

PROYECTO LIFE 12 ENV/ ES/000361

PROYECTO LIFE – REMPHOS (Avance Noviembre 2016)

El **objetivo** del proyecto LIFE-REMPHOS consiste en desarrollar una tecnología para la eliminación de fosfatos de las aguas residuales mediante un subproducto de la industria de producción de magnesia y la implementación de esta tecnología en una EDAR con el objetivo de mejorar la calidad de las aguas.

Con este objetivo, se está trabajando en el desarrollo de la tecnología, en primer lugar desde el punto de vista del subproducto a valorizar como agente precipitante y las corrientes de agua residual a tratar y posteriormente en las condiciones de operación estudiando y optimizando todos los parámetros influyentes en el proceso.

El proyecto REMPHOS se va desarrollando según estaba previsto, habiéndose alcanzado la mayoría de los objetivos previstos inicialmente.

A lo largo de estos meses, transcurridos desde el inicio del proyecto, se han realizado varias tareas, enmarcadas en las acciones siguientes:

ACCIÓN A.1: Requerimientos técnicos para la implementación in situ del equipo de depuración.

ACCIÓN B.1: Desarrollo a escala piloto del dispositivo de depuración.

ACCIÓN B.2: Pruebas a escala piloto de la capacidad depurativa del equipo en cuanto a eliminación de fosfatos y reajuste de parámetros.

ACCION B.3: Implementación del prototipo demostrativo en planta de depuración de aguas

ACCIÓN B.4: Pruebas de funcionamiento in situ a escala industrial

ACCION B.5: Gestión del precipitado

En cuanto las tareas siguientes, se ejecutan durante todo el proyecto siendo estas:

- C1: Monitorización del impacto de las acciones del proyecto
- C2: Evaluación del impacto socio económico de las acciones del proyecto en la población y economía local
- D1: Página web del proyecto
- D2: Paneles informativos LIFE
- D3: Informe Lyman
- D4: Otras actividades de difusión
- E1: Gestion del proyecto
- E2: Networking con otros proyectos
- E3: Plan de comunicación posterior
- E4: Auditoria

PROYECTO LIFE 12 ENV/ ES/000361

De esta forma, los resultados obtenidos hasta el momento incluyen:

Caracterización de las aguas residuales y estudios de las instalaciones donde implementar el prototipo demostrativo de depuración.



Selección, caracterización y adecuación del agente precipitante.



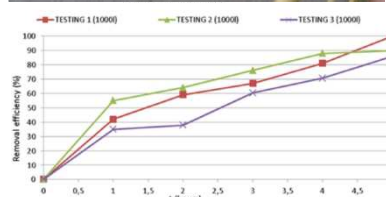
Definición de la tecnología a desarrollar con testeos a escala de laboratorio y piloto.

Se alcanzan objetivos planteados inicialmente en cuanto a eficiencia en la eliminación de fosfatos (Rto 83-91%) y se logran valores propuestos en la legislación del 80% en la eliminación de fosfatos y/o concentración final inferior a 2ppm.



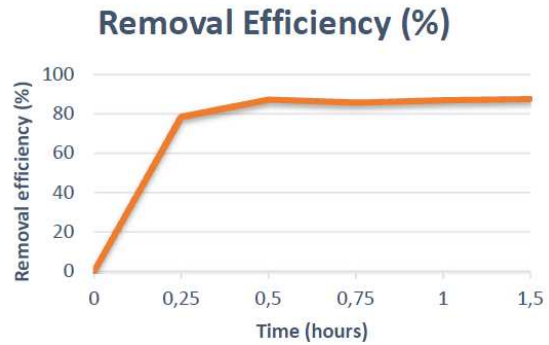
Escalado de la tecnología a la EDAR de Estella.

Se consigue una eficiencia en la eliminación de fosfatos mayor del 83%. Además de conseguir los objetivos marcados en la propuesta, se consiguen aquellos marcados en la legislación de rendimientos de eliminación mayores del 80% y/o concentraciones por debajo de 2ppm



PROYECTO LIFE 12 ENV/ ES/000361

Validación de la tecnología a escala semi- industrial, en un entorno real (EDAR Estella).



En los últimos meses del proyecto se continuará con las pruebas de testeo en campo. Todas estas pruebas y los resultados obtenidos están permitiendo llevar a cabo el estudio del precipitado formado, el cual está siendo analizado con el fin de estudiar sus propiedades para su posible aplicación como fertilizante.