

La empresa pública Canal de Isabel II va a reforzar la recogida de datos y su análisis en las reservas superficiales

La Comunidad de Madrid prepara un sistema de alerta de calidad del agua en 13 embalses para facilitar su tratamiento

- Se basará en datos y modelos matemáticos para poder anticiparse a alteraciones causadas por diversos fenómenos
- Factores como el arrastre de sedimentos, vertidos incontrolados, presencia de aves, la agricultura y la ganadería, condicionan la calidad hídrica

18 de julio de 2025.- La Comunidad de Madrid va a desarrollar un sistema de alerta temprana con modelos matemáticos para tener una predicción sobre la evolución de la calidad del agua a muy corto plazo. De esta manera se podrá ajustar el proceso de tratamiento previo al consumo o seleccionar la procedencia del recurso desde el punto de toma más adecuado en cada momento.

Una vez en marcha, se integrará en una única plataforma la información de los 13 embalses que gestiona Canal de Isabel II para abastecer a la región. Así, ampliará los datos que se recogen actualmente y facilitará la toma de decisiones rápidas. Además del volumen acumulado y sus condiciones, tendrá en cuenta las características de cada cuenca, las propiedades del suelo donde se asienta o la capacidad de saturación de los terrenos en función de la frecuencia e intensidad de las lluvias.

La nueva herramienta se basará en la recogida de información y la aplicación de modelos matemáticos sobre los movimientos que se producen en las cuencas y los embalses, y contará con un sistema inteligente de ayuda a la toma de decisiones en tiempo prácticamente real. Con ello, podrá anticiparse a las alteraciones provocadas por diferentes fenómenos e indicar los patrones de comportamiento esperables.

Actualmente, el abastecimiento a los ciudadanos se basa principalmente en la captación de aguas superficiales de estos 13 embalses. Es importante analizar el recurso en bruto, antes de su tratamiento, porque las reservas hídricas se ven afectadas por situaciones como el arrastre de sedimentos, la contaminación por vertidos incontrolados o el uso de suelos para agricultura y ganadería, además de la presencia masiva de aves migratorias o la proliferación de algas.



Comunidad
de Madrid

Medios de Comunicación

La monitorización de los caudales y del nivel acumulado se realiza de forma continua. Cada dos semanas se procede a una toma de muestras para su posterior análisis; asimismo, algunas sondas supervisan de forma automática varios parámetros a distintas profundidades para seleccionar el agua bruta -sin tratar- de mayor calidad. Con la aportación del nuevo sistema aumentarán la periodicidad y los factores observados, perfeccionando la gestión del recurso que se proporciona a 7 millones de personas en la región.