



Juan José Rodas Martínez/ Ensayo de Bombeo en Castilla - Concurso de fotos VII CONAMA

Un 45% de las extracciones de aguas subterráneas son ilegales

Las mayores reservas de agua dulce del país se ocultan bajo tierra. Su investigación resulta imprescindible para poder gestionar su uso y garantizar su conservación, pues hoy en día, están sometidas a una presión cada vez mayor.

“Aunque las cifras bailan, se estima que el 45 por ciento de los aprovechamientos de aguas subterráneas están fuera de la legalidad; y para poder gestionar este recurso adecuadamente es imprescindible hacer aflorar todos los usos, mediante medidas especiales si es necesario”, afirmó en CONAMA 8 Fernando López Vera, de la Universidad Autónoma de Madrid.

Valorar el actual estado de salud de las aguas subterráneas en España resulta tarea compleja. Pero, lo que está claro, es que la presión a la que están sometidas no deja de aumentar. Así lo recalcó Carlos Martínez Navarrete del Instituto Geológico y Minero de España, a la vez que recordó que el Art. 4 de la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE (DMA) “establece el objetivo de alcanzar un buen estado de los ecosistemas subacuáticos en 2015”. Fecha clave también para las reservas de agua superficiales y áreas protegidas en toda la Unión Europea.

Doñana, las Tablas de Daimiel, las lagunas de Ruidera o la Albufera de Valencia forman parte de esa minoría de humedales de nuestro territorio que han sido estudiados durante décadas. Gracias a ello cuentan con una base sólida de conocimiento sobre sus cualidades y vulnerabilidad, suficiente para diseñar las futuras estrategias de protección y conservación. Pero, ¿qué pasa con el resto que queda por estudiar?

Marc Martínez Parra, coordinador del grupo de trabajo sobre la “protección de las aguas subterráneas” (GT-16) y miembro del Colegio Oficial de Geólogos, explicó que, salvo excepciones, “no existe la cantera de hidrogeólogos en España, que sería necesaria para dinamizar la correcta gestión de estas aguas”.

A la escasez de personal especializado en el estudio y gestión de los acuíferos se suman las lagunas legislativas. “Faltan leyes en relación con el uso



industrial y la problemática de la contaminación”, indicó el coordinador. Esto se debe, en parte, a que las normas legales son herederas de las aguas superficiales, por lo que resultan insuficientes. La gestión del agua subterránea presenta dos hechos diferenciales con respecto a la gestión del agua superficial. Por un lado, la existencia de múltiples tomas de agua distribuidas en extensas áreas de propiedad privada, dificultando su control, y por otro, el escaso desarrollo de instrumentos de conciliación entre los diferentes actores involucrados en el uso y gestión de los acuíferos.

Desde el grupo de expertos de aguas subterráneas de la Universidad Autónoma de Madrid se ha propuesto una modificación sustancial del Texto Refundido de la Ley de Aguas RDL 1/2001. El motor de esta nueva gestión del agua subterránea es la participación de la sociedad civil y la corresponsabi-

El suministro de doce millones de habitantes

En 1990 se cifró en torno a 1000 hm³/año el abastecimiento urbano con aguas subterráneas, con los que se abastecen doce millones de habitantes, un 30 por ciento de la población. Según el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), en ese año, en las cuencas del sur y Júcar, más del 50 por ciento de la población utiliza este agua como abastecimiento, aparte de los dos archipiélagos, que superan el 95 por ciento completándolo con desaladoras. La gran mayoría de pequeñas poblaciones peninsulares españolas utilizan para su abastecimiento recursos provenientes de captaciones de aguas subterráneas, especialmente en las provincias de interior. Esto se debe, entre otros factores, a la existencia de las mismas desde tiempos históricos, a la relativa facilidad de la obra y su equipamiento y a la lejanía de los recursos superficiales, junto a la poca fiabilidad en cuanto a la calidad química a causa de los vertidos. Aunque existen excepciones como la de Cuenca, las aguas subterráneas no cubren la demanda total de las grandes ciudades, que las aprovechan para completar el abastecimiento total, como es el caso de Barcelona, Málaga o Madrid. Esta última además para hacer frente a las épocas de sequía.

lización de los usuarios y las administraciones hidrológica y territorial. López Vera expuso que “muchos conflictos tienen su origen en la falta de entendimiento entre la administración territorial e hidráulica, que proponen usos e intereses que chocan entre sí”. Estas extracciones ilegales están relacionadas con factores como la falta de autorización por situarse en zonas protegidas, la extracción de volúmenes superiores a los autorizados y la tardanza de la administración en resolver los expedientes, de hasta diez o doce años. Otra de las “ventanas” que han permitido el uso ilegal de los acuíferos subterráneos son “los permisos de investigación” contemplados en la Ley de Minas de 1974, y obtenidos independientemente de la administración hidráulica. A este respecto el grupo de trabajo concluye que es necesario dotar a los organismos de cuenca de instrumentos flexibles que permitan sacar del “limbo administrativo” muchos de los aprovechamientos irregulares y diferenciar claramente aquéllos ilegales. Aunque existe quórum respecto a la necesidad urgente de poner fin a esta situación, falta entendimiento en cuanto a las medidas a adoptar para solucionarla. Es necesario un cambio de paradigma, “la concepción actual más extendida apareció en 1845, con la revolución industrial que impulsaba la producción. Hoy el objetivo es la garantía del suministro de agua, que es igual a desarrollo sostenible”, explicó López Vera.

Conocer los usos del agua subterránea y sus consecuencias resulta clave en todo este proceso. En 1990 el abastecimiento urbano a través de acuíferos se cifró en torno a los 1000 hm³/año, beneficiando a un 30 por ciento de la población, principalmente pequeñas poblaciones. “Un 70 por ciento de pueblos con menos de 20.000 habitantes se abastecen con agua subterránea. Y en las poblaciones costeras este tipo de abastecimientos se complica”, afirmó Martínez Parra, debido a la sobreexplotación, la contaminación y la intrusión de agua salada. Para evitar el deterioro de la calidad de estas aguas de consumo humano, la DMA contempla la posibilidad de emplear figuras de protección como las “zonas de salvaguarda”, parecidas a los “perímetros de protección de captaciones que ya utilizan muchos estados. Sin embargo, todavía hay mucho por hacer, ya que aún no se sabe muy bien cómo materializar estas zonas de salvaguarda sobre el terreno.

En este debate, el uso agrario y las comunidades de usuarios juegan un papel destacado. “En España el regadío es el principal consumidor de aguas subterráneas”, indicó Nuria Hernández Mora, de la Fundación Nueva Cultura del Agua.

“Un 70% de pueblos con menos de 20.000 habitantes se abastecen con agua subterráneas”

El volumen empleado para este fin se estima entre 3.500-4.500 hm³/año, suponiendo casi un 30 por ciento de la superficie total destinada a riego. Esta experta también afirmó que “los agricultores que usan aguas subterráneas son mucho más eficientes que los de superficie, ya que son ellos quienes asumen todos los costes de gestión y distribución”, además de explicar por qué los regadíos que se abastecen con acuíferos subterráneos suelen ser más eficientes, “entre otros motivos por las pérdidas que se producen en el traslado del agua desde el embalse”. Pero existen algunos problemas asociados a este uso, como la contaminación derivada de las prácticas agrícolas. Las comunidades de regantes con agua subterránea, que tienen una amplia tradición en el aprovechamiento comunitario del recurso, están llamadas a organizarse eficazmente para participar de manera más activa en el nuevo enfoque de gestión de estas aguas.

En cuanto al uso industrial, es difícil separarlo del volumen de agua subterránea que se emplea para el uso urbano. Aun así se calcula en torno a 360 hm³/año, principalmente en las Cuencas Internas de Cataluña, Júcar y Ebro. Con respecto a la minería se trató el cierre de explotaciones, con especial relevancia en Asturias, que suponen la aparición de nuevos acuíferos, lo que plantea a su vez cuestiones ambientales relevantes como su estudio y el control de contaminación. Otra línea de debate fue la construcción de infraestructuras

y su incidencia sobre las aguas subterráneas, ya que su protección puede chocar con los intereses del fuerte desarrollo urbanístico que experimenta nuestro país.

El Instituto Geológico y Minero de España ha publicado recientemente una caracterización hidrogeológica de los 49 humedales españoles de importancia internacional reconocidos como zonas Ramsar en 2003. Pero quedan multitud de cuestiones pendientes de gran importancia, como definir de qué tipo de protección se habla -hídrica, económica, socio-económica, social, etc.- y si se están empleando los métodos de estimación de vulnerabilidad más apropiados. Parece claro por lo tanto, que falta conocimiento sobre usos y aprovechamientos legales, alegales e ilegales, faltan hidrogeólogos en la Administración y falta adecuar la legislación nacional a las características y peculiaridades de las aguas subterráneas.

Ante este complejo panorama, el grupo de trabajo promueve un nuevo modelo de gestión del agua subterránea desde las bases, la participación y la corresponsabilidad. Esto será lo que haga posible que “se traslade al territorio lo que teóricamente se plasma en los estudios”, como indicó Martínez Navarrete, así como el buen estado de los ecosistemas subacuáticos en 2015.

Esta información ha sido elaborada a partir del grupo de trabajo “Protección de las aguas subterráneas” (GT-16).

