¿Una nueva gestión de los embalses superficiales?

escrito por Ad_ministra | viernes, 19 de noviembre de 2021

Primero fue una protesta contra los desembalses rápidos (*¿salvajes?)* que provocaron las empresas hidroeléctricas hace pocos meses. La (sin)razón de estos desembalses fue la de cubrir la parte más alta de la oferta del *pool* eléctrico; es decir, la oferta más cara que, por mor del sistema marginal que rige los encajes de oferta-demanda de la electricidad, se traslada al resto de las fuentes del sistema (*un enjuague,* vamos, pero con poca gracia para los ciudadanos paganos).

Después fue *la pertinaz sequía,* que amenazó hace unas semanas a las cuencas hidrográficas andaluzas. Otra vez nos vimos sorprendidos de que la situación de sequía nos cogiera con los embalses en *paños menores.* ¿Cuándo aprenderemos que, en las cuencas mediterráneas, las situaciones de sequía no son excepcionales sino, por el contrario, situaciones que pertenecen a la *normalidad hidrológica.* En ese sentido, es una falta de sentido postular *planes especiales de sequía,* cuando basta considerar los planes hidrológicos normales, o mejor aún, los *planes de gestión de cuencas*, como establece la Directiva Marco del Agua europea, en los que las situaciones de sequía *ça va de soi.*

Por fin, hace pocos días, se trataba del posible *Gran Apagón,* situación *patrocinada* por las ideologías *ultras* con el fin de acongojar al personal. Algún político vidente llegó a expresar que no habría problema en España, pues bastaba cubrir la demanda eléctrica nacional con nuestros embalses. (¿Durante cuánto tiempo?)

Todas estas circunstancias nos llevan a pensar, dicho en

corto, que quizá nos interesara tener nuestros embalses más llenos durante el mayor tiempo posible. Y, sobre todo, menos vacíos que solemos. Esta es la conclusión de la presente entrada. Lo que sigue son meros comentarios con cifras. Comenzaremos por la energía.

De los 56 000 hectómetros cúbicos (hm^3) de capacidad de los embalses españoles mayores de 5 hm^3 —según el Boletín Hidrológico semanal del MITECO— el 31% se debe a embalses de carácter exclusivamente hidroeléctrico, unos 17 500 hm^3. Estos embalses vienen a producir del orden del 12% (del orden de 32 000 gigavatios-hora, GWh) de la producción eléctrica total nacional que asciende a unos 265 000 Gwh en los últimos años *normales.*

Si se produjese por circunstancias ineludibles un Gran Apagón y los embalses hidroeléctricos estuviesen completamente llenos, tendríamos un total de energía almacenada de unos 23 000 Gwh. Como no será así, supongamos que pudiésemos utilizar el 50% de la capacidad energética máxima (unos 11 500 Gwh). En esas circunstancias, los embalses nacionales podrían cubrir ellos solos la demanda eléctrica nacional durante unos 15 días. Conclusión: ¡ojalá que el Gran Apagón nos coja con los embalses hidroeléctricos suficientemente llenos para poder paliar dicha situación durante un par de semanas! La alternativa de almacenar gas como reserva (almacén Castor) no parece que haya sido viable. Por el contrario, utilizar los embalses como almacén de energía para cubrir los picos de la curva de demanda, tanto diaria como estacional, o para afrontar contingencias extremas, es una gestión que hay que considerar, valorar y convertirla en una estrategia prudente y razonable; trabajo que pueden llevar a cabo perfectamente nuestros planificadores hidrológicos.

Ahora vayamos tras el agua y las situaciones de sequía. Para los usos consuntivos se cuenta con una capacidad total de embalse de unos 38 700 hm^3 (un 69% del total) para una demanda de recursos superficiales constituida principalmente por los

usos urbanos y mayoritariamente de riego de unos 20 000 hm³. Además, habría que sumar las demandas satisfechas con recursos de los embalses subterráneos (unos 5000 hm³) que ahora dejamos aparte, pero que tienen un papel relevante en los episodios de sequía. A la vista de las cifras de recursos *regulados (*unos 40 *0*00 hm³/año) *versus* demandas (unos 20 000 hm³), los problemas que se presentan son de desajuste en determinadas cuencas, sobre todo en las mediterráneas. Pondremos unos ejemplos para ilustrar las mejoras que se hacen necesarias en la gestión de los embalses para afrontar las situaciones que se puedan presentar.

En Andalucía, en la cuenca del Guadalquivir, en los años 80 y 90 había problemas para el suministro de los riegos en 7 de cada 10 años. Sin embargo, el gobierno regional presionaba para continuar transformando secanos productivos en regadío, solicitando inversiones del Estado en nuevos embalses. Posteriormente, se produjo una gran apetencia del riego de olivares con aguas subterráneas, pues con ello se pasaba de una buena cosecha de aceituna cada cuatro años a elevados rendimientos anuales. El problema sociopolítico radica en que ningún partido político puede proponer el *cierre hidrológico de la cuenca,* que seguirá sufriendo cada vez más las *sequías por exceso de demanda.*

Una práctica común de los responsables de la explotación de embalses ha sido la de ponerse al servicio de los regantes, fuesen sus peticiones razonables o no lo fuesen. Se consideraba un éxito terminar la campaña de riego con los embalses en mínimos; con ello se consideraba que se había cumplido con el principal objetivo de *dar agua*; si el año siguiente venía seco y no había recursos para regar, pues « *los borricos a la sombra»,* según la expresión de algún regante compartida por algún ingeniero *tradicional*. En ese sentido, la idea de Lorenzo Pardo de construir embalses *hiperanuales* quedaba mixtificada, pues se tendía exclusivamente al ciclo anual de riegos, mientras tales prácticas eran condenadas por

los responsables de los usos urbanos, en los que no se podía cambiar agua por el dinero de ayudas, subvenciones, exenciones, etc., como se podría hacer con el agua de riego.

Un caso singular es el de la explotación de los embalses de Entrepeñas y Buendía, en la cabecera de la cuenca del Tajo, de donde arranca el Trasvase Tajo-Segura. Desde la puesta en marcha del citado Trasvase en 1979, de los 2 500 hm^3 de capacidad de dichos embalses, los 1000 hm^3 más altos no han visto el agua, que raramente han llegado a los 800 hm^3 debido a la *salvaje* explotación que se ha llevado a cabo exportando los recursos al Sureste. Se ha conseguido arruinar el desarrollo de las poblaciones ribereñas de los embalses al mantener tan bajas las láminas de agua, soporte de actividades deportivas, de recreo y de segundas residencias. Se da la circunstancia de que las tierras los amplios márgenes de los embalses no anegados desde hace más de 40 años, se han vuelto a convertir en terrenos agrícolas permanentes *de facto.*

Conclusión. Se ha intentado poner de manifiesto que, tanto los procedimientos de gestión de los recursos naturales, como las preferencias sociales respecto a los valores de la naturaleza, son dinámicos y cambiantes. Ahora, los nuevos tiempos exigen dar respuesta (gobernanza) a las nuevas demandas sociales. En el caso de lo que se demanda de los embalses, se trataría de tener los volúmenes almacenados en cifras altas durante el mayor tiempo posible; y, sobre todo, evitar reducir demasiado sus reservas. Con ello, por una parte, se contaría con reservas energéticas tanto para hacer frente a puntas de demanda de corto tiempo, como para atender a contingencias excepcionales. Sería reforzar el gran papel de los embalses como suministradores de *energía de calidad.*

Por otro lado, en cuanto a la visión de los recursos hídricos, mantener altos los volúmenes almacenados ofrecerían garantías frente al *cambio climático* que nos amenaza y robustecería la garantía de los usos urbano-industriales y la agricultura de calidad. Por ejemplo, los embalses de Entrepeñas y Buendía

(2500 hm^3 de capacidad), manteniendo las reservas altas, pueden suministrar agua en situaciones excepcionales para el abastecimiento de las cuencas del Tajo (con la conurbación madrileña de 6,5 millones de habitantes, más Toledo-Talavera de la Reina), Guadiana (abasto de la Llanura manchega y conservación del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel), Júcar (garantía del abastecimiento urbano-industrial de Valencia y Albacete) y Segura (abastecimiento de Murcia, Alicante y núcleos turísticos).

Esta es la música que propone una letrada con buen oído. Ahora falta poner la letra de los estudios y planes por los expertos planificadores creativos.