

II. La economía del agua

EL AGUA EN LA HISTORIA

Siglos XIX y XX

Desde la Revolución Industrial el sistema económico capitalista ha impuesto un modelo de desarrollo que ha comportado adelantos innegables, pero que también ha generado problemas que hoy se evidencian muy graves. En síntesis, este modelo de desarrollo se caracteriza por estar basado en el consumismo (sociedad del despilfarro), el uso masivo de los recursos naturales (materias primas y fuentes de energía), la explotación económica de los países pobres (el Sur) y la degradación medioambiental del planeta.

Los recursos hídricos también han sido víctimas de este modelo depredador de desarrollo, y el agua, considerada como un factor productivo más del que servirse. Así en el siglo XX el uso del agua dulce se ha multiplicado por siete debido al crecimiento de la población, a las nuevas necesidades de alimentación y consumo, al desarrollo industrial y a la expansión de la agricultura de regadío. Este incremento vertiginoso de la demanda de agua ha conllevado, entre otros problemas, una degradación continua de la calidad de las aguas, un uso despilfarrador del recurso y alteraciones del ciclo hidrológico.

Durante décadas se pensó que la construcción de grandes obras hidráulicas era lo más rentable y la mejor manera de utili-

zar los recursos de agua. Las obras realizadas han sido impresionantes. Israel y el Estado de California han convertido en verdes áreas desérticas. Brasil, la antigua Unión Soviética, China y otros países han realizado construcciones faraónicas. Con el paso del tiempo se han detectado los aspectos negativos y los altos costes medioambientales de estas actuaciones. Veamos algunos ejemplos.

En 1964 se construyó la presa de Assuan, una de las mayores del mundo. El gobierno egipcio pretendía regular el caudal del Nilo y aumentar un 35% las tierras de regadío. Pero la presa ha retenido los sedimentos que inundaban y fertilizaban periódicamente el valle, obligando a introducir fertilizantes, y se ha alterado el ecosistema del río (lo que ha originado el retroceso del delta y la disminución de la pesca en la zona).

El mar de Aral era el cuarto lago más grande del mundo. Hoy es uno de los mayores desastres ecológicos y un ejemplo de a dónde puede llevar el desarrollo si se ignora el medioambiente. Entre 1954 y 1960 el gobierno soviético, para regar inmensos campos de algodón, captó una gran parte del caudal de los ríos Syr Daria y Amur Daria, que desembocan en este lago. El mar de Aral ocupa hoy menos de la mitad

de su tamaño original. Las consecuencias han sido desastrosas: el clima se ha hecho más extremo, ha dejado al descubierto toneladas de arenas salinizadas que el viento extiende a grandes distancias, la pesca comercial ha desaparecido y la salud de los habitantes de la región se ha visto afectada por el uso de plaguicidas, fertilizantes y la alta salinidad del agua. La región registra la mayor mortalidad infantil de toda la antigua Unión Soviética.

Desde los años 60 del siglo pasado los gobiernos brasileños han impulsado la colonización de la selva del Amazonas. Entre otras actuaciones, se han construido grandes presas que alimentan complejos hidroeléctricos. Al ser un terreno llano se requiere un gran almacenamiento de agua (en el río Tocantins la presa de Tucuruí ocu-

Desarrollo sostenible. Modelo de desarrollo que, asegurando las necesidades actuales de la Humanidad, no compromete la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

Unidad de Cuenca. La Directiva Marco de la Unión Europea define la cuenca hidrográfica como una unidad natural en la que debe basarse la planificación hidráulica, desaconsejando los trasvases de agua entre distintas cuencas.

Uso sostenible del agua. Consiste en hacer compatible el uso de este bien natural con el mantenimiento del ecosistema al que pertenece.



Presas y aliviadero del pantano de La Peña (Huesca).

pa 2.000 kilómetros cuadrados). Brasil tenía previsto construir 79 presas hidroeléctricas, lo que supondría inundar más de 150.000 kilómetros cuadrados de bosque tropical.

En España la política hidráulica se convirtió en un eje de la modernización económica desde finales del siglo XIX. La idea de Joaquín Costa era redimir España regando las tierras de secano. Desde entonces se hicieron grandes obras hidráulicas: Canal de Aragón y Cataluña (1906), Trasvase Tajo-Segura (1966-1979)... Algunas de estas obras fueron en su tiempo las mayores de Europa.

Desde los años 80 del siglo pasado se ha ido abriendo paso un modelo alternativo de desarrollo, el desarrollo sostenible. En coherencia con este modelo de desarrollo sostenible se rechazan, por su gran impacto medioambiental, la construcción de grandes obras hidráulicas y los trasvases entre cuencas hidrográficas.

Sin embargo, el modelo tradicional de política hidráulica sigue teniendo partidarios. En España se aprobó en el año 2001 un Plan Hidrológico que permitía un "macrotrasvase" de aguas del Ebro. Se preveía transferir 1.050 hectómetros cúbicos a las cuencas del Júcar, Segura, Sur (Almería) y a las cuencas internas de Cataluña. El pro-



yecto implicaba transportar el agua a lo largo de 900 kilómetros, elevarla en algún punto a más de 400 metros de altitud y construir grandes depósitos reguladores, embalses de recepción, centrales eléctricas para la elevación de las aguas, kilómetros de canales a cielo abierto, túneles para horadar montañas, sifones... Las críticas que recibió fueron abundantes: no se tenía en cuenta lo ocurrido con el trasvase Tajo-Segura, ejecutado para trasvasar 1.000 hectómetros cúbicos, pero que nun-

ca ha llevado más de 350, se reforzaría el desarrollo insostenible del Levante, se agravaría el desequilibrio territorial entre el interior despoblado y el litoral rico...

Finalmente el trasvase del Ebro no se ha llevado a cabo y en su lugar se están aplicando una serie de medidas más respetuosas con el medioambiente: aprovechamiento de los recursos propios, desalación de agua marina, reutilización de aguas y ahorro por modernización de regadíos.