



Cinco piezómetros analizarán el comportamiento de este espacio natural

El MITECO comienza los sondeos en La Hita (Los Alcázares, Murcia) para conocer la capacidad natural de fijación de nitratos de los humedales costeros del Mar Menor

- Esta investigación es relevante para constatar la eficacia de los humedales seminaturales previstos en el MAPMM
- El ministerio está realizando la mayor investigación realizada hasta ahora sobre el conocimiento hidrogeológico de la cuenca vertiente

26 de septiembre de 2024 – El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) ha comenzado la ejecución de cinco sondeos (perforaciones en terreno) en el humedal de La Hita (Los Alcázares, Murcia) para estimar la reducción de nitratos en las aguas subterráneas que estos fijadores naturales de nutrientes son capaces de tratar, evitando así su llegada al Mar Menor.

La comisionada del Ciclo del Agua y Restauración de Ecosistemas del MITECO, Francisca Baraza, ha visitado uno de estos piezómetros, que está ejecutando la Dirección General del Agua, y que permitirá cuantificar la fijación de nitratos de los humedales costeros situados en el borde litoral de la laguna salada (Playa de la Hita-Marina de Punta Galera, Marina del Carmolí, Saladar de Lo Poyo, Salinas de Marchamalo y Punta de Las Lomas).

Los humedales pueden actuar como mecanismos de fijación de nitratos, reduciendo su concentración en las aguas subterráneas y, con ello, disminuyendo el contenido de nitratos que llega al Mar Menor, por lo que es una investigación relevante para confirmar la contribución de los humedales existentes en el borde litoral y constatar el comportamiento que tendrán los humedales seminaturales previstos en el Cinturón Verde del Marco de Actuaciones Prioritarias para Recuperar el Mar Menor (MAPMM).



Estos piezómetros se dispondrán en nidos a la entrada y a la salida del humedal, justo antes de la llegada del agua al mar. Los nidos consisten en la construcción de varios piezómetros dispuestos unos junto a otros con profundidades variables para poder captar el agua del acuífero a diferente profundidad.

De esta manera, se puede analizar la reducción del contenido en nitratos en la vertical debido al poder desnitrificador del humedal, así como los posibles cambios en la composición química del agua subterránea del acuífero.

Los piezómetros tendrán unas profundidades entre 8 y 22 metros y se ejecutarán mediante la técnica de rotación con obtención de testigo continuo.

Este estudio, financiado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a través de la Línea 8.2 del MAPMM, contará con la colaboración de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en el marco del Proyecto de investigación REMEDIATE a su vez financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Mayor investigación de los acuíferos del Campo de Cartagena

Estos trabajos se enmarcan dentro de la Línea 8 del MAPMM (Mejora del Conocimiento y Seguimiento), cuya inversión rebasa los 15,6 millones de euros, tienen el objetivo de desarrollar, entre otras tareas, la mayor investigación realizada hasta la fecha para el conocimiento hidrogeológico del Campo de Cartagena.

En concreto, se están ejecutando la mejora de la red de información hidrológica, geológica y de calidad de las aguas, y de la modelación numérica del ciclo hidrológico y de la contaminación, especialmente de la difusa por nitrógeno y fósforo, que dirige la Dirección General del Agua del MITECO, junto con la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS).

Hasta ahora, las investigaciones de la geología y las aguas subterráneas en la cuenca vertiente al Mar Menor han supuesto como resultado varios hitos:

- Estudio de la geometría del acuífero Cuaternario mediante técnicas geofísicas en base a 120 sondeos eléctricos verticales y 18 km de tomografías eléctricas.
- Estudio de la geometría profunda de los acuíferos Plioceno y Messiniense a partir de 157 sondeos eléctricos verticales y 50 km de tomografías eléctricas.



- Diez sondeos de investigación (perforaciones en terreno) de hasta 80 metros de profundidad para avanzar en el conocimiento del acuífero Cuaternario.
- Establecimiento de una red de control de las aguas subterráneas basada en 60 puntos.
- Campañas periódicas de seguimiento del nivel de los acuíferos y concentración de nitratos y otros posibles contaminantes, en las que se han realizado más de 500 medidas de nivel y 230 muestras de agua analizadas en laboratorio.

Estas actuaciones se completarán durante los próximos meses con la ejecución de 30 sondeos de entre 80 y 300 metros de profundidad, pruebas de permeabilidad y un estudio isotópico que permitirán establecer en detalle la composición y funcionamiento de los acuíferos del Campo de Cartagena y su relación con el Mar Menor

Todos los datos obtenidos se emplearán en la elaboración y calibración del modelo matemático del Campo de Cartagena que constituirá la herramienta clave para la gestión de las aguas subterráneas y la toma de decisiones.