



## Investigadores de la Politècnica de València desarrollan un proyecto para el tratamiento natural y la recuperación de las aguas de la Albufera

- Están aplicando un sistema de tratamiento natural que permite aprovechar la capacidad de depuración de los Humedales para reducir los sólidos suspendidos, la materia orgánica y los nutrientes presentes en las propias aguas del lago.

Investigadores del Instituto de Ingeniería del Agua y del Medio Ambiente (IIAMA) de la Universitat Politècnica de València, dirigidos por el profesor Miguel Martín Monerris, están desarrollando para la Confederación Hidrográfica del Júcar un proyecto piloto para el tratamiento y recuperación de las aguas de l'Albufera de Valencia, uno de los Humedales más emblemáticos de España.

Desde hace más de un año, estos investigadores de la UPV están aplicando un sistema de tratamiento natural que permite aprovechar la capacidad de depuración de los Humedales para reducir los sólidos suspendidos, la materia orgánica y los nutrientes presentes en las propias aguas del lago. "Se trata de depurar las aguas de la Albufera a través del Humedal Artificial del Tancat de la Pipa", apunta Miguel Martín Monerris, quien destaca a la vez que existen pocos casos a nivel mundial de empleo de humedales artificiales cuyo objetivo sea similar al perseguido en este proyecto.

El antiguo arrozal de 40 hectáreas del "Tancat de la Pipa" situado en el término municipal de Valencia, al norte de la Albufera, fue expropiado por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, a través de la Confederación Hidrográfica del Júcar y con la colaboración de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua Urbanismo y Vivienda mediante la financiación de fondos FEDER. El objetivo principal fue la recuperación de un espacio para reproducir el ambiente del Parque Natural de l'Albufera. Como parte de ese espacio, se ha construido un tipo singular de Humedal Artificial de Flujo Superficial que se conoce popularmente como el Sistema de Filtros Verdes del Tancat de la Pipa. Ahora es la propia CHJ la que ha impulsado distintos trabajos de investigación y actividades de uso público entre los que se encuentra la puesta en funcionamiento de este sistema de tratamiento natural. El Humedal Artificial opera como un sistema de tratamiento de aguas cuyas aguas de entrada son las propias del lago de l'Albufera. Cuenta con siete compartimentos con superficies comprendidas entre 0.36 y 2.75 hectáreas, sumando un total de 10 hectáreas, aproximadamente. La vegetación está formada por un conjunto de plantas macrófitas emergentes: eneas fundamentalmente, pero también lirios y juncos.

### Resultados muy positivos

Según explica Martín Monerris, el agua de la Albufera entra en el Sistema de Filtros Verdes y circula de manera superficial, inundando las superficies donde crecen las plantas. La circulación de agua es muy lenta, de manera que transcurre el tiempo necesario para que las sustancias contaminantes puedan ser transformadas y asimiladas por las plantas, dando lugar así al producto final del proceso de depuración.

Los resultados obtenidos durante el primer año de operación han sido muy positivos, teniendo en cuenta que era el año de puesta en marcha y crecimiento de las plantas. Se ha tratado un total de 1.85 Hm<sup>3</sup> de agua.

Según destaca Miguel Martín Monerris, la cantidad de nutrientes eliminados en este primer año supone un 5%



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

## Nota de prensa

de los existentes en el lago, mientras que las concentraciones obtenidas se aproximan a las que serían deseables para recuperar el estado de eutrofización en que se encuentra la Albufera.

“Dado que el Sistema aún no ha alcanzado su madurez, es de esperar que los resultados mejoren con el tiempo: de hecho, en la actualidad se están tratando 130 l/s con rendimientos muy similares a los obtenidos el primer año. Ello nos lleva a pensar que este segundo año se duplicará la masa de nutrientes extraídos del lago”, concluye el investigador del IIAMA de la Universitat Politècnica de València.

**Datos de contacto:** Luis Zurano Conches

Anexos:

Unidad de Comunicación Científica e Innovación (UCC+i)

actualidad+i+d@ctt.upv.es

647 422 347

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

**Área de Comunicación**

Edificio Nexus (6G), Camino de Vera, s/n - 46022 VALENCIA