

II. La economía del agua

EL AGUA EN LA HISTORIA

Las épocas medieval y moderna

La preocupación de los tiempos antiguos por el agua fue heredada por el hombre medieval. Así, los asentamientos humanos siguieron condicionados por su existencia y disponibilidad, no sólo por su carácter de elemento vital para el ser humano y para los animales, sino también por sus usos –económicos o de otro tipo– y por su naturaleza de accidente geográfico que limita o favorece las comunicaciones. Muchas ciudades nacieron en la época de expansión urbana, a partir del siglo XI, junto a ríos o puertos naturales de mar por las oportunidades de comunicación que les ofrecía la salida acuática. También facilitaba el agua posibilidades defensivas, como se puede comprobar en la localización de muchos castillos medievales y renacentistas enclavados en recodos de ríos o en las orillas de lagos. En aquellas épocas no eran muchos los puentes, obras de gran envergadura, por lo que inevitablemente atraían pobladores (sobre todo burgueses), que se establecieron junto a ellos para aprovechar el paso obligado de transeúntes y mercancías. Es el caso de la ciudad de Brujas, que significa ‘puente’ en flamenco (*brugge*). Lo mismo cabe decir de los asentamientos monásticos, cuyos emplazamientos nunca son ajenos al agua abundante; no hay más que observar el del cercano monasterio de Rueda, junto al río Ebro, o el del convento del Olivar, en la comarca, junto al Estercuel.

El abastecimiento de agua de boca a las ciudades siguió basándose en las aguas fluviales, en manantiales y en pozos artesianos. Sólo en algunas ciudades de cierta importancia, y a partir del siglo XVI, se volvieron a construir, como en tiempos de los romanos, acueductos (el de los Arcos, de Teruel, por ejemplo) o canales para un abastecimiento regular de aguas. Lo mismo sucedió con la red sanitaria urbana: a partir de esa época empezaron a construirse albañales y cloacas para la evacuación de las aguas sucias o residuales. Con todo, aunque hubo importantes avances en las últimas décadas del siglo XVIII, no se puede decir que las ciudades contasen con una red de aguas moderna hasta el siglo XIX y, en las zonas rurales, hasta el XX.

La civilización islámica que se extendió por buena parte de Asia, del norte de África y por la Península Ibérica (*Al-Andalus*) desarrolló una extraordinaria cultura del agua basada en la justa valoración de este bien y en su aprovechamiento integral, probablemente por su origen en medios desérticos. Su mayor aportación, desde el punto de vista económico, fue sin duda la tecnología de la agricultura de regadío. En Aragón, los valles fluviales del Ebro y de sus afluentes estuvieron ocupados por una densa población musulmana, primero, y morisca, después, desde el siglo VIII hasta el siglo XVII,

que construyó las bases de lo que ha sido el regadío en esas zonas. Por eso, buena parte de los términos de ingenios, construcciones e instrumentos de trabajo de la huerta derivan del árabe (azada, acequia, azud, aljibe...). La noria podría ser perfectamente el símbolo de esta tecnología.

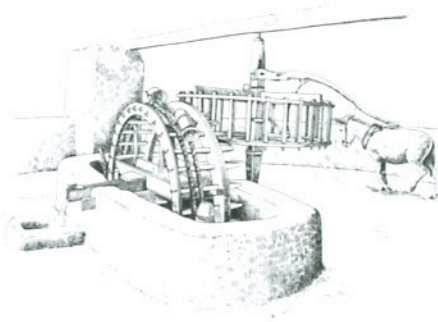
A veces, se ha recurrido, también, al drenaje y desecado de tierras pantanosas o invadidas por el mar para conseguir fértiles tierras de cultivo. El caso más notorio en este sentido fue la construcción de *polders* en Flandes a partir del siglo XII.

Desde otro punto de vista económico, el agua ha sido la fuerza motriz de la maquinaria de los molinos, ingenios que, como su nombre indica, sirven para moler, principalmente los cereales, aunque también se han empleado en los siglos XVII y XVIII (hasta la Revolución Industrial) para mover la maqui-

Polder. Término neerlandés que define las superficies terrestres ganadas al mar mediante diques de contención para darles de esta forma un aprovechamiento agrícola.

Noria. Máquina hidráulica que sirve para extraer agua de un pozo o de un curso de agua o para elevarla de un sitio a otro. Consiste en una gran rueda con unos recipientes (cangilones) movida con fuerza animal o por la propia fuerza de la corriente.

Hamam. Baños públicos musulmanes, adaptación de las termas romanas, con distintas habitaciones: salas de baño –frío, templado y caliente– y sauna.



Noria (y esquema) de Pozo de los Frailes (Almería).

naría de las forjas o *ferrerías*, en las que se trabajaba el hierro, y para la de los batanes, máquinas que compactaban los tejidos.

En el siglo XV comenzó la era de los descubrimientos geográficos y el mar, esa inmensa masa de agua, se convirtió –mucho más de lo que era– en una gran vía de circulación que unía y acercaba continentes, abriendo las puertas a la colonización y a la economía global. Pero no fue esta la única vía acuática que experimentó un prodigioso crecimiento en cuanto al tránsito de embarcaciones; también las vías fluviales –ríos, lagos y canales– se convirtieron en unas estupendas vías de transporte y comunicación, más baratas, rápidas y seguras. En el siglo XVIII se desató una especie de «canalmanía», fenómeno parecido al que ocurrió con el ferrocarril en el siguiente siglo. Fue el momento en que se planearon y se construyeron canales por



toda Europa, especialmente en la del Norte, aunque hubo proyectos incluso para territorios tan difíciles como los de España, en donde se llegaron a ejecutar algunos planes como el del Canal Imperial de Aragón, inaugurado en tiempos de Carlos III y fruto de los empeños ilustrados de la época.

El agua ha sido también objeto de la arquitectura y del urbanismo. Los musulmanes edificaron los famosos baños públicos (*hammam*) en sus ciudades e integraron fuentes –con su imagen, sonido y frescor–

en sus palacios, aunque también las incorporaron los cristianos en los suyos y en las ciudades a partir del Renacimiento, pero sobre todo del Barroco, cuando se convirtieron en elementos emblemáticos de las plazas principales.

Finalmente, el agua fue utilizada entonces como ahora con un sentido simbólico, religioso y ritual, tanto por la religión musulmana, con sus abluciones purificantes antes del rezo en las mezquitas, como por la cristiana, para el bautismo de sus fieles.