

La Junta financia una planta pionera en el mundo para potabilizar agua con nuevas tecnologías

Noticias

La instalación, situada junto a la ETAP de Puerto Real, ha sido creada por la Universidad de Cádiz y está alimentada con energía renovable.

La Consejería de Medio Ambiente, a través de la Agencia Andaluza del Agua, y la Universidad de Cádiz han finalizado la implantación en Puerto Real de una planta piloto que servirá como laboratorio de una nueva tecnología de potabilización del agua corriente, la nanofiltración. La compaginación de este sistema con la energía renovable hace que esta instalación sea única en el mundo.

El consejero de Medio Ambiente, José Juan Díaz Trillo, ha destacado la importancia de este proyecto como modelo de gestión eficiente y sostenible del ciclo integral del agua, ya que se pretende conseguir un agua potable de mayor calidad para su consumo con el menor coste posible y con la utilización de energías renovables. Díaz Trillo resaltó las posibles ventajas de esta nueva tecnología con respecto a la potabilización convencional, remarcando que gracias a este estudio se podrá evaluar su viabilidad a la hora de su implantación en un futuro.

El titular de Medio Ambiente y el rector de la Universidad gaditana, Diego Sales, han dado a conocer los pormenores de este proyecto denominado ETAP-ERN, surgido del convenio suscrito entre ambas instituciones con la colaboración del Consorcio de Aguas de Zona Gaditana. La Consejería de Medio Ambiente ha financiado este proyecto con 490.528 para realizar la investigación, que se alargará hasta octubre del año 2011.

La planta piloto está situada en la Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) de El Montañés, en el término municipal de Puerto Real. Ya ha finalizado la primera fase del proyecto, consistente en la creación de una instalación que cuenta con una capacidad para tratar 50 metros cúbicos de agua diarios. La planta servirá como laboratorio de un nuevo sistema de potabilización del agua mediante membranas de nanofiltración, con ventajas con respecto al tradicional, como el hecho de que no se generan lodos.

La planta está diseñada para trabajar autónomamente, empleando el viento y el sol, además del hidrógeno, recursos totalmente limpios y renovables que no dejan huella energética alguna. La instalación cuenta con dos aerogeneradores, veinte módulos fotovoltaicos y una pila de combustible de 0,8 KW alimentada con hidrógeno embotellado. Genera once kilovatios de energía y acumula la sobrante en baterías con una autonomía de ocho horas. Estas características hacen que esta planta sea la única del mundo que utiliza esta tecnología compaginada con las energías renovables.

El grupo de investigadores de Tecnologías de Medio Ambiente de la Universidad de Cádiz trabajará a partir de ahora en evaluar el potencial de la nanofiltración para complementar o sustituir el tratamiento convencional con el objetivo de obtener un agua potable de máxima calidad y garantía sanitaria al mínimo coste.

Este proyecto es un ejemplo de los distintos convenios de colaboración que la Consejería de Medio Ambiente, a través de la Agencia Andaluza del Agua, desarrolla mediante convenios con diferentes universidades y entidades públicas y privadas andaluzas para impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico en materia de aguas. Desde 2005, se están invirtiendo cerca de 20 millones de euros en investigaciones centradas en la mejora de la gestión del agua en Andalucía.

Junta de Andalucía