

sociedad



El río Guadalquivir a su paso por Coria del Río (Sevilla). / ALEJANDRO RUESGA

El Guadalquivir agoniza

Un informe del CSIC y dos universidades destaca los altos niveles de CO₂ del río, la falta de oxígeno y las concentraciones de toxicidad, mortales para peces

RAÚL LIMÓN
Sevilla

El estuario del Guadalquivir, formado por sus 110 kilómetros finales, agoniza. El caudal de agua dulce es mínimo, un 60% menos que hace 70 años y cinco veces inferior al necesario. Los espacios que inundaban las mareas en ciclos alternos, conocidos como llanos mareales, han desaparecido en un 85%. La salinidad del mar refleja puntas altas hasta unos 40 kilómetros río arriba. La turbidez impide la luz necesaria para el crecimiento del fitoplancton (seres vivos de origen vegetal con capacidad de realizar la fotosíntesis y que son el origen de la cadena alimenticia acuática). Las zonas agrícolas aportan residuos orgánicos que originan un importante desequilibrio ecológico y que se une a la falta de oxígeno. Los niveles de dióxido de carbono (CO₂) son altísimos y convierten el río en una fuente de emisiones a la atmósfera y se han detectado niveles de toxinas (microcistinas) capaces de matar a los peces.

Esta es parte de la descripción del río Guadalquivir que puede leerse en el informe del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y las universidades de Córdoba y Granada, remitido al Ministerio de Medio Ambiente para

analizar la compatibilidad de usos. El CSIC pide una urgente gestión integral de la zona e identifica numerosos elementos que han llevado al Guadalquivir a tal estado. Lo que menos influye es el dragado del río; y lo que más, la falta de agua dulce.

Este informe se encargó para analizar la situación del estuario, la desembocadura y la zona marina adyacente, así como el efecto de las acciones hu-

El caudal de agua dulce es cinco veces inferior al necesario

La luz llega a una profundidad hasta 40 veces menor que en estuarios similares

manas. El objetivo: aportar datos para que "las partes interesadas" identifiquen los usos futuros compatibles y se tenga en cuenta su incidencia en el cambio climático.

Los factores más críticos son la ocupación agrícola de los llanos de marea; la entrada de sedimentos, que afecta a las industrias pesqueras y saline-

ras y tapona el río; la presa de Alcalá (Sevilla), que impide la renovación del agua y, sobre todo, la insuficiente carga fluvial o aportes de agua dulce, que es el elemento más determinante para llevar al río a la preocupante situación actual. Una actuación como el dragado del río para el paso del tráfico marítimo tiene impactos de menor consideración o que no pueden ser considerados de forma individual.

El informe deja claro que todas las actividades humanas, desde la agrícola a la industrial, "repercuten negativamente en la dinámica, morfología y biodiversidad del estuario y no mejoran los episodios extremos (turbidez y salinidad)".

Uno de los elementos más llamativos del estudio es que la turbidez de las aguas provoca que la luz del sol llegue a una profundidad entre 20 y 40 veces menor que en estuarios similares.

Esta falta de luz y el exceso de materia orgánica hacen que los niveles de oxígeno hayan estado en el 90% del tiempo analizado por debajo de los niveles críticos. Además, frente a unos niveles de CO₂ atmosféricos de 382 partes por millón, en la boya 47 (entre Isla Mayor y Puebla del Río) se registraron durante el mes de enero de 2009 niveles de 3.112 partes por millón.

Esta concentración de dióxido de carbono y un reducido grado de acidez (pH) tiene "consecuencias particularmente drásticas" en el plancton animal y en la fauna bentónica (la que vive en el fondo de los ecosistemas acuáticos). Los organismos que dependen de la fotosíntesis se "encuentran en un estado extremo, aparentemente próximo a la supervivencia". Además, es poco diverso e incluye especies tóxicas, la

El oxígeno estuvo bajo niveles críticos durante el 90% del tiempo de análisis

El estado del fitoplancton es "extremo, próximo a la supervivencia"

principal es la cianobacteria *Microcystis aeruginosa*, muy persistente y hallada en peces y moluscos. Por si fuera poco, en cinco especies de peces y coquinas se halló la toxina microcistina en "concentraciones suficientemente elevadas como para provocarles la muerte".

El CSIC y las universidades

aportan dos alternativas ante la crítica situación del río: "Esperar a que cesen las causas y que el sistema se recupere a su buen saber o entender o la gestión integral de los recursos del estuario". Obviamente, urgen la segunda. Precisamente, la transferencia de las competencias sobre el Guadalquivir está en estos momentos pendientes de una decisión del Tribunal Constitucional.

La investigación ha llevado a un grupo científico a considerar incompatible una única actuación, el dragado del río. Sin embargo, el texto es claro en identificar numerosos proyectos sobre la zona, que van desde balsas de riego para los arrozales hasta la presión urbanística, y la principal causa de la agonía del Guadalquivir: la escasez de agua dulce, que tiene un promedio de 50 metros cúbicos por segundo cuando la salinidad y la turbidez "se reducen significativamente a partir de 250 metros cúbicos por segundo", un caudal cinco veces superior al actual.

"Esta escalada de usos y la descoordinación práctica de la gestión que, en general, se desarrolla sin cuantificar previamente sus consecuencias (...) se manifiestan a través del agotamiento de los recursos básicos de suelo y agua e imposibilitan la satisfacción de todas las demandas". Las consecuencias de gestión son "crispación social, turbidez, toxicidad, erosión, intrusión de arena, reducción del canal navegable, sobreexplotación de acuíferos y reducción crónica de la diversidad biológica y del potencial pesquero y marisquero", entre otras.