

**CONSIDERACIONES AL DOCUMENTO DE ESQUEMAS
PROVISIONALES DE TEMAS IMPORTANTES (EpTI) DE LA
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA**

Tercer Ciclo de planificación 2021-2027

Documento presentado por:

**Asociación Española de Hidrogeólogos (AEH),
Asociación Internacional de Hidrogeólogos. Grupo Español (AIH),
Grupo Especializado del Agua de la Asociación Nacional de Ingenieros de
Minas (GEA-ANIM) y Club del Agua Subterránea (CAS)**

Propuesta elaborada por:

Eduardo Lupiani Moreno

Y revisada por:

Juan Antonio López Geta

Octubre 2020



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
FICHA 1: EXPLOTACIÓN SOSTENIBLE DE MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS	4
1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA.....	4
2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS	4
FICHA 2: CONTAMINACIÓN DIFUSA POR NITRATOS Y OTROS.....	6
1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA.....	6
2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS	6
FICHA 4: MEJORA DEL ESTADO DEL MAR MENOR Y GESTIÓN DE SU CUENCA VERTIENTE INTRACOMUNITARIA DE LA REGIÓN DE MURCIA.....	7
1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA.....	7
2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS	7
FICHA 7: CONTROL DE EXTRACCIONES Y SUPERFICIES DE RIEGO.....	8
1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA.....	8
2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS	8
FICHA 9: SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS DEL SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA.	9
1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA.....	9
2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS	10
FICHA 14: CONTAMINACIÓN POR VERTIDOS PUNTUALES.....	12
1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA.....	12
2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS	12
COMENTARIOS FINALES	13



INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como objetivo, de acuerdo con la Resolución de la Dirección General del Agua por la que se anuncia la apertura del período de consulta pública de los documentos titulados "*Esquema Provisional de los Temas Importantes*" (EpTI) del proceso de planificación hidrológica, publicado el 24 de enero de 2020 (BOE de 24 enero de 2020)¹, contribuir en el proceso de planificación hidrológica, en aquellos aspectos relacionados con las aguas subterráneas, aportando el conocimiento experto del colectivo de hidrogeólogos en este marco de planificación.

En la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE del parlamento europeo se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. Acorde con esta normativa, se deben haber desarrollado los Planes Hidrológicos de las distintas cuencas hidrográficas que conforma el ámbito comunitario; por ello, las Administraciones Públicas correspondientes han comenzado a elaborar los distintos Planes Hidrológicos de las cuencas hidrográficas competenciales.

La planificación hidrológica es un requerimiento legal que tiene, entre otros, el objetivo general de conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público y de las aguas, tal y como se configura en el texto refundido de la Ley de Aguas (RD 1/2001, de 20 de julio), la satisfacción de las demandas de agua, el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad y racionalizando sus usos.

El esquema provisional de temas importantes, cuyo análisis desde el punto de vista hidrogeológico se desarrolla en el presente documento, corresponde al ciclo de planificación 2021-2027 conforme a la Directiva Marco del Agua, en un proceso que supone la revisión del plan elaborado para el ciclo 2015-2021. Por tanto, se parte ahora de una situación más avanzada que la que se daba al inicio del ciclo de planificación 2015-2021 en cuanto a conocimiento de los aspectos de la demarcación, la elaboración de documentos, los objetivos planteados, las estrategias de cumplimiento de los objetivos, los programas de medidas, etc. El EpTI constituye realmente la primera etapa en la elaboración del Plan Hidrológico.

Literalmente, el objetivo esencial del Esquema de Temas Importantes de la Demarcación es la identificación, definición y planteamiento de soluciones para los principales problemas tanto actuales como previsibles de la demarcación hidrográfica, relacionados con el agua. Se trata de un objetivo muy ambicioso, que exige la participación pública, así como de los entes profesionales relacionados con el agua, con el fin de procurar conocer aquellos aspectos que dificultan o impiden el logro de los objetivos de la planificación hidrográfica, procurando evitar posibles sesgos propios de la formación e inquietudes de sus autores primigenios.

No se plantea solo identificar temas/problemas, sino también plantear soluciones que permitan mejorar su gestión, calidad y balance hídrico en nuestra demarcación.

Como es bien conocido, la Demarcación del Segura presenta un importante estrés hídrico como consecuencia de unas elevadas demandas, calculadas para el horizonte 2021, de 1.731,8 hm³/año, frente a unos limitados recursos de 1.403 hm³/año, incluyendo retornos agrícolas, urbanos y desalinización.

¹ En cumplimiento de los artículos 74 y 79 del Reglamento de Planificación (RD 907/2007 de junio)



En el conjunto de la Demarcación se han diferenciado 242 acuíferos, que se agrupan en 63 masas de agua subterránea (MASub), a los que se asigna unos recursos medios de 684,7 hm³/año (calculados para la serie histórica de 40 años), lo que representa el 56,5 % de los recursos “naturales” de la demarcación, descontado los procedentes de desalinizadoras. Los recursos disponibles, descontados los caudales ambientales, se evalúan en 540,7 hm³/año.

Frente a estos recursos, las extracciones se cuantifican en 465,9 hm³/año, lo que supone el 86,1 %, y en su gran mayoría se destina al mantenimiento de un importante sector agrario, que es uno de los principales pilares socioeconómicos de la Demarcación.

Como consecuencia de esa importante presión, 53 de estas MASub se califican en MAL estado, de las que 46 son de tipo cuantitativo (73%) y 21 de calidad (33,3%), lo que significa un empeoramiento respecto a la situación registrada en el anterior ciclo de planificación.

Como consecuencia del relevante papel que juegan los recursos subterráneos en la gestión de la Demarcación y la entidad de los problemas asociados, el EpTI les dedica 5 de los 15 Temas Importantes, incluyendo algunos de los más relevantes y de mayor significación socioeconómica.

El contenido de las fichas de EpTI y las consideraciones que se estima se deberían incluir en el próximo Plan Hidrológico, se indican a continuación.

NOTA: LAS ASOCIACIONES DE HIDROGEOLOGOS, ASÍ COMO LOS AUTORES DE LOS COMENTARIOS, SUGERENCIAS Y PROPUESTAS, SE PONEN A DISPOSICIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PARA TRATAR EN MAYOR DETALLE LAS CUESTIONES AQUÍ PLANTEADAS, CASO DE SER DE SU INTERÉS.

FICHA 1: EXPLOTACIÓN SOSTENIBLE DE MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS

1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA

La presión sobre los recursos hídricos subterráneos en la Demarcación del Segura se remonta a mediados del siglo pasado, asociada a las transformaciones agrarias y puesta en marcha de importantes superficies de regadío instadas por iniciativa pública y privada, llegando a situaciones de sobreexplotación en un gran número de acuíferos antes de la entrada en vigor de la Ley de Aguas, que se han prolongado hasta nuestros días.

El nuevo ciclo de planificación mantiene la delimitación de las 63 masas de agua subterránea diferenciadas en el PHDS 2015/21, así como la cuantificación de los elementos de su balance hídrico excepto la alimentación, que se ha corregido con los datos climáticos de los últimos años. La actualización de datos procedentes de la red de control se ha realizado hasta finales de 2018, resultando la siguiente situación:

- En 34 masas se está poniendo en peligro la subsistencia de los aprovechamientos de aguas subterráneas existentes o de los ecosistemas directamente asociados a ellas, por venir realizándose extracciones medias anuales superiores o muy próximas al volumen medio interanual de recarga
- En 15 las extracciones generan un deterioro significativo de la calidad del agua
- En otras 8 masas presentan un régimen y concentración de extracciones tal que, aun no existiendo un balance global desequilibrado, se está poniendo en peligro la sostenibilidad de los aprovechamientos a largo plazo

Las extracciones para el conjunto de la Demarcación se cuantifican en 465,9 hm³/año y la sobreexplotación en 195 hm³/año para el horizonte 2027.

Estas cifras chocan con las lecturas contadores instalados en los sondeos, que cubren cerca del 80% de los volúmenes concesionales, que alcanzan una media de 217 hm³/año para el periodo 2013/14 a 2017/18, y reducen notablemente el volumen de explotación. Atendiendo esta diferencia entre extracciones evaluadas en el PHDS 2015/21 y las que se reflejan en los contadores, el propio EpTI indica que queda patente la necesidad de una revisión y actualización de la información de cara al nuevo plan. Paralelamente también plantea una revisión de los derechos actuales, a los efectos de reducir la dotación hídrica en los casos en los que se detecte que el objeto de la concesión puede ser ejercido con un volumen inferior al actualmente reconocido.

2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS

La intención expresada en la Ficha de ajustar el volumen de explotación de cada MASub a las extracciones reales verificadas en contador y no seguir usando los derechos concesionales como representativos del aprovechamiento de aguas subterráneas, da lugar a la primera petición a la CHS para el desarrollo del futuro Plan de Hidrológico:



1. QUE EL INDICE DE EXPLOTACIÓN DE CADA MASub SE CALCULE EN BASE A LOS VOLÚMENES DE BOMBEO REGISTRADOS EN CONTADORES Y NO POR LOS DERECHOS CONCESIONALES.

Tener controlado el 100 % de extracciones es un objetivo de difícil consecución, pero sí se pueden controlar un volumen significativo y que introduzcan márgenes de error asumibles en el cálculo de los IE. Las propuestas a este respecto se plantean al tratar el T.I. nº 7.

La adopción de esta norma seguramente hará variar el estado cuantitativo de un número significativo de MASub, actualmente calificadas en Mal estado.

La asimilación de volúmenes concesionales a extracciones en el cálculo de los IE en las MASub de la Demarcación puede ser la causa de la incoherencia que se observa en algunas de ellas, que se califican en Mal estado cuantitativo, pero en sus piezómetros de control se registra una clara estabilización de niveles piezométricos y, en algunos casos, incluso en franca recuperación.

Este aspecto es muy importante ya que el borrador del Plan de Cuenca incumple la norma sobre calificación del MAL estado cuantitativo de MASub, que el apartado 5.2.3.1. de la IPH se establece cuando “..... el índice de explotación sea mayor de 0,8 y además exista una tendencia clara de disminución de los niveles piezométricos en una zona relevante de la masa de agua subterránea”.

Por ello se propone una segunda observación a la CHS:

2. QUE LA CALIFICACIÓN DE UNA MASub EN MAL ESTADO ESTÉ AVALADA POR UN $IE > 0,8$ Y POR UNA TENDENCIA CLARA DE DISMINUCIÓN DE LOS NIVELES PIEZOMÉTRICOS EN UNA ZONA RELEVANTE DE SU SUPERFICIE. A ESTE RESPECTO LAS REDES DE CONTROL DEBEN ADECUARSE A LA EXTENSIÓN Y COMPLEJIDAD DE CADA MASub.

También llama la atención que se clasifique en mal estado hasta 5 MASub que han registrado pérdidas de caudal en sus manantiales y se apunte como justificante un posible incremento de las extracciones desde pozos o efectos de menores precipitaciones.

Esta incertidumbre se debe aclarar, ya que una MASub no se debe calificar en mal estado si la caída de indicadores de impacto se debe a causas naturales y, para ello, se deberían actualizar datos y realizar los correspondientes estudios donde se establezcan claramente el origen de estos descensos de caudal. Ello da lugar a una tercera observación a la CHS

3. QUE PREVIAMENTE A LA CLASIFICACIÓN DE UNA MASub EN MAL ESTADO SE REALICE UNA ACTUALIZACIÓN DE DATOS Y LOS ESTUDIOS QUE SE PRECISEN PARA ESTABLECER UN SÓLIDO BALANCE HÍDRICO.

La modelización hidrogeológica de estas masas de agua, basadas en una correcta definición de sus respectivos esquemas de funcionamiento hidráulico y datos sólidos de alimentación, piezometría y extracciones, son las herramientas para definir el estado real de las MASub.

FICHA 2: CONTAMINACIÓN DIFUSA POR NITRATOS Y OTROS

1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA

La contaminación difusa afecta a 21 de las 63 MASub definidas en la Demarcación, fundamentalmente por concentración excesiva de nitratos (20), a la presencia de trazas de plaguicidas en los retornos de riego (4) y, a la salinización por fenómenos de intrusión marina y retornos de riego salobres (8).

Las zonas más afectadas por contaminación difusa corresponden a las de mayor concentración de regadío, como son Campo de Cartagena, Valle del Guadalentín y, en menor medida, Vegas Media y Baja del Segura.

Se estima que algunas masas afectadas no se recuperarán antes del 2027 ni aun suprimiendo todo tipo de práctica agrícola, por lo que se pedirá objetivos menos rigurosos para 8 masas de agua subterránea, y 11 prórrogas.

Debido a la necesidad de bombear agua a la superficie para la toma de muestras, la red de control químico de las MASub está basado en sondeos equipados de particulares y ayuntamientos, destinados a usos agrícola y de abastecimiento público, respectivamente. Estas perforaciones no están diseñadas para muestreo de aguas subterráneas contaminadas y normalmente aportan aguas mezcladas de todos los niveles acuíferos que atraviesa, lo que no permiten discriminar si la contaminación afecta a un nivel concreto, normalmente el más superficial si se trata de nitratos o pesticidas, o si es genérico a toda la MASub.

Este efecto ya es bien conocido en la masa Campo de Cartagena, caracterizado por la coexistencia de varios acuíferos superpuestos en la vertical y que cuenta con puntos de control específicos para cada uno de ellos, pero esta situación debería generalizarse al resto de las MASub afectadas.

2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS

El comentario expresado en el párrafo anterior da pie a una cuarta petición a la CHS:

4. EN LAS MASub DECLARADAS EN MAL ESTADO QUÍMICO SE DEBERÁ DISPONER DE UNA RED DE CONTROL ESPECÍFICA PARA CADA UNO DE LOS ACUÍFEROS O NIVELES PERMEABLES QUE LA COMPONEN, AL OBJETO DE PODER EVALUAR EL REAL ALCANCE DE LA CONTAMINACIÓN Y MONITORIZAR ADECUADAMENTE LOS RESULTADOS DE LAS MEDIDAS DE CORRECCIÓN QUE SE ADOPTEN.

El modelo de difusión de nitratos en el Campo de Cartagena, donde la contaminación de origen superficial se está propagando a capas profundas y aisladas de las MASub a través de las propias perforaciones de captación y, especialmente, de las abandonadas, debería ser corregido en base a:

5. PREPARAR UN PROGRAMA DE ACTUACIÓN PARA EXTENDER LAS NORMAS DE SELLADO DE POZOS INACTIVOS A YA LOS ABANDONADOS Y, DE ESTA MANERA, LIMITAR LA PROPAGACIÓN DE AGUAS CONTAMINADAS DESDE ACUÍFEROS SUPERFICIALES A LOS MÁS PROFUNDOS.

FICHA 4: MEJORA DEL ESTADO DEL MAR MENOR Y GESTIÓN DE SU CUENCA VERTIENTE INTRACOMUNITARIA DE LA REGIÓN DE MURCIA

1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA

La grave situación de esta laguna costera motivada, en parte, por las salidas subterráneas del acuífero Cuaternario de la MASub Campo de Cartagena, es un claro ejemplo de las consecuencias de la contaminación difusa de aguas subterráneas sobre ecosistemas superficiales asociados.

La solución a este grave problema no es simple ni pasa por la imposición de alternativas unilaterales y, para que sean eficaces, deben basarse en una gestión consensuada del acuífero cuaternario, donde la administración hidráulica (CHS), responsables ambientales y de la política agraria (Comunidad Autónoma de Murcia) y fundamentalmente los usuarios (propietarios de derechos de aguas privadas y públicas), deben ponerse de acuerdo.

La caracterización exhaustiva de la Masa de Agua y del acuífero Cuaternario en particular, así como el profundo conocimiento de la dinámica de la contaminación y dispersión de la polución en el acuífero es crítica para la adopción de medidas eficaces, a la vez que necesaria para la simulación de diferentes escenarios que evalúen su grado de efectividad.

2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS

La necesidad de solucionar este grave problema ha impulsado la realización de varios estudios por parte de la CHS, pero también es una oportunidad para desarrollar nuevas técnicas paliativas y de gestión de acuíferos contaminados y/o de ensayo de tecnologías de descontaminación insitu y exsitu. En este punto se pediría a la CHS:

6. ADEMÁS DE FINALIZAR LOS ESTUDIOS QUE SE ESTÁN DESARROLLANDO Y LOS QUE SE REQUIERAN PARA CARACTERIZAR ADECUADAMENTE EL PROCESO DE CONTAMINACIÓN DIFUSA DEL ACUÍFERO CUATERNARIO DEL CAMPO DE CARTAGENA Y LA AFECTACIÓN DE SUS SALIDAS AL MAR MENOR, DEBERÍA IMPLEMENTARSE UNA LÍNEA DE APOYO E IMPULSO DE PROYECTOS DE TRATAMIENTOS INSITU Y EXSITU DE AGUAS CONTAMINADAS POR NITRATOS Y OTROS COMPONENTES PROCEDENTES DE LA AGRICULTURA.

FICHA 7: CONTROL DE EXTRACCIONES Y SUPERFICIES DE RIEGO.

1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA

Parametrizar adecuadamente las extracciones de agua subterránea es un factor crítico para su correcta gestión. Una incorrecta cuantificación de extracciones de las MASub repercute directamente en un cálculo erróneo del Índice de Explotación y la adopción de normas de explotación inadecuadas y/o erróneas. Según la ficha incluida en el EpTI, las extracciones de recursos subterráneos se destinan mayoritariamente a la agricultura, estimándose que el 30% de la demanda agraria se cubren con estos recursos (469 hm³/año frente una demanda total de 1.546 hm³/año).

La CHS es consciente de la necesidad de control de extracciones y viene desarrollando campañas de lecturas de contadores con los que obligatoriamente se equipan todos los sondeos autorizados y últimamente se están instalando sistemas de telelectura en los sondeos de >0,5 hm³/año, con lo cual se evita el problema de localización de propietarios y concertación de visitas para acceso a las instalaciones y lectura del contador.

Gran parte de los regadíos de la cuenca cuentan con dos, tres y hasta cuatro diferentes orígenes de recursos (superficial, subterráneo, reciclada y desalada) y en función de la disponibilidad, calidad y costo de cada uno, los usuarios los gestionan individualmente a nivel de parcela. Ello supone una gran dificultad a la hora de cuantificar las extracciones de agua subterránea de forma indirecta, como son a través de la demanda de superficies de regadío, o volumen de concesión, y obliga a centrar su control mediante contadores.

2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS

La correcta identificación del estado cuantitativo de las masas de agua y la adopción de medidas de gestión realistas y adecuadas, pasan obligatoriamente por la correcta cuantificación de las extracciones. En consecuencia, se pediría a la CHS:

7. LA INTENSIFICACIÓN DEL CONTROL DE EXTRACCIONES MEDIANTE LECTURA DIRECTA DE CONTADORES VOLUMÉTRICOS Y TELELECTURA, E IMPLANTACIÓN DE UN REGLAMENTO ESPECÍFICO QUE PERMITA LA CORRECTA GESTIÓN DEL PARQUE DE CONTADORES, INCLUIDO MEDIDAS ANTIFRAUDE.

8. COMO SISTEMA INDIRECTO DE CONTROL Y CONTRASTE DE EXTRACCIONES SE PODRÍAN UTILIZAR REGISTROS DE HORÁMETROS INSTALADOS EN CUADROS ELÉCTRICOS, Y/O LOS CONTADORES ELÉCTRICOS INTELIGENTES CON LOS QUE YA ESTÁN DOTADOS TODAS LAS INSTALACIONES DE BOMBEO DE CIERTA POTENCIA, si bien para ello sería necesario que no existan otros consumos de relevancia conectados al contador y la autorización expresa del propietario.

FICHA 9: SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS DEL SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA.

1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA

Se diferencian estas MASub por presentar un estado cuantitativo deficiente y/o una afección de extracciones a otros aprovechamientos ligados a sus surgencias naturales y, además, localizarse en una zona geográfica desconectada de otras posibles fuentes alternativas de suministro. Incluye 10 masas localizadas en la provincia de Albacete, 6 en el altiplano de Murcia y otras dos en el la comarca del Noroeste de Murcia.

En el plan hidrológico 2015/21 evalúa en las MASub de Albacete unas extracciones de 92 hm³/año, generando una sobreexplotación de 55 hm³/años y un consumo de reservas acumulado de 780 hm³, lo que hace que en algunas masas se requieran de más de 20 años para recuperar los niveles originales, aun cesando completamente las extracciones. Para el Altiplano de Murcia el PHDS 2015/21 sitúa las extracciones de las MASub para el horizonte 2027, en 90 hm³/año y en 67 hm³/año la sobreexplotación, con casos también de difícil recuperación y la particularidad estar 5 de ellas compartidas con la Demarcación del Júcar. Por su parte, en las ubicadas en el Noroeste de Murcia se tratan de masas con balance equilibrado, pero se considera necesario una recuperación de manantiales a fin de alcanzar el régimen de caudales ambientales en los ríos de la margen derecha del Segura.

Frente a la situación casi apocalíptica de las masas de Albacete, en la propia ficha se reconoce que “.. en varias de estas masas se observa en los últimos años una cierta tendencia al equilibrio”, desconociéndose la causa de este cambio de tendencia piezométrica ya .. que no se encuentra justificada por una reducción de los volúmenes extraídos” y recomienda mejorar el conocimiento hidrogeológico, apuntando la relación con la masa Mancha Oriental como uno de los ejes de trabajo. A pesar de descartar variación en las extracciones, en el capítulo de presiones de la misma ficha y usando datos de contadores para el periodo 2013/14 a 2017/18, se cifra la sobreexplotación en 19 hm³/año, que es 1/3 de la considerada oficialmente.

Una parte significativa de la sobreexplotación del Altiplano de Murcia corresponde a la MASub Ascoy-Sopalmo, donde se ha generado una “explotación minera” del recurso desde hace décadas que ha generado depresiones del nivel de varios centenares de metros y cualquier propuesta de recuperación es inviable cualquier aún a largo plazo. El resto corresponden a masas compartidas con la Demarcación del Júcar, donde ya se reciben recursos del trasvase Júcar Vinalopó, lo cual constituye una “ventaja por cuanto una solución que permita un aporte de recursos renovables a estas zonas puede ser acometida desde cualquiera de los dos ámbitos de planificación”.

La situación de las masas del Noreste de Murcia es diferente y está relacionado con la afección de la explotación de acuíferos a sus salidas naturales y, en consecuencia, al caudal ecológico de los cauces a los que vierten sus recursos.

En la demarcación del Segura se definió en el PHDS 2009/2015 el caudal ecológico de hasta 77 tramos fluviales, destacando entre los incumplimientos la cabecera del río Mula, donde el manantial de Fuentes de Mula se encuentra seco como consecuencia de la presión antrópica sobre la masa subterránea Bullas.

Se da la circunstancia de que en la mayor parte de los tramos fluviales con caudal ecológico definido no cuenta con estaciones de aforo, por lo que no hay posibilidad de verificación de cumplimiento, salvo que el cauce se encuentre seco.

Los caudales establecidos para los cauces relacionados con las dos MASub identificadas en este capítulo son:

Régimen de caudales mínimos con discretización temporal trimestral							MASub asociada	
RÉGIMEN DE CAUDALES MÍNIMOS (m ³ /sg)								
CODIGO	NOMBRE	Oct- Dic	Ene- Mar	Abr- Jun	Jul- Sep	Media	CODIGO	NOMBRE
ES0701011901	Río Argos antes del embalse	0,13	0,14	0,14	0,12	0,14	070.032	Caravaca
ES0701012301	Río Mula hasta el embalse de La Cierva	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	070.039	Bullas

2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS

Parte de la problemática expuesta pone de manifiesto la necesidad de controlar adecuadamente las extracciones de agua subterránea mediante contadores y de profundizar en el conocimiento hidrogeológico de estas masas de agua, peticiones que ya se recogen en los puntos 1, 2, 3, 6 y 7.

Estas medidas pueden hacer variar la calificación de alguna MASub, pero en otras se seguirá manteniendo la calificación de Mal estado y, además, no tendrán alternativas para aportar recursos externos, con la única posibilidad de hacer sostenible la explotación mediante la reducción de extracciones. En estas circunstancias la futura gestión de las MASub sólo será posible con la participación activa de los usuarios, como ya se ha demostrado en varios casos de éxito de zonas próximas, como son las Juntas de Usuarios del Acuífero Mancha Oriental o del Alto Vinalopó. A estos efectos se pediría a la CHS:

9. LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS ACTIVAS QUE FOMENTEN E IMPULSEN LA FORMACIÓN DE JUNTAS CENTRALES DE REGANTES/USUARIOS, QUE SEAN DE ADSCRIPCIÓN OBLIGATORIA Y ASUMAN EL PAPEL DE ÓRGANO GESTOR DE LA MASub

Con respecto a la afección de las extracciones al caudal ecológico de cauces del NO de Murcia, se da la circunstancia que parte de los usuarios que explotan estas dos masas se localizan aguas abajo de los manantiales afectados, por lo que es posible utilizar los cauces para su transporte e incrementar los caudales circulantes. En estas circunstancias se encuentra la Mancomunidad de Canales del Taibilla, que puede verter el agua captada en los sondeos de Caravaca al río Argos y retomarlos en el Azud de Ojós del río Segura, o la Comunidad de Regantes de Mula, que puede verter a la cabecera del río Mula el agua de sus sondeos y captarlos aguas abajo en el embalse La Cierva.



No obstante, sería de interés

10. ACTUALIZAR LA INFORMACIÓN DE ESTAS DOS MASAS DE AGUA Y CONTAR CON UN MODELO MATEMÁTICO CONVENIENTEMENTE AJUSTADO, QUE DETERMINE EL RÉGIMEN APOIADO DE EXPLOTACIÓN ORIENTADO A LA PRESERVACIÓN DE LOS MANANTIALES NATURALES



FICHA 14: CONTAMINACIÓN POR VERTIDOS PUNTUALES

1. CONTENIDO DESTACABLE DE LA FICHA

La ficha de este Tema Importante sólo diagnostica amenazas a las masas de agua superficiales, no identificando ningún tipo de riesgo para las MASub.

2. COMENTARIOS Y PROPUESTAS

11. EN EL ANÁLISIS DE RIESGOS DEBERÍA INCLUIRSE LOS POTENCIALES FOCOS DE CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS, COMO SON GASOLINERAS, VERTEDEROS, SUELOS CONTAMINADOS, FILTRACIÓN DE AGUAS MINERAS,.....

COMENTARIOS FINALES

Gran parte de los comentarios sobre el EpTI que se traslada a la CHS se relaciona con la insuficiente caracterización de las MASub de la Demarcación y falta de actualización de la información sobre los componentes de su balance, en ambos casos imprescindible para calificar correctamente sus estados cuantitativos y de calidad.

Aunque se valora muy positivamente la posición inicial de la CHS de reconocimiento de problemas, imprescindible para poder solucionarlos, se recuerda que ya en el anterior ciclo de planificación 2015/21 se incluyó una batería de actuaciones para cubrir estas necesidades, pero desgraciadamente apenas si se han ejecutado y han desembocado en un desfase en el conocimiento de las MASub y calificaciones discutibles de estado de las masas que, si no se solventan, puede acarrear en una gestión no ajustada a la realidad del recurso.

En la tabla que se incluye ficha del EpTI 1 sobre actuaciones previstas en el PHDS 2015/21 en estudios y apoyo a la gestión para poder acometer la reducción de la sobreexplotación de las masas subterráneas, se puede verificar que los estudios hidrogeológicos específicos alcanzan un presupuesto algo superior a 5.000 K€, a nuestro entender insuficiente para el problema asociado, pero apenas si se han ejecutado trabajos por 286 K€, lo que supone un 5,6%.

Actuaciones previstas en el PH 2015/21 en estudios y apoyo a la gestión para poder acometer la reducción de la sobreexplotación de las masas subterráneas				Medidas ejecución en marcha 2018	
Código	Descripción	Nº	Inversión (€)	Nº	Inversión (€)
11.02.02	Registro de Aguas y Catálogo de aguas privadas. Tramitación administrativa para su llevanza: nuevas solicitudes o revisión de concesiones existentes. -POEs -Revisión concesiones	10	2.525.862	1	1.525.862
11.04.01	Modelos de simulación de calidad y cantidad. -Elaboración de modelos hidrogeológicos.	4	478.449	1	108.621
11.04.03	Otros estudios de apoyo a la planificación. -Estudios hidrogeológicos y de evaluación de la sobreexplotación	29	4.580.255	1	178.017
2.03.01	Mejoras en la gestión de los recursos disponibles procedentes de la desalinización de agua marina	9	87.757.312	2	12.557.312
2.04.01	Canales	1	2.000.000		
SUMA		53	97.341.879	5	14.369.812
Grado de ejecución (%)				9%	15%

12. COMO PETICIÓN ADICIONAL SE SOLICITA A LA CHS EL **INCREMENTO DE INVERSIONES** EN MATERIA DE AGUAS SUBTERRÁNEAS A VALORES MÁS AJUSTADOS A LA ENTIDAD DE SUS PROBLEMÁTICA Y AL SU **EJECUCIÓN** DENTRO DE LOS PLAZOS QUE ESTABLEZCA EL FUTURO PLAN 20121-2027



Es evidente la necesidad de incrementar los recursos económicos disponibles por la CHS para hacer frente a los retos de gestión del DPH que implica la aplicación de la DMA y, particularmente, el desarrollo del tercer ciclo de planificación.

Para cubrir esta necesidad se propone, finalmente,

13. CREAR UN GRAVAMEN O **NUEVO CANON**, QUE EN OPINIÓN DE ESTAS ASOCIACIONES DEBERÍA CONTENER UN TÉRMINO FIJO, APLICABLE SOBRE EL VOLUMEN DE AGUA SUBTERRÁNEA OTORGADO EN LA CONCESIÓN, Y OTRO VARIABLE, SOBRE EL CONSUMO REAL REALIZADO EN BASE A LA LECTURA DE CONTADORES OFICIALES.

Este nuevo canon por usos de agua subterránea, sólo debe incluir los gastos derivados de:

- Estudios y proyectos de índole hidrogeológica y/o asociadas a la caracterización y actualización de las masas de agua subterránea, y del uso de sus aguas.
- Programas de seguimiento y control de indicadores de estado de las MASb: redes piezométricas, foronómicas y de calidad de aguas.
- Registro de extracciones, incluyendo campañas de lectura de contadores, sistema automatizado de telelectura y medidas indirectas de cuantificación.
- Parte proporcional de los gastos de policía (control y guardería) en función de los volúmenes concesionados en cada zona.
- Parte proporcional de los gastos generales del organismo, en función de los volúmenes concesionados.

El nuevo canon por usos de aguas subterráneas posiblemente exigiría modificar la legislación actual y su fijación o modificación debería contar con la aprobación de una entidad externa a la CHG, como la junta de precios.