

REPORTAJE ambiental

Embalse de Lechago

Texto: Soledad Búrdalo.
Fotos: cedidas por la Confederación
Hidrográfica del Ebro

Agua para progresar

Desembocadura del río
Pancrudo en el Jiloca.

El embalse de Lechago, fruto del llamado Pacto del Agua de Aragón y del Plan Hidrológico Nacional, permitirá la consolidación y mejora de las explotaciones agrarias del fértil valle medio y bajo del río Jiloca. Se da cuenta así a una centenaria aspiración de uno de los territorios históricos de regadío en Aragón, a la vez que contribuirá a la preservación de los acuíferos de la zona, a aportar caudal ecológico, contribuirá al mantenimiento de la población y a garantizar el abastecimiento urbano.

Zona del cuerpo de presa.

Finalmente, después de casi un siglo de reivindicaciones, se ha puesto en marcha la construcción del embalse de Lechago, en Teruel, contemplado como una actuación prioritaria del Plan Hidrológico Nacional

El río Jiloca tiene un acusado desequilibrio hidrológico estacional.

Finalmente, después de casi un siglo de reivindicaciones, la construcción del embalse de Lechago, en la provincia de Teruel, ha empezado a tomar forma. El pasado mes de mayo la ministra de Medio Ambiente, Elvira Rodríguez, puso en marcha las obras de esta infraestructura hidráulica destinada a solucionar los problemas de agua que sufren las comarcas de la cuenca del Medio y Bajo Jiloca, en la margen derecha de la cuenca del Ebro. Una esperada y reivindicada infraestructura que permitirá acabar con los desequilibrios hídricos que padece una pujante zona entre las provincias de Teruel y Zaragoza y de la que se beneficiarán tanto las poblaciones y los usos agrícolas, como el ecosistema del río.

ACTUACIÓN PRIORITARIA

Contemplada como una actuación prioritaria del Plan Hidrológico Nacional, la regulación del Jiloca es asimismo una solución recogida en el Pacto del Agua de Aragón, un histórico acuerdo que fija las necesidades hídricas de la comunidad autónoma y plantea actuaciones para el aprovechamiento del agua en este territorio en el presente y en el futuro. Y es que los antecedentes de esta vital obra de regulación se remontan muchos años atrás. Se trata de una iniciativa consi-

derada de la mayor trascendencia para el desarrollo socioeconómico de la zona -la fructífera vega hortifrutícola que se extiende desde Calamocha (Teruel) a Calatayud (Zaragoza)-, que los ayuntamientos y vecinos afectados llevan esperando varias décadas. Las primeras tentativas se remontan a la segunda década del siglo pasado. Un proyecto de 1913 contempla ya la posibilidad de regular el Jiloca -un río cuyo régimen hidrológico presenta un acusado desequilibrio estacional, lo que condiciona la disponibilidad de sus aportaciones con suficiente garantía- mediante la construcción de una presa en Lechago. Con el paso de los años, y después de numerosos estudios y anteproyectos que avalan la necesidad económica, social y ambiental de esta obra, se ha ido avanzando hasta llegar al proyecto actual.

Un proyecto que es fruto del consenso y el análisis de la Comisión de Seguimiento del Pacto del Agua, a la que se encomendó la decisión entre el proyecto de La Pimienta o el de Lechago de acuerdo con criterios técnicos y ambientales. La opción elegida fue el embalse de Lechago, con presa en el río Pancrudo y una derivación de caudales de invierno desde el Jiloca.

En líneas generales, la actuación diseñada para esta obra hidráulica, que cuenta con un presupuesto de cerca de





27,4 millones de euros, consiste en la construcción de una presa en el río Pancrudo, con un bombeo y un trasvase desde el río Jiloca para guardar los abundantes recursos de invierno en un embalse de 18,16 hectómetros cúbicos de capacidad. La intervención, que deberá estar concluida en un plazo de 34 meses, servirá para almacenar los caudales del río Pancrudo y las aportaciones invernales del Jiloca con el fin de cubrir las carencias que sufren regularmente en verano las comarcas ribereñas del medio y bajo Jiloca. Y es que el fuerte estiaje mantiene seco el tramo final del río prácticamente desde la primavera hasta el otoño, justamente cuando más necesitan el agua los regantes de este amplio territorio de la margen derecha del Ebro, que como ya se apuntó más arriba, atesora una rica agricultura de alto valor añadido. El incremento de la garantía en la disponibilidad continuada de agua que conlleva esta obra de regulación, permitirá una intensificación y mejora de la eficacia en las explotaciones agrarias de este fértil valle, garantizando con ello el mantenimiento de una actividad determinante en el desarrollo socioeconómico de la zona.

FUNCIÓN MEDIOAMBIENTAL

Pero el embalse no sólo servirá para dar garantías y consolidar el sistema de riegos del Jiloca, uno de los territorios históricos de regadío de Aragón. Los beneficios de este proyecto de regulación con el que se pretende favorecer el equilibrio hídrico no acaban aquí. También cumplirá una importante función medioambiental vinculada a la preservación de los caudales ecológicos en los cauces,

Río Pancrudo.

Con la construcción de la presa se satisface una centenaria aspiración de uno de los territorios históricos de regadío en Aragón.



La construcción de esta infraestructura permitirá acabar con los desequilibrios hídricos de una amplia zona entre Teruel y Zaragoza, de la que se beneficiarán, tanto las poblaciones y los usos agrícolas, como el ecosistema del río

proporcionando el agua necesaria para atender a las necesidades ambientales de los ecosistemas fluviales y ribereños; además de atenuar y amortiguar -laminar- las avenidas de los ríos Pancrudo y Jiloca, evitando los efectos catastróficos de las inundaciones que con relativa frecuencia vienen sufriendo las poblaciones ribereñas.

Asimismo, los expertos consideran que la regulación del Jiloca contribuirá también a preservar la calidad de los acuíferos de la comarca al aportar mayor equilibrio al caudal superficial del río y reducir la presión sobre los mismos. Hay que tener presente que buena parte de los municipios ribereños se abastecen actualmente con aguas subterráneas que son insuficientes o directamente desde los cauces. La construcción del embalse permitirá garantizar el abastecimiento urbano a una población de 11.578 habitantes, de 34 municipios de Teruel y Zaragoza. Para ello, el Ministerio de Medio Ambiente contempla un proyecto independiente a la obra de regulación, recogido igualmente en el Plan Hidrológico

Nacional, que supone una inversión de 18.000.000 euros. La actuación, encargada a la sociedad estatal Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A. y a la Confederación Hidrográfica del Ebro, plantea la sustitución de las actuales captaciones por otra fuente de suministro desde el embalse de Lechago, con una nueva red que suministre agua suficiente en calidad y cantidad durante todos los meses del año.

Por otro lado, la construcción de la presa se complementa con una serie de medidas de restitución territorial que tienen como objetivo ofrecer alternativas a los habitantes de las zonas en las que se desarrolla el proyecto. Medidas que parten de las peticiones que ciudadanos y asociaciones locales han hecho llegar a la Confederación Hidrográfica del Ebro. Precisamente el organismo de cuenca última en la actualidad la valoración de estas propuestas que abarcan un amplio abanico de aspectos, desde iniciativas medioambientales, culturales o socioeconómicas hasta proyectos de infraestructuras urbanas, o de usos turísticos del embalse.

La construcción del embalse permitirá garantizar el abastecimiento a 34 municipios de Teruel y Zaragoza. Fuente de los Veinte Caños. Daroca.





La presa se construirá sobre el río Pancrudo.


CAPTACIÓN Y BOMBEO

En cuanto a sus características técnicas, la intervención plantea la construcción de una presa sobre el río Pancrudo, a unos 1.300 metros aguas arriba de su desembocadura en el Jiloca, en los núcleos de Lechago, Luco de Jiloca y Navarrete del Río, en el municipio de Calamocha. Se trata de una estructura de materiales sueltos con núcleo de arcilla, planta recta, y una capacidad de embalse de 18,16 hectómetros cúbicos a la cota 891 de máximo nivel normal. La longitud de coronación es de 330 metros, con una altura máxima sobre cimientos y el cauce de 39 y 34 metros, respectivamente, y cota de coronación a 895 metros. En la margen derecha de la presa, aprovechando una vaguada natural existente, se sitúa el aliviadero de labio fijo destinado a evacuar las avenidas del Pancrudo, con una capacidad de desagüe máxima de 586 metros cúbicos por segundo.

El proyecto comprende también una estación de bombeo y un canal de derivación que permitirán captar el agua del Jiloca durante los meses de invierno y elevarla al embalse para atender las demandas en verano. La estación de bombeo se sitúa muy próxima a la carretera CN-234, a unos 700 metros de distancia del cruce de ésta con la que accede a Lechago. El conjunto de obras de captación y bombeo se ha proyectado para un caudal nominal de 1,5 metros cúbicos por segundo. Los elementos principales de la estación son la toma en el Jiloca, canal de conducción, pozo de aspiración, tubería de impulsión y galería de des-

carga. La obra de toma alberga un pequeño azud -en el que se disponen una serie de conductos que garantizan el paso del caudal ecológico por el río Jiloca- y la embocadura del canal de derivación hacia la estación de bombeo.

El canal de toma, previsto para un caudal de 2 metros cúbicos por segundo, tiene una longitud de 356 metros. Y la conducción de elevación está constituida por una tubería de impulsión, de 900 milímetros de diámetro interior y de 360 metros de longitud y una galería en falso túnel, para cruzar la divisoria, que en su interior aloja un canal de trasvase.

Las obras, que no afectan a ningún núcleo de población ni interfieren la línea de ferrocarril Valencia-Teruel-Zaragoza, incluye también la construcción de una nueva variante que sustituirá a la actual carretera que une Luco de Jiloca y Navarrete del Río, que se verá afectada por el conjunto del embalse. Esta vía se localiza en el borde derecho del valle del río Pancrudo y une la carretera comarcal entre Calamocha y Vivel del Río con la N-330, Sagunto-Burgos, dando servicio a las localidades de Navarrete del Río, Lechago, Cuencabuena y Ferrerueta de Huerva. El nuevo tramo, de casi 5 kilómetros de longitud, dispondrá de dos carriles de 3,50 metros y dos arcones de 0,50 metros, además de un paso sobre el barranco de Cuencabuena, resuelto mediante una única estructura, con 20 metros de luz libre. Y contará con dos intersecciones: una de acceso a la coronación de la presa y la otra de acceso a Lechago, Cuencabuena y Ferrerueta de Huerva. 

IMPACTO AMBIENTAL

La variable ambiental ha estado muy presente en el proyecto de construcción del embalse de Lechago. Su diseño ha sido objeto de un riguroso estudio de impacto ambiental para identificar, minimizar y corregir al máximo los posibles afecciones de las obras a su entorno. En relación a la protección de la fauna, objeto de especial tratamiento, destacan las medidas encaminadas a potenciar el hábitat de la trucha y el mantenimiento de sus poblaciones. Con esta finalidad, se construye el azud de toma en el río Jiloca con un diseño que permita su remonte por los peces, evitando así el temido "efecto barrera". Además, se proyectan tres intervenciones en los azudes de cola del embalse para la construcción de islas en su interior que, a modo de humedales, mejorarán la calidad del embalse como hábitat y área de refugio para la avifauna. A este respecto los expertos estiman que el embalse que se va a crear podría convertirse en el futuro en un lugar de atracción para las aves migratorias, dada la proximidad de la Laguna de Gallocanta.

Por otra parte, las instalaciones eléctricas a construir serán igualmente objeto de tratamiento medioambiental, para minimizar su incidencia en la avifauna. Así, se ha previsto el enterramiento del tendido eléctrico, evitándose con ello las colisiones de las aves contra él, especialmente de las importantes bandadas de grullas que sobrevuelan por la zona.

Asimismo, el proyecto contempla la limpieza e integración ambiental de todas las áreas afectadas por las obras, incluyendo las instalaciones provisionales, parques de maquinaria o vertederos; y la reutilización de toda la tierra vegetal de las zonas de obras y del vaso del embalse para realizar plantaciones. Además se llevará a cabo la revegetación de todas las áreas afectadas y el trasplante de los ejemplares botánicos singulares, entre otras actuaciones. Y entre las que se incluyen medidas para frenar la erosión, tales como la construcción de diques para evitar la sedimentación que producirían los arrastres de materiales sólidos desde los barrancos próximos y repoblaciones forestales.