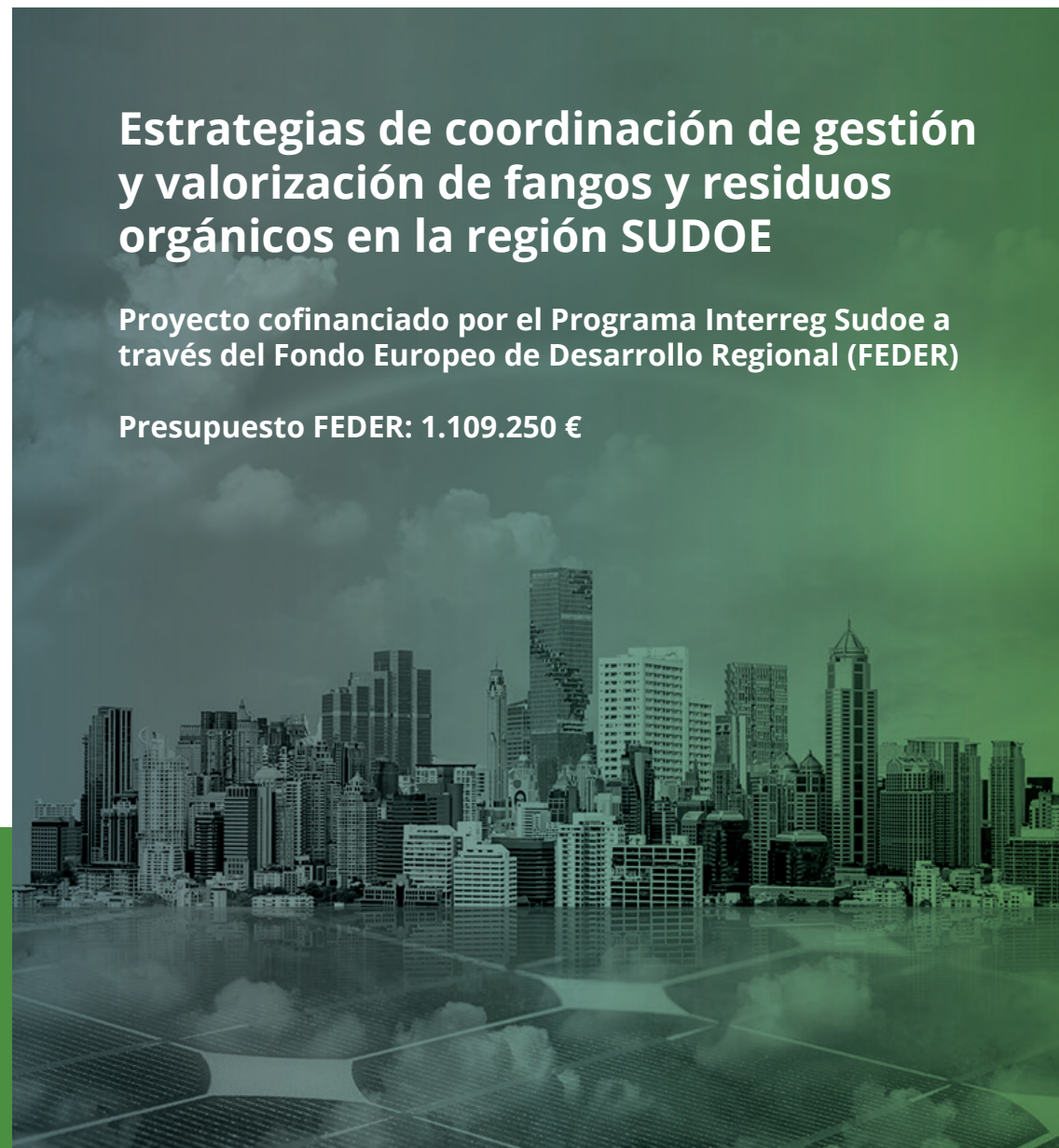
EUROPEAN UNION



Estrategias de coordinación de gestión y valorización de fangos y residuos orgánicos en la región SUDOE

Proyecto cofinanciado por el Programa Interreg Sudoe a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Presupuesto FEDER: 1.109.250 €



www.ecoval-sudoe.eu



ECOVAL propone un nuevo enfoque para la **gestión de residuos orgánicos urbanos** que repercuta en un menor impacto medioambiental e impulse la economía circular, gracias a la **conversión de residuos en recursos**.

« El proyecto promoverá el modelo de biofactoría, replicable en toda la Unión Europea, para **obtener bio-productos de alto valor añadido a partir de lodos de depuradora y biorresiduos urbanos**. »

ECOVAL desarrollará la cadena de valor completa desde la recogida del residuo hasta la comercialización del producto final, a través del desarrollo de procesos biotecnológicos innovadores que permitan la obtención de ácidos grasos volátiles a partir de los lodos y residuos orgánicos urbanos.



Para cumplir los objetivos marcados, se llevarán a cabo una serie de actividades desde 2020 a 2023.

- GT1** Estudio de los sistemas actuales de gestión de lodos y biorresiduos urbanos: barreras y oportunidades para su valorización en el espacio SUDOE.
- GT2** Optimización de la producción de ácidos grasos volátiles a partir de lodos urbanos a escala piloto.
- GT3** Optimización de la producción de ácidos grasos volátiles a partir de biorresiduos urbanos a escala piloto.
- GT4** Adecuación de los productos finales a las necesidades de mercado.
- GT5** Modelo integral de gestión de residuos orgánicos urbanos y medición de su impacto social y legal.
- GT6** Replicabilidad y transferencia del modelo de negocio y su evaluación ambiental y económica.

En la **región Sudoe** cada individuo genera **136 kg de residuos orgánicos** al año.

Se alcanza así la generación de **11 millones de toneladas de residuos orgánicos anuales**, 9 de los cuales son restos de comida.

En el caso de los lodos de depuradora, la cifra de este residuo alcanza cada año **1 millón 300 mil toneladas**.

¿Cómo se gestionan estos residuos?

El 65% de estos residuos orgánicos se incineran o depositan en vertedero, debido a una baja implantación de la recogida selectiva.

En el caso de los lodos de depuradora, su destino final mayoritario es el uso agrícola (56%). Los porcentajes restantes son incinerados (24%) o enviados a vertedero (10%).



¿Qué propone ECOVAL?

Un cambio en los sistemas de gestión de residuos urbanos, para integrar la separación en origen y sustituir el modelo actual de consumo de tipo lineal por uno circular, mediante la **valorización de los lodos y residuos orgánicos** gracias al desarrollo de tecnologías innovadoras.

Los residuos orgánicos urbanos y el lodo generado durante el tratamiento de aguas residuales son una fuente potencial de carbono orgánico que puede ser transformado en bio-productos de alto valor añadido, como los ácidos grasos volátiles (AGVs).

Para ello, **ECOVAL** demostrará técnicas y herramientas de control del proceso anaerobio, que se basan en inhibir la última etapa del proceso de digestión anaerobia para la obtención de biogás, promoviendo así el proceso fermentativo de acidogénesis.

