

## *Plan Hidrológico* vs *Plan Hidráulico Nacional*

José A. SOTELO NAVALPOTRO

La especie humana ha venido y viene usando tanto el agua como el aire, al igual que el resto de las especies, para cubrir sus necesidades biológicas. Con sus 6.000 millones de habitantes en 1999, atribuyendo una media de 55 kilogramos por habitante, vendría a suponer una biomasa total de casi trescientos millones de tm (compuesta en un 70% de agua y el 30% restante de materia seca). Una persona adulta necesita diariamente de unos 12 kilos de aire y entre 2 y 4 litros de agua.

El uso actual del agua, sin embargo, desborda notablemente las exigencias biológicas de la especie, pues se está utilizando en unos niveles sin precedentes, tanto para aumentar la producción de los sistemas agrarios mediante el riego, como para servirse de ella en las propias actividades extractivas, en los sistemas urbanos e industriales... Así, a pesar de ser el agua un elemento muy abundante en nuestro planeta, no por ello deja de ser problemática su gestión, tanto desde el punto de vista económico, como ecológico.

En el caso concreto de la Península Ibérica, la existencia de dos territorios biogeográficos distintos, la «Iberia seca» y la «Iberia húmeda», influye muy notablemente en el uso del líquido elemento. Pues, el carácter «seco» no es tanto consecuencia de unas precipitaciones escasas —que también en algunas zonas—, sino que éstas son irregulares, tormentosas y con una alta evapotranspiración, presentando un «balance hídrico natural» deficitario a lo largo de buena parte del año, con rasgos marcadamente mediterráneos. Éste se ha compensado a través del uso de agua subterránea, y, mediante la selección de plantas y especies animales que se adaptaban a este tipo de necesidades. Además, esto se ha visto complementado por dos hechos recientes: la expansión imparable del sector turístico residencial, y, de la agricultura hortofrutícola.

Nos encontramos por tanto ante una realidad tangible, todas las cuencas hidrográficas presentan un déficit natural de agua de calidad —excepción hecha del norte y noroeste—, dependiendo de cuestiones políticas el que haya o no excedentes de agua de calidad. Así, pues, cómo corregir el desequilibrio hídrico, solventando obstáculos orográficos que inciden notablemente en el reparto del agua. Además, la continua expansión de los regadíos en áreas como la Meseta está acortando aún más la posibilidad de trasvasar los excedentes. El caso concreto del trasvase Tajo-Segura nos muestra la falta de previsión, ya que no se intuyó siquiera que en la Mancha se iban a poner en regadío casi 150.000 hectáreas, por lo que amén de la explotación de las aguas subterráneas, se necesitaría también el agua trasvasada.

Por otra parte, no podemos olvidarnos que tras un siglo de construcción de grandes obras hidráulicas promovidas por el Estado, no se ha conseguido satisfacer la demanda de la población, ni superar los efectos negativos de las sucesivas sequías, aunque sí transformar y degradar las cuencas hidrográficas (tanto en el ámbito superficial como en el subterráneo). Todo ello unido a un notable aumento del coste económico y ecológico de las nuevas obras; de hecho, al propugnarse una oferta de agua a bajo precio, se potenciaron políticas de gestión y uso muy poco racionales (al transmutar la cultura tradicional que facilitaba a la población el convivir con la escasez de agua, característica del clima mediterráneo, por otra marcada por la abundancia sin límite, se ha caído en la indiferencia por el uso del agua, y por los costes de los proyectos).

A lo expuesto debemos añadir que durante los últimos años el interés por el hipotético «Cambio Climático» inducido por el efecto invernadero está suponiendo la realización de distintas investigaciones. Los aspectos más destacados en relación con este problema, desde el punto de vista socioeconómico, radica en sus posibles efectos. Según un trabajo reciente de los profesores F. J. Ayala y A. Iglesias —(2000) «Impactos del posible cambio climático sobre los recursos hídricos, el diseño y la planificación hidrológica en la España peninsular», BBVA, *El Campo*, pp. 201-222— uno de los mecanismos naturales que se vería afectado, sería el Balance Hídrico, y por tanto los recursos hídricos disponibles. Se trata de un tema de especial interés en los países de clima mediterráneo como España, donde, aparte del abastecimiento urbano, sectores importantes como el turismo y la agricultura de regadío, dependen del agua disponible. La agricultura de secano, al cambiar el agua disponible en el suelo y el régimen térmico resultaría también afectada.

Desde el punto de vista de las cuencas, teniendo en cuenta que los resultados son valores medios, tenemos:

El posible «Cambio Climático» produciría una reducción global de los Recursos Hídricos (superficiales + subterráneos) del 17% para el 2060 (Horizonte de proyecto medio de las grandes actuaciones hidráulicas) en la España Pe-

ninsular, junto a un aumento de la variabilidad interanual de las mismas. Estos efectos serían mayores en la mitad Sur de España.

Respecto de los Recursos Regulados, las reducciones porcentuales serían del mismo orden de las de los Recursos Hídricos para demanda continua (abastecimiento urbanos e industriales y aguas para saltos hidroeléctricos), y algo menores para demanda variable (regadíos y demanda real). A ellos habría que sumar el aumento de la evaporación en los embalses.

El diseño de actuaciones hidrológicas, superficiales o subterráneas, sin considerar los resultados que se producirían con «Cambio Climático», conduciría a una sobreestimación de las demandas que podrían satisfacerse, y a un «sobredimensionamiento» de presas y embalses en la mitad Sur. Los trasvases planificados en el nonato Plan Hidrológico Nacional de 1993, serían globalmente inviables para mediados del siglo que viene por falta de excedentes para trasvasar, y los del Tajo y Guadiana para el 2020.

El efecto económico de los «sobredimensionamientos» de obras hidráulicas en esa hipótesis alcanzaría los 875.284 millones de pesetas de 1992 hasta el año 2020, correspondientes en su mayor parte a los trasvases planificados en 1993. La pérdida de regulación de las actuaciones ya existentes supondría, de mantenerse la demanda actual, un costo adicional de 293.862 Millones de pesetas de 1992 hasta el 2020, correspondiente a 1462 hm<sup>3</sup> regulados nuevos a reponer. La nueva regulación para sostener los regadíos actuales, 955.956 Mpta. Para mantener, simplemente, la situación actual en regadíos y abastecimiento, sería necesario regular 2.652 nuevos hm<sup>3</sup> hasta el 2020 y 10.604 hasta el 2060.

Se ha tomado como elemento de base para las evaluaciones el único documento global existente hoy por hoy de Planificación Hidrológica Nacional, el retirado Plan del 93, tomándose como costes unitarios del hm<sup>3</sup> los que se deducen de dicho documento. El posible Cambio Climático tendría un efecto directo de pérdida de la regulación hoy existente, que obligaría, conservando la demanda, a una nueva Regulación de Reposición, inevitable en esa hipótesis. Por otra parte, haría que un conjunto de inversiones planificadas en dicho documento no cumplieran las finalidades para las que fueron diseñadas por falta de recursos hídricos: presas que nunca alcanzarían los llenados previstos o trasvases que no podrían trasvasar recursos excedentarios que en realidad no existirían. Estas inversiones fallidas serían evitables en la medida en que fueran predecibles, lo cual es hoy factible, con las limitaciones de la modelización climática repetidamente señaladas. Además, habría que contar con una demanda suplementaria de los actuales regadíos al aumentar el consumo por ha.

### VENTAJAS:

1. Retoma un tema «tabú» en el modelo de desarrollo español.
2. Pone las bases para el estudio y valoración de un ulterior «Plan Hidrológico Nacional».
3. Se plantea la necesidad de buscar el equilibrio entre la conservación del agua y de los ecosistemas asociados (ríos, lagos, deltas marismas...), muy castigados por la política hidráulica tradicional, basada en el hormigón.
4. Se acerca a las necesidades reales de la población.
5. Intenta aproximarse a la función social del agua, superando los postulados meramente económicos, amén de solucionar los distintos problemas emanados de su contaminación.

### DESVENTAJAS:

1. El Plan beneficia, claramente, a las empresas constructoras, encargadas «a posteriori», de ejecutar el centenar de embalses, más los trasvases propuestos.
2. Carece en líneas generales de credibilidad, pues no responde a la política hidráulica propuesta hasta el momento, incluso por el actual Gobierno (v.gr.: el Libro Blanco del Agua).
3. No da respuesta a la resolución de problemas como los emanados de la salinización de los acuíferos costeros (Cataluña, Andalucía, Baleares, Canarias...). Todo ello unido a que en el Plan no se dedica ni una sola línea al tema de la «desalación».
4. El almacenamiento, canalización y transporte del agua, de una zona a otra del país, propuestos por el Plan, no tiene nada que ver con una verdadera gestión del agua (ésta debería basarse, principalmente, por criterios marcados por la escasez de este recurso).
5. En un país como el nuestro, en el que más del ochenta por ciento del agua es consumida por el sector agrícola, debería aprobarse —se está intentando— primero un Plan Nacional de Regadíos, después el Plan Hidrológico Nacional.