

**JOSÉ MARIA GÓMEZ ESPÍN: Aprovechamiento integral del agua en la Rambla de Nogalte (Puerto Lumbreras-Murcia).** Colección “Usos del Agua en el territorio”. Ed. CAM y Universidad de Murcia. 2004. 190 pp.

El agua es un bien escaso y preciado en las tierras del Sureste peninsular, un ámbito mediterráneo marcado por la insuficiencia pluviométrica y la aridez. Estas condiciones climáticas han provocado que desde antiguo el hombre desarrolle en todo este territorio unos usos y técnicas que le permitan aprovechar al máximo las aguas, tanto las de escorrentía superficial como las de freáticos profundos. Son muchos los sistemas hidráulicos construidos para el acopio de las aguas, desde presas y pozos hasta galerías drenantes o pozos horizontales, también conocidos en otros espacios como “qanat-s”, “foggara-s”, khattara-s”, “falaz-s” o “viajes de agua-s”, y denominados en el Sureste peninsular galerías con lumbreras, en las cuales se centra esta investigación.

La publicación reseñada es la primera obra de una colección denominada Usos del Agua en el Territorio con la que se pretende divulgar el conocimiento del patrimonio que se ha creado para el aprovechamiento del agua, tanto para el abastecimiento humano como para el riego, siendo el fin principal analizar, conocer y descubrir todos estos aprovechamientos y sistemas tradicionales, su funcionamiento, sus peculiaridades y el estado de conservación de los mismos. Una investigación que permita poner en relieve la importancia de este abundante patrimonio cultural, en muchos casos olvidado y poco conocido, en un espacio donde la escasez de agua marca todas las actividades que se desarrollan en él.

Con el título *Aprovechamiento integral del agua en la Rambla de Nogalte (Puerto Lumbreras-Murcia)* el último trabajo presentado por el profesor D. José María Gómez Espín tiene como propósito principal conocer el aprovechamiento tradicional de las aguas en la Cuenca de la Rambla de Nogalte haciendo especial énfasis en los sistemas de galerías con lumbreras asociadas a una presa subálvea.

Esta publicación, articulada en seis capítulos, es la culminación de una investigación llevada a cabo desde la década de los ochenta mediante numerosos trabajos de campo y búsqueda bibliográfica, completada con una amplia información obtenida de diversos archivos como el Fondo Cultural Espín de Lorca, de la Caja de Ahorros del Mediterráneo.

En el primer capítulo, *Introducción. Desarrollo del trabajo*, trata acerca de las consideraciones iniciales, el objeto del estudio y la metodología de la investigación, comenzada hace años a través de las anotaciones tomadas durante las salidas de campo que realizó junto a la profesora Encarnación Gil Meseguer durante la realización de la Tesis Doctoral de ésta. Además, aparecen otras lecturas, como son la Tesis Doctoral de Antonio Gil Olcina y un artículo de Llobet Reverter sobre el uso del suelo y la economía del agua en el agrario de Huerca-Overa (Almería) que le introdujeron en los distintos aspectos relacionados con la captación de las aguas subálveas.

En el segundo capítulo se describe detalladamente la cuenca de la rambla de Nogalte, sus condiciones climáticas, marcadas por una acusada sequía estival, hidrológicas, topográficas, geomorfológicas y biogeográficas; tratando de forma muy detallada todos los aspectos relacionados con la pluviometría, muy escasa pero concentrada en cortos intervalos de tiempo que ha llevado en numerosas ocasiones a enormes crecidas y avenidas con catastróficas consecuencias, como las ocurridas el 19 de Octubre de 1973.

El tercer capítulo trata de los aprovechamientos de aguas y la combinación de orígenes y usos. Según el autor se pueden distinguir en la cuenca de la rambla de Nogalte dos áreas diferenciadas. De un lado, una "extensa cabecera" con mayores precipitaciones, en la que los aprovechamientos de las aguas son muy reducidos, se dan en forma de pequeñas huertas tradicionales dedicadas a policultivos y localizadas en las proximidades de los núcleos de población, utilizando el agua de pequeños manantiales o mediante boqueras de derivación de aguas. También aparecen en esta zona gran número de aljibes y pozos en un medio tradicionalmente marcado por el poblamiento disperso. Y de otro lado, aparece la "depresión prelitoral" en la que se combinan las aguas superficiales, subterráneas y subálveas con una extensa transformación de los abanicos aluviales. En esta zona aparecen numerosas boqueras, aljibes, acequias, pozos y molinos utilizados desde antiguo, que muestran la importancia de las demandas de agua en este espacio. Demandas que en las últimas décadas han llevado a la sobre explotación del acuífero del Alto Guadalentín, lo que ha acarreado la reducción de los caudales extraídos y el deterioro de la calidad de los mismo. Estos recursos se han convertido en insuficientes y limitadores de las actividades económicas, que han entrado en competencia para rentabilizar al máximo dichas demandas de agua.

El cuarto capítulo está dedicado a la descripción del sistema del *Caño y Contracaño*, un modelo sostenible en la obtención de recursos hídricos. Las galerías más antiguas tienen una antigüedad superior a seiscientos años, fueron construidas en el lecho de la rambla de Nogalte utilizando piedras secas en los laterales y el techo, mientras que el fondo está recubierto por cal hidráulica para la conducción del agua por gravedad hasta los Caños y Balsa. Estas se encuentran dispuestas en forma de "S" para aumentar la superficie de captación, poseen unas dimensiones de aproximadamente 60 cm. de ancho por 110 cm. de alto, y cuentan con unos pozos verticales, denominados lumbreras, dispuestos en tramos más o menos regulares para facilitar la limpieza. Según un plano de 1770, encontrado en el Fondo Cultural Espín de Lorca, la longitud de la galería es de 688 varas, lo que supone unos 571 metros de longitud.

Años más tarde, en el siglo XIX cuando las necesidades hídricas fueron en aumento, se decidió la construcción de una galería asociada a presa subálvea. La presa, de forma trapezoidal, tiene más de cuatro metros de anchura en su base, mientras que de alto supera los seis metros y se encuentra situada a un metro de la superficie del lecho de la rambla. Asociada a ella aparece una galería que cuenta con unas dimensiones en su vano interior de 1,8 metros de altura y 0.8 metros de anchura, tiene forma rectangular, el fondo y las paredes están recubiertas de cal hidráulica, el techo esta formado por grandes lajas de pizarra, y el la parte lateral cuenta con unos orificios denominados *troneras* o *menchinales* por los que el agua penetra en la galería, estos orificios cuentan en el fondo con una serie de gravas y piedras cuya labor es filtrar las aguas percoladas e impedir que la galería quede obstruida.

El quinto capítulo está dedicado al complejo proceso de gestión y propiedad del sistema desde los tiempos mas antiguos. El sistema en un principio pertenecía al Concejo de Lorca, pero en el siglo XVIII unos hacendados que realizaron una serie de obras de mejora se apropiaron de las aguas subsuperficiales manteniendo un largo litigio con el Concejo. Mas tarde, en el siglo XIX, a las familias hacendadas anteriores se les unen las de la nueva burguesía local que financiaron las obras de construcción del *Contacaño*, constituyéndose la Comunidad de Propietarios de Aguas del Caño y Balsa de Lumbreras en 1926, en ella se establecen el numero de horas de agua que corresponden a cada propietario hasta un total de 336 horas, la posibilidad de venta de las mismas, así como las funciones y el funcionamiento de la propia comunidad.

El capítulo sexto, *Conclusiones*, a modo de resumen cita las características mas destacadas que presenta todo este sistema, que con un caudal máximo de 160 l/seg., se presenta como un sistema de aprovechamiento de aguas sostenible y rentable económicamente debido a las importantísimas demandas de aguas que existen en todo el tramo final de la Rambla de Nogalte.

En definitiva, una investigación amplia y exhaustiva que pone en conocimiento del publico en general desde un punto de vista geográfico, el aprovechamiento ancestral de las aguas en la rambla de Nogalte, mediante una importante labor de análisis, trabajos de campo, lectura bibliográfica y entrevistas a diversos usuarios y gestores de estas aguas. Unos aprovechamientos de aguas que se enmarcan dentro de lo que en la actualidad se denomina sostenibilidad de los recursos naturales, y que solo han perdurado en el tiempo debido a la fuerte demanda de lo recursos generados.

Ramón Martínez Medina  
Becario Proyecto de Investigación.  
Dep. Geografía. Universidad de Murcia.