



Los datos están disponibles al público en la web [www.chebro.es](http://www.chebro.es)

# Nota de prensa

## La Confederación Hidrográfica del Ebro finaliza el informe anual 2010 con los resultados de su red automática de calidad de aguas

- El Sistema Automático de Información de Calidad de las Aguas, red SAICA, se desarrolló en los años 90 en paralelo con el Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) y ofrece datos en tiempo real
- El informe recoge más de 12 millones de registros realizados en un año de las 28 estaciones automáticas de control de tramos fluviales y de las dos sondas de seguimiento instaladas en los embalses de La Tranquera y Cueva Foradada

**10 may. 2011-** La Confederación Hidrográfica del Ebro ha editado el segundo informe anual que compila los datos registrados en continuo por su red de alerta de calidad de las aguas, la denominada red SAICA (Sistema Automático de Información de Calidad de las Aguas) que ofrece información en tiempo real.

La red comenzó a implantarse en los años 90 y se desarrolló en paralelo con el Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH). Desde su nacimiento, SAICA proporciona a través de la web de la Confederación Hidrográfica del Ebro [www.chebro.es](http://www.chebro.es), en tiempo real y de forma transparente, la información de calidad de las aguas a toda la sociedad. Además, se atienden las numerosas consultas realizadas por estudiantes, departamentos de universidad y empresas, y se organizan visitas, a petición de organismos, centros educativos o cursos especializados, al centro de control y a las estaciones de calidad.

Como novedades, el informe anual 2010 destaca la ampliación de la información ofrecida en la web al incorporar la consulta de incidencias de las estaciones, la obtención de resultados históricos en formatos de fácil edición y la información



sobre las sondas para el control de la calidad en embalses. Además, durante este ejercicio se ha incluido en la base de datos SAICA los datos históricos sobre estas sondas, se ha sustituido el sistema de avisos por SMS por mensajes accesibles desde Internet y se han instalado cámaras fotográficas para instantáneas a frecuencias fijas en tres estaciones de la red.

En total, componen esta red de alerta 28 estaciones automáticas de calidad en tramos de río y dos estaciones de seguimiento en embalses instaladas en La Tranquera (Zaragoza) y Cueva Foradada (Teruel). Las estaciones se ubican en puntos de especial interés para el control de la calidad como los puntos de toma para abastecimientos importantes o zonas aguas abajo de emisión de vertidos.

El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino está ejecutando un proyecto para que se pueda disponer en tiempo real de los resultados de las redes de alerta de todas las Confederaciones. La red SAICA del Ebro está sirviendo de experiencia piloto para validar el sistema.

Hay que recordar que esta es sólo una parte de las redes que tiene el Organismo para el seguimiento del estado y calidad de las masas de agua, aunque el resto funcionan sólo con muestreos periódicos, no en tiempo real. En concreto, se trabaja con las redes de Control de Vigilancia, Control Operativo y de Referencia (329 puntos de muestreo); Red de Control de Sustancias Peligrosas (18 puntos de muestreo aguas abajo de los focos de emisión con autorización de vertido); Red de Control de Plaguicidas (22 puntos en tramos que recogen las aguas de escorrentía agrícolas); Red de Control de Zonas Protegidas (abastecimiento, zonas piscícolas, zonas sensibles y vulnerables con 376 puntos de control). En lo que se refiere a las aguas subterráneas también existen diversas redes que suponen casi 1.000 puntos de muestreo.

Además, la Guardería Fluvial de la Confederación del Ebro cuenta con una serie de equipos de electroquímica general que permiten controlar de manera inmediata y precisa, en cualquier punto, la temperatura, el pH, la conductividad y el oxígeno.



## Datos 2010

Durante el año 2010, la cifra de registros de la red SAICA ha superado los 12 millones. Con ellos se han emitido 247 informes diarios de calidad y 52 semanales, cuyos datos, a través de las 28 estaciones remotas de control en río se han podido consultar en tiempo real a través de la página [www.chebro.es](http://www.chebro.es) (en el apartado La Cuenca – Estado y Calidad de las Aguas).

Con todos estos registros la Confederación ha documentado 49 incidencias por episodios de calidad. La mayoría de ellas por falta de capacidad puntual de las estaciones depuradoras en momentos de fuertes lluvias o tormentas, lo que provoca picos de amonio aguas abajo de las mismas, y por los retornos de riego, el aumento de turbidez en el agua.

La red mide en continuo siete parámetros o indicadores generales de contaminación: el pH, la temperatura del agua, la conductividad, el oxígeno disuelto, la turbidez, el nivel y el amonio total. En algunas estaciones se han incorporado el nitrato (en cinco), la materia orgánica (en tres) y los fosfatos (en dos). Todas las estaciones disponen de un autómata que mantiene en reserva muestras de agua de los últimos dos días para realizar, si fuera necesario, un posterior análisis más en profundidad en el laboratorio. Además, cinco estaciones disponen de una cámara fotográfica que permite la toma de imágenes continuas de los puntos de toma.

En lo que se refiere a las estaciones de control en embalses, existen actualmente dos sondas instaladas en los embalses de La Tranquera y Cueva Foradada en los que, además del control de calidad que se realiza en todos los embalses de la Cuenca, permite un seguimiento en continuo, en tiempo real, y la obtención de un perfil de estas masas de agua.

El objetivo es conocer si el agua en estos embalses se encuentra totalmente mezclada o se ha producido una estratificación (normal en la época veraniega), con distintas calidades del agua según la profundidad de la capa que se mida. Estos efectos pueden provocar que, en ocasiones, el agua en las zonas (cotas) más bajas del embalse se quede sin oxígeno disuelto y en condiciones muy reductoras, disminuyendo su calidad.



En concreto, la sonda de La Tranquera ha realizado en 2010 un total de 1499 perfiles, entre 4 y 6 diarios, y cada perfil ha supuesto unas 30 mediciones a distintas cotas. Instalada en noviembre de 2009, su objetivo es definir acciones para optimizar su explotación y ofrecer claves sobre las soluciones para la toma de abastecimiento de agua de Calatayud.

Así, los datos obtenidos muestran que el recurso del embalse es idóneo y que la afección que se produce en determinados periodos en algunos aspectos del agua de boca, no tiene que ver directamente con la calidad del agua, sino con la ubicación de esta toma respecto a otra existente para el riego. El Organismo, que lleva tiempo trabajando para colaborar con las administraciones competentes en el control y suministro de agua de boca, tal como anunció el pasado mes de marzo, está redactando ya el proyecto para modificar la toma de agua y se encargará de elevar la cota donde se encuentra, conectándola a la actual toma de regadío que también existe en el embalse.

Junto a todas estas estaciones la Confederación también ha integrado en la red SAICA otros puntos de control de otras administraciones con las que existe total colaboración. Es el caso de la Agencia Catalana del Agua (3 puntos más de control) y el Gobierno de Navarra (8 estaciones más).