

## PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO INGENIERIL VINCULADO AL AGUA EN NUESTRO PAÍS

# Un poco de luz sobre la regulación hídrica

La Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCPC se alinea con el posicionamiento del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos a nivel nacional en la defensa firme de la preservación y protección del patrimonio ingenieril de las obras públicas en nuestro país. Dicho esto, asegura que no se están demoliendo presas en servicio con usos asignados para abastecimiento o riego, pero reclama una mejora de la capacidad de regulación para hacernos más resilientes a la sequía y el cambio climático, la derivación de partidas para mantenimiento y conservación y la modernización de infraestructuras

España en general y Andalucía en concreto están sufriendo una de las sequías más importantes de los últimos años. La crítica situación generada por este déficit, sumada al anuncio de restricciones y a la alimentada desinformación, ha desembocado en una alarma social en torno al derribo de presas en nuestro país. Desde la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, que representa a más de 3.500 profesionales que son los únicos técnicos competentes en materia de presas y regulación de recursos hídricos, queríamos hacer una serie de aclaraciones.

En primer lugar, la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla, como ya hiciera público el Colegio a nivel nacional a principio del mes de mayo, manifiesta su **defensa firme de la preservación y protección del patrimonio ingenieril que conforman las obras públicas** de nuestro país e **insta a la inversión de los recursos necesarios para su conservación y mejora**. Desde el CICCPC se ha ofrecido la colaboración de la entidad colegial para el estudio y análisis de los distintos casos suscitados en España y se ha reconocido la predisposición del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico en preservar las obras hidráulicas.

En segundo lugar, es preciso explicar que **la regulación de los recursos hídricos naturales**, unida a la generación de nuevos recursos mediante desalación y reutilización, y la eficiencia en el uso del agua, **son piezas clave** para hacer posible un desarrollo sostenible de la sociedad en **un contexto climático tan complejo y cada vez más agudizado por el cambio climático**, logrando no sólo disponer de recursos en los momentos de mayor escasez sino también evitar graves daños por inundaciones gracias a la laminación de avenidas y riadas, en las épocas de grandes lluvias. Además, la regulación se sustenta por una orografía que favorece la generación de embalses de agua –somos el segundo país más montañoso de Europa tras Suiza- y por una legislación que la contempla, frente a casos como Alemania, Reino Unido o Francia que no disponen de esta posibilidad y que podemos recordar cómo sufrieron los estragos de la sequía en el centro de Europa en los últimos años.

En un comunicado del Comité Nacional Español de Grandes Presas (SPANCOLD) del 18 de mayo de 2023 se asegura que **la capacidad de almacenamiento de agua en España es de 56.000 hm<sup>3</sup>**, en torno al 50% de la aportación natural media anual, con un total de **1.225 grandes presas**. El 80% del consumo humano en nuestro país proviene de estos embalses y son los Planes Hidrológicos de Cuenca, rigurosamente elaborados por expertos -entre los que se encuentran los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos-, los que delimitan, proyectan y

equilibran las demandas y los recursos disponibles y determinan la planificación de este patrimonio.

**La puesta fuera de servicio o eliminación de algunos de los elementos que interfieren en el curso natural del agua, como presas o azudes, es una práctica igualmente regulada y controlada.** En el caso de las presas, **sólo ha afectado hasta ahora a pequeños embalses que por distinta casuística han perdido su finalidad** y, como han asegurado desde SPANCOLD, “no ha supuesto una merma real de la capacidad de almacenamiento total, ni de la cantidad de agua en términos de disponibilidad”. Según la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos del MITERD, **en la Cuenca del Guadalquivir**, la que ocupa la mayor parte de la superficie de Andalucía, **se han demolido ya 39 azudes y presas obsoletos entre los años 2016 y 2021** y se han construido 8 escalas de peces, habiéndose conseguido re-conectar 61,03 km de ríos, frente a los 724,97 km de la Demarcación del Cantábrico Occidental.

**El Colegio quiere aclarar que la demolición de presas y azudes no es ni buena ni mala por sí misma, dependerá de cada caso y puede estar plenamente justificada cuando se base en criterios técnicos y legales.** De la misma forma que los ingenieros de caminos, canales y puertos son los técnicos competentes en las fases de proyecto, construcción y explotación de presas, también lo son para la fase de puesta fuera de servicio y eventual demolición. Demolición que, en su caso, tampoco está exenta de dificultades técnicas y problemas medioambientales.

No es cierto que toda presa o azud de propiedad privada que haya finalizado su plazo concesional deba ser obligatoriamente demolida, la administración hidráulica puede revertir todas las obras a titularidad pública si lo estima conveniente, y también es posible preservar el patrimonio hidráulico con medidas de permeabilización transversal y longitudinal que garanticen la conectividad fluvial a la vez que se puede seguir disfrutando de sus beneficios ambientales y se posibilita su reconstrucción en caso de que de nuevo fuese necesaria.

**“Presas con usos asignados de riego o de abastecimiento no se están demoliendo ni se van a demoler”, afirman desde Caminos Andalucía.** Se trata de presas en ocasiones privadas, concesionadas por eléctricas o para refrigeración de centrales nucleares –como la de Valdecaballeros en Extremadura-, que una vez finalizada la concesión temporal estipulada y concluido el periodo de explotación se procede a su demolición programada, salvo que haya interés general.

**En cuanto a los azudes**, según la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCP, “muchos muy antiguos y sin uso”, pertenecientes a viejos molinos o derivaciones de riego, que alteran el régimen fluvial normal, no tienen capacidad reguladora, no almacenan en periodos húmedos para los de sequía, únicamente apaciguan las corrientes existentes, y **su eliminación no afecta en ningún caso a la disponibilidad del recurso.**

En cualquier caso, el Colegio entiende que se trata de un tema en el que no se puede generalizar, y en el que **es preciso ser cauto, cuidadoso y conservador en el sentido más amplio de la acepción, estudiando siempre cada casuística, con la evaluación correcta de su viabilidad, así como un programa temporal, con sus ventajas e inconvenientes.**

Pero si bien los datos muestran que la demolición de presas no ha reducido la capacidad de regulación disponible en España, **en el caso de la cuenca del Guadalquivir -según datos del propio organismo- se han perdido 80 Hm<sup>3</sup> de capacidad de embalse por efecto de la sedimentación** en los mismos y se han perdido entre 164,24 y 719,13 Hm<sup>3</sup> de recursos hídricos naturales al año, según se tenga en cuenta la serie corta de aportaciones o la serie larga. En este contexto, el recientemente aprobado Plan Hidrológico del Guadalquivir prevé que el déficit estructural de recursos hídricos que sufre la cuenca, en vez de seguir disminuyendo como ha ocurrido en los anteriores ciclos de planificación hidrológica, se incremente casi 20 Hm<sup>3</sup> más. Los planes hidrológicos de las cuencas intracomunitarias andaluzas sí que prevén acabar con el déficit estructural en el próximo ciclo de planificación hidrológica, pero dependen de importantes infraestructuras cuya ejecución no puede demorarse.

Por tanto, **el Colegio quiere mandar un mensaje tranquilizador a la sociedad ante esta situación grave de sequía y escasez de recursos hídricos** y los oscuros pronósticos que suponen las proyecciones climáticas: La sociedad española en general, y la andaluza en particular, disponen de Ciencia, Ingeniería, Tecnología, entidades públicas y privadas y el capital humano necesario para hacernos más resilientes frente a las sequías, las inundaciones y el cambio climático.

Por último, subrayar que **sería preciso seguir avanzando en la modernización de regadíos, en la mejora de su eficiencia, y en ahondar en el mantenimiento y conservación de canalizaciones** para reducir en la mayor medida las pérdidas y elevar la productividad de los recursos disponibles.

**La inversión pública en depuración y abastecimiento está muy por debajo** de las exigencias establecidas por la Directiva Marco de Aguas (DMA), traspuesta a nuestro ordenamiento jurídico y lejos de cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) marcados por la Agenda 2030. **El III Ciclo de Planificación Hidrológica 2022-2027** debería destinar para cumplir con los dictámenes europeos más de 4.850 millones de euros a hacer frente a la sequía y la desertización del territorio nacional, de los que 3.262 millones serían para el regadío y 1.590 millones para el abastecimiento. Según datos del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (Cedex), el cambio climático, podrá afectar a los recursos hídricos de forma severa con una reducción de entre el 28% y el 40% dependiendo de los escenarios de concentración de gases de efecto invernadero para el año 2050, según los modelos de simulación utilizados por los expertos del IPCC (Panel Intergubernamental para el cambio climático).