

DENOMINACIÓN PROYECTO:

Desarrollo de un modelo de gestión de sistemas depurativos de aguas residuales basados en tecnología MBR orientados a la optimización de energía

Fechas:	enero de 2009 a diciembre de 2010
Subvención:	IMPIVA (Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana). Proyecto cofinanciado por los fondos FEDER, dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunidad Valenciana 2007-2013.
Nº proyecto:	IMIDTP/2009/448
Organismos colaboradores:	Instituto de Agua y Ciencias Ambientales (Universidad de Alicante)

Descripción:

El objetivo del proyecto es la optimización de los parámetros de operación que influyen en el ensuciamiento de membranas de la tecnología de biorreactores de membrana para la eliminación de materia orgánica y microorganismos en aguas residuales domésticas.

El proyecto se centra especialmente en el estudio de las sustancias poliméricas extracelulares (EPS), secretadas por los microorganismos del fango activo, y consideradas como las responsables principales del ensuciamiento de las membranas en los procesos de filtración, haciendo que disminuya el flujo de permeado y aumentando de forma muy significativa los costes de operación de este tipo de tecnología.

En la actualidad, los sistemas de ultrafiltración por medio de membranas están incrementando su presencia en obras de ampliación de Estaciones Depuradoras. Éstos sistemas MBR garantizan una calidad del agua insuperable por cualquier otro tratamiento secundario convencional, llegando hasta la desinfección.

