

## 5. AGUAS SUBTERRÁNEAS. EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

La Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (DMA), establece en su artículo 8 que “los Estados miembros velarán por el establecimiento de programas de seguimiento del estado de las aguas, con el objeto de obtener una visión general coherente y completa del estado de las aguas de cada demarcación hidrográfica”, indicando que en el caso de las aguas subterráneas “los programas incluirán el seguimiento del estado químico y cuantitativo”.

El anexo V de la DMA concreta los programas de seguimiento del estado químico en el Control de Vigilancia y el Control Operativo. Además, en el caso de las zonas protegidas, indica que se efectuará un seguimiento de las masas de agua subterránea que proporcionen un promedio de más de 100 m<sup>3</sup>/diarios para consumo humano, y se establecerán programas de seguimiento para el resto de zonas protegidas que se completarán con las especificaciones contenidas en la norma comunitaria en virtud de la cual se haya establecido la zona protegida.

Durante el año 2011, la Confederación Hidrográfica del Ebro ha operado los siguientes programas de seguimiento:

- Control de Vigilancia:
  - Red Básica (RBAS).
- Control operativo:
  - Red de control de nitratos (RNIT) y Red de tendencias (RTEND).
  - Red de control de contaminaciones industriales (RCON).
  - Red de control de plaguicidas (RPLAG).
- Control de zonas protegidas. Abastecimientos (R500).

Referente a la Red Básica (RBAS-programa de control de vigilancia), destacar que únicamente se ha muestreado la mitad de los puntos de control, la otra mitad será muestreada durante el año 2012; la DMA obliga, únicamente, a muestrearla como mínimo una vez dentro del periodo de 6 años que dura el Plan Hidrológico.

Siguiendo las indicaciones de la Unión Europea, se ha continuado con la Red de Tendencias (RTEND), red íntimamente ligada al control operativo relativo a la contaminación difusa por nitratos de origen agrario. Consta de 19 puntos, la mayoría situados en el interior de la envolvente de aguas afectadas por nitratos de origen agrario, los cuales han sido muestreados, 5 veces durante el año 2011 y permitirán con los resultados de años posteriores determinar la evolución hidroquímica en los acuíferos afectados por la actividad agraria.

Como novedad respecto a años anteriores se ha comenzado a operar la Red de Plaguicidas (RPLAG). Esta red surge el revisar los resultados históricos de plaguicidas de la red de abastecimientos de la CHE y de las redes específicas de plaguicidas de las CCAA de Cataluña y País Vasco; en esta revisión se ha detectado un notable incremento de incumplimientos individuales por plaguicidas de la norma de calidad establecida en la Directiva 2006/118/CE. Esta circunstancia, unida a la creciente sensibilidad social respecto a los productos fitosanitarios, ha llevado a la CHE a comenzar a operar una red de control de plaguicidas de 51 puntos.

Asimismo, algunas de las comunidades autónomas que pertenecen al ámbito de la cuenca del Ebro también operan diversos programas de control de calidad de las aguas subterráneas. En 2011 se ha continuado con el proceso de coordinación entre la CHE y las CCAA que ha permitido integrar y utilizar los resultados analíticos de las redes de control que operan en las comunidades autónomas de Cataluña, Navarra, La Rioja y País Vasco; el resto de CCAA no disponen de programas de control.

Los puntos de control y el número de analíticas utilizados para la realización de este capítulo y del capítulo 6.3 (Control de zonas protegidas de aguas subterráneas) se resumen en el siguiente cuadro:

RESPONSABLE	PROGRAMA DE CONTROL	Nº PUNTOS	Nº ANALÍTICAS 2011
CHE	VIGILANCIA-RBAS	448	231
	OPERATIVO-RCON	197	276
	OPERATIVO-RNIT	295	399
	OPERATIVO-RTEND	19	95
	OPERATIVO-RPLAG	51	106
	ZONAS PROTEGIDAS-R500	356	335
CATALUÑA	VIGILANCIA	128	172
	OPERATIVO-RNIT	48	100
	OPERATIVO-plaguicidas	20	20
	OPERATIVO-orgánicos	7	7
NAVARRA	VIGILANCIA	55	103
	OPERATIVO-RNIT	40	454
PAIS VASCO	VIGILANCIA	27	171
	OPERATIVO-RNIT	31	55
	OPERATIVO- plaguicidas	17	31
LA RIOJA	OPERATIVO-RNIT	46	505

En los apartados 5.1, 5.2, 5.3 y 5.4 se recoge la valoración de los resultados obtenidos en relación al contexto hidrogeológico en el que se localizan los puntos de control. En el apartado 5.5 se realiza una evaluación del estado químico de las masas de agua subterránea, para lo cual se han utilizado los resultados analíticos de los programas de seguimiento de la CHE y las CCAA y los resultados de la evaluación del estado de las masas de agua superficial en 2011. En este procedimiento se han utilizado como valores de referencia las normas de calidad y los valores umbral definidos previamente, y la metodología establecida en el documento guía n.º 18 “Guía sobre el estado de las masas de agua subterránea y evaluación de tendencias”. Los resultados de este procedimiento han permitido determinar que de las 105 masas de agua catalogadas en la cuenca del Ebro, 21 están en mal estado químico como consecuencia de la contaminación difusa por nitratos de origen agrario, y las 84 restantes están en buen estado químico, aunque algunas de ellas pueden presentar problemas puntuales de calidad.

Por último comentar que durante el año 2010 se puso en funcionamiento una aplicación que permite a todo tipo de usuarios (particulares, empresas, administraciones...) acceder a través de Internet a los datos analíticos históricos y actuales de los puntos de las distintas redes de control (Control de Vigilancia - RBAS, Control Operativo - RNIT, Control Operativo - RTEND, Control Operativo - RPLAG y Control de Zonas Protegidas - R500). La dirección de acceso a la aplicación web de consulta de datos analíticos de aguas subterráneas de la CHE es [www.datossubterraneeas.chebro.es](http://www.datossubterraneeas.chebro.es).