

10. PROGRAMAS DE CONTROL Y ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

Programas de control

El artículo 8 de la Directiva Marco del Agua establece que los Estados miembros de la Unión Europea deben diseñar programas de seguimiento y control que proporcionen información suficiente para evaluar el estado de las masas de agua. Estos programas deben incluir, para las aguas superficiales, la medida del volumen y el nivel de flujo, el estado ecológico/potencial ecológico y el estado químico. Para las aguas subterráneas, los programas deben permitir evaluar el estado químico y el estado cuantitativo.

El establecimiento de los programas de control y de seguimiento ha supuesto una adaptación de las redes de control ya existentes en la Demarcación. En función de los propósitos de cada programa y de los parámetros sobre los que puede realizar el seguimiento se habla de los programas de vigilancia, operativo, de zonas protegidas y cuantitativo.

Considerando todos los programas, el número de estaciones de control utilizadas para evaluar el estado en las masas de agua superficial tipo río ha sido de 325, mientras que en el caso de los lagos, aguas de transición y aguas costeras el número de estaciones de control utilizadas ha sido de 19, 31 y 222 respectivamente. Respecto a las masas de agua subterránea se han utilizado 615 estaciones de control.

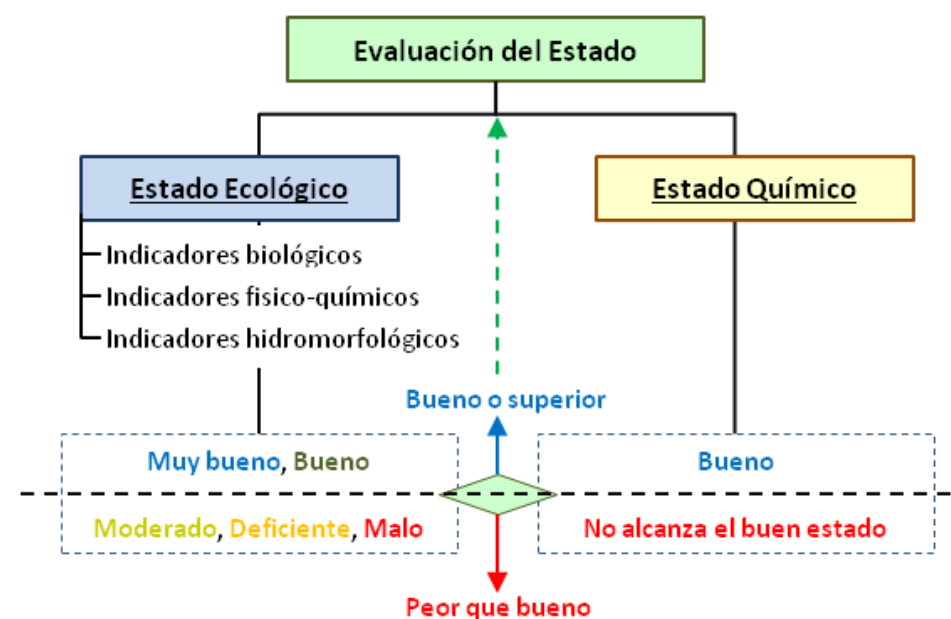
Evaluación del estado

La evaluación del estado de las masas de agua se realiza tanto en las masas de agua superficial como subterránea con el objetivo de valorar en qué situación se encuentran estas masas de agua respecto al estado de referencia que es la situación ideal correspondiente a niveles de presión nulos o muy bajos.

En el caso de las masas de agua superficial, y siguiendo las directrices del Real Decreto 817/2015 de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, el estado se determina como el peor valor del estado o potencial ecológico y del estado químico, evaluándose en el primero de los casos elementos de calidad biológicos, físico-químicos e hidromorfológicos, mientras que en el segundo se incluye el análisis de todas las sustancias recogidas en las normas de calidad ambiental.

La evaluación del estado de las masas de agua subterránea se realiza a partir de los estados cuantitativo y químico. Para la evaluación del estado cuantitativo se analiza distintos aspectos relacionados tanto con la presión debido a la actividad humana como con los impactos ocasionados por la extracción de aguas subterránea, a partir de la información que proporcionan la red de piezometría y de calidad (nitratos, plaguicidas, cloruros, sulfatos, metales pesados, etc.).

Los criterios para evaluar el estado químico están definidos por la Directiva 2006/118/CE y el Real Decreto 1514/2009 que la traspone a la legislación nacional, de forma que se consideran las normas de calidad ambiental –nitratos y pesticidas– y los valores umbral de contaminantes e indicadores de contaminación que se han identificado como elementos que contribuyen a que las masas de agua no alcancen el buen estado.



Esquema de evaluación del estado de las masas de agua superficial



Foto: Río Júcar en Cuenca

Los beneficios directos de disponer de unas masas de agua en buen estado cualitativo y cuantitativo redundarán en una mejor garantía de atención de las demandas y en una recuperación de las condiciones de los ecosistemas acuáticos y terrestres asociados, así como de la flora y fauna que habitan en ellos.

Pero también existen otros beneficios indirectos como el incremento de las posibilidades de los usos recreativos como el baño, la pesca o el piragüismo.

10. PROGRAMAS DE CONTROL Y ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

Resultados de la evaluación del estado: masas de agua superficial

El porcentaje de masas de agua superficial que alcanzan el buen estado es del 35%. En las masas de agua de categoría río, las masas de agua en mal estado se concentran principalmente en los tramos medios y bajos de los ríos y en mayor medida en la parte más meridional de la Demarcación.

Por otra parte en este ciclo de planificación se han evaluado todas las masas de agua, incluidas las masas denominadas Sin Agua en los Muestreos (SAM), que por su carácter estacional o efímero no llevan agua de forma permanente. Esta evaluación se ha realizado en base a un análisis de sus presiones hidrológicas, morfológicas y puntuales (por vertidos urbanos, industriales y/o con sustancias peligrosas).

En lo que respecta a los embalses, la mayoría de ellos alcanza los objetivos fijados para el buen estado, cosa que no ocurre en los lagos dado que sólo dos se encuentra en buen estado.

Finalmente, en lo que respecta a las masas de agua costeras la mayoría de las naturales alcanzan las condiciones para el buen estado, no así los puertos, donde sólo en un caso se alcanza el buen estado. En cuanto al estado en las masas de agua de transición es bueno para dos de las cuatro masas.

Los motivos principales por los que no se alcanza el buen estado tienen su origen en la contaminación puntual urbana e industrial, en la contaminación difusa debida, principalmente, al uso agrario y en la modificación de las condiciones morfológicas naturales del cauce del río.

Categoría superficial	Plan Hidrológico 2016-2021			
	Bueno o superior		Peor que bueno	
	Nº	%	Nº	%
Río	104	34	200	66
Lago	2	11	17	89
Transición	2	50	2	50
Costera	14	64	8	36
Total	122	35	227	65

Estado de las masas de agua superficial: resumen por número y porcentaje en cada categoría de masa de agua



Estado en las masas de agua superficial



Foto: Río Servol en Vallibona

La CHJ participa, junto a otras Administraciones y Universidades, en el proyecto LIFE TRIVERS (2014-2018), relacionado con el análisis y estudio de las masas de agua temporales y efímeras.

Su tarea principal es determinar la metodología de definición de objetivos ambientales y de evaluación del estado para este tipo de ríos de carácter temporal.

Los resultados de este proyecto LIFE deben significar un avance en este tema y ayudar a la Comisión Europea y a los Estados miembros en la intercalibración de este tipo de masas de agua, características de ambientes áridos y semi-áridos.

10. PROGRAMAS DE CONTROL Y ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

Resultados de la evaluación del estado: masas de agua subterránea

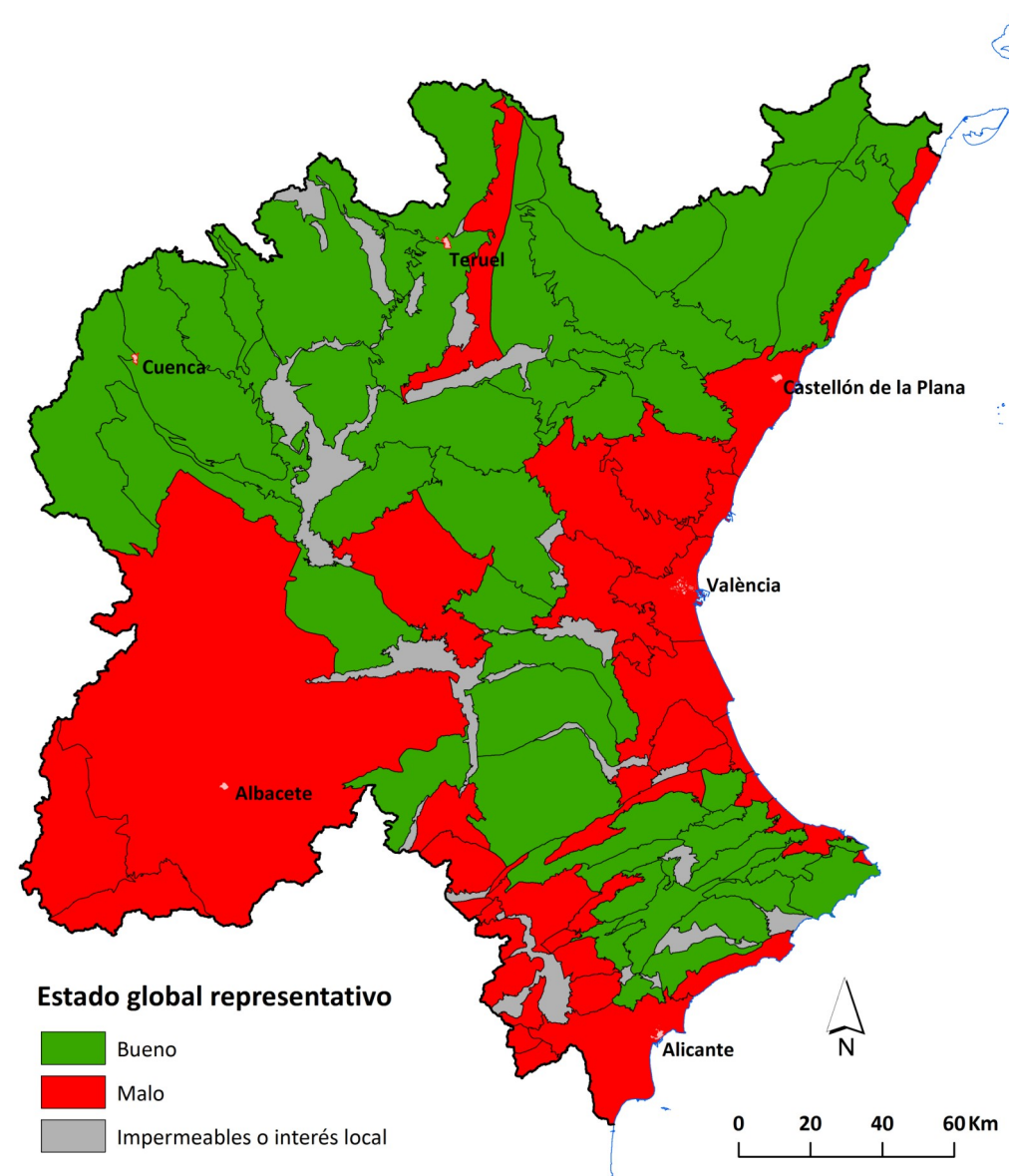
De las 90 masas de agua subterránea, 60 presentan un buen estado cuantitativo y 67 un buen estado químico, aunque al evaluar el estado global, combinando los estados anteriores, el resultado es que 49 masas, que representan un 54% del total, alcanzan el buen estado.

La mayor parte de las masas de agua subterránea en la zona costera, donde se concentra principalmente la población y por tanto tienen mayor presión, presentan mal estado global por incumplimiento del estado cuantitativo, químico o el de ambos. También se encuentran en mal estado muchas de las masas del sistema Vinalopó-Alacantí, principalmente por sobreexplotación, salvo las costeras que incumplen por nitratos, y las masas de la zona de la Mancha Oriental, que incumplen tanto en cuanto al estado cuantitativo como al químico.

Los motivos principales por los que no se alcanza el buen estado tienen su origen en la explotación intensiva de las masas de agua subterránea y en la contaminación difusa debida al uso agrario que provoca la presencia de pesticidas y nitratos en algunas masas de agua, siendo la presencia de estos últimos la principal causante del mal estado químico en la Demarcación Hidrográfica del Júcar. Las masas con problemas de alto contenido de nitratos se localizan principalmente a lo largo de la franja costera, encontrándose en mal estado químico por nitratos 23 masas de agua subterránea, lo que representa un 25 % del total de masas.

Valoración	Plan Hidrológico 2016-2021	
	Nº masas	%
Bueno	49	54
Malo	41	46
Total	90	-

Estado de las masas de agua subterránea



Evaluación del estado en las masas de agua subterránea



Foto: Balsa y estación de bombeo de la conducción Júcar-Vinalopó en Llanera de Ranos

En el sistema Vinalopó-Alacantí existen algunas masas de agua con un importante desequilibrio entre recursos y extracciones.

El programa de medidas del Plan Hidrológico incluye una serie de actuaciones cuyo objetivo es aportar los recursos suficientes para sustituir las extracciones de agua subterránea en esta zona, equilibrando el balance en las masas de agua subterránea y garantizando la sostenibilidad de las explotaciones del sistema.

Una de las principales actuaciones en este sentido es el aporte de recursos superficiales desde el sistema Júcar a través de la conducción Júcar-Vinalopó.