



Plan de Comunicación

Posterior al Life

LIFE11/ ENV/ES/000503

1. Historia y Análisis del Proyecto

El objetivo principal del proyecto WATOP es el diseño y desarrollo de una planta piloto demostrativa para la eliminación de micro-contaminantes procedentes de productos farmacéuticos y de cuidado personal (PPCPs) de las aguas residuales, mediante el uso de una nueva tecnología basada en nanopartículas, con el fin de mejorar, por tanto, la calidad del agua y la gestión de los recursos hídricos, con una capacidad de tratamiento de 1000 m³/h de aguas residuales.

El proyecto WATOP comenzó el 1 de junio de 2012 y finalizó el 30 de Noviembre de 2015, durante su ejecución los resultados conseguidos han sido los siguientes:

- Desarrollo de una tecnología a nivel semi-industrial para la eliminación de PPCPs de las aguas residuales en una EDAR, resolviendo de esta manera el problema de la contaminación ambiental específica de PPCPs.
- Desarrollo y puesta a punto de la planta piloto demostrativa de depuración de agua, con una capacidad de tratamiento de 1000 m³/h.
- Contribuir al cumplimiento de la Directiva Europea 2000/60/CE para el mantenimiento y mejora del medio acuático.





2. Análisis DAFO del Proyecto WATOP

A continuación se muestra un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) que nos permita una mejor evaluación de la situación actual así como la identificación de los objetivos para el Plan de Comunicación post-Life.

Debilidades: Explorar un tratamiento de aguas residuales desconocido para Lurederra. Presencia muy baja de contaminantes en las aguas residuales. Problemática surgida al trabajar con aguas reales. Síntesis de las nanoresinas.

Amenazas: Limitada posibilidad de entrada en el mercado de depuración de aguas residuales debido a la novedad del proceso desarrollado en el proyecto. Dificultad para la síntesis de resinas a gran escala debido a las altas exigencias de la reacción implicada.

Fortalezas: El proyecto está en concordancia con la política europea de medio ambiente, fomenta el cumplimiento de la [Directiva Europea 2000/60/CE](#). Tecnología demostrada mediante pruebas en la planta piloto. Interés de las autoridades locales en una correcta depuración de las aguas residuales.

Oportunidades: Los contaminantes eliminados en el proceso de depuración pueden ser reutilizados para fines cosméticos. Además el agua depurada puede ser empleada para usos industriales o como agua de riego agrícola.

"Planta piloto demostrativa desarrollada y puesta en marcha de un tratamiento terciario de aguas residuales para la eliminación de PPCPs , con una capacidad de tratamiento de 1000 m³/h"

Directiva Europea 2000/60/CE

Objetivos

La presente Directiva establece medidas destinadas, con carácter prioritario, a la protección de todas las formas de agua (continentales, superficiales, de transición, costeras y subterráneas); a la regeneración de los ecosistemas de dentro de estas masas de agua y su alrededor; la reducción de la contaminación en las masas de agua y la garantía de un uso sostenible del agua por parte de los particulares y las empresas .

3. Objetivos

Durante la ejecución del Proyecto WATOP se ha puesto de manifiesto la importancia de desarrollar nuevas tecnologías para el tratamiento de aguas residuales, especialmente para contaminantes emergentes de los que todavía no están bien definidas la política que se ha de seguir en su eliminación y cuyos efectos sobre la salud humana y medioambiental están todavía estudiándose. Por todo ello el Centro Tecnológico Lurederra continuará promoviendo actividades de promoción y difusión de la innovadora tecnología de depuración de aguas residuales cuya efectividad ha sido demostrada a través del programa LIFE.

Inicialmente los destinatarios de dichas actividades de difusión serán, fundamentalmente los siguientes algunos de los cuales ya ha mostrado su interés al respecto:

- * **Estaciones depuradoras de aguas residuales:** Empresas dedicadas a la gestión de aguas residuales tanto urbanas como industriales.
- * **Empresas farmacéuticas:** Empresas dedicadas a la fabricación de medicamentos que tienen residuos de aguas con compuestos contaminantes .
- * **Hospitales:** Teniendo en cuenta que derivado de su actuación puede generar aguas residuales con medicamentos.



Dispositivo de filtración desarrollado

4. Metodología

Los medios y herramientas que se utilizaran para realizar la promoción de la actividad de reciclado desarrollada son los siguientes:

- * **Mantenimiento de la página web del proyecto:** Mediante esta herramienta han sido numerosos los contactos establecidos durante la ejecución del proyecto. Por este motivo, se mantendrá en funcionamiento el sistema planteado para continuar estableciendo contactos de interés.
- * **Dossier con folletos informativos :** Durante la ejecución del proyecto se han realizado varios folletos informativos, que proporcionan una visión de la actividad de reciclado desarrollada, así como los resultados obtenidos.
- * **Informe Layman:** Durante la ejecución del proyecto se ha realizado el Informe Layman, que proporcionan una visión de la actividad de reciclado desarrollada, así como los resultados obtenidos.
- * **Visitas demostrativas a la planta piloto de depuración en la EDAR de Estella (Navarra):** Se convocarán seminarios y visitas a la planta de depuración para realizar demostraciones in-situ del funcionamiento del dispositivo de filtración.
- * **Transmisión de la información a las autoridades competentes:** Se informará de los resultados obtenidos a las administraciones públicas mostrando las ventajas del proceso.
- * **Transmisión de la información a empresas de interés:** Se informará de los resultados obtenidos a empresas del sector farmacéutico así como a otras que tengan interés en el proceso de filtrado.

5. Financiación

Los recursos necesarios para llevar a cabo el presente Plan de Comunicación posterior al Life del proyecto WATOP (LIFE11/ ENV/ES/000503) serán aportados por el Centro Tecnológico Lurederra (Coordinador del proyecto), si bien no se descarta buscar financiación adicional si el alcance del mismo supera las previsiones iniciales.

Se estima un presupuesto aproximado de 6.000 € para actividades de Web, folletos, visitas, viajes, etc.

Dispositivo de filtración

El dispositivo de filtración, ubicado en la depuradora de SMSA en Estella (Navarra, España), consta de diez módulos independientes, que permiten la regeneración del material filtrante en un módulo mientras el resto siguen trabajando, permitiendo así una depuración de agua continua..

Fundamentalmente el proceso de depuración del agua residual consiste en:

El agua residual entra en el dispositivo de filtración que contiene la nanoresina capaz de eliminar los PPCPs por la parte inferior del cajón; tras estar en contacto 60 segundos con la resina, sale por la parte superior del filtro y va a un colector que finalmente vierte el agua libre de contaminantes al río.