



PROYECTO DEEP PURPLE



Este proyecto ha recibido fondos de Bio-Based Industries Joint Undertaking en el Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea con el acuerdo de subvención nº 837998.

DEEP PURPLE

Descripción del Proyecto

Anualmente se generan en Europa hasta 138 millones de toneladas de biorresiduos. Más del 75% es incinerado o depositado en vertederos, con un enorme coste ambiental y económico asociado. La actual gestión de biorresiduos en Europa no está alineada con los objetivos de economía circular, y supone una pérdida de recursos para la generación de productos de alto valor añadido.

El proyecto DEEP PURPLE propone un tratamiento sinérgico e integrado para la valorización de tres tipos de biorresiduos: la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos (FORSU), los fangos de estación depuradora de aguas residuales (EDAR) y las aguas residuales urbanas, mediante una fotobiorrefinería multiplataforma basada en bacterias púrpuras fototróficas. Este nuevo concepto permitirá la generación de cinco nuevos bioproductos con aplicación comercial en los sectores de cosmética, plásticos, construcción y fertilizantes.

AQUALIA es el coordinador del proyecto y responsable del escalado de la tecnología Advansist para el tratamiento de aguas residuales urbanas a bajo coste a escala demostrativa.

La tecnología Advansist se basa en el uso de bacterias púrpuras fototróficas (PBB en sus siglas en inglés) en carruseles anaerobios con un doble propósito: la depuración de aguas residuales y la generación de una biomasa enriquecida como materia prima para la generación de nuevos bioproductos.

AQUALIA opera actualmente los fotobiorreactores con bacterias púrpuras más grandes del mundo, ubicados en la EDAR Estiviel (Toledo). En el marco del proyecto DEEP PURPLE se prevé la construcción de una fotobiorrefinería en la EDAR Estiviel (Toledo) y otra en República Checa para 2021.

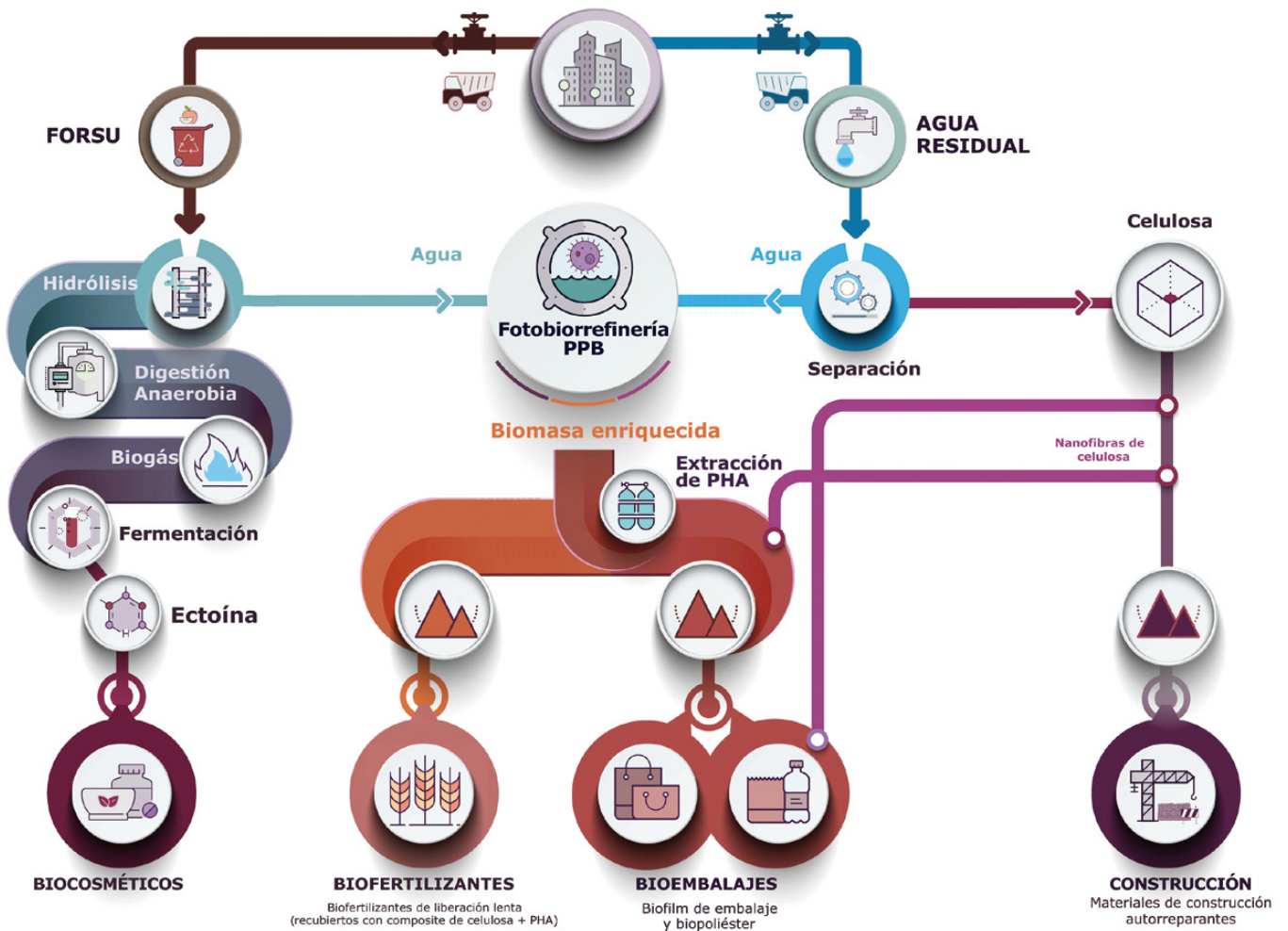
El proyecto DEEP PURPLE contempla la recuperación de celulosa y su posterior aplicación en recubrimientos para fertilizantes y en aditivos de construcción, así como la valorización de biogás en ectoína con aplicación en el sector cosmético.



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

Duración: Del 1 de mayo de 2019 al 30 de abril de 2023

Presupuesto Total: 9.527.581,25 € **Aqualia:** 2.385.820,94 €



ORGANIZACIONES PARTICIPANTES

- AQUALIA
- ACTIVATEC
- RNB
- FCC MA
- ITENE
- UNIV. VALLADOLID
- UNE
- ROULLIER GROUP
- NATUREPLAST
- UNIV. BRUNEL
- NOVAMONT
- ALCHEMIA NOVA
- GATE2GROWTH
- UNIV. REY JUAN CARLOS



DETALLES DE LA AYUDA

Ayuda: Programa Marco de Investigación H2020.
Organismo: Bio-based Industries Joint Undertaking.
Número expediente: Acuerdo de subvención nº 837998.
Modalidad de la ayuda: Subvención del 70% presupuesto.

Financiación recibida
Total: 6.983.049,99 €
Aqualia: 1.524.142,91 €

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