

Un estudio de la Politécnica podría dar solución a los acuíferos contaminados - Levante - 21/03/2016

Un estudio de la Politécnica podría dar solución a los acuíferos contaminados

► Varios pozos permanecen cerrados en la Ribera por alta concentración de nitratos y herbicidas en sus aguas

EFE VALENCIA

■ Investigadores de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) han desarrollado técnicas de modelación que permiten mejorar el conocimiento de la contaminación de las aguas subterráneas para actuar en ellas y revertir la situación.

El proyecto, realizado por el grupo de Hidrogeología del Instituto de Ingeniería del Medio Ambiente y Agua (IIAMA) de la UPV, busca estudiar de manera más precisa el comportamiento de estas masas de aguas. En contraposición con el sistema tradicional y más extendido, que considera que los acuíferos están compuestos

por capas superpuestas más o menos homogéneas.

Para ello, el grupo encabezado por el profesor Jaime Gómez Hernández ha desarrollado un modelo basado en el «Filtro de Kalman de Conjuntos» que permite la caracterización de la heterogeneidad de la permeabilidad a partir de una serie de medidas temporales de niveles de agua en un determinado número de pozos.

Los modelos desarrollados se han verificado en acuíferos sintéticos, de los que se conoce perfectamente su heterogeneidad, buscando el número de muestras y la frecuencia necesarias para una caracterización suficiente del acuífero, según fuentes de la UPV.

En la actualidad estos modelos se están probando en acuíferos reales, según las mismas fuentes, que recuerdan que la Ribera Alta sufrió en el año 2013 restricciones

en el consumo de agua potable de la red doméstica debido a que los pozos estaban contaminados.

En esta zona de tierras fértiles y abundantes campos de naranjas, regada con agua subterránea, se detectó que la concentración de nitratos y herbicidas existentes en las aguas extraídas de los acuíferos que abastecen la zona superaban los límites permitidos para el consumo humano. Por esta razón, se procedió al cierre de los pozos contaminados, investigando la Comisión Europea lo ocurrido en varios municipios.

Jaime Gómez Hernández sostiene que con los modelos desarrollados por el IIAMA podría haberse hecho un estudio del estado de los acuíferos afectados y, tras conocer la extensión afectada, determinar cómo actuar en ellos y proponer actuaciones a realizar para revertir la situación.