

1. INTRODUCCIÓN

El objeto de las páginas que siguen es el análisis arqueológico de las presas históricas, de embalse o de derivación, sitas en la cuenca media del río Tajo y consideradas por la historiografía genéricamente como obras de época romana, y también aquellas fechadas como altomedievales de herencia islámica (hasta el siglo x). Las primeras son claramente mayoritarias en número, siendo de momento casi anecdóticos los ejemplos adscritos al segundo periodo cultural, algunos de los cuales habían sido, por añadidura, inicialmente considerados de cronología romana, y luego propuesta su construcción islámica.

La elección para el estudio de un marco cronológico tan amplio y aparentemente disimétrico en cuanto a casos de análisis es el resultado de muy diferentes factores. Unos, de carácter epistemológico e historiográfico; y otros, fundamentales, de carácter metodológico o más correctamente heurístico, puesto que la ausencia de procedimientos rigurosos ha marcado tradicionalmente el acercamiento a estas construcciones:

a) Entre los factores epistemológicos e historiográficos destaca un discurso explicativo nacional sobre la *historia de las presas* (el subrayado es mío), de aceptación generalizada dentro y fuera de nuestras fronteras. Gestado fundamentalmente en España desde los años sesenta de la pasada centuria e iniciado en el ámbito de la ingeniería civil, incorpora posteriores aportaciones novedosas desde la arqueología, y que

comprenden asimismo al vecino Portugal, si bien el discurso explicativo subyacente no ha variado sustancialmente con la introducción de nuevos casos.

Muy resumidamente, dicho *topos* historiográfico considera un elevado catálogo de alrededor de un centenar de construcciones de embalse romanas en la península ibérica, de tan alto desarrollo tecnológico que no habría sido superado hasta la segunda mitad del siglo xx. Con posterioridad al periodo antiguo se descarta categóricamente la construcción de «grandes presas»,¹ cuyo resurgimiento se habría iniciado muy tímidamente a finales de la Edad Media e inicios de la Era Moderna, con una evolución muy paulatina hasta la gran eclosión de la ingeniería civil de embalses desde mediados del siglo xviii y, muy especialmente, a partir de la segunda mitad de la pasada centuria. Completa esta breve historia de la evolución tecnológica de presas en la península ibérica, la aceptación generalizada de una tecnología hidráulica *menor* andalusí (el subrayado es mío), fundamentalmente generadora y gestora de espacios de irrigación, y constructora de medianos

1 El término «grandes presas» designa actualmente en la ingeniería civil a aquellas construcciones a partir de 15 m de altura, u otras entre 10 y 5 m de altura, que cumplan además uno de los siguientes requisitos: a) longitud en coronación no inferior a 500 m; b) volumen de embalse superior a 1 millón de metros cúbicos; c) caudal máximo de inundación no inferior a 2000 m³/seg; d) problemas de cimentación especialmente difíciles; e) diseño inusual (Diccionario en línea ICOLD – International Comision on Large Dams; disponible en <https://www.icold-cigb.org/GB/dictionary/dictionary.asp> [fecha de consulta 05/11/21]).

y pequeños azudes, la cual reaprovecharía además en no pocas ocasiones una infraestructura romana preexistente.

b) Entre los factores metodológicos o heurísticos, sin duda la carencia más importante que justifica el estudio que se presenta es la comprobación casi sistemática de que, incluso ejemplos de presas hispanas ampliamente citadas en la bibliografía, tanto romanas como los escasos ejemplos conocidos altomedievales, adolecían de estudios rigurosos específicos que aportasen datos científicos para su adscripción cronológica. No son tampoco excepcionales las construcciones para las que se barajaba incluso un arco temporal absolutamente amplio y nada preciso, oscilando su datación entre los polos de la antigüedad o el siglo XVIII.

Esta última afirmación (b), de gran calado, supone plantear que una parte importante del discurso de evolución tecnológica de *historia de las presas*, al menos de aquellos periodos históricos para los que se carece de documentación escrita, se sustenta demasiado a menudo en casos no suficientemente contrastados, convirtiéndose por tanto en un modelo historiográfico tautológico, de obligada revisión.

Tal carencia científica parece justificarse, de una parte, por el perfil altamente tecnológico de una arquitectura hidráulica² tan particular como son las presas y, de otra, por la dificultad para su datación. El primer supuesto, porque la concepción, diseño y planteamiento de una estructura de estas características implica, junto al conocimiento edilicio, otro adicional específico del medio geofísico y de sus características hidrológicas, ya

que toda obra hidráulica es simbiótica con el terreno en el que se erige. En cuanto a las complejidades para su adscripción cultural, se trata de un problema común a casi toda la arquitectura hidráulica histórica (acueductos, cisternas, fuentes, molinos y otras construcciones vinculadas con el uso y la explotación del agua), al tratarse de edificaciones eminentemente funcionales por su propio carácter, y a menudo desprovistas de la ornamentación o del carácter monumental de otro tipo de edificación, lo cual ha llevado a su consideración genérica de obras «menores». También son carentes, en general, de cualquier indicador cronológico fácilmente detectable, tratándose en no pocos casos, por añadidura, de construcciones vernáculas. Todos estos factores han contribuido a hacer de la arquitectura hidráulica, y muy especialmente de las presas, una «arquitectura olvidada».³

Sin embargo, dichas estructuras, habitualmente de uso público o al menos comunitario, ostentan un papel utilitario y/o simbólico dentro de la sociedad en la cual se generan y son además fiel reflejo del modelo de colectividad en el que se desarrollan, de sus necesidades, de su capacidad organizativa y de su conocimiento técnico (Lagasabáster 1994: 9-10; Latorre 1996: 105-108; Díez-Cascón y Bueno 2001: 337 y ss.), motivos suficientemente importantes como para justificar la recuperación de su valor como documentos históricos, con estudios como el actual.

Teniendo en cuenta los condicionantes citados, y hablando en términos generales, es posible afirmar que la arqueología peninsular, demasiado a menudo parcamente interesada en el campo de estudio de

2 Se emplea deliberadamente el término arquitectura, puesto que no fue hasta la época contemporánea cuando tuvo lugar la paulatina profesionalización de la ingeniería civil, desde mediados del siglo XVIII y hasta principios del siglo XX, y que supuso la neta separación de las figuras del arquitecto y del ingeniero. Este último fue finalmente el depositario de los conocimientos referentes a las construcciones denominadas Obras Públicas, entendiéndose como tales: «aquellas que están al cargo del Ingeniero de Caminos [Canales y Puertos]» (Aguilar 2012: 41; también Aguilar 1998: 135-151), pero que no dejan de ser por otro lado, en un sentido extenso, arquitectura. Si bien muchas de estas construcciones no serían tampoco necesariamente diseñadas por arquitectos, sino por maestros constructores, como bien subrayó J. Mesqui (1986) en relación con los puentes históricos.

3 Sobre los conceptos de «arquitectura menor» y «arquitectura olvidada», remitimos al trabajo de A. Azkárte y J. I. Lagasabáster (2006: 138-146), con bibliografía anterior. Un devenir historiográfico similar al de las presas puede constatarse para la historia de otras obras civiles, como son los puentes que, en palabras de A. Azkárte y V. Palacios (1996, 9-10), han sido «...ejemplares sujetos fuertemente a la tiranía de determinados mitos o a clasificaciones temporales efectuadas de forma precipitada...» y «...han constituido uno de esos capítulos de la arquitectura tradicionalmente relegados al olvido, con la excepción quizá de algunos ejemplares sobrevalorados por su presunta antigüedad o por su indudable carácter monumental».

las presas históricas, presenta en sus investigaciones grandes lagunas, especialmente en lo referente a la explicación mecánica de estos restos, siendo normalmente sus aproximaciones parciales. Por el contrario, los trabajos realizados desde el campo de la ingeniería civil (o, muy puntualmente, desde la arquitectura o la hidrología), si bien cuentan con la ventaja evidente de un conocimiento específico muy lejano para un arqueólogo, adolecen normalmente de un cuestionamiento histórico previo y del empleo de un procedimiento riguroso, el cual debe destacarse, no obstante, como habitualmente ausente en los estudios de presas históricas desde cualquier rama científica.

Íntimamente vinculada a las dos circunstancias anteriores está la casi absoluta incomunicación entre las diferentes especialidades desde las que se abordan los estudios de tales construcciones, carencia que puede rastrearse no solo a nivel nacional sino también fuera del ámbito de nuestras fronteras. Pese a que existen repetidos y loables intentos por ambas partes, lo cierto es que, de manera general, estas investigaciones, multidisciplinarias en sentido extenso, no acaban de converger en un mismo escenario científico, que debiera ser, casi por definición, interdisciplinar.⁴

En definitiva, y con tales antecedentes, la primera cuestión que se plantea de fondo en la presente monografía es una reflexión de calado sobre la científicidad de la atribución cronológica de las obras hidráulicas históricas en general, y de los embalses romanos y altomedievales en particular, en el ámbito hispano peninsular.

La apertura del marco temporal hasta el siglo x permite ahondar en una segunda cuestión también relevante y objeto de discusión científica desde los años setenta y ochenta de la pasada centuria: la transferencia tecnológica (o no) en materia de arquitectura hidráulica entre las culturas romana e islámica, añadiéndose también dicha cuestión como uno de los principales objetivos del trabajo. Este tema podía relacionarse muy

directamente, y de manera excepcionalmente singular en todo el territorio de la península ibérica, con varios de los casos de estudio seleccionados en la cuenca media del río Tajo. Principalmente, aquellos que componen el conjunto de presas del Sitio Histórico de Melque (San Martín de Montalbán, Toledo), considerados inicialmente de cronología romana (fundamentalmente, Caballero y Latorre 1980: 46-48, 716-717; Caballero y Sánchez-Palencia 1982: 390-392), y propuesta posteriormente su datación altomedieval y adscripción cultural islámica (Caballero y Fernández Mier 1999), afirmación que solo ha podido ser demostrada recientemente (Barahona 2020a).⁵ Si bien ninguno de los cinco casos de Melque puede definirse como una gran presa, al menos tres de ellas rondaron o superaron los 5 m de altura, elevándose cerca de 10 m la superior norte. Se trata, por tanto, de construcciones de cierta entidad, difícilmente encuadrables dentro de los parámetros de hidráulica *menor* habitualmente aceptados para la cultura andalusí, por lo que su análisis ha supuesto una cuestión relevante y con plena repercusión en el modelo historiográfico que se revisa.

Un tercer objetivo fundamental, a su vez detonante del estudio y directamente derivado de los dos anteriores, ha sido la necesidad de establecer una metodología rigurosa que permitiese el análisis científico de estas obras complejas, para el establecimiento de su adecuada definición constructiva, su cronología, su funcionamiento técnico y su función social. Esto es, más allá de la correcta adscripción temporal de las edificaciones, el trabajo realizado ha buscado establecerse como un primer avance, quizás demasiado ambicioso, para una aproximación histórica a los patrones de organización del territorio en función de la riqueza hídrica disponible y, muy específicamente, la explotación de dicho

4 Siguiendo la reflexión y definición que sobre los términos «multidisciplinaridad» e «interdisciplinaridad» se recogen en A. Azkárate (2004: 41-45) y en A. Azkárate y J. I. Lagasabáster (2006: 137).

5 Los datos publicados en este último artículo han sido incorporados en el presente volumen, puesto que el estudio del conjunto de Melque se realizó dentro de un mismo marco de investigación. Más aún, su inclusión en la monografía aporta una visión más completa de dicho conjunto, al permitir una mejor definición y diferenciación tecnológica de tales presas altomedievales, en su contraste tipológico con el resto de arquitecturas de embalse tradicionalmente consideradas de época romana en la cuenca media del río Tajo.

recurso natural mediante la construcción de presas en el periodo y territorio seleccionados.

El cuarto y último fin de este estudio pretendía añadir un pequeño granito de arena en la valorización de la arquitectura hidráulica histórica en general, y de las presas en particular, cuya potencialidad como documentos históricos de primer orden y cuyo reconocimiento como patrimonio arqueológico aún no son realidades plenamente constatables.⁶

Para ofrecer una adecuada respuesta a todas las cuestiones planteadas se estableció como dinámica de trabajo la revisión arqueológica sistemática de un número suficiente de casos de estudio, mediante un doble análisis arqueológico que examinase tanto la arquitectura de las presas como la relación con su paisaje inmediato y, al mismo tiempo, su justificación constructiva dentro de una demarcación territorial mayor. Por ello, en aras de una mayor fiabilidad de las conclusiones que se obtuviesen, todas las presas seleccionadas debían ubicarse en un espacio geográfico restringido y homogéneo: la ya señalada cuenca media del río Tajo.

El análisis arqueológico de la arquitectura tenía como fines fundamentales: 1) la pormenorizada descripción estratigráfica y constructiva de cada caso de estudio; 2) la posterior síntesis o atomización de los datos obtenidos en variables o tipos constructivos; 3) el análisis comparativo de tales variables.

En cuanto al análisis arqueológico del paisaje, la potencialidad de la investigación de presas desde esta orientación disciplinar resulta sin duda un vasto campo de trabajo apenas explotado, siendo múltiples las posibilidades diagnósticas que ofrece, las cuales se

espera, puedan ser ampliamente desarrolladas en el futuro. Y es que, en el presente estudio, al ser prioritaria una constatación cronológica previa de cada una de las estructuras, el trabajo ha debido ser focalizado en dos aspectos territoriales muy concretos:

-A un nivel micro espacial, en la relación estratigráfica entre un elemento material construido por una comunidad humana, la presa, y el paisaje antropizado que con ella se genera, y cuya transformación continúa incluso una vez amortizado su uso.

-Desde una perspectiva macro, la propia elección de un marco geográfico coherente y unitario, la cuenca media del río Tajo, con unas dinámicas geológicas, geográficas y medioambientales específicas, ofrecía la posibilidad de investigar una respuesta social concreta (la construcción de presas), por parte de diferentes colectivos sociales, en aquellos periodos históricos fijados para el estudio.

Con este doble foco en la arquitectura y el paisaje / territorio, se buscaba lograr una definición específica de las diferentes técnicas edilicias empleadas para la construcción de presas, y obtener datos relacionados con sus procesos de producción arquitectónica. Todo ello, con el fin de identificar posibles indicadores cronológico-constructivos, esto es, datos científicos para su correcta adscripción cultural. También, documentar testimonios relativos a otros conocimientos empíricos que permitieron la edificación de esta arquitectura, si bien no necesariamente relacionados de manera directa con su edilicia (geología, geografía, topografía, hidrología o hidráulica). En último lugar, establecer los posibles usos del agua embalsada o, en definitiva, la función para la cual fueron concebidas tales obras, apunte fundamental para su adecuada contextualización histórica en los correspondientes ámbitos de organización territorial, económica y social.

Es posible afirmar, por tanto, que el principal marco teórico-metodológico de esta investigación son las denominadas arqueología de la arquitectura, arqueología de la construcción y arqueología del paisaje. La primera, en su definición más extensa, siendo especialmente deudora de sus herramientas analíticas de estratigrafía muraria, análisis configuracional y cronotipologías (Azkárte 2020; Mesanza-Moraza *et alii*

6 Pese a que los conceptos de patrimonio histórico y, especialmente, el de patrimonio arqueológico se configuran desde la segunda mitad del siglo xx (Querol y Martínez 1996: 89-93 y 117-118), no ha sido hasta fechas muy recientes cuando las obras ahora denominadas de ingeniería civil han podido reivindicarse como cultura material, siendo especialmente constatable esta carencia para las construcciones hidráulicas que, de hecho, quedan aún muchas veces difusamente insertas dentro del llamado patrimonio industrial (Azkárte y Palacios 1996: 15-16; Lagasabáster 1994; Díez-Cascón y Bueno 2003: 376; Morales 2004: 23-25; Aguilar 2012: 270 y ss.).

2020, ambos con bibliografía anterior). Asimismo, por la vocación añadida de aportar nuevos datos sobre los procesos de producción edilicia (Utrero 2018: 368-374), y dado el marco cronológico que fundamentalmente abarca, el presente trabajo debe asimismo contextualizarse dentro de la arqueología de la construcción (Camporeale *et alii* 2008; DeLaine 2008: 327-328; Pizzo 2009; DeLaine *et alii* 2016: 9; Dessales 2017).

En cuanto a la arqueología del paisaje, la propia idiosincrasia del objeto de estudio de estas páginas, justifica sobradamente su inclusión en este marco. Ampliamente desarrollado en nuestras fronteras tanto para investigaciones de época romana (sirva como ejemplo, Orejas 1991; 1995; Orejas *et alii* 2002; Orejas y Ruiz del Árbol 2013) como para la época medieval, su evolución disciplinar resulta compleja, puesto que son numerosas las corrientes de las que bebe, y también por la multiplicación de sus posibilidades con la aplicación de nuevas tecnologías.⁷

En relación con el periodo medieval cabe hacer además una mención específica a la denominada arqueología hidráulica, por su focalización en el estudio de los espacios de cultivo irrigados en al-Ándalus, y que se relaciona de manera evidente tanto con parte del objeto de la presente investigación como con su metodología. Sus directrices, definidas fundamentalmente por M. Barceló y H. Kirchner a finales del siglo pasado, fueron pioneras en sus postulados metodológicos y teóricos, en una muy incipiente arqueología del paisaje medieval (Barceló 1983; 1986; 1989; 1995; Barceló *et alii* 1996; Cara 1989; Cara y Malpica 1995; Kirchner y Navarro 1994; Kirchner 1995; 2011). Aun siendo una corriente ya superada, define conceptos como «diseño» y «morfología» de los «espacios hidráulicos», los cuales desprenden un profundo conocimiento de la compleja sistematización de los sistemas hidráulicos desde una perspectiva de análisis del paisaje, y que son extrapolables a cualquier estudio sobre una obra hidráulica histórica. Y si bien es cierto, como denuncia

G. Pizarro (2014: 28-29), que el empleo del término arqueología hidráulica por Barceló resulta sesgado, al excluir otros entornos relacionados con el agua y otros periodos de la Historia; también lo es, que la metodología definida en su día por esta corriente es perfectamente aplicable, al menos en sus términos generales, al estudio de cualquier sistema hidráulico histórico, sea o no de regadío, ya que todos ellos se encuentran supeditados al principio de gravedad.

Con todo lo dicho, y pese a que las arqueologías de la arquitectura, de la construcción y del paisaje cuentan con una amplia consolidación y difusión en toda Europa, su empleo específico y, fundamentalmente, su aplicación conjunta en los estudios de presas mediante un procedimiento riguroso, resulta una línea científica absolutamente novedosa.⁸ Si bien se han publicado ya por quien suscribe algunos ejemplos puntuales con esta misma base teórico-metodológica, algunos de los cuales sirvieron casi de campo de pruebas de la presente investigación (Barahona y Caballero 2017; Barahona 2020a; 2022a; 2022b). También, aunque la definición estricta de la arqueología de la arquitectura integra cualquier construcción histórica, sea cual sea su cronología, los límites metodológicos de dicha disciplina parecen haberse establecido peligrosamente en el medievo (Utrero 2010: 19). En este sentido, el planteamiento metodológico de este estudio resulta también singular por el marco temporal del que mayoritariamente se ocupa. Esto es, el periodo romano.

Resulta obligado citar, no obstante, por su carácter precursor y por su excepcionalidad en la aplicación de algunas de las disciplinas citadas, el estudio pionero de varias presas consideradas romanas en el área toledana desde una incipiente arqueología del paisaje (Orejas y Sánchez-Palencia 1989); las aproximaciones estratigráfico-constructivas llevadas a cabo de manera puntual en el aliviadero de la presa romana de Almonacid de la Cuba (Zaragoza; Beltrán Lloris y Viladés 1994; 1996) o en el alzado de agua arriba del

7 Se remite a los trabajos de J. M. Martín Civantos (2018) y M. Fernández Mier (2018), ambos con un estado de la cuestión actualizado y necesarias reflexiones sobre la disciplina.

8 Tampoco la arqueología hidráulica se ha ocupado del estudio de dicha arquitectura, y niega, de hecho, tal capacidad técnica para la cultura andalusí (Barceló 1986; 1989; Cressier 1989; 1996).

controvertido muro del embalse Proserpina (Mérida / Badajoz; Feijoo 2006: 158-161); y, más recientemente, los estudios geoarqueológicos y de producción constructiva realizados desde la Universidad de Zaragoza en las presas romanas de Pared de los Moros (Zaragoza; Peña-Monné *et alii* 2023) y Muel (Zaragoza; Uribe *et alii* 2013-2014; Magallón y Uribe 2015; Navarro *et alii* 2021, con bibliografía anterior).

El estudio citado del embalse de Almonacid de la Cuba fue, además, uno de los primeros en realizarse por un equipo multidisciplinar, integrado por ingenieros civiles, topógrafos, geólogos, historiadores y arqueólogos (Arenillas *et alii* 1995; Arenillas *et alii* 1996: 84-85; Arenillas 1996b; Hereza *et alii* 1996). Una tónica de trabajo que se repitió en las numerosas investigaciones de presas históricas (no únicamente de época clásica) dirigidas por el ingeniero civil M. Arenillas, sin duda una figura científica pionera en este aspecto en nuestro país.⁹

Finalizo este epígrafe introductorio con una breve justificación de la estructura que articula al presente volumen, el cual reproduce, con un orden orgánico, el desarrollo de la investigación arqueológica realizada. La decisión de mantener esta organización, quizás poco original y marcadamente académica, deviene de un celo probablemente excesivo por parte de quien suscribe, en marcar un perfil nitidamente riguroso en todo el proceso de trabajo, también en su divulgación, precisamente porque la ausencia de una sistematización científica es una de las mayores carencias en las que se ha fundamentado su realización.

El trabajo se ha dividido así en cinco partes, de extensión desigual, comenzando con una introduc-

ción justificativa del estudio, la presente (parte I). La investigación arqueológica propiamente dicha se corresponde con las partes II y III (análisis arqueológico y cronotipológico, respectivamente). En ellas se recoge (parte II, la más voluminosa) el examen individual de cada una de las presas objeto de la presente investigación, donde se coteja el material bibliográfico o documental disponible con los datos obtenidos de su análisis estratigráfico-constructivo, y aquellos resultantes de la observación estratigráfica de su paisaje inmediato (análisis micro). Una pormenorizada aproximación que se ha completado con una valoración de carácter más general en la que se evalúan además otros aspectos, relativos a la producción constructiva, funcionamiento, función social y adscripción cultural de cada una de las obras. Superada esta primera fase, se procede a la observación comparativa de las presas mediante su análisis cronotipológico (parte III), el cual permite entrecruzar con rigor elementos aislados que, de otro modo, no podrían ser conectados. Se establecen así los diferentes grupos constructivos y un marco temporal justificado para cada uno de ellos.

Es a partir de dichos grupos cuando realmente es posible aproximarse hacia una historia de las presas romanas y altomedievales en la península ibérica (parte IV), mirada que se ha realizado una vez más desde el punto de vista del paisaje, pero a una escala mayor (análisis macro), y que se ha centrado en la justificación de esta arquitectura en función de los recursos hídricos disponibles y de la organización histórico-administrativa del territorio en cada periodo. Se establecen asimismo propuestas de uso para el agua embalsada, así como una primera aproximación a determinadas cuestiones apenas abordadas hasta el presente: fundamentalmente, los actores administrativos o humanos que hicieron posible su edificación, los grupos sociales que participan de manera activa en su puesta en obra y algunos apuntes sobre transferencia tecnológica dentro del arco mediterráneo.

El trabajo finaliza con la exposición ordenada de los resultados, en un último apartado de recapitulación y conclusiones (parte V), que no pretende ser un fin en sí mismo sino, muy al contrario, espera ofrecer a la comunidad científica un amplio abanico de interesantes

9 Junto a los trabajos ya citados sobre Almonacid de la Cuba, cabe destacar también sus investigaciones en las presas romanas de la Ermita del Pilar, Muel o Pared de los Moros, todas en la cuenca del río Ebro (Arenillas 1996b; Arenillas *et alii* 1995; 2005a; 2005b; 2006; Hereza *et alii* 2002); así como los estudios sobre los sistemas emeritenses de Proserpina y Cornalvo (Arenillas *et alii* 1992; Arenillas *et alii* 1994; Arenillas *et alii* 2002c; Alcaraz *et alii* 1993; Martín Morales *et alii* 1998; Martín Morales *et alii* 2000; Martín Morales *et alii* 2002), o aquellos realizados en torno al abastecimiento romano de aguas a la antigua Toletum (Arenillas *et alii* 2009a).

perspectivas de investigación futura, de las que este libro es apenas un esbozo inicial.

2. LOS PUNTOS DE PARTIDA: ANTECEDENTES E HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

Hace ya casi dos décadas que tuvo lugar el inicio de una discusión científica, aún no adecuadamente resuelta, originada por la publicación de sendos artículos del arqueólogo S. Feijoo (2005; 2006), en los cuales se cuestionaba la adscripción cultural romana de las presas emeritenses de Proserpina y Cornalvo (Badajoz; figs. 1 y 2).¹⁰ La misma duda cronológica se arrastraba hacia otras grandes presas de Hispania vinculadas con abastecimientos urbanos, ya que también se negaba por parte del citado autor la salubridad de las aguas de los embalses, de manera previa a la invención contemporánea de los procesos de potabilización.¹¹

La aportación fundamental de este debate, más allá de los límites específicos de la ciudad de Mérida y de un estricto contexto urbano, fue poner por primera vez de manifiesto las carencias y la falta de rigurosidad de muchos de los estudios publicados sobre las presas de época romana en la península ibérica en general, a través de dos de sus exponentes fundamentales, Proserpina y Cornalvo. Una realidad que es plenamente constatable a poco que uno ahonde en la bibliografía

disponible sobre esta arquitectura, donde, junto a una ausencia casi generalizada de argumentos acreditados que permitan demostrar su cronología antigua, se echa en falta una necesaria explicación tecnológica y funcional de la mayoría de las obras, así como su adecuada contextualización en el marco histórico-social en el que tuvo lugar su edificación.

Para la primera de estas cuestiones, las numerosas publicaciones existentes, generadas tanto desde la ingeniería civil como desde la arqueología o de la historia, repiten con demasiada frecuencia tres argumentos, siempre indirectos, para la datación de las presas en época romana:

1. El *aspecto* de las fábricas (el subrayado es mío): siendo contados los trabajos que analicen las técnicas constructivas o que tengan en cuenta una posible estratigrafía en sus alzados.

2. La cercanía de estas presas a un yacimiento considerado de cronología romana. Un argumento poco sólido si se tiene en cuenta que, en la mayoría de los casos investigados, tales lugares próximos no han sido objeto de excavación arqueológica y su datación se extrapola a partir de la cerámica aparecida en prospecciones no intensivas. Dichos materiales, por añadidura, remiten además en la mayoría de los casos a horizontes cronológicos realmente amplios, en ocasiones desde la época prerromana y hasta el periodo bajomedieval, por lo que la vinculación de la presa en cuestión con la presupuesta etapa romana del yacimiento viene condicionada por un tercer factor:

3. El *topos* historiográfico al que ya se ha hecho referencia en la Introducción, y que defiende, a grandes rasgos, un gran esplendor en la construcción de estructuras de embalse durante el Imperio romano en la península ibérica, cuyos logros en esta materia no habrían sido superados hasta la Edad Contemporánea, tras un largo periodo de paulatino desarrollo tecnológico entre finales del siglo xv y el siglo xviii. Esto supone que, en muchas ocasiones y, a falta de los dos primeros argumentos (*aspecto* romano de las fábricas y cercanía a un yacimiento de esta cronología), se hayan vinculado muchas presas de apariencia antigua a dicha cultura, por la creencia generalizada de que solo los romanos fueron constructores de embalses.

10 Consideradas tradicionalmente construcciones romanas para el abastecimiento de Augusta Emerita, su técnica edilicia no encuentra paralelo con el resto de la arquitectura pública documentada en la colonia (Pizzo 2010a: 264-281). La propuesta más firme hasta la fecha para la periodización romana de Proserpina aporta argumentos directos, pero no definitivos (muestras de C14 de varios fragmentos de maderas cuyo contexto estratigráfico específico se desconoce; Arenillas *et alii* 1992; Alcaraz *et alii* 1993; Martín Morales *et alii* 1998; 2001; Arenillas *et alii* 2001). La datación romana de Cornalvo carece de argumentos arqueológicos, teniendo noticia escrita de su existencia desde el siglo xiii (Arenillas *et alii* 2007). Finalmente, la habitual comparación estructural entre los dos embalses emeritenses con el toledano de la Alcantarilla, argumento circular que sustenta la adscripción cultural de las tres construcciones, tampoco es correcto, según se demuestra en el apartado sobre dicha última presa en este mismo volumen (*vid. infra*).

11 Cuestión esta última rebatida desde la ingeniería civil por F. Aranda *et alii* (2006) y F. Aranda (2007).