



Asociación Española
de Hidrogeólogos



Asociación Internacional de Hidrogeólogos
Grupo Español

NECESARIO IMPULSO A LAS MEDIDAS PARA LA RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE LAS MASAS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS (MASb)

ANTECEDENTES. MOTIVACIÓN

En los Esquemas provisionales de Temas Importantes (EpTI) se detallan las fortalezas y debilidades que presenta la gobernanza y gestión del recurso hídrico. Se plantea continuar con las medidas propuestas en planes hidrológicos anteriores y abordar otras nuevas, importantes y necesarias que han sido incorporadas a los mismos.

A partir del análisis pormenorizado de los EpTI y de las conclusiones obtenidas en la jornada celebrada el pasado 22 de octubre de 2020 se pone de manifiesto una gran coincidencia de muchos de los problemas que afectan a las masas de agua subterránea (MASb) para conseguir el objetivo ambiental en todas ellas.

Por otra parte, los documentos de los EpTI correspondientes al tercer Ciclo (2021-2027) muestran la escasa implementación de las medidas contempladas en los planes hidrológicos aprobados hasta la fecha. Se constata que la ejecución de las medidas dista bastante de la que debería ser. La causa de tal situación se puede achacar a la falta de recursos económicos para financiar las diferentes propuestas y a la necesidad de disponer de más medios humanos para afrontar la nueva forma de gobernanza y administración del agua subterránea, pero también a la falta de la suficiente consideración de la misma en la planificación nacional.

A modo de aportación y colofón de la jornada celebrada, las asociaciones de las aguas subterráneas queremos exponer nuestros comentarios y sugerencias, centrados en los siguientes asuntos.

1. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS (MASb)

El territorio peninsular e insular está prácticamente ocupado por MASb. Hasta la fecha se han identificado, delimitado y catalogado 762. Según el documento de "Informe de seguimiento de los Planes Hidrológicos de Cuenca y de los Recursos en España (MITECO, 2017)", las MASb que se encuentran en buen estado asciende a 425 (58%). El resto estarían en mal estado cuantitativo y/o químico.

De las consideraciones que se hacen en los diferentes EpTI se pone de manifiesto que la fiabilidad de esa catalogación está sujeta a grandes incertidumbres, debidas a la escasez de puntos de control y a la falta de cuantificación de los volúmenes de agua extraída.

Por ello, en términos generales, se propone aplicar en todos los EpTI, dada la repercusión social y económica de limitar el aprovechamiento de algunas MASb, una revisión exhaustiva del catálogo de MASb en mal estado, con información actualizada, que confirme la situación real y minimice los problemas derivados.

2. RECURSOS HIDRICOS SUBTERRÁNEOS Y SU DISPONIBILIDAD

En las cifras globales presentadas en los EpTI se comprueba que el volumen de recursos hídricos subterráneos es superior al de explotación de los mismos, aunque hay un porcentaje de MASb que presentan problemas de sobrebombeo. Esta situación puede achacarse, en muchas ocasiones, a la falta de planificación y la dificultad de su gobernanza.

Para establecer el grado de disponibilidad de los recursos hídricos subterráneos, el criterio que se emplea en todos los planes hidrológicos es limitar su aprovechamiento al 80% de los recursos renovables, después de descontar los recursos ambientales y las “quitas” establecidas en algunas cuencas. Ese criterio podría admitirse con carácter administrativo, pero no es justificable científica y técnicamente.

Teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos subterráneos, su distribución espacial y su proximidad a los lugares de demanda, podría plantearse incrementar el aprovechamiento de algunas MASb de forma planificada, bajo una gobernanza estricta, para colaborar en el desarrollo económico y social, también en el medioambiente, especialmente en el contexto de cambio climático, tanto por el volumen de recursos como por la demanda a satisfacer.

3. APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS NO CONVENCIONALES

Los recursos no convencionales, como son las aguas residuales regeneradas y las aguas desaladas, pueden ayudar a resolver algunos de los problemas de déficit hídrico existente en ciertas zonas de las demarcaciones hidrográficas.

Según AEAS (2017) el volumen de aguas tratadas alcanza la cifra de 4.097 hm³/a con posibilidad de aprovechamiento. Sin embargo, la reutilización media es del 8% (unos 330 hm³/a) con máximos en la Comunidad Valenciana 44,7% y Región de Murcia 64,7%. En el resto de las demarcaciones y regiones la reutilización es prácticamente nula.

Las aguas desaladas representan un recurso muy importante en las zonas costeras. Su aprovechamiento, especialmente en la vertiente mediterránea y archipiélagos, supera los 500 hm³/a, volumen que puede incrementarse si se superaran las limitaciones que supone el elevado precio del metro cúbico. Todo ello considerando que los usuarios deben concienciarse de que el agua es un recurso limitado. No puede pretenderse acogerse y consolidar derechos de los diferentes recursos de agua disponibles para seguir incrementando la demanda.

Se propone incorporar en los planes hidrológicos un mayor aprovechamiento de estas fuentes de recurso estableciendo planes especiales para su implementación.

4. PERIODOS DE SEQUÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO. PAPEL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Está plenamente demostrado el trascendente papel estratégico de las aguas subterráneas en los periodos de sequía. A corto plazo se prevé el incremento de la utilización de recursos subterráneos para paliar los efectos previstos en los estudios del Cambio Climático, especialmente sobre los ecosistemas acuáticos, en cuanto a los caudales ambientales en los ríos y zonas húmedas.

Es necesario mejorar o conocer, según los casos, mediante estudios ambientales adecuados, la relación río-acuífero y su repercusión en los caudales ecológicos. También actualizar y profundizar el estudio en aquellos acuíferos que puedan estar disponibles para subsanar temporalmente coyunturas imprevistas o complicadas, dotando las infraestructuras adecuadas y su correspondiente mantenimiento.

Constitución de Grupos de Trabajo en materia de aguas subterráneas, coordinados por la Administración hidráulica, en los que participen los organismos especializados, las universidades y las administraciones involucradas en la investigación y gestión de aguas subterráneas, para apoyo y consulta.

5. GOBERNANZA Y MEJORA DE LA GESTIÓN

La gobernanza de las aguas subterráneas presenta una situación muy precaria como reflejan los diferentes documentos EpTI. Ello ha conducido a un mal aprovechamiento de estas aguas. Algunos de los motivos pueden achacarse al mal estado de conocimiento de las MASb (con pocas excepciones), a la escasez de recursos humanos y de medios técnicos y a la falta de disponibilidad económica. Si estos aspectos no se optimizan a corto plazo, la gobernanza no sólo no mejorará, sino que ira empeorando como es fácil de comprender.

- **Mejora el conocimiento de las MASB.** Se requiere la elaboración e implementación de un nuevo Plan de Investigación de Aguas Subterráneas adaptado al presente siglo (PIAS-21), que contemple la caracterización hidrogeológica básica de todos los acuíferos (con modelos 3D) y de los humedales, sobreexplotación de acuíferos (dimensiones hidrogeológicas, socio-económica, legal), recarga artificial (gestionada), gestión conjunta de aguas superficiales y subterráneas, contaminación (agrícola, industrial, minera y por emergentes).
- **Contaminación por nitratos.** En relación con esta contaminación es especialmente acuciante la necesidad de actuar para frenar e intentar revertir el problema, que está muy extendido en prácticamente en todas las demarcaciones y que continúa sin dársele una solución.
- **Redes de control.** Los diferentes EpTI ponen de manifiesto las limitaciones de las redes de control de las aguas subterráneas, en cuando al número de puntos, distribución espacial y representatividad de las condiciones hidrogeológicas de cada MASb. Es por tanto necesario la revisión, adecuación y mejora (creación, cuando no exista) de las redes de control (de nivel piezométrico, de bombeos y de calidad). El control de las extracciones por bombeos debe reforzarse notablemente para evitar el descontrol actualmente existente. Es importante la creación de una base de datos hidrogeológicos con toda la información existente, generada por los distintos organismos, universidades y administraciones públicas. Esa base de datos debe ser pública y accesible.
- **Recursos humanos.** Es notoria la escasez de personal técnico superior especializado en las nuevas formas de gobernanza y gestión de los recursos de aguas subterráneas. Según los datos disponibles, en el Estado y en las cuencas intercomunitarias, el número total de hidrogeólogos está en torno a 20. La especificidad de los aspectos hidrogeológicos, así como las problemáticas inherentes a la recuperación ambiental de las masas de agua subterráneas y la necesidad del análisis de los puntos de control para mejorar la eficiencia de las medidas a adoptar requieren disponibilidad de un mayor número de técnicos hidrogeólogos cualificados en todos los estamentos de la Administración hidráulica.
- **Mejora de la gestión de los recursos hídricos.** Son muy pocas las referencias que se hacen al papel que las aguas subterráneas. Los acuíferos pueden contribuir a la mejor y más eficiente gestión de los recursos hídricos y al incremento de la garantía. Es necesario hacer un esfuerzo en este sentido. Se deben incorporar planes especiales para mejorar la gestión y el grado de garantía, mediante el uso conjunto de las aguas superficiales, subterráneas y los recursos no convencionales. Asimismo, hay que considerar y aprovechar, como tecnología novedosa, la capacidad de almacenamiento de los acuíferos, su uso planificado y el incremento de recursos subterráneos mediante técnicas de recarga artificial.
- **Normativa de construcción y clausura de pozos.** Es imprescindible disponer de una normativa que permita afrontar con garantías la construcción de pozos, y en su caso la clausura, para evitar efectos indeseados.

La gobernanza del agua debe unificarse en un solo ente o, al menos, articular un mecanismo de comunicación y procedimiento fluido entre las distintas administraciones (estatal y autonómica).

6. FORMACIÓN Y DIFUSIÓN

No es posible hacer una gobernanza acorde con los requerimientos actuales y de futuro si no se dispone de técnicos especializados en la materia. Es necesario apoyar a las instituciones encargadas de la enseñanza, con los medios físicos y económicos para la formación de hidrogeólogos cualificados en másteres y doctorados e incorporación a la administración pública estatal, autonómica, local, confederaciones, diputaciones y empresas públicas y privadas, especialmente en tareas de administración, control, gestión, planificación, investigación y estudio de las aguas subterráneas.

Los esfuerzos en materia de difusión por parte las confederaciones hidrográficas deben mejorarse mediante campañas continuadas sobre la necesidad de hacer un uso razonable de los recursos y de la protección del medioambiente hídrico.

7. LEGISLACIÓN Y COORDINACIÓN ENTRE LAS ADMINISTRACIONES CON COMPETENCIAS

Una evidencia reflejada en los EpTI y en la opinión pública es la tardanza en la resolución de los expedientes de autorizaciones y concesiones de los aprovechamientos de aguas subterráneas. En algunas cuencas superan, muy por encima, los tiempos previstos legalmente. Esta situación no se debe a la falta de legislación, que es abundante, sino a la falta de agilización de los procedimientos administrativos, a la escasa coordinación entre las diferentes administraciones implicadas en el desarrollo de los procedimientos y a la falta de medios humanos. La situación puede resolverse, no con modificación o aumento de la legislación, sino con ventanilla única de coordinación y medios humanos suficientes y especializados.