PROYECTO **SCALIBUR**

Este proyecto ha recibido fondos del Programa de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea, con el acuerdo de subvención nº817788

SCALIBUR

LEADING A REVOLUTION IN BIOWASTE RECYCLING

Soluciones avanzadas para la gestión de lodos de depuración

Descripción del Proyecto

La estrategia actual para la gestión de biorresiduos no está alineada con los principios de economía circular marcados por la Comisión Europea. En la Unión Europea, se generan cada año más de 100 millones de toneladas de biorresiduos, siendo más del 75% incinerado o depositado en vertederos, con un coste superior a los 143 mil millones de euros. El proyecto SCALIBUR propone soluciones innovadoras para la valorización de tres tipos de biorresiduos: la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos (FORSU), los biorresiduos generados en hoteles, restaurantes y catering (HORECA) y los fangos de estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR).

Dentro del proyecto H2020 SCALIBUR, AQUALIA lidera actividades cuyo objetivo es el desarrollo de un modelo circular de tratamiento para la gestión avanzada de los fangos producidos en EDAR obteniendo productos de valor añadido. Para ello, se desarrollan estudios demostrativos en la EDAR Estiviel (Toledo). Además, se avanzará en el desarrollo de tecnologías bioelectroquímicas para la producción de compuestos de alto valor a partir de biogás en la planta de biometanización Las Dehesas (Madrid) y una EDAR en República Checa.

En el proyecto SCALIBUR se optimizará la operación de digestores anaerobios duales para mejorar la higienización de los fangos; consiguiendo una calidad de biosólidos mayor al reducir el contenido de patógenos, en línea con las nuevas normativas europeas. También se optimizará la metanización obteniendo un biogás de alta calidad para su valorización debido a su potencial energético y la deshidratación de lodos, reduciendo el volumen de fango.

El sistema de digestión a bajo coste para estaciones de capacidad media-baja permitirá promover soluciones sostenibles para reducir el volumen de lodo y garantizar la calidad de los biosólidos resultantes para aplicación agrícola. Además, en República Checa se instalará un sistema ABAD Bioenergy® para la obtención de combustible vehicular. El dióxido de carbono (CO_2) presente en el biogás se transformará en compuestos orgánicos de alto valor (ácidos y alcoholes) mediante un sistema bioelectroquímico.

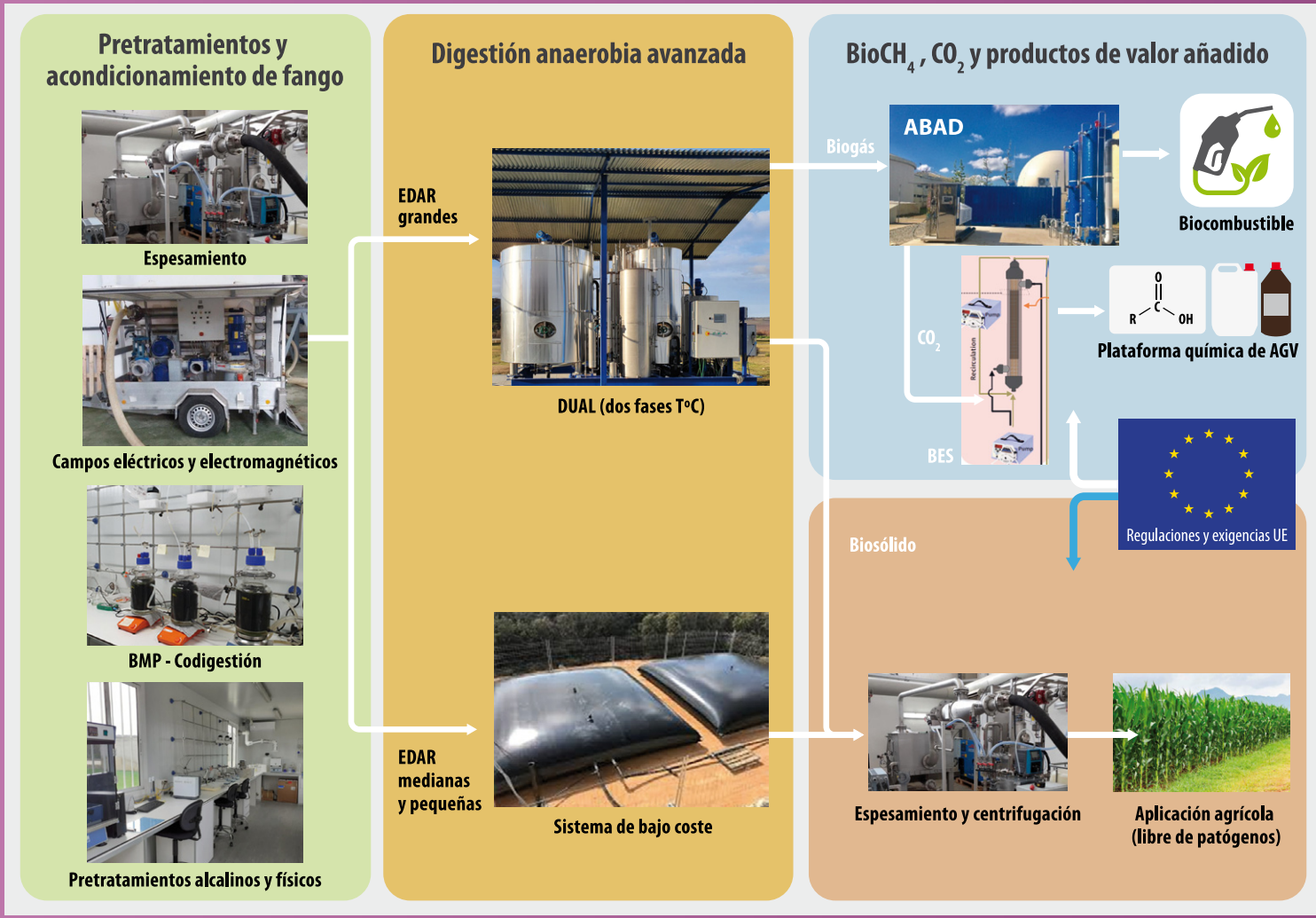
aqualia

Ubicación: Estiviel (Toledo), Las Dehesas (Madrid) y Moravia-Silesia (República Checa)

Duración: Del 1 de noviembre de 2018 al 30 de octubre de 2022 (48 meses)

Presupuesto Total: 12.005.992,00 € **Aqualia:** 1.100.937,00 €

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROYECTO



ORGANIZACIONES PARTICIPANTES

- ITENE (España) - Líder
- AERIS (España)
- ASA Spezialenzyme (Alemania)
- CENER (España)
- CLUBE, Bioenergy & Environment Cluster (Grecia)
- CSCP Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (Alemania)
- Exergy (Reino Unido)
- FCC Medio Ambiente (España)
- Greenovate (Bélgica)
- Kour Energy (Italia)
- ANCI Lazio (Italia)
- Ciudad de Lund (Suecia)
- Ayuntamiento de Madrid (España)
- Novamont (Italia)
- Nutrition Sciences (Países Bajos)
- Aqualia (España)
- Universidad de Módena y Reggio Emilia (Italia)
- IRIS (España)
- Wetsus (Países Bajos)
- Brabantse Delta (Países Bajos)
- Zetadec (Países Bajos)

DETALLES DE LA AYUDA

Ayuda: Programa Marco de investigación H2020.

Organismo: Comisión Europea (CE).

Número expediente: Acuerdo de subvención nº 817788

Modalidad de la ayuda: Subvención del 70% presupuesto.

Financiación recibida

Total: 12.005.992,00 €

Aqualia: 1.100.937,00 €

Esta publicación sólo refleja la opinión de su autor. La Comisión Europea no se hace responsable de ningún uso que pueda hacerse de la información que contiene.

Datos de contacto: innovacion@aqualia.es

www.scalibur.eu