

UN RECURSO FINITO



**FRANCISCO
ALBERTO
MERINO
LABRADOR**

Ambientólogo. Miembro de
la Cordinadora Estatal de
Ciencias Ambientales
(CECCAA)

En sus múltiples expresiones, que nos las encontramos en la naturaleza, es un elemento fundamental para el funcionamiento del planeta y por ende para las personas, El Agua.

Sabido es por todos la importancia del agua en las personas y en el medio ambiente, puesto que es el elemento principal de la vida.

Por tanto, desde este espacio, quiero dar una visión acerca de este recurso natural, desde el prisma de las personas que nos dedicamos al medio ambiente y la agricultura en general.

Con esta premisa hago referencia primero a las aguas superficiales y su ciclo hidrológico, que su control, almacenamiento y gestión, son señas del nivel de desarrollo de unas zonas o comarcas.

Es por eso, que unas zonas o países con un buen sistema de gestión de sus aguas, y por gestión incluyo;



saneamiento, distribución, potabilización, regulación mediante embalses, reservas,... son zonas desarrolladas. Con esto quiero decir que el nivel de especialización y desarrollo de comarcas o países viene reflejado en la buena capacidad para gestionar sus aguas, desde tiempos inmemoriales.

Entrando en materia, la gestión del agua empieza por un adecuado dimensionado de su transporte y almacenamiento, desde el punto de vista ambiental mediante la conservación de humedales, ríos con su correspondiente vegetación de ribera, tan buena para el mantenimiento natural del agua y ecosistemas asociados, como desde el punto de vista artificial, que consiste en el diseño de una infraestructura de distribución y almacenamiento del agua, así como la depuración y potabilización de la misma. Para a través del diseño de esta infraestructura de transporte y almacenamiento podamos aprovechar y formar parte del ciclo del agua. En definitiva la gestión del agua empieza por la propia concienciación de las sociedades

En segundo lugar, otras aguas y por eso no menos importantes son las aguas subterráneas, que son aquellas que se encuentran en el subsuelo; en los acuíferos que no son más que unidades geológicas de características permeables que permiten el almacenamiento y circulación de aguas a su través.

Las aguas subterráneas resultan un porcentaje primordial de la reserva hídrica del planeta y su gestión es fundamental para el desarrollo humano actual.

Es por eso que juegan un papel fundamental en la agricultura, ganadería, medio ambiente en general y abastecimiento de poblaciones. Constituyen pues, una fuente de este recurso que en tiempos de cambio climático, concretamente tiempo de aceleración de cambio climático, por la intrusión humana, mediante el abuso de combustibles fósiles a lo largo de los años y demás elementos contaminantes emitidos a la atmósfera, tenemos fluctuaciones climáticas con largos periodos de sequía, lo que hace esencial la gestión y localización de las aguas subterráneas.

El agua subterránea es aquella que mediante el paso del tiempo se filtra por las diferentes capas del suelo, hasta llegar a almacenarse, si las condiciones geológicas y litológicas de la zona lo permiten, es decir, que existan capas de material permeable y zonas con material menos permeable o impermeable, formando así entre las propiedades físicas de los diferentes estratos que componen un determinado suelo los mencionados acuíferos, dando lugar a masas de agua subterránea, generalmente con

buenas características físicas, debido a este proceso de filtrado, a través de las diferentes capas de suelo, que han sido sometidas a lo largo de los años, exceptuando zonas donde la presencia de determinados minerales condicionan la química de estas aguas, por lo que es necesaria su depuración para determinados usos.

Volviendo al grueso del asunto, las aguas subterráneas son un recurso fundamental en el ciclo hidrológico para poder ser aprovechadas, siempre de manera sostenible y dar cobertura y desarrollo a comarcas o zonas donde la red hidrográfica superficial está saturada o no es de importancia.

Hoy en día existen numerosas técnicas de extracción de agua subterránea mediante pozos de diferentes diá-

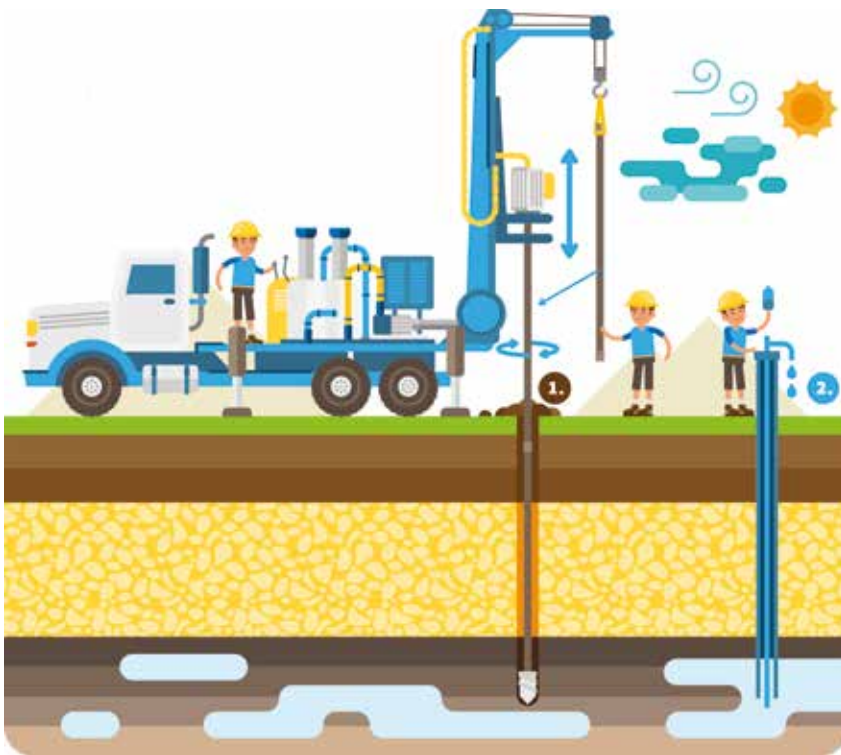
metros y profundidades, y mediante el estudio del terreno y elementos geofísicos, se pueden localizar las masas de agua subterráneas para su explotación, siempre de manera respetuosa evitando la sobreexplotación de los acuíferos.

Recientemente numerosas Confederaciones Hidrográficas, que son organismos públicos encargados de la gestión de las aguas tanto superficiales como subterráneas, están poniendo mucha atención en la utilización racional de las aguas subterráneas, pues es un recurso finito y su conservación y explotación racional es la clave para lograr un desarrollo sostenible de una comarca.

Expongo a continuación un caso práctico de lo que sucede a tiempo real, concretamente en la región de Ex-

tremadura, la comarca de “Tierra de Barros”. En esta comarca, muy fructífera por sus plantaciones de viñedos y olivares, el progreso de la misma ha venido marcado por el aumento de producción de los cultivos motivado por la puesta en riego de los mismos, pues como apuntábamos anteriormente, esta es una de las zonas geográficas del país que más nota la fluctuaciones climáticas como consecuencia del aceleramiento del proceso de cambio climático. Se dan largos periodos de sequía en un campo que mantenía su ciclo vegetal de leñosos con las normales precipitaciones estacionales a lo largo de los años, pero al tener lugar estos periodos de sequía, los agricultores de la comarca han tirado de ingenio y mediante el aprovechamiento de las aguas subterráneas han logrado incrementar las producciones de vides y olivos, por la puesta en riego por goteo de las mismas. Concretamente se trata de un riego de apoyo, racional y sostenible, que con ese aporte de agua a la planta, le permite llegar a unas producciones rentables y hacerse menos dependiente de la climatología, dando lugar a un desarrollo económico importantísimo en toda la región. Es por eso que la comarca de Tierra de Barros se ha convertido en una de las principales productoras de uva y aceituna de todo el país.

En esta comarca no existe una infraestructura de riego de aguas superficiales (canales de riego); si no que la mayor parte de la fuente del agua es agua subterránea, concretamente captada del acuífero que lleva su nombre “Tierra de Barros”, una formación geológica subterránea que permite el almacenamiento del agua y que copa una extensión de terreno muy grande,





Tierra de Barros, (Extremadura). ejemplo de aprovechamiento de aguas subterráneas para riego de vides y olivos.

englobando varias localidades entre ellas gran parte del término municipal de Badajoz, Almendralejo, Mérida, Solana de los Barros,..

Como consecuencia de esto, las reservas de agua subterránea del acuífero “Tierra de Barros”, han ido mermando a lo largo de los años, dada la proliferación de captaciones de agua subterránea para la puesta en riego por goteo de los cultivos fundamentalmente leñosos (vid y olivo) de la zona. Se ha declarado dicho acuífero en sobreexplotación, por tanto, quedan restringidas las nuevas aperturas de pozos para el riego de dichas plantaciones y las personas con captaciones ya existentes y debidamente registradas, han de constituirse en comunidad de usuarios, para desde ésta gestionar,

mediante los planes anuales de explotación el agua subterránea existente, y promover la recuperación de acuífero, mediante el control y uso racional del agua, estableciendo en dicho plan reducciones en las dotaciones de riego para llegar a la optimización de la producción de estas plantaciones con un gasto mínimo y sin comprometer las reservas de las generaciones futuras.

Este es otro ejemplo de organización social en torno al agua que, mediante la concienciación ecológica de la preservación del recurso hídrico, se desarrollan entes sociales y de derecho para la recuperación y protección de estas aguas.

En conclusión, apuntar que definitivamente la gestión de las aguas, ya

sean superficiales como subterráneas, es la herramienta que tenemos las sociedades para salvaguardar el desarrollo sostenible. Es por eso que debemos prestar importancia al ciclo del agua, pues en definitiva nos implica a todas las personas de una sociedad encaminada a la utilización de sus recursos naturales de manera prudente sin comprometer la utilización de estos recursos a las generaciones futuras.

Al fin y al cabo la cantidad de agua del planeta siempre es la misma, pero los estados en los que se encuentra, su ciclo, condicionan los desarrollos de una sociedad y el saber aprovechar este recurso que nos brinda la naturaleza es la clave para una convivencia respetuosa con el planeta.