La presa moderna del Plano-la Degollada (Calahorra, La Rioja)

Degollada's modern dam of Plano-la Degollada (Calahorra, La Rioja)

por

José Luis Cinca Martínez*

Resumen

En la zona de los Agudos, junto a los restos de la presa romana de la Degollada, aguas arriba, se encuentra una segunda presa en el paraje del Plano, sobre la yasa homónima y que relacionamos con la documentación existente en los archivos, fechados entre finales del siglo XVII y mediados del siglo XVIII, cuando Rincón de Soto y Aldeanueva de Ebro solicitan permiso a la ciudad de Calahorra para construir una presa que recoja las aguas sobrantes del río Cidacos. Tras varios recursos y alegaciones por ambas partes, no obtendrá el visto bueno hasta 1756 cuando se autoriza definitivamente la construcción de la presa. El objetivo del presente artículo, es dar a conocer los restos de esta segunda presa y poner en valor un espacio natural de interés histórico y medioambiental.

Palabras clave: Presas modernas; Calahorra; Obras públicas; El Plano (paraje); Degollada (paraje); Río Cidacos.

Abstract

In the Agudos' area, close to the remains of the Degollada's Roman dam, upstream, there is a second dam, situated in the area of the Plano, over the natural channel with the same name, and which it is related with existing documents of our files, dating from the late seventeenth and mid-eighteenth century, when the councils of Rincón de Soto and Aldeanueva de Ebro requested permission from the city of Calahorra to build a dam to collect excess water from Cidacos river. After several appeals and arguments on both sides, they will not get the nod until 1756, when Philip VI definitely authorizes construction of the dam. The aim of this article is to give out the remains of this second dam and to value an interest natural space, both historical and environmental.

Key words: Modern dams; Calahorra; Public Works; El Plano (place): Degollada (place); Cidacos river.

* Amigos de la Historia de Calahorra. E-mail: cinca@supervia.com.

Queremos agradecer a Roberto Martínez el levantamiento topográfico que llevó a cabo para poder realizar este trabajo y a Rosa González Sota por la transcripción de los documentos utilizados para la redacción de este artículo.

Recientemente publicábamos un artículo sobre los restos de una presa enclavada en el paraje de la Degollada (Calahorra, La Rioja) que situábamos cronológicamente en el siglo I d.C. basándonos en su sección constructiva con un doble muro paralelo de sillería y núcleo de hormigón, espaldón de tierra y grava aguas abajo y las características constructivas de su canal de desagüe con sillería de gran tamaño asentada a hueso y restos de almohadillado, una presa cuyo llenado se efectuaría a través de un trasvase desde el río Cidacos, con una capacidad aproximada de 1.4 hm3 y cuya función sería la de suministrar agua por debajo de la cota 327 a una parte de la zona centuriada de *Calagurris*, entre la actual Calahorra y Rincón de Soto, donde hay un buen número de asentamientos con materiales en superficie que van desde el siglo I hasta los siglos V-VI[1]. La mala calidad del núcleo de hormigón en los restos de superficie visibles hoy en día, así como la existencia de restos de fábrica junto a la yasa de la Degollada muy por debajo de su cota de cimentación, nos llevó a plantear un intento de reaprovechamiento en un momento indeterminado del que no hemos encontrado ninguna referencia documental y que queda, como tantas otras cuestiones planteadas, para futuras actuaciones que puedan llevarse a cabo sobre los restos existentes.

También hacíamos referencia a una segunda presa ubicada 165 metros aguas arriba, de la que decíamos que nada tenía que ver con la anterior, ni por sus características constructivas, ni por la tipología, ni por la capacidad de embalse, y como veremos a continuación, relacionamos con la documentación existente en diferentes archivos, fechados entre finales del XVII y mediados del siglo XVIII.

Esta segunda presa forma junto con la anterior, un interesante conjunto hidráulico de diferentes épocas, tipología e historia que creemos necesario dar a conocer para que futuros estudios e investigaciones permitan poner en valor un espacio que junto a la zona húmeda de la Degollada, el pantano del Recuenco y el yacimiento romano allí existente, configura un espacio natural de alto valor histórico y medioambiental (figura 1).

1. Características de la zona

Geológicamente, la zona de los Agudos donde se asienta la presa, está compuesta por sedimentos terciarios y cuaternarios, siendo los primeros los más abundantes y característicos pertenecientes a la formación Alfaro, de naturaleza arcilloso-limosa y con presencia de capas de areniscas de poco espesor (10-30 cm), aunque puntualmente hay vetas que llegan hasta los 90 cm (donde por ejemplo se asienta la presa romana). Geomorfológicamente el espacio de los Agudos dispone de cumbres en arista modeladas por la erosión observándose un profundo abarrancamiento con un paisaje de *bad-land* o de tierras baldías, profundamente erosionado por el viento y el agua, dando lugar a las características cárcavas, socavones, dolinas y barrancos de paredes verticales.

La zona, de escaso valor agrícola, ha sido un espacio en el que se han proyectado diferentes infraestructuras hidráulicas en el transcurso del tiempo: además de la presa objeto de

1. Cinca Martínez, J. L. La presa romana de la Degollada.

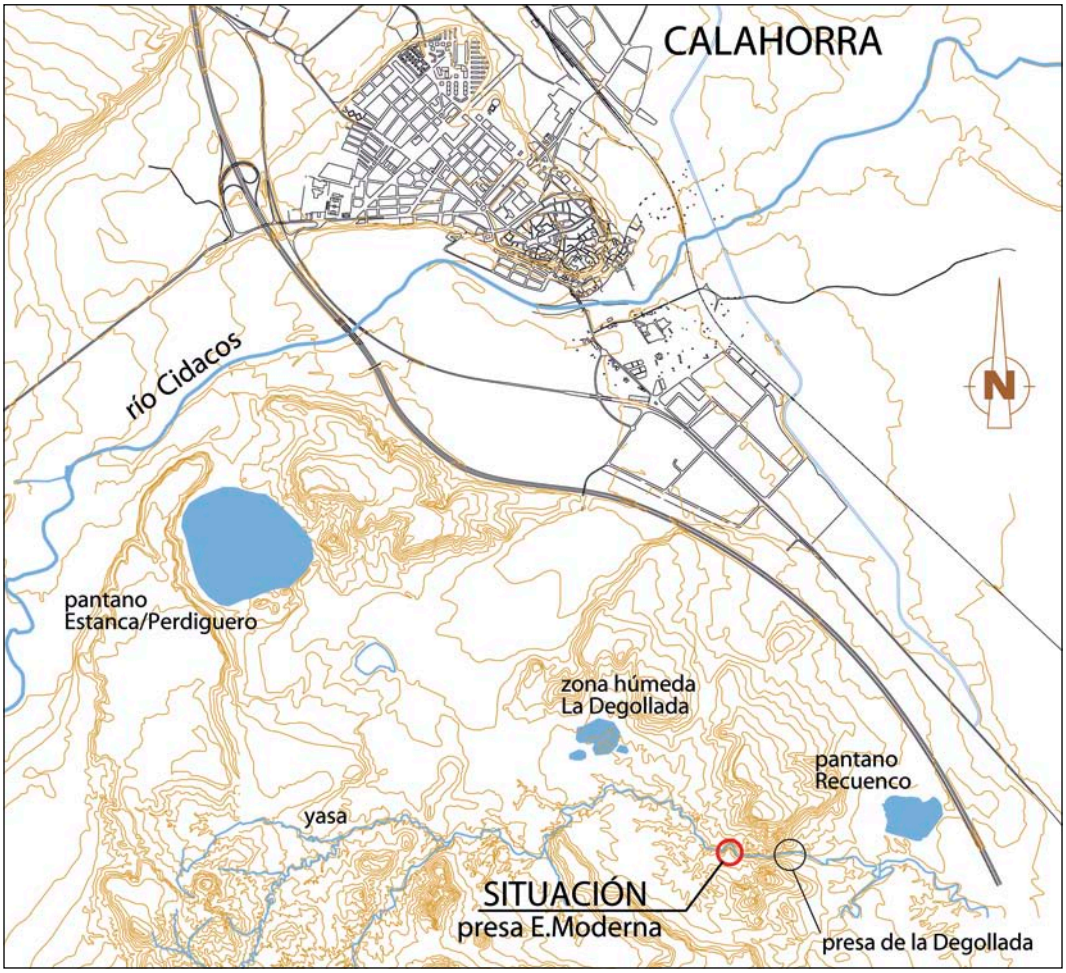

Figura 1. Situación de la presa del Plano y del resto de infraestructuras hidráulicas actuales de la zona.

este trabajo tenemos la primera presa de la Degollada, probablemente de época altoimperial; el pantano de la Estanca-Perdiguero (1885) destinado a la irrigación de una buena parte del término municipal de Calahorra entre el río Cidacos y Rincón de Soto; el pantano conocido como "del Beriaín" desecado recientemente cuyo fin era regar terrenos de la Estanca, entre la Torrecilla y monte Perdiguero; pantano del Recuenco (ca.1888) para regar las fincas de la margen izquierda de la carretera de Zaragoza; la zona húmeda de reciente creación de la Degollada (2004), o el proyecto de los años cuarenta del siglo pasado, que no llegó a ejecutarse y que contemplaba la construcción de una presa entre el extremo del monte Perdiguero (pozo de la nevera) y el extremo de la Torrecilla, y que hubiera anegado una buena parte del paraje de los Agudos.

Tal y como decíamos en el artículo ya citado de la presa enclavada en el estrecho de la Degollada, la cuenca vertiente que canaliza las aguas a través de la yasa homónima, comprende una parte del paraje de los Agudos (pico del Agudo, 647 m.s.n.m.), con una extensión

de unos 8-9 km², incluyendo la ladera de la Torrecilla Alta en dirección a la Estanca y hacia las estribaciones de la Marcú hasta el conocido como Paso de los Toros. En dirección hacia el pico del Agudo la cuenca llegaría hasta la Mesa donde la divisoria de aguas encauza el resto de escorrentías hacia la yasa de Marujaina. Una parte de todo ese espacio lo ocupa el paraje conocido como el Plano, planicie esteparia donde se ubicaría el embalse.

La ausencia de manantiales en esta cuenca y la nula capacidad de llenado a base de las escorrentías superficiales procedentes de la lluvia implica que el trasvase es solo posible desde el cercano río Cidacos, por eso, en la solicitud que para construir el estanque presentan Rincón de Soto y Aldeanueva de Ebro el 10 de mayo de 1691, se hace referencia a "recevir y detener las aguas sobradas del rio Cidacos"[2]. El llenado de las diferentes infraestructuras hidráulicas citadas anteriormente, se llevan a cabo desde el azud de Livillos (en un recorrido de unos 7 km) a través de una derivación de la madre de los Molinos, documentada ya desde época islámica[3].

Figura 2. Vista de los restos de la presa del Plano sobre la yasa.

2. Archivo Municipal de Calahorra (en adelante AMC). *Libro de actas*, 10 de mayo de 1691, sig. 125/2.

3. Sáenz De Haro, T. Edad Media, p. 168 y 169.

2. La segunda presa en la historiografía

Si la primera presa de la Degollada, es citada por numerosos autores[4], los restos de esta segunda presa, no ha sido recogida en la amplia bibliografía existente, quizás por desconocimiento pero también, al tratarse de una presa de época moderna por un supuesto y erróneo menor interés.

La primera cita que hace referencia a esta segunda presa, corresponde a Gutiérrez Achútegui, quien en su trabajo de colaboración con el Padre Lucas indica que "a unos ciento cincuenta metros –de la primera presa–, hacia adentro, se ve un estribo de sillares, en la parte Sur, y en la parte opuesta, otro casi desaparecido, que parece formaban un puente"[5]. Será también Gutiérrez Achútegui quien haga referencia a esta presa:

> A unos doscientos metros, agua arriba de la Degollada, en el lado derecho de la yasa, aparece una enorme mole de obra, cubierta en dos caras por sillares bien labrados. La forma de esta mole es angulosa con un entrante y saliente a la manera de la letra mayúscula N echada y vista de abajo arriba. Pertenece al siglo XVII, de un estanque construido por los de Aldeanueva de Ebro. Al igual que el dique, por la acción de las aguas, ha quedado suspendida a unos tres metros, y por el suelo se ven grandes trozos de argamasa desprendidos. Al lado opuesto se ven los vestigios de continuación[6].

A partir de ahí, Martínez San Celedonio[7] también recoge la existencia de esta segunda presa siguiendo el texto de Gutiérrez Achútegui. El mismo autor, junto a Bella y Pérez, hace referencia a los restos de esta presa, en un pie de foto en el que dice que "a finales del siglo XVII, obra del maestro cantero Juan Martínez. A mediados del XVIII fue demolido, por petición de Calahorra tras proceso"[8].

3. Características de la presa

Los restos de esta presa, se ubican en la cuenca hidrográfica del Ebro, término municipal de Calahorra (La Rioja) en el paraje conocido como el Plano, junto a la Degollada, cortando perpendicularmente la yasa homónima. Sus coordenadas son X=586.795 Y=4.680.175. Lo que

4. Cinca Martínez, J. L. La presa romana de la Degollada, p. 334-335.

5. Lucas de San Juan de la Cruz. *Historia de Calahorra y sus glorias*, p. 161.

6. Gutiérrez Achútegui, P. *Historia de la muy noble, antigua y leal ciudad de Calahorra*, p. 58.

7. Martínez San Celedonio, F. M. *Historia de Calahorra*, v. 1, p. 44.

8. Bella Ruiz, A. *et alii*. *El gran libro de Calahorra*, p. 79. Desconocemos la fuente utilizada por los autores, pero no encaja con la documentación existente. Si bien, el cantero de Aldeanueva de Ebro, Juan Martínez está ampliamente documentado (Mateos Gil, A. J. Arte Barroco en La Rioja: arquitectura en Calahorra (1600-1800): sus circunstancias y artífices, p. 175 y 176; Sáez Edeso, C. y Sáez Hernáez, M. C. Las artes en Calahorra durante la segunda mitad del siglo XVII (1650-1702) según los protocolos notariales, p. 57 y 58), en ninguno de los repertorios documentados de su obra se encuentra la construcción de una presa y frente a lo que los autores afirman de que a mediados del siglo XVIII la obra es demolida por el concejo calagurritano, la documentación que veremos a continuación, indica como en 1756 se autoriza todo lo contrario: la construcción de la presa.

sería el vaso se encuentra totalmente colmatado y solo se aprecian restos que identificamos como parte de dos muros pantalla y estribo central (figura 3).

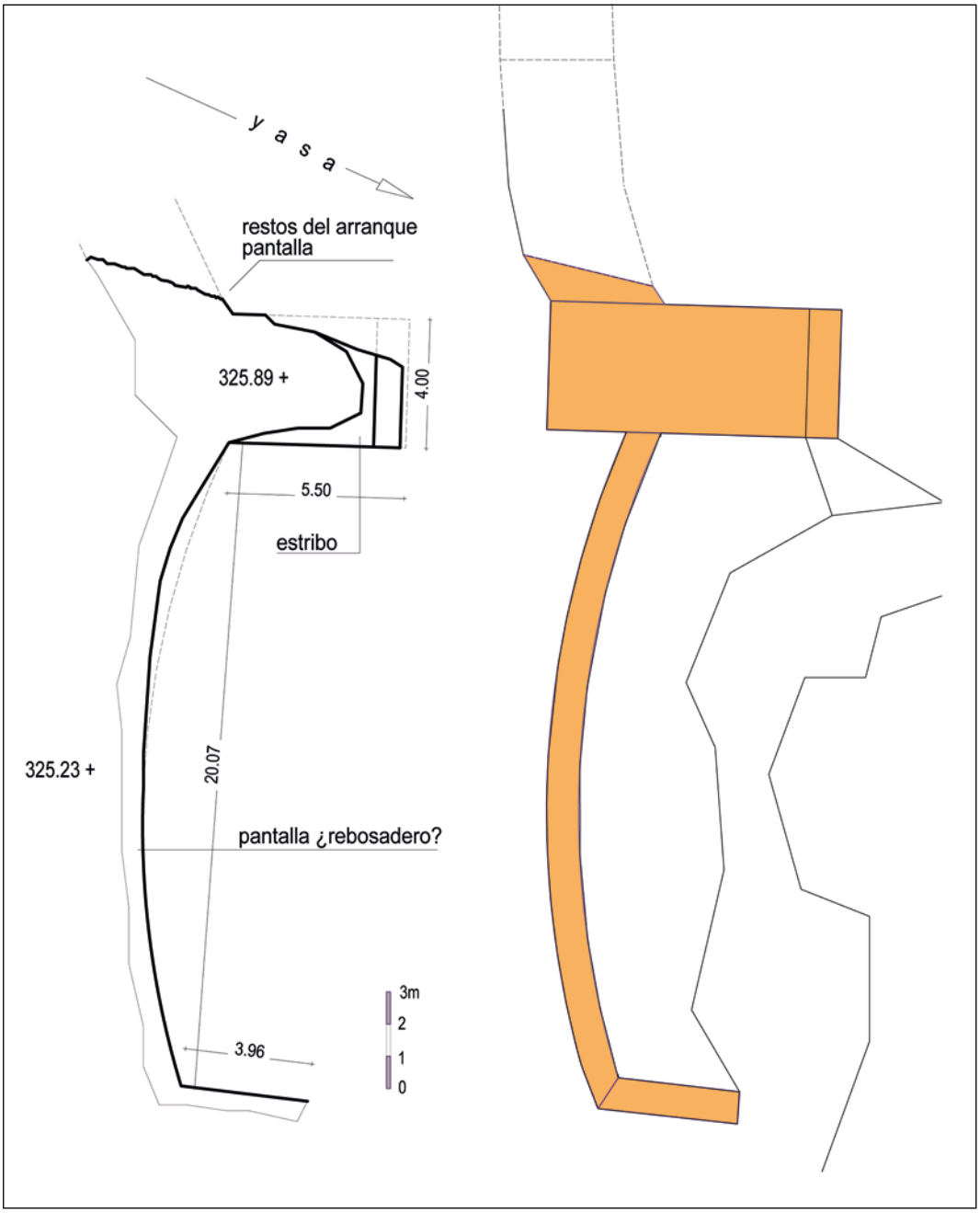

Figura 3. Planta de los restos existentes (izqda) y restitución hipotética (dcha).

La pantalla del lado izquierdo, con una altura de 2.00 metros y longitud de coronación de 20 metros es de paramento vertical aguas abajo, con planta en arco de 1.60 metros de flecha –elemento estructural que comienza a utilizarse a partir del siglo XVI[9]– (figura 4). La cota de coronación es de 325.23 m.s.n.m[10]. El paramento aguas abajo está formado por sillarejos irregulares que llegan a medir 0.80x0.25, pero mayormente de pequeño tamaño y con canto rodado entre las juntas verticales sin función niveladora[11] (figura 5). Donde ha desaparecido el muro, queda a la vista el núcleo de esta primera pantalla, formado por canto rodado de gran tamaño y mortero de cal (figura 6).

Figura 4. Restos de muro pantalla en arco.

9. Díez-Gascón Sagrado, J. y Bueno Hernández, F. Ingeniería de presas, presas de fábrica, p. 233.

10. Respecto de la cota de cimentación de la primera presa enclavada en el paso más estrecho de la Degollada (326.72 m.s.n.m.), la coronación de esta parte de la presa está 1.49 metros por debajo.

11. También en la primera presa de la Degollada, se observa en el paramento aguas arriba, la existencia de cantos entre las juntas de sillería, técnica moderna que atribuimos como ya hemos indicado anteriormente, a un intento de reaprovechamiento de la presa en un momento indeterminado.

Figura 5. Detalle del muro pantalla en arco.

Figura 6. Detalle del núcleo del muro pantalla en arco.

Los restos que pueden pertenecer a una segunda pantalla, de la que solo se aprecia el arranque en ángulo junto al estribo (figura 7) y el alzado aguas arriba (figura 8), quedando oculta en planta por la colmatación sufrida, son cortados oblicuamente por la yasa actual quedando a la vista el núcleo formado por canto rodado y fragmentos de sillarejos unido con mortero de cal (figura 9). Esta segunda pantalla está asentada directamente sobre una veta de roca caliza, tiene cerca de 3 metros de anchura según la proyección en planta y una altura aproximada de 7 metros, encontrándose "colgada" aproximadamente dos metros sobre el cauce de la yasa.

Figura 7. Arranque del muro pantalla en ángulo, desde el estribo.

Figura 8. Sección del muro pantalla de la presa, aguas arriba.

La notable diferencia en cuanto a calidad y altura del paramento aguas debajo de ambas pantallas nos lleva a plantear si la del lado izquierdo pudiera corresponder a un aliviadero por coronación siendo la segunda pantalla, la que realmente hacía la función resistente de la presa y de la que Gutiérrez Achútegui llegó a ver su continuación al otro lado de la yasa actual[12] , habiéndose perdido en la actualidad.

Entre ambas pantallas, aguas abajo, se observan los restos de lo que interpretamos como un estribo central, de planta rectangular con lados de 5.50 x 4.00 metros aproximadamente y una altura conservada de 4.50 metros (figuras 10 y 11). Está ejecutado exteriormente en

12. Gutiérrez Achútegui, P. *Historia...*, p. 58.

Figura 9. Detalle del estribo (a la izquierda) y núcleo de la pantalla de la presa.

sillería de buena calidad, regular, a soga y con pequeños ripios de nivelación entre sus juntas. Mientras los paramentos laterales son verticales, el paramento frontal tiene una importante inclinación de aproximadamente 25 grados respecto de la vertical de la base, la cual ha perdido varias hiladas de sillería como consecuencia de la erosión causada por la propia hidrodinámica de la yasa.

El total aterramiento del vaso hace inviable una aproximación a la capacidad del embalse y la existencia de desagüe de fondo, aliviadero y otros elementos propios de azudes y presas, solo será posible determinarlo mediante intervenciones que puedan clarificar los numerosos interrogantes que se plantean a partir de los restos existentes a simple vista.

4. La documentación moderna

En los archivos municipales de Calahorra y Aldeanueva, Archivo Catedralicio y Diocesano, Archivo Histórico Provincial y en el de la Real Chancillería de Valladolid, se conservan documentos en los que se hace referencia a la solicitud de los ayuntamientos de Rincón de Soto y Aldeanueva de Ebro para la construcción de un embalse destinado al riego, en terrenos de realengo dentro del término de Calahorra, un embalse que identificamos con los restos

Figura 10. Estribo.

Figura 11. Detalle del estribo visto desde arriba.

existentes en el Plano, junto a la Degollada y a los que nos estamos refiriendo en el presente artículo (figura 12).

El primer documento en el que se hace referencia a la construcción de una presa, se fecha el 10 de mayo de 1691, y en él, se da cuenta en el pleno del ayuntamiento de Calahorra, de un escrito remitido por Aldeanueva de Ebro en el que junto a Rincón de Soto, solicitan la construcción de un embalse en la Estanca[13] que recoja las aguas sobrantes del río Cidacos

> pretensiones de las villas de Aldeanueba y Rincon de Soto sobre la fabrica del estanco (...) para recevir y detener las aguas sobradas del rio Cidacos en el termino que llaman La estanca jurisdicion de la ciu[da]d de Calahorra terminos realengos publicos y comunes[14].

En el escrito especifican que la totalidad de la obra, estimada en doce mil maravedíes, correrá a cargo de los concejos de Aldeanueva y Rincón pero adquiriendo el derecho al uso del agua: "an de ser dueños de llenar d[ic]ho estanco con d[ic]has aguas sobradas y abrir y lebantarlas para de usar (?) de sus bocales a su arbitrio"[15]. Contemplando la posibilidad de que el ayuntamiento de Calahorra, rechace autorizar la construcción del embalse, plantean dirigir mediante acequia, las aguas del río Cidacos hacia sus campos, y que sea el propio ayuntamiento de Calahorra quien establezca las condiciones para poder llevar a cabo la obra.

El 17 de mayo, el concejo de Calahorra, responde al escrito negándose a dicha solicitud por ser "muy grabes y perjudiciales consecuencias el permitir a los de otra jurisdicción y gobierno dentro de la nuestra no podemos permitir ninguno de los dos medios que U[stede]s proponen"[16]. A pesar de la negativa, establecen una serie de condiciones para permitir la construcción del "estanco", como contar con el consentimiento de sus vecinos, villas (Pradejón) y aldeas (Murillo); permiso real para el cambio de los terrenos como tierra de pasto a estanque; gastos de ejecución de la obra, acequias, reparaciones, posible adecuación de los ríos de Torrescas como canal de llenado a su costa; informe médico sobre la salubridad de las aguas del estanque; planos: "se aya de hazer traza y planta del d[ic]ho estanque"[17].

Poco después, el ayuntamiento de Calahorra, lee el 1 de junio el escrito remitido por el de Aldeanueva (de fecha 20 de mayo) en el que rechaza las condiciones planteadas: "No pudiendo ni debiendo las villas de Aldeanueba y Rincon de Soto abrazar las condiziones con que los vizinos de la ciudad de calahorra se ofrecen azer el estanque en el termino de la estanca por herir gravemente a el d[e]r[ech]o que asiste a d[ic]has villas a las aguas del Rio Zidacos". Concluye el escrito proponiendo Aldeanueva, en el caso de no llegar a un acuerdo con Ca-

13. Actualmente el topónimo la Estanca queda relegado a la zona comprendida entre la Torrecilla, Perdiguero y la Marcú, pero es significativo como en la documentación se hace referencia a este topónimo que delata la existencia de un embalse anterior, del que nada se dice en la documentación consultada, pero que bien podía ser el de la Degollada.

14. AMC. *Libro de actas,* 10 de mayo de 1691, sig. 125/2. De este documento, también se hace eco Gutiérrez Achútegui, P. *Historia...*, p. 204-205.

15. AMC. *Libro de actas,* 10 de mayo de 1691, sig. 125/2.

16. *Ibid.*, 17 de mayo de 1691.

17. *Idem.*

lahorra, solucionar el litigio ante la Justicia para que "entre la ciudad y billa se conservara y [fir]mara la paz y union que se desea"[18].

El 4 de septiembre de 1691, el rey aprueba la petición de Aldeanueva y Rincón para la construcción del estanque "por decreto de la Camara de quatro de sebtiembre de d[ic]ho año de mil seiscientos nobenta y uno se os concedio la gracia que solicitais"[19], construcción que parecía no tardaría en llegar cuando en 1693, el ayuntamiento de Aldeanueva otorga poder para la compra al rey, de las tierras de realengo necesarias para su construcción[20]. Calahorra mantiene su negativa presentando un recurso y alegando ir en perjuicio de la ciudad:

> por estar el sitio de la estanca dentro de su termino como por haber en el tierras propias de su concejo otras de vecinos particulares y algunos baldios con aprovechamiento común de pastos de que precisamente se habían de pribar los ganados de mas que el etanque que solicitabais hacer era nocivo y perjudicial a la ciudad por las nieblas que produciría que serian mas dañinas a causa de la detención de las aguas en el que también podría resulta la inundación de las vecinas heredades... rara vez abria sobra de aguas[21].

Figura 12. El Plano, terreno donde se proyecta la construcción de la presa, cuyos restos visibles hoy en día, se aprecian en el ángulo inferior derecho.

18. *Ibid.,* 1 de junio de 1691.

19. Archivo Catedralicio y Diocesano de Calahorra (en adelante ACC), *Traslado de dos reales cédulas sobre regimiento de aguas para riego*, p. [4], sig. 3734.

20. Archivo Histórico Provincial. *Protocolos notariales de Aldeanueva de Ebro*. Libro índice, 1690-173, año 1693, sig. P/6504.

21. ACC. *Traslado de dos reales cédulas sobre regimiento de aguas para riego*, p. [4-5], sig. 3734.

El recurso es desestimado el 13 de febrero de 1694, recurriendo Calahorra de nuevo la decisión, siendo nuevamente desestimado el 1 de julio, confirmándose el auto anterior en favor de Aldeanueva de Ebro y Rincón de Soto, el 3 de agosto mediante ejecutoria real[22].

A pesar de la autorización, la presa no se construye, y treinta y tres años más tarde, en 1727, Aldeanueva solicita de nuevo la autorización para poder llevar a cabo la construcción del estanque según la ejecutoria de 1694, justificando el retraso por "la común calamidad de los tiempos avian padicido bestros vecinos"[23]. El rey resuelve el 26 de abril de 1728 conceder la licencia previo abono en la hacienda real de 600 ducados, no haciéndose efectivo el pago hasta 1754, siendo entonces cuando con fecha 22 de agosto, otorga licencia y facultad a Aldeanueva de Ebro para que a consecuencia de la ejecutoria de 1694 y resolución real de 1728, pueda construir el estanque: "podais construir y fabricar el referido estanque en que recoxer y conserbar las haguas sobrates del rio Cidacos en el mencionado sitio realengo que llaman la Estanqua hasta la yasa de Bardaje"[24] ordenando a la ciudad de Calahorra: "consientan libremente hacer y construir en el d[ic]ho sitio realengo que llaman la estanca hasta la yassa de bardaje el referido estanque con todos los pertenecidos necesarios para que en el se recogan y serbar las aguas sobrantes del rio Cidacos y poder mas bien fertilizar vestros campos"[25].

La notificación llegará a Calahorra el 26 de septiembre, siendo tratado en el pleno del 2 de octubre de 1754 no estando de acuerdo en la resolución porque "dixeron que tienen echo recurso a su mag[esta]d y sus tribunales competentes"[26] encargando a Tomás González Blanco, agente en Madrid, defender los intereses de la ciudad porque siguen considerando que la autorización a Aldeanueva para la construcción del estanque es perjudicial para la ciudad[27].

Por lo tanto, Calahorra recurre nuevamente el 7 de diciembre de 1754, argumentando mala fe y engaño en la solicitud presentada por Aldeanueva cuando, según expone, la ciudad no dispone de suficiente terreno realengo para poder construir el estanque, siendo necesario ocupar fincas particulares, fértiles tierras de frutales, viñas y olivares, destruir acequias ya existentes y obviando hechos tan significativos como el acuerdo de riegos por ejecutoria de 1708[28], gracias al cual a través de la acequia llamada río Síes, tanto Rincón de Soto como Aldeanueva de Ebro reciben agua para regar sus campos desde el río Cidacos, siendo innecesario por tanto, la construcción del estanque:

> mando que las aguas que se sacan de el (río Cidacos) por la presa de los molinos se conduzcan por el rio sies atravesando los términos de dicha ciudad de Calahorra sean pribatibas para los de vos la d[ic]ha villa (Aldeanueva) desde las ocho de la mañana del dia juebes hasta viernes

22. Prado Martínez, M. A. del. *El archivo municipal de Aldeanueva de Ebro (La Rioja), fondo documental*, p.47 (AMA 1-15)

23. ACC. *Traslado de dos reales cédulas sobre regimiento de aguas para riego*, p. [8], sig. 3734.

24. *Ibid.*, p. [9].

25. *Ibid.*, p. [10].

26. *Ibid.*, p. [12].

27. AMC. *Libro de actas,* 2 de octubre de 1754, sig. 129/3.

28. Archivo de la Real Chancillería de Valladolid. *Registro de ejecutorias*, caja 2121,94.

a las doce del dia y desde esta hora hasta sábado a las doce de la noche para los de la villa de rincón de soto[29].

En el recurso se hace alusión a la necesidad de que Aldeanueva se comprometiera a demoler el estanque en el caso de que se llegara a reconocer como perjudicial para la salud pública, así como asumir el pago de posibles daños por inundación, la negativa a ocupar tierras de particulares ni destruir acequias ya existentes, estando además sujetos a las ordenanzas de Calahorra y sobre todo, la exigencia de cesar en la asignación de horas concedidas a ambas villas desde la ejecutoria de 1708.

Al año siguiente, 1755, el deán y cabildo de la catedral se presentan como parte interesada en el pleito apoyando la posición mantenida por Calahorra para no llevar a efecto la construcción del embalse, argumentando los perjuicios que tal construcción acarrearía para el "diam y cabildo de d[ic]ha santa iglesia es por los que sentiría su fabrica, orreo, aniversarios, diezmos y primicias y por el patronato que tiene el hospital ospicio de labradores, obras pias y capellanías que provee"[30].

El 7 de agosto de 1755 se dicta un auto rechazando una vez más, los argumentos de la ciudad de Calahorra, del deán y del cabildo, autorizando a Aldeanueva la construcción del embalse y manteniendo además la asignación de días y horas establecidas en la ejecutoria de 1708, con las condiciones de cesar en el uso del embalse en el caso de ser perjudicial para la salud y abonar los daños causados en caso de rotura del embalse.

El 5 de febrero de 1756 se pone fin al largo pleito del estanque, cuando el rey, manda al concejo, justicia y regimiento de la ciudad de Calahorra, al dean y cabildo, que cumplan con lo dispuesto en la cédula real de 22 de agosto de 1755, dando la razón a las villas de Rincón de Soto y Aldeanueva, permitiendo por lo tanto, la construcción del embalse[31].

5. Conclusión

Durante el siglo XVIII son numerosos los proyectos que se desarrollan en España en relación con el aprovechamiento de las aguas[32], dentro del objetivo de los monarcas en conseguir la reconstrucción económica del país mediante la promoción de sus fuentes de riqueza[33]. Calahorra y su entorno, no es ajena a este interés proyectándose diversas infraestructuras hidráulicas destinadas a la puesta en regadío de diferentes zonas que hasta ese momento eran de secano. Así tenemos como en 1752, a iniciativa de Corella y Cintruénigo, se proyecta una acequia de riego de 30 km de longitud que recorrería la jurisdicción de Calahorra de norte

29. ACC. *Traslado de dos reales cédulas sobre regimiento de aguas para riego*, p. [15], sig. 3734.

30. *Ibid.*, p. [25], sig. 3734.

31. Prado Martínez, M. A. del. *El archivo municipal de Aldeanueva de Ebro,* p.47 (AMA 1-16, folio 7).

32. Búrdalo, S. El agua y las obras públicas (siglo XVIII). Citado por Cristóbal Fernández, E. y Martín Escorza, C. Un proyecto de acequia de riego para Calahorra en el siglo XVIII, p. 218.

33. Palacio Atard, V. Prólogo. En Menendez Pidal, R. (dir.). Historia de España. Madrid: Espasa Calpe, v. 29. Citado por Cristóbal Fernández, E. y Martín Escorza, C. Un proyecto de acequia de riego para Calahorra en el siglo XVIII, p.218.

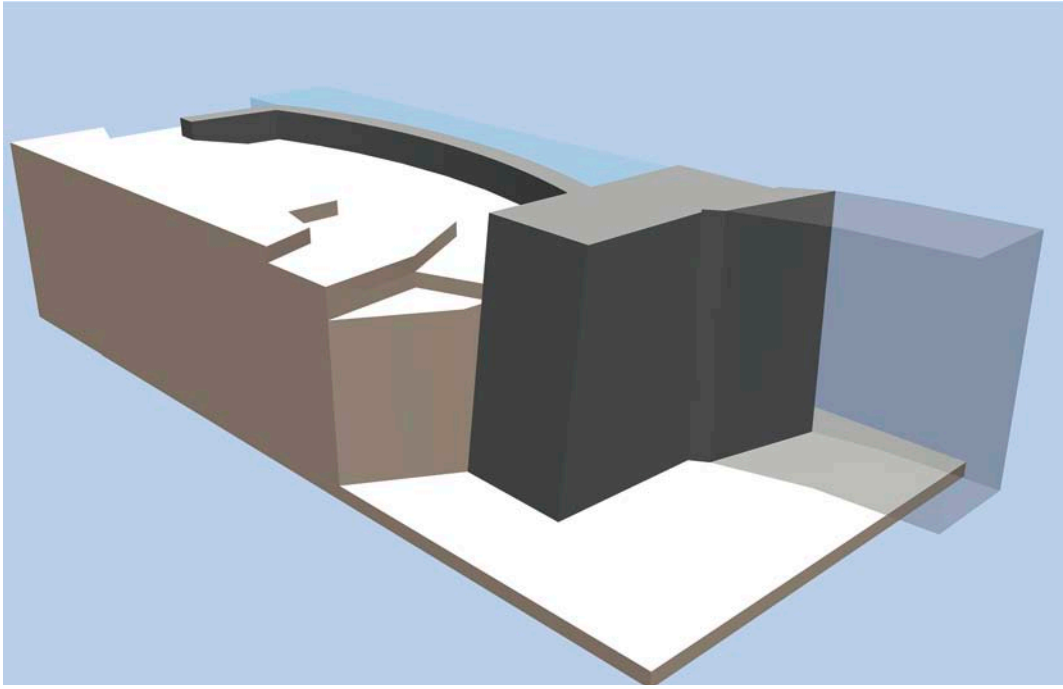

Figura 13. Restitución de volúmenes en la presa del Plano, según nuestra interpretación de los restos existentes a simple vista.

a sur, pero que no saldrá adelante por la negativa de Calahorra ante el temor de que la zona de la Ribera, quede desprovista de agua[34]. También en 1750 se proyecta una presa y acequia (actual presa de Machín y río Alfaro) que partiría del Ebro en la jurisdicción de Rincón de Soto para regar terrenos de Alfaro, Corella y Cintruénigo[35]. En ese contexto, hay que enmarcar la construcción de la presa del Plano cuyos restos aún son visibles hoy en día y que relacionamos con la documentación existente en los archivos.

Rincón de Soto y Aldeanueva de Ebro, solicitan en 1691 la construcción de una presa en terrenos de realengo dentro de la jurisdicción de Calahorra. El rechazo a su construcción por los perjuicios que podía causar a los intereses de la ciudad, hace que se dilate en el tiempo hasta 1756, por los pleitos que van interponiendo sucesivamente.

Esta pequeña presa de la edad Moderna, destinada al riego de las tierras de Rincón de Soto y Aldeanueva de Ebro, nada tiene que ver con las monumentales presas que hasta de treinta metros de altura se realizan en diferentes puntos de España ya en ese momento[36], asemejándose su estructura a las que proyecta en esos mismo años, finales del siglo XVII y

34. Cristóbal Fernández, E. y Martín Escorza, C. Un proyecto de acequia de riego para Calahorra en el siglo XVIII.

35. Yturriaga Fernández, M. C. Documento inédito sobre un canal de riego entre Calahorra y Rincón de Soto, junto a la ermita de la Virgen de Carravieso.

36. Schnitter, N. J. *Historia de las presas, las pirámides útiles*, tabla 26, p.140.

primer tercio del siglo XVIII, el vizcaíno Pedro Bernardo Villareal de Bérriz, autor de pequeñas presas destinadas a suministrar fuerza motriz a molinos y herrerías como Barroeta, Ansótegui, Arencibia, Bedia y Laisota, todas ellas en Vizcaya[37].

La colmatación del vaso y la hidrodinámica de la yasa que discurre a sus pies, hace que planteemos diferentes hipótesis a la hora de interpretar los restos que aún quedan de la presa, pero la pantalla quizás con función de aliviadero, el estribo con sillería de notable ejecución y el arranque de la posible pantalla de la presa, permite vislumbrar una importante obra de ingeniería hidráulica de la edad Moderna en Calahorra.

Bibliografía

Bella Ruiz, A., Pérez Fernández, A. y Martínez San Celedonio, F. M. *El gran libro de Calahorra.* Arnedo: Gráficas Isasa, 1988. isbn 84-404-2200-8.

Burdalo, S. El agua y las obras públicas (siglo XVIII): los colosos de la razón. En *Revista del MOPU,* 1988, n. 356, p. 30-59.

Cinca Martínez, J. L. La presa romana de la Degollada. En *Kalakorikos*, 2012, n.17, p.331-353.

Cristóbal Fernández, E. y Martín Escorza, C. Un proyecto de acequia de riego para Calahorra en el siglo XVIII. En *Kalakorikos*, 2002, n.7, p.217-231.

Prado Martínez, M. A. *El archivo municipal de Aldeanueva de Ebro* (La Rioja). Logroño: Instituto de Estudios Riojanos, 1997. isbn 84-89362-17-3.

Díez-Gascón Sagrado, J. y Bueno Hernández, F. *Ingeniería de presas: presas de fábrica.* Santander: Universidad de Cantabria, 2001. isbn 84-8102-292-6.

Fernández Ordóñez, J. A. (dir.). *Catálogo de noventa presas y azudes españoles anteriores a 1900*. Madrid: Comisión de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo, 1984. isbn 84-7506-139-7.

Gutiérrez Achútegui, P. *Historia de la muy noble, antigua y leal ciudad de Calahorra*. Logroño: Ochoa, 1981. Colección Amigos de la Historia de Calahorra. isbn 84-7359-128-3.

Lucas de San Juan de la Cruz. *Historia de Calahorra y sus glorias*. Valencia: s.n., 1925.

Martínez San Celedonio, F. M. *Historia de Calahorra. V. 1.* Calahorra: El Autor, 1978.

Mateos Gil, A. J. *Arte Barroco en La Rioja: arquitectura en Calahorra (1600-1800): sus circunstancias y artífices.* Logroño: Instituto de Estudios Riojanos, 2001. isbn 84-95747-13-8.

Palacio Atard, V. Prólogo. En Menéndez Pidal, R. *Historia de España.* Madrid: Espasa Calpe, 1987, v. 29.

Sáenz De Haro, T. Edad Media. En Cinca Martinez, J. L. y González Sota, R. (coords.).

Historia de Calahorra. Calahorra: Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra, 2011, p. 168-169.

Sáez Edeso, C. y Sáez Hernáez, M. C. *Las artes en Calahorra durante la segunda mitad del siglo XVII (1650-1702) según los protocolos notariales*. Logroño: Instituto de Estudios Riojanos, 1992. isbn 84-87252-95-8.

Schnitter, N. J. *Historia de las presas, las pirámides útiles*. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2000. isbn 84-380-01750-0.

Yturriaga Fernández, M. C. Documento inédito sobre un canal de riego entre Calahorra y Rincón de Soto, junto a la ermita de la Virgen de Carravieso. En *Kalakorikos*, 2002, n.7, p.231-236.

37. Fernández Ordóñez, J. A. *Catálogo de noventa presas y azudes españoles anteriores a 1900,* p. 14.