



EL IGME

EVALUA LA SALUD DEL PARQUE NACIONAL DE LAS TABLAS DE DAIMIEL

- Se han realizado campañas de muestreo en las aguas superficiales y subterráneas y los aportes de aguas residuales depuradas, con el objetivo de determinar las causas de la falta de biodiversidad en Las Tablas de Daimiel.
- El objetivo de las campañas de muestreo de aguas superficiales y subterráneas ha sido evaluar la posible contaminación de las aguas en el Parque y su entorno, para intentar determinar las causas la escasa recuperación del ecosistema acuático tras la recuperación hídrica de 2010.
- En las campañas de muestreo realizadas en 2015 y 2016 no se han detectado en las aguas valores significativos de compuestos contaminantes cuyas concentraciones superen los umbrales de referencia recogidos en la normativa vigente.

Madrid, 28 de abril de 2017

Durante los años 2015 y 2016 un equipo de especialistas del **Instituto Geológico y Minero de España (IGME)**, formado por **Enrique López, Esther Santofimia, José M^a Ruiz y Miguel Mejías**, ha estudiado la calidad de las aguas del Parque, tanto las superficiales como las subterráneas y los aportes de aguas residuales depuradas, con el objetivo de determinar las causas de la falta de biodiversidad en Las Tablas de Daimiel.

En las campañas de muestreo realizadas durante estos años no se han detectado en las aguas valores significativos de compuestos contaminantes cuyas concentraciones superen los umbrales de referencia recogidos en la normativa vigente. El análisis de los parámetros físico-químicos de la superficie inundada del Parque apunta a una escasa radiación solar en los sectores del humedal con mayor profundidad de la lámina de agua y a una intensa bioturbación del fondo, por la actividad biológica de las especies piscícolas invasoras que incrementa la turbidez del agua, que impiden el crecimiento de las especies vegetales acuáticas y la consecuente alteración de la cadena trófica.

El equipo de especialistas del Instituto Geológico y Minero de España, con el apoyo logístico del **Organismo Autónomo Parques Nacionales**, ha realizado ocho campañas de muestreo durante estos dos años y ha contado con datos de la Red Especial de Calidad de Aguas Superficiales del Parque, facilitados por la Confederación Hidrográfica del Guadiana, que controla de manera sistemática, desde el año 2010, 12 puntos de muestreo en el entorno del Parque Nacional. En las campañas del IGME se han estudiado, desde el punto de vista de la calidad del agua, más de 200 muestras, se han realizado unos 40 perfiles verticales de registro de parámetros físico-químicos de la columna de agua y se ha instalado instrumentación de registro continuo de radiación solar en varios puntos del fondo del humedal.

El objetivo de las campañas de muestreo de aguas superficiales y subterráneas ha sido evaluar la posible contaminación de las aguas en el Parque y su entorno, para intentar determinar las causas del “problema” (la escasa recuperación del ecosistema acuático tras la recuperación hídrica de 2010) y ofrecer una visión del estado actual de la calidad del agua. Tradicionalmente, se han apuntado, entre otras, como causas de esta situación, la contaminación de las aguas por la presencia de compuestos orgánicos y productos fitosanitarios y la recurrencia temporal de episodios de contaminación procedentes de las aguas residuales depuradas, que afectaron a las aguas superficiales que alimentan al humedal. Afortunadamente, parece que desde finales de 2014, en el que hubo un vertido que afectó

a las aguas del río Azuer y por el que la Confederación Hidrográfica del Guadiana sancionó al Ayuntamiento de Manzanares, no se han identificado más episodios de contaminación que afecten al Parque.

Los datos hidroquímicos obtenidos en las campañas de muestreo (2015-2016) y los facilitados por la Confederación (2010-2016) indican que, tanto las concentraciones de los compuestos químicos inorgánicos (iones mayoritarios, elementos traza y metales), como las de los compuestos orgánicos (herbicidas y plaguicidas) del conjunto de aguas analizadas, no superan, en la práctica totalidad de las muestras, los valores máximos recogidos en las legislaciones medioambientales vigentes de aguas subterráneas y superficiales. De manera que en las aguas del Parque Nacional no se han identificado compuestos que ni por sus concentraciones, ni por su persistencia, ni por su distribución espacial indiquen una contaminación que, de manera significativa, incida en una deficiente calidad del agua. Por otra parte, se tomaron algunas muestras en 2015 y 2016 de los efluentes de las EDAR de Villarrubia de los Ojos al arroyo de Madrechica y de la EDAR de Daimiel a la laguna de Navaseca. Tan sólo en el caso de ésta última, las concentraciones de fósforo han superado en alguna ocasión los límites admitidos en la legislación, por lo que se deben reducir para minimizar el impacto ambiental sobre el sistema hídrico conectado con el humedal de Las Tablas.

No obstante, la lámina de agua del humedal ha presentado una notable turbidez en los últimos años, algo menor en época invernal. La turbidez limita la penetración de la radiación solar en el agua. Así, en las zonas más profundas del humedal, a partir de 1-1,5 m de profundidad, la radiación solar que ilumina el fondo es muy escasa, inferior al 1% de la radiación solar. Esto dificultaría el crecimiento de la vegetación sumergida, las praderas de carófitos características de las Tablas, que suponen el sustento básico de las aves migratorias.

Pero en las zonas más someras del humedal, donde llega suficiente radiación solar, la realidad es que aquí tampoco crece la vegetación acuática. Mediante registradores de luz instalados en el fondo del humedal se ha podido deducir que se produce una intensa removilización del sedimento debida a la actividad de los peces de tamaño más grande, como la carpa y el carpín, muy abundantes en las Tablas. Este fenómeno es más intenso en época primaveral, una vez alcanzada la temperatura del agua que activa a los peces, y coincide con el periodo de germinación y crecimiento de los carófitos. Esta intensa removilización del sedimento puede desenraizar o enterrar los brotes de carófitos, y ser una de las principales causas que impide su desarrollo en el humedal, alterando de esta manera la cadena trófica y produciendo un considerable descenso de la biodiversidad en el Parque Nacional.

Imagen

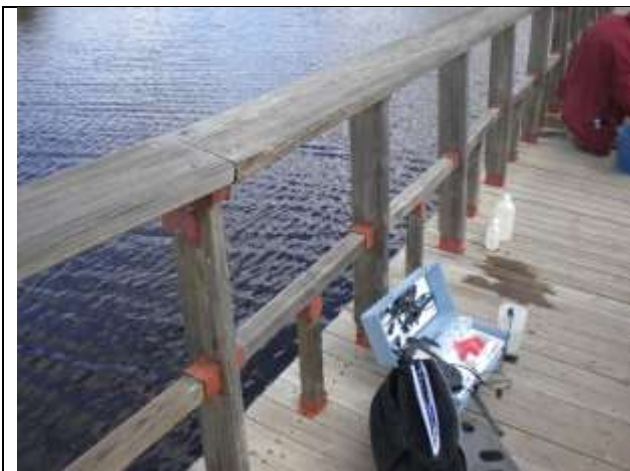


Foto 1. Muestreo en la Isla del Pan



Foto 2. Peces poniendo en suspensión sedimentos

Contacto

Gabinete de Comunicación Instituto Geológico y Minero de España (IGME)

Manuel Regueiro y González-Barros
Jefe de Relaciones Externas y Comunicación
Teléfonos - 913 495 778 / 650589660

Skype: eurgeomr

E-mail: m.regueiro@igme.es

Página web: www.igme.es

<https://www.facebook.com/pages/Instituto-Geol%C3%B3gico-y-Minero-de-Espa%C3%B1a/224837040875505>

<https://twitter.com/ManuelRegueiro>

Miguel Mejías Moreno
Jefe de Área de Hidrogeología Aplicada
Tel. 913495744
m.mejias@igme.es

El **Instituto Geológico y Minero de España (IGME)** es un Organismo Público de Investigación (OPI) con carácter de Organismo Autónomo, adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad. El IGME tiene como misión principal proporcionar a la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas que lo soliciten, y a la sociedad en general, el conocimiento y la información precisa en relación con las Ciencias y Tecnologías de la Tierra para cualquier actuación sobre el territorio. El IGME es, por tanto, el centro nacional de referencia para la creación de infraestructura del conocimiento, información e I+D+i en Ciencias de la Tierra. Para ello abarca diversos campos de actividad tales como la geología, el medio ambiente, la hidrología, los recursos minerales, los riesgos geológicos y la planificación del territorio. Las instalaciones del IGME comprenden el edificio que alberga su sede central, el Museo Geominero, y la biblioteca; doce oficinas de proyectos distribuidas por el territorio español; laboratorios, almacenes y una litoteca, y todas disponen de los equipos y medios técnicos más avanzados.

Para conocer más sobre el IGME copia el vínculo siguiente: (<http://www.igme.es/SalaPrensa/document/DOSSIER%20GENERAL%20DE%20PRENSA.pdf>) y descarga el dossier general de prensa del Instituto, o contacta con el Área de Relaciones Externas y Comunicación del IGME.