

CAPÍTULO 1

Un poco de historia de la humanidad y su relación con el agua

Juan José Durán Valsero

La humanidad, tal como la conocemos actualmente, ha ocupado un corto periodo de la historia de la Tierra. Tan solo en los últimos (dos o tres) millones de años nuestros ancestros han campado por la faz de la tierra, compartiendo el territorio y los recursos disponibles para su existencia, con el resto de los seres vivos del planeta. Uno de los recursos básicos fundamentales para la supervivencia, si no el que más, es el agua.

Las primeras sociedades humanas de cazadores-recolectores necesitaban agua para subsistir, allá donde fueran en sus continuos desplazamientos. Posiblemente, la localización de las diversas fuentes de agua dulce, potable, para las comunidades humanas iniciales, sobre todo en zonas áridas y semiáridas, donde los cauces superficiales se secan durante el estiaje, vino de la mano del seguimiento de algunas especies

Sima de las Arroyadas. Mecina Bombarón, Granada, España. (Autor: Thomas Zakaluk)



1. Un poco de historia de la humanidad y su relación con el agua

animales, que muestran una elevada capacidad para localizar lugares donde aprovisionarse de este recurso vital, como ocurre, por ejemplo, en la actualidad con los elefantes africanos.

Sin embargo, el conocimiento del ciclo hidrológico, tal como lo conocemos ahora, no comenzó a tomar forma hasta los siglos XVIII y XIX. De hecho, en la Antigüedad clásica y hasta bien entrado el siglo XVII, se popularizó la creencia de que el agua salada de todos los mares conocidos se filtraba a través de sumideros existentes en los fondos oceánicos, viajando por el subsuelo y perdiendo la sal hasta surgir de nuevo en las montañas, en los manantiales, impulsada por vapores subterráneos. De cualquier manera, es seguro que una parte del conocimiento científico necesario para su establecimiento bebió en la experiencia empírica sobre el agua que los diversos pueblos y civilizaciones acumularon a lo largo de la prehistoria y de la historia.

Un paso crucial para la historia de la relación de la humanidad con el agua fue la llamada *revolución neolítica*, que trajo consigo el paso de sociedades nómadas cazadoras-recolectoras a sociedades sedentarias, agrícolas y ganaderas. La necesidad de «domesticar» los recursos de todo tipo comenzó, efectivamente, con los recursos vegetales (agricultura) y animales (ganadería), pero también con la «domesticación» del agua, sobre todo en lugares áridos y semiáridos, así como en lugares muy húmedos y lluviosos, para buscarla y almacenarla o para evitar los riesgos asociados a su abundancia extrema, respectivamente.

Esta necesidad de «domesticar» el agua se dio cuando solo existía en el planeta una única especie de homínidos, el *Homo sapiens sapiens*, habiendo dejado atrás en la evolución muchas otras especies del género *Homo*.

Vista aérea oblicua de la Motilla del Azuer, Daimiel, Ciudad Real, España, en la que se observa en primer término el pozo de captación de agua subterránea construido en la Edad del Bronce. (Autor: Servicio de Trabajos Aéreos del IGME, CSIC)





Desde ese momento, las tecnologías de acceso y control del agua han sido muy variadas, pero basadas siempre en la necesidad de disponer de agua para los distintos usos durante todas las estaciones del año, intentando desvincular el momento de su precipitación del momento de su uso, mediante mecanismos de almacenamiento, regulación o infiltración.

De alguna manera puede decirse que el ser humano ha intentado continuamente «entretener» de manera artificial, y en su beneficio, la circulación del agua a través de su ciclo natural.

Los métodos de regulación del agua superficial más generalizados han sido los aljibes, estanques y presas de distinto tipo y tamaño, mientras que para su distribución fueron los canales. Las aguas subterráneas han visto la luz mediante obras de captación, fundamentalmente pozos verticales y galerías subhorizontales, que han permitido conectar las

aguas subterráneas presentes en el subsuelo (es decir, en los acuíferos) con la superficie, donde ha sido utilizada extensamente por las comunidades humanas de todo el planeta.

Las técnicas relacionadas con el agua subterránea tienen un origen históricamente acreditado muy antiguo, hace más de 10 000 años. Surgieron en diferentes lugares, posiblemente de manera independiente, y las desarrollaron todas las grandes civilizaciones de los primeros continentes poblados. Posteriormente, se han diversificado y sofisticado, apareciendo restos de la presencia de infraestructuras hídricas antiguas en Asia, Europa, África y América.

El medio físico y la cosmovisión de cada lugar han dado origen a técnicas distintas, en algunas de las cuales la interacción de las comunidades humanas con elementos de la naturaleza, como montañas, ríos, lagunas,

Galería subterránea del Cabezo de la Jara, Huércal-Overa, Almería, España. (Autor: Antonio González Ramón)

1. Un poco de historia de la humanidad y su relación con el agua

cuevas o manantiales ha sido muy estrecha, formando parte de su sistema de creencias y de sus rituales.

Una de esas técnicas, repartida por varios continentes y con una estrecha vinculación con las comunidades humanas es la siembra y cosecha de agua, en sus diversas variedades. Desde hace algunos milenios y hasta la actualidad, existen enclaves, sobre todo montañosos y semiáridos, donde la «siembra» de agua mediante diferentes estrategias (excavación de balsas de infiltración, creación de barreras artificiales en pequeños cursos de agua o en lagunillas, modificación de las trayectorias de cursos de agua en bofedales o zonas húmedas, construcción de acequias para infiltrar el agua en ciertos puntos, entre muchas otras) ha permitido la presencia de agua disponible para las comunidades humanas (y de paso también para los ecosistemas vinculados a estos sistemas) durante las estaciones secas.

La siembra y cosecha de agua ha permitido, mediante la aplicación de estas técnicas ancestrales y su estrecha vinculación simbólica entre las comunidades humanas y su naturaleza circundante, la vida de numerosos colectivos en zonas de difíciles condiciones ambientales, generando lazos de gran intensidad, que han garantizado el viaje a través de numerosas generaciones hasta el presente. Igualmente, la siembra y cosecha de agua ha funcionado como un antídoto frente a las oscilaciones climáticas que han ido acaeciendo a lo largo de los tiempos, permitiendo superar eficazmente situaciones de sequías prolongadas, que de otra manera hubieran sido letales, como desgraciadamente ha ocurrido históricamente en otras civilizaciones ajenas a estas técnicas hidrológicas.

Trabajo
colaborativo (Ayni)
de la comuna de
Colchane, Turuna,
Chile. (Autor: Diego
Aranibar Esteban)

