

EDUARDO MOSQUERA ADELL

*Catedrático de Historia de la Arquitectura
Universidad de Sevilla*

LA CULTURA DEL AGUA EN LA IMAGEN PATRIMONIAL DE ANDALUCÍA

LECCIÓN INAUGURAL DEL AULA DE LA EXPERIENCIA
DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Curso Académico 2011-2012

EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA



ÍNDICE

BIOGRAFÍA

COLECCIÓN

AULA DE LA EXPERIENCIA

LA CULTURA DEL AGUA EN LA IMAGEN PATRIMONIAL DE ANDALUCÍA

EDUARDO MOSQUERA ADELL
Catedrático de Historia de la Arquitectura
Universidad de Sevilla

PORTADA

ÍNDICE

BIOGRAFÍA

COLECCIÓN



Editorial Universidad de Sevilla

SEVILLA 2015

Colección: Textos Institucionales
Núm.: 52

COMITÉ EDITORIAL:

Antonio Caballos Rufino (Director de la
Editorial Universidad de Sevilla)
Eduardo Ferrer Albelda (Subdirector)

Manuel Espejo y Lerdo de Tejada
Juan José Iglesias Rodríguez
Juan Jiménez-Castellanos Ballesteros
Isabel López Calderón
Juan Montero Delgado
Lourdes Munduate Jaca
Jaime Navarro Casas
M^a del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado
Adoración Rueda Rueda
Rosario Villegas Sánchez

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito de la Editorial Universidad de Sevilla.

Edición digital de la primera edición impresa de 2011

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA 2015

C/ Porvenir, 27 - 41013 Sevilla

Tfnos.: 954 487 447; 954 487 451; Fax: 954 487 443

Correo electrónico: eus4@us.es

Web: <http://www.editorial.us.es>

© EDUARDO MOSQUERA ADELL 2015

ISBNe: 978-84-472-1669-7

Edición digital: Dosgraphic, s. l. <www.dosgraphic.es>

A los técnicos e investigadores que velan por una mejor tutela y transmisión del Patrimonio Histórico de Andalucía.

Al alumnado del Aula de la Experiencia, que con su entusiasmo y su dedicación inunda esta Universidad cada nuevo curso.

A mis compañeros del Grupo de Investigación HUM-700, con los que también comparto la gratificante vivencia de enseñar en el Aula de la Experiencia.

PORTADA

ÍNDICE

*Excmo. Sr. Rector Magnífico,
Excmas. e Ilmas. autoridades civiles y universitarias,
Profesorado, personal de Administración y Servicios,
Estudiantes del Aula de la Experiencia,
Señoras y señores:*

1. INTRODUCCIÓN

En nuestro entorno sociocultural, de una forma más o menos consciente y desde luego rutinaria, cada día abrimos un grifo y entonces, con el agua que nos surte, realizamos nuestro aseo personal, apaciguamos nuestra sed, cocinamos, limpiamos enseres, regamos nuestras plantas... También de vez en cuando tenemos que protegernos de la lluvia, cruzar un cauce fluvial, navegar, nadar, nos dejamos hipnotizar por un surtidor, una cascada de agua, el rompiente de las olas, o simplemente nos distrae admirar los reflejos que se producen en una calmada lámina de agua... Llevamos a cabo tantas actividades aparentemente intrascendentes en las que interviene el agua, que a menudo se nos olvida el camino recorrido por las personas en su estrecha relación con la misma. Andadura que marca profundamente nuestro decurso histórico y nuestro modelo cultural heredado.

PORTADA

ÍNDICE

Sendero que, en definitiva, cualifica nuestro rico patrimonio histórico y cultural, entendido como un componente inseparable de nuestra condición contemporánea y de nuestra proyección hacia un futuro que todos deseamos sea el mejor de los posibles.

En su artículo 68, el Estatuto de la Universidad de Sevilla incluye entre sus objetivos la promoción cultural, y lo hace en primer lugar, mediante algo que debe subrayarse ahora: *“la conservación del patrimonio histórico”*. Esa declarada cuestión de responsabilidad sobre el tema de fondo que tratamos considero que nos debe estimular especialmente a los miembros de la comunidad universitaria que, de partida, tenemos entre nuestros deberes el de respetar y conservar el patrimonio universitario, incluido naturalmente el histórico.

Hablar de esta cuestión en la Universidad de Sevilla nos evoca de inmediato a su sede rectoral, que goza de una especial vinculación con el agua. Desde luego que hermosas fuentes presiden sus patios, expresión de la jerarquía espacial de tan vasto complejo. Pero también el edificio, erigido como Real Fábrica de Tabacos, por razones de seguridad y de entidad física, se rodeó de un foso, de más imperfecta memoria para la mayoría ciudadana, aunque determinante de su relación con el entorno más inmediato.

PORTADA

ÍNDICE

2. AGUA, CULTURA, ARQUITECTURA

Debe subrayarse ahora que Andalucía ha vivido un empuje notorio de los estudios geográficos, etnológicos y arqueológicos, también artísticos, de ingeniería y arquitectónicos que han dibujado su memoria, su legado, con un mayor rigor científico e impulso innovador y pasión creadora. Lo que ha permitido abordar, con la mayor eficacia que permite el conocimiento, la acción de las políticas culturales que han concluido en una mejor tutela de nuestro Patrimonio Histórico. Estas líneas son un pequeño homenaje a tantos técnicos e investigadores, muchos de ellos de esta Universidad Hispalense, sin cuyo esfuerzo no podríamos tener estas visiones, de los que espero seguir aprendiendo mucho de su saber universitario y de su compromiso con la problemática del agua.

Los profesores de esta Universidad, desde distintas trincheras (investigadores, tecnólogos, gestores, actores civiles...) han trabajado sobre el agua, como reflejo de la pluralidad de la propia Universidad y de la sociedad a la que sirve¹.

1. Entre los profesores de la Universidad de Sevilla que han investigado más y mejor sobre la cuestión del agua es necesario acudir a la figura de Leandro del Moral Ituarte. Sus trabajos, producidos desde la Geografía, son numerosos. Por ejemplo: *La Obra Hidráulica en la Cuenca Baja del Guadalquivir (Siglos XVIII-XX)*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 1991. *El Guadalquivir y la Transformación Urbana de Sevilla (Siglos XVIII-XX)*. Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla, 1993. *La Gestión del Agua en Andalucía*. Mairena del Aljarafe: Mergablum, 2005. "Uso, Gestión y Valores Patrimoniales del Agua". *Territorio, paisaje y sostenibilidad. Un mundo cambiante*. Barcelona: Serbal, 2010, pp. 179-192.

También un trabajo colectivo: Pedro Antón Cantero Martín, Leandro del Moral Ituarte, Juan Manuel Suárez Japón, Pilar Paneque Salgado, José Luis

PORTADA

ÍNDICE

Del recorrido de ese relevante camino va a versar por tanto esta lección, surgida por invitación e inspiración temática de la profesora doctora Rosa María Ávila, que dirige con especial empeño y acierto el Aula de la Experiencia de esta Universidad y a quien agradezco la oportunidad de traer algunas gotas de mis preocupaciones patrimoniales a este acto académico. En suma, indicaré que me he centrado en la aportación que el agua ha supuesto para la definición de la imagen patrimonial de Andalucía. Una imagen que se ha plasmado en gran medida mediante la obra arquitectónica, que es el terreno en el que insistiré. Esa interacción entre agua y una arquitectura de las necesidades y la mediación –entre agua y personas– presidirá en mayor medida el conjunto de reflexiones que vamos a hilvanar, en cierta medida compartida con algunos de mis compañeros del Grupo de Investigación HUM-700, con los que realicé en su día una investigación colateral, financiada por el Centro de Estudios Andaluces.

PORTADA

En una época de cambio climático, de creciente preocupación por un más adecuado empleo de los recursos naturales, puede ser especialmente conveniente acercarse a aquellos ejemplos de los que podemos aprender, resulta esclarecedor aproximarse a aquellas situaciones que cuidaron, dignificaron e hicieron particularmente válida la relación entre las personas y el agua en esta nuestra tierra.

ÍNDICE

Manzanares Japón, *et alii*: *Las Miradas del Agua*. Sevilla: Empresa Municipal de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla (Emasesa), 2004.

Desde la Arquitectura, debemos citar al profesor Francisco Granero Salado: *Agua y territorio. Arquitectura y paisaje*. Sevilla: Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones-IUCC, 2003 y *Agua y ciudad. Análisis de estrategias y procesos de planificación. Quince a diecinueve*. Sevilla: Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones-IUCC, 2002.

Y la relación no es en absoluto coyuntural. Viene de muy lejos y quedó consagrada en el tratado más antiguo que un profesional de la arquitectura escribió. En el siglo I a. C. vio la luz el *De Architectura* del romano Vitruvio. Compuesto por diez libros, el octavo se destina a la hidráulica. Y este viejo legado y referente por antonomasia, para la cultura renacentista y para todos los arquitectos posteriores, no debe esquivarse.

PORTADA

ÍNDICE

3. EL AGUA COMO PRESENCIA

La trascendencia del agua es un lugar común y motivo de reflexión desde siempre. Para el pensamiento de numerosas civilizaciones fue crucial en la explicación del mundo material. Así, entre los cuatro elementos básicos de la naturaleza, según los presocráticos, el agua acompañaba a la tierra, el aire y el fuego.

El agua es un elemento vital y constitutivo de nuestro mundo material. Por lo tanto, en su imagen de conjunto resulta ineludible su presencia. Es decir, la percepción de su realidad física en alguna de las formas posibles. Encontraremos numerosas manifestaciones de la naturaleza y del mundo artificial donde el agua es algo manifiesto, visible, buscado y encontrado, por ser tan necesaria, porque es inevitable o es imprescindible.

En cuanto hecho físico, su abundancia o escasez, su accesibilidad o esquivo disfrute han determinado además de las diferencias geográficas y bióticas de nuestro medio, los modos de vida de los diferentes grupos humanos y su adaptabilidad a las condiciones ambientales. Centrándonos en Andalucía, una característica que la particulariza es la multiplicidad y diversidad de sus paisajes, acrecentada con la variabilidad estacional. Entre otros factores que lo explican se encuentran las enormes diferencias del régimen pluvial que experimenta, con ciclos lluviosos y de sequía muy variados. Es bien sabido que la máxima precipitación anual en la Península Ibérica se produce regularmente en el entorno de la localidad gaditana de Grazalema (el extremo histórico peninsular y español lo alcanzó con 4.346 mm en 1963), acompañada de la muy cercana Cortes de la Frontera, en tierras serranas de Málaga.

PORTADA

ÍNDICE

Y que a su vez, el mínimo pluviométrico peninsular se produce también en suelo andaluz, normalmente en el desierto almeriense de Tabernas. El Cabo de Gata con 65 mm en 1988 y, todavía más seco, Aguadulce con 51 mm en 1966, representan los extremos históricos peninsulares, ambos almerienses, todo ello según estadísticas que maneja la Agencia Estatal de Meteorología, el antiguo Instituto Nacional de Meteorología.

Este acusado contraste es un punto de partida para una rica y plural respuesta humana a la cuestión del agua en Andalucía. A menudo contradictoria, pero siempre sugerente, ante todo es un fiel reflejo del viejo fondo cultural que hemos heredado. No hay que olvidar que la entidad territorial más relevante de Andalucía está directamente relacionada con el agua, con el cauce de un río: el valle del Guadalquivir. Desde que abandona la frondosa sierra de Cazorla hasta que esquiva las arenas de la Punta del Malandar, este curso definió lo que los romanos, que sabían mucho de agua, llamaron la *Baetica*, es decir, la tierra del *flumen Baetis*.

Como hecho funcional y factor imprescindible para el desenvolvimiento de la vida humana, en Andalucía existe históricamente una conciencia de que la presencia del agua se produce en cuanto que recurso limitado, olvidado en ocasiones por el consumismo y la avaricia acaparadora, tan arraigados en los tiempos modernos. Aprendamos o repasemos esa sabia conciencia del uso del agua como un bien escaso haciéndolo a través de nuestro patrimonio, nutrido de buenos ejemplos de la arquitectura, propios de esa vinculación estrecha entre agua e imagen patrimonial de Andalucía.

PORTADA

ÍNDICE

El cuidado del agua, la estima, el disfrute anhelado y querido de tan preciado elemento deja sus trazas de muy diferentes maneras en nuestras tierras, en los reconocibles paisajes abiertos de las marismas, de nuestras vegas, en paisajes encajonados de nuestras sierras, si nos situamos dentro de la gran escala.

Pero también el agua se presenta en paisajes cerrados, aun más marcados por la mano del hombre, que se han resuelto como parques y jardines incluso en recónditos interiores, domésticos y clausurales, alusivos al concepto de *hortus conclusus* o jardín cerrado. La evocación de una naturaleza más amable que le fue dada al género humano, anidó en la pervivencia del concepto de paraíso que, por ejemplo, en el Génesis se enriquecía con cuatro ríos, reelaborándose constantemente en la idea genealógica de jardín y con el empleo del agua. Por lo tanto, desde que se produce la cultura conviven el agua libre y el agua del hombre, que es el agua que podríamos decir antrópica. Las formas de vida y la significación que adquiere en ellas el agua, en cuanto imagen cultural pensada y decantada a lo largo del tiempo se expresan en los aspectos materiales e intangibles de nuestro patrimonio. Dada la proverbial riqueza de nuestros bienes culturales intentaremos abordar la cuestión de una forma global y lo más omnicomprendensiva posible.

PORTADA

ÍNDICE

4. EL MODELADO NATURAL DEL SOPORTE TERRITORIAL ANDALUZ

La actividad del agua ha modelado el paisaje histórico, por tanto visible por el hombre: las aguas de escorrentía y la erosión o los depósitos en su incansable labor han producido acantilados, hoces, gargantas, barrancos, cárcavas, meandros y demás formaciones. Algunas de nuestras ciudades históricas más reputadas se han visto marcadas en su imagen por el trabajo fluvial como Granada, Ronda, Setenil de las Bodegas, Arcos de la Frontera, pero también Sevilla. Si las aguas de escorrentía han formado las cárcavas que delimitan el extremo del conjunto histórico de Sanlúcar la Mayor, en cambio no se debe olvidar que el Arenal de Sevilla es el resultado de depósitos aluviales relativamente recientes de un importante curso fluvial. Es decir, que las acciones del agua confieren una especial personalidad a numerosos conjuntos históricos.

El mar no puede faltar a esta misión y basta señalar el caso del solar de nuestra más veterana ciudad, la antiquísima Cádiz, pues está marcado por la combinación de diversas acciones de las aguas marinas y los aportes eólicos, otorgándole una característica base para su configuración urbana.

Pero el agua no se encuentra solamente en forma líquida sobre la superficie terrestre. También actúa por filtración y goteo insistente, conformando grutas como las de Aracena, Nerja, etc. algunas aprovechadas por lejanos antepasados. Lagunas y lucios fueron determinantes para la presencia humana desde tiempos

PORTADA

ÍNDICE

remotos y así lo prueban algunas manifestaciones de pinturas rupestres como las del Tajo de las Figuras, asociadas a la fauna del entorno lacustre de La Janda.

El modelado de meandros y depósitos aluviales, caso del mencionado valle del Guadalquivir, de su tributario el Genil, o tantas otras vegas, tiene su reflejo en la estructuración de numerosas actividades cotidianas. Esas geometrías naturales, modificadas en ocasiones por el hombre, tienen en cambio otra versión en las caprichosas formas que en las marismas adopta el agua, conformadas por caños y esteros, propios de estuarios como el del Guadiana y la isla Canela, de la bahía de Cádiz, de las marismas del Guadalquivir, etc., cuyos hilillos, a vista de pájaro, nos recuerdan a las geometrías fractales. Topónimos como el estero de Domingo Rubio, el caño de Sancti Petri o el caño Madre de las Marismas del Rocío están asociados a realidades patrimoniales muy concretas y relevantes.

PORTADA

ÍNDICE

5. EL MODELADO HUMANO: CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN

Las personas han modelado artificialmente el medio ambiente mediante muy diversos dispositivos de antropización. Su manejo del agua ha requerido un conjunto muy complejo de operaciones que tienen, de partida, una base infraestructural destinada a garantizar –desde el arranque de la civilización antigua– la radicación y continuidad de la residencia y la producción, con base en determinados enclaves de asentamiento. El agua, como cualquier fluido, se adapta a la forma del recipiente que la contiene. Los seres humanos se han aproximado al agua y han huido de ella. Han movido el agua y la han almacenado, finalmente se han deshecho de ella de mejor o peor manera, anticipando el ciclo del agua, que ahora comentaremos.

Desde nuestro punto de vista, en apoyo a este discurso se dan tres fórmulas de apropiación y uso del agua. La primera, es la de imitar a la naturaleza, tomando la idea de agua fluente y construyendo un recorrido para la misma. Sería como una enmienda artificial que se concibe para disfrutar del agua amiga, que reporta frescor, sonido y reflejos, consumiéndose escasamente. Tendría otra cara, la de protegerse de la amenaza del agua mediante canalizaciones y defensas, con soluciones en forma de muros de contención, espolones, malecones, espigones, etc.

La segunda fórmula, que es una reelaboración de la anterior, es aquella donde se produce un aprovechamiento o transformación

PORTADA

ÍNDICE

de las cualidades del agua. Constituye lo que hoy día conocemos como ciclo del agua y está asociada a la primacía de la idea de consumo o gasto, que termina de definir el concepto del ciclo del agua.

El agua procede en ambos casos de una captación, manantial o fuente, es decir, es el agua manante de las entrañas de la tierra; o es la desviación controlada de un cauce para tomar parte de su caudal. Otra procedencia es la del agua de origen pluvial, recogida de las precipitaciones por diversas técnicas, como el viejo *impluvium* que aprovecha las cubiertas de los edificios, para almacenarla en los aljibes y otros depósitos.

En ocasiones nuestra protagonista requiere de medios mecánicos para su obtención, especialmente el agua freática o de acuíferos más profundos, que mediante la construcción de pozos y con la ayuda de cubos, canjilones, norias, bombas y demás artilugios se eleva hasta la cota deseada. Más modernamente tenemos la captación de agua de mar y que a partir de las desaladoras entra en el ciclo.

Un ciclo que consta de captación, diversas operaciones de conducción, almacenamiento y distribución, de distintas opciones de consumo, de desecho y, en ocasiones, se llega a la depuración y reciclado del agua consumida, oscilando por tanto en su grado de sostenibilidad. Los procesos naturales, como los ciclos de sequías y del cambio climático, más el agotamiento por una generación de considerables mantos acuíferos, nos avisan de que nuestra relación con el agua será siempre problemática.

PORTADA

ÍNDICE

La tercera fórmula es la presencia y modelado del agua como vía de comunicación, con un grado muy diverso de antropización. Partiendo de orillas y playas naturales llegamos hasta el caso de precisar de imponentes construcciones artificiales que incluyen los canales navegables.

Esto ha generado multitud de conocimientos técnicos, de arquitecturas, de creaciones artísticas. Podemos decir que el agua y la imagen que proyecta discurre con fluidez, nunca mejor dicho, de lo utilitario a lo excelso, de lo funcional a lo conceptual, de lo cotidiano y modesto a lo extraordinario y esplendoroso.

Por otra parte, debe recordarse que nuestro Patrimonio Histórico está constituido por ciudades y lugares, pero también por actividades. Son elementos singulares los monumentos, por ejemplo. Pero no solamente esos tan frecuentes como iglesias, conventos y monasterios o palacios. O, por ejemplo, los resultados de las actividades arqueológicas. También lo son las obras de ingeniería. Desde 1985 la legislación patrimonial incluye en el Patrimonio Histórico a lo técnico y lo científico. El interés por lo etnológico es creciente. Andalucía concede una especial relevancia a los bienes de interés etnológico desde la Ley 1/1991 de Patrimonio Histórico de Andalucía, donde ya se incluyeron novedosas figuras como el lugar de interés etnológico y la actividad de interés etnológico. Nos interesa señalar esta cuestión, pues ahí está por ejemplo la declaración sobre la carpintería de ribera como actividad de interés etnológico, que tiene que ver son los saberes técnicos vinculados al agua, con la construcción naval tradicional, no solo la de base industrial que proporciona también bienes culturales. Mientras

PORTADA

ÍNDICE

que la vigente Ley 14/2007 de 26 de noviembre de Patrimonio Histórico de Andalucía consagra un título al Patrimonio Arqueológico y otros al Etnológico y al Industrial, sucesivamente, como patrimonios especiales, que aquí citamos por su especial vinculación con la cultura del agua².

PORTADA

ÍNDICE

2. Para una comprensión de los bienes culturales establecidos legalmente en Andalucía puede consultarse el estudio crítico de Guillermo López Reche en *La Ley 14/2007 de 26 de noviembre de Patrimonio Histórico de Andalucía. Primera aproximación*. Sevilla: Consejería de Cultura, 2008.

6. DESARROLLO TÉCNICO Y USO DEL AGUA

Conviene recordar el tema de la conquista del agua, de los mencionados saberes del agua, del desarrollo histórico y cultural de la tecnología del agua, de saber usar y vivir el agua. Citemos por ejemplo a Ángel Ganivet y su particular visión de las tradiciones granadinas en torno al uso del agua en su ciudad natal, ante los nuevos vientos de la técnica. En *Granada la bella* escribió: *“Alguien me dirá: «Puesto que es usted tan respetuoso con todo lo viejo que defiende, por ser vieja hasta la ignorancia, ¿será también defensor de las alcantarillas, de los cauchiles y de los cañeros? La cuestión nada tiene que ver con la estética, pues se reduce a tener agua buena o mala.» A esto contestaré yo que sí; que defendiendo todo eso, y que defendiendo también el agua mala, no con la idea de matar a mis queridos conciudadanos, sino para que no puedan beberla, y se vean obligados a dar mayor impulso y vuelos más altos a una de sus genialidades más típicas. El asunto es estético en grado superlativo”.*

Desde la Antigüedad nuestras ciudades han definido espléndidas relaciones con el agua. Muy estudiado es el caso de las romanas. Las ciudades precisaron de grandes obras, de acueductos e importantes elementos complementarios. Un prototipo es el caso de *Baelo Claudia*, que se dotó de hasta tres acueductos. El acueducto norte o del Realillo conectaba con una cisterna, quizá de época de Augusto. Muy interesante es el más largo, el de Punta Paloma. Posterior es el tercero, un acueducto procedente del Molino de Sierra de la Plata. El acueducto de Punta Paloma es el que aporta una imagen más visible en su tramo final, en el entorno de la muralla de levante de esta antigua ciudad, salvando el arroyo Chorrera.

PORTADA

ÍNDICE



Figura 1. Acueducto de Punta Paloma, perteneciente a la antigua *Baelo Claudia*. Las arquerías salvan el arroyo del Chorrera poco antes de alcanzar la muralla de la ciudad romana. (Fotografía del autor)

Por ejemplo, el más antiguo municipio romano erigido por la metrópoli fuera de la península de la bota fue la cercana *Colonia Aelia Augusta Italica*. Su interesante urbanismo y su posición portuaria requirieron de una infraestructura especialmente sofisticada, acrecentada por el hecho de su ampliación en época adrianea. Tanto la *vetus urbs* como la *urbs nova* disfrutaron de sus propias termas. Conocemos dos, más las pequeñas privadas que hubiere. Un elemento compartido es el *castellum aquae* que se encuentra en un punto elevado, dominando la ciudad como llegada al terminal del acueducto. El crecimiento de la ciudad

obligó a modificar el acueducto, cuyo trazado inicial se acompañó de un segundo ramal, que arrancararía de la finca de Peñalosa, en la provincia de Huelva.

Este esfuerzo se explica por el alto nivel de urbanidad de la cultura desarrollada en la Andalucía de la Antigüedad. Una experta prospección de manantiales y localización de captaciones, unida a una sabia lectura morfológica del territorio facilitaba –con una lógica muy clara– el aprovisionamiento estable de agua para las poblaciones de importancia en la *Baetica*. Para lo cual se acompañaba de las obras necesarias, algunas de cuidado diseño en el despiece de sus fábricas, a menudo obra de cantería, entre otros detalles, y cuyo sobrio impacto paisajístico aún perdura no sin potencia para nuestro asombro y orgullo.

Si se analiza la topografía de Itálica y su trazado reconocido en la *urbs nova* o cualquier hipótesis de acompañamiento para las áreas no excavadas, se deducirá que la red hídrica de la ciudad está relacionada con la venida del acueducto, el aprovechamiento topográfico de las escorrentías y la correcta ubicación de todas las arquitecturas del agua, entre las que hay que incluir al mismísimo anfiteatro. Se nos permitirá deducir así la racional implantación urbanística alternada con líneas de abastecimiento y posibles redes de alcantarillado. Sin olvidar que en el momento en que se reduce el perímetro urbano, con la decadencia imperial, si se revisa la estructura de las redes hídricas y sus piezas singulares se deduce que seguirá siendo perfectamente válida y operativa.

PORTADA

ÍNDICE

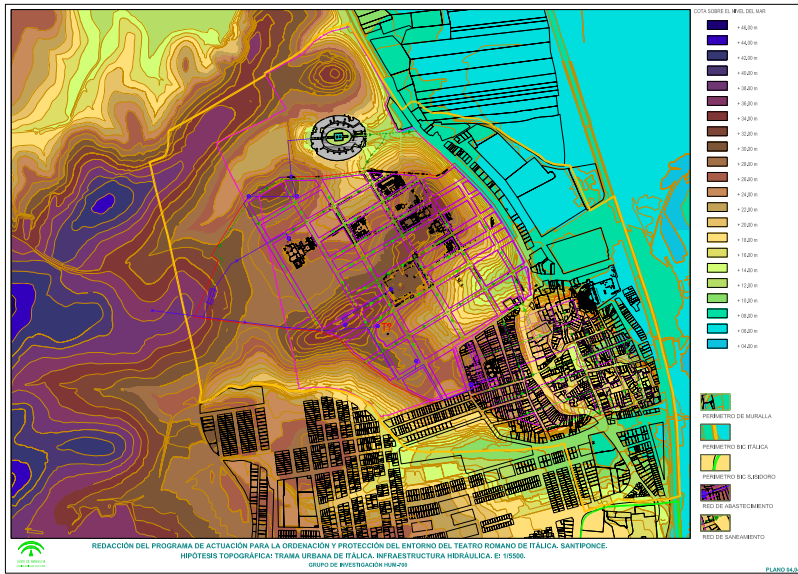


Figura 2. Aproximación a la red hídrica de Itálica. (Plano del Grupo de Investigación HUM-700, realizado por el autor con María Teresa Pérez Cano y Javier Robustillo Yagüe)

Roma nos dejó esa potente idea de la necesidad de implantar una sólida infraestructura, a menudo convertida en monumentales obras de arquitectura e ingeniería, de las que los citados acueductos son su cara más visible, con sus canalizaciones o *specus* sobre arquerías y muros (*arcuatio* y *substructio*), como el de Itálica según los tramos a considerar, o los dispuestos en mina, alguno con piezas machihembradas (*cuniculi*), caso del acueducto del Tempul a la antigua Gades, del que se conservan algunos fragmentos (plaza de Asdrúbal en Cádiz, por ejemplo). Pero también diseñaron otras arquitecturas de apoyo a la conducción del agua,

para facilitar el paso de vaguadas profundas con la elevación por sifones, como la Torre del Predicadorio en Ronda³.

Los acueductos andalusíes fueron especialmente importantes en época califal, como es el caso cordobés, heredando y actualizando la infraestructura que Roma había proyectado sobre la capital bética, la *Colonia Patricia Corduba*, y luego redefinida con la fundación de la ciudad palatina de *Madinat al-Zahra*⁴. Pero

3. Las actas, por ejemplo, de los Congresos de las Obras Públicas Romanas donde se reitera una sección dedicada a las *Aquae* son una fuente de interés. Son muy numerosos los estudios sobre la cultura hidráulica romana en Andalucía y particularmente sobre los acueductos. Recordaremos a Genaro Chic: *La navegación por el Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla en época romana*. Écija: Gráficas Sol, 1990. Alicia Canto: “*Aquae italicenses*. El acueducto romano de Itálica”. *Madriider Mitteilungen* (Heidelberg), 20, 1979, pp. 282-337. También los trabajos de Antonio Caballos que consideran la cuestión. Por referirnos a Itálica: A. Caballos Rufino, J. Marín Fatuarte y J.M. Rodríguez Hidalgo: *Itálica arqueológica*. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, 2006. Sobre Baelo Claudia, con una perspectiva patrimonial integral, la *Guía del paisaje cultural de la Ensenada de Bolonia, Cádiz. Avance*. Sevilla: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico - Consejería de Cultura, 2004. Los estudios desde la ingeniería tienen a Carlos Fernández Casado como un cualificado autor: *Acueductos romanos en España*. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, 2008. Desde la arquitectura puede acudir a la interesante síntesis del cuaderno de Alfonso Jiménez Martín: *Arquitectura del territorio de Hispania*. Madrid: Información y Revistas, 1992.

4. Asimismo pueden consultarse los trabajos del profesor Ángel Ventura Villanueva sobre los acueductos cordobeses. *El Abastecimiento de Agua a la Córdoba Romana I. El Acueducto de Valdepuentes y El Abastecimiento de Agua a la Córdoba Romana II. Acueductos, ciclo de distribución y urbanismo*. Córdoba: Universidad de Córdoba, 1993 y 1996. También: M. Moreno *et alii*: “Nuevos datos sobre el abastecimiento de agua a la Córdoba romana e islámica”. *Arte y Arqueología*, 4, 1996, pp. 13-23.

PORTADA

ÍNDICE

también los almohades rescataron viejas fórmulas adecuándolas a su tecnología. Por ejemplo, el uso del ladrillo y las formas características de las arquerías que los remataban. Devolvieron al uso las fuentes cercanas a Alcalá de Guadaíra y erigieron los últimos tramos de los caños de Carmona, antes de llegar a la muralla hispalense. Luego, el agua proseguía entubada por la misma (véase el callejón del Agua) hasta llegar al Alcázar.

Siguieron realizándose acueductos en la Edad Moderna con tecnologías diversas. Aunque en general eran conducciones entubadas y con lumbreras, respiraderos y descansos, por tramos y quiebros. Recordemos otro caso sevillano en ese sentido, el de Fuente del Arzobispo. Culmina brillantemente este ciclo de acueductos tradicionales el acueducto de San Telmo (1784), de José Martín de Aldehuela, bien de interés cultural de inspiración neoclásica, trufado de hermosas arquerías e interesantes pozos de registro y ventilación. Desde el Molino del Inca suministró agua a la capital malagueña. La fuerza motriz de sus aguas posibilitó asimismo que se acompañara de diversos molinos para apoyo de industrias bien diversas⁵.

5. Bien de Interés Cultural según Decreto 64/2009, de 17 de marzo, por el que se inscribe en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural, con la tipología de Sitio Histórico, el complejo hidráulico del Acueducto de San Telmo en Málaga. Publicado en el *BOJA* N° 68, el 8 de abril de 2009. Existe un trabajo editado y prologado por la catedrática de Historia del Arte Rosario Camacho: el de Ramón Vicente y Monzón titulado *Relación de la obra del Acueducto de San Telmo*, que vio la luz en Madrid en la imprenta de Andrés de Sotos en 1786. La edición reciente de la profesora se hizo en Málaga por la Real Academia de Bellas Artes de San Telmo en 1994. Con anterioridad se publicó de Pedro José Davó Díaz: *El acueducto de San Telmo*. Málaga: Servicio de Publicaciones de la Diputación Provincial de Málaga, 1986.

Los acueductos constituyeron poco a poco redes complejas, con elementos que aseguraban la distribución y el almacenamiento, como cajas de agua o alcubillas, registros y cauchiles, hasta llegar a las correspondientes albercas y arcas distribuidoras o las fuentes. Interesantes por su arquitectura son las arcas del agua, algunas muy sofisticadas, con balsas y mesas. Por ejemplo, las que encontramos en Málaga, Puerto Real o en Baeza, todas del siglo XVIII. En Écija hay una magnífica, más antigua, el Arca Real del Agua, vinculable a Hernán Ruiz II, el arquitecto que remató magistralmente la Giralda.

Mientras que determinadas canalizaciones no aluden al aprovechamiento, sino a otro tipo de obras de defensa frente al agua, planteadas para regularla y que comentaremos más adelante, el concepto de canalización también trae el de foso. Este tiene un carácter defensivo, de separación, pero en sentido castrense. Pensemos en las formaciones que aun quedan en las Puertas de Tierra de Cádiz, por ejemplo.

Si hablamos de conducciones, no debemos olvidar los desvíos o el ocultamiento de cursos de agua en forma de abovedamientos. Algunos se practicaron para posibilitar reformas urbanas, suprimiendo barreras fluviales o reconduciéndolas a determinados fines. Como es el caso del arroyo del Tagarete, por hablar de una obra del XVIII que posibilitó rodear con un foso a la antigua Fábrica de Tabacos, o realizar frente al Real Alcázar el trazado de la actual calle San Fernando. Más temprano es el abovedamiento del granadino río Darro, que sirvió para, entre otras cosas, ordenar la renacentista Plaza Nueva de Granada desde 1515, donde cabrían la Real Chancillería y la iglesia de Santa Ana. En la localidad

PORTADA

ÍNDICE

cordobesa de Priego, tan propicia para el barroco, la calle Río nos explica su origen por entubarse un cauce, etc., etc. Los ejemplos se agolpan en nuestras ciudades históricas.

Una tecnología similar, en otra escala y definiendo redes, como ya se ha indicado en el caso italicense, es el de las cloacas y alcantarillas. Desde época romana tenemos relevantes vestigios. Como las cloacas de Medina Sidonia, la antigua *Assido*, que deben ser del siglo I, y fueron localizadas en 1965, constituyendo un atractivo urbano oculto pero visitable. El tema de las aguas residuales nos recuerda los viejos sistemas de letrinas colectivas y pozos negros, pero también de las redes de alcantarillados que se introdujeron y de edificaciones concebidas para su manejo. Por ejemplo, el Husillo del Barranco y el Husillo Real de San Juan, o el Husillo del Taco, que vertían las aguas negras y pluviales de Sevilla al Guadalquivir más arriba del puente de Triana. En 1903 se hallaba fusionado el sistema, de forma que las conducciones del Barranco y del este de la ciudad desaguan en el Husillo Real⁶.

Retomando la cuestión del acopio de reservas de agua, hablaríamos de almacenamiento de aguas de captación. Entre los primeros casos de carácter histórico están los aljibes, que captaban las aguas pluviales, y son tanto de escala doméstica como propios de otros tipos arquitectónicos y ámbitos urbanos. Fueron muy frecuentes en el ámbito defensivo, por razones lógicas.

6. Sobre las reformas de los husillos sevillanos se publicaron diversos trabajos contemporáneos en Revista de Obras Públicas. El profesor José Manuel Suárez Garmendia también se ha ocupado de la cuestión en su artículo: “El patín de las Damas: Un lugar olvidado”. *Laboratorio de Arte*, I, 1988, pp. 199-213.

Interesante es la estructura concebida para cubrir el aljibe del castillo de Jimena de la Frontera, que tanto recuerda a los sevillanos Caños de Carmona. A veces se realizaron arquitecturas de otro cuño destinadas a garantizar el aprovisionamiento de agua de una ciudad. Corachas y torres albarranas servían para aproximarse a cauces de agua, pero en ocasiones eran construcciones más disimuladas y ocultas, como la mina de la Casa del Rey Moro en Ronda, que desciende hasta el Guadalevín en el mismísimo Tajo rondeño. Una obra andalusí, básicamente de excavación en la roca, sumada a la construcción de espacios arquitectónicos en forma de salas.

Para contener el preciado líquido de forma estable se realizaban desde albercas hasta balsas, para luego llegar a las modernas presas y embalses, con un más que centenario predecesor. Las acequias como la de Aynadamar en Granada⁷ son toda una columna vertebral del territorio que cruzan. La tradición andalusí refuerza su papel que aún conserva: basta recordar las albercas y albercones de la Alpujarra. En tierras sedientas, más modernamente se acudió a obras de otras proporciones, como el pantano de Isabel II o de Níjar (1850). Aun más modernos, construidos por la empresa Mengemor, se encuentran el Salto de El Carpio o el embalse del Jándula, por citar, lógicamente, elementos que gozan de reconocimiento patrimonial.

El agua se atesora en estado líquido, pero el Patrimonio Histórico andaluz también tiene en cuenta el estado sólido del

7. Véase de Manuel López López: “Infraestructuras del agua: la acequia de Aynadamar”. *PH*, 74, mayo 2010, pp. 28-39.

agua. La nieve, antaño, debidamente prensada se convertía en hielo, conservándose más tiempo, empleándose tanto para la pesca y otros alimentos o bebidas, como para usos medicinales, hasta que bien avanzado el siglo XIX se fabricó hielo industrial. Sabido es que los monarcas nazaríes gustaban de preparados fríos gracias al empleo de la nieve, que casi todo el año conseguían de los ventisqueros de Sierra Nevada. Con una temporada más corta, desde la Sierra de las Nieves de Ronda se comerciaba también con la nieve. Preparada en pozos construidos in situ, llegaba a localidades mediterráneas como la propia Málaga, e incluso a Sevilla. A finales del siglo XVI la bebida fría y los beneficios del hielo incluso se habían teorizado en nuestra tierra y vinieron ciclos climáticos en su apoyo. En años propicios, desde la Sierra Norte se producían notables cantidades de hielo para la capital hispalense merced a pozos ubicados en las proximidades de Constantina y otras poblaciones. Procedentes de la Sierra de Grazalema, los arrieros bajaban en mulas a Cádiz el líquido helado que se guardaba en los pozos de la nieve, situados en algunas de las bóvedas de la muralla de San Carlos, un Bien de Interés Cultural edificado en el siglo XVIII.

PORTADA

ÍNDICE

7. DEFENSA Y CONTROL

Dentro de este patrimonio construido del que hablamos, conviene recordar lo comentado respecto al agua y la necesidad de controlar su impulso. En Andalucía, y muy particularmente en Sevilla, la memoria de las inundaciones suma multitud de pérdidas y de recuerdos, de signos presentes y de realizaciones de ingeniería y arquitectónicas. Las obras de contención en forma de presas reguladoras, muros y canalizaciones evitaron la prolongación de riadas en el valle del Guadalquivir o en las ramblas mediterráneas. Esta riqueza se muestra con la diversidad de ríos y cauces domesticados, que se relacionan con nuestras ciudades y paisajes patrimoniales, como veremos. El propio Guadalquivir, que poco más allá de su cabecera ya va siendo sometido a vigilancia y control, a su paso por Córdoba se observa reciamente encauzado. Recordemos obras del primer tercio del siglo XX, en que hasta la mismísima Alcalá del Río se alcanzó la regulación del río grande, con una presa realizada por el ingeniero Carlos Mendoza junto con el arquitecto Casto Fernández-Shaw, autores de obras de este tipo destacadas e integrantes de nuestro Patrimonio Histórico como las ya citadas de los saltos de El Carpio o, en las tierras altas de Andujar, el del Jándula. Y que ese afán regulador sin embargo hace que en Sevilla se ajuste el cauce de avenidas al máximo en los muros realizados en la corta de La Cartuja, entre hitos paisajísticos y patrimoniales como Sevilla y su conjunto histórico o San Juan de Aznalfarache y la cornisa del Aljarafe, ambos vinculados perceptivamente, desde tantas vistas dibujadas desde el siglo XVI para acá, y hoy tan amenazados en su fulcro fluvial por la coyuntura egoísta y mal gestionada de nuestro paisaje histórico y cultural.

PORTADA

ÍNDICE

Lejos están las viejas defensas que en la Barqueta –en el sitio de la Almenilla– protegían la ciudad, para que el Guadalquivir no recuperara su querencia a entrar por la actual Alameda, un lugar donde la memoria del agua, entonces malsana, se reemplazó en época de Felipe II por fuentes y plantaciones arbóreas. Que le dieron nombre como el primer gran paseo público moderno.

Otra diversidad andaluza se encuentra en el agua como amenaza, cuando se presenta en forma de temporales, grandes mareas o en maremotos de los que el Golfo de Cádiz es un espacio proclive. Algún maremoto quedó especialmente testimoniado documentalmente, como el de 1755, recordado por los estragos que produjo en la costa gaditana, lo que el historiador decimonónico Adolfo de Castro recogió con precisión, a partir de textos coetáneos a la catástrofe. De ahí que defensas marítimas, malecones, etc., constituyan una parte relevante de nuestro Patrimonio. Como el Muro del Vendaval, en Cádiz, que con el Campo del Sur y las catedrales nueva y vieja, acuña un perfil de Cádiz bien característico.

Diques y malecones, muelles, dársenas, puertos, embarcaderos, espigones, nos hablan del contacto con las aguas fluviales y marítimas. Por ello varaderos, careneros y astilleros (con sus diques, dársenas, esclusas...), explican una condición natural y a la vez artificial de contacto de la tierra con las aguas, establecida históricamente para desarrollar la navegación.

PORTADA

ÍNDICE

8. EL AGUA, VEHÍCULO DE COMUNICACIÓN Y BARRERA FÍSICA

Nuestro patrimonio del agua se configura con elementos vinculados a conjuntos históricos y también a elementos arqueológicos con el rasgo de defensa frente a las aguas, pero también de otros usos y connotaciones afirmadas desde antiguo. Nos ponen estos bienes culturales, por ejemplo, en relación con la cuestión del agua como vía de comunicación. Niebla y el río Tinto, *Celti* en Peñafior, o Almodóvar, ambos en el Guadalquivir, nos hablan de antiguas obras ciclópeas relacionadas con la navegación fluvial, de interés arqueológico.

Andalucía no posee un sistema de canales navegables con esclusas, como Castilla o Aragón, aunque se llegó a plantear en época ilustrada la conexión de las principales cuencas fluviales peninsulares, alcanzándose hasta el Guadalquivir. Pero sin embargo, nuestra cultura tiene en gran medida su origen en el carácter navegable de sus ríos atlánticos. El Guadalquivir, el Guadalete, el Tinto y el Odiel, el Guadiana, subrayan con su pasado y su presente que la cultura de Andalucía necesitó de los estuarios, de esos espacios de transición entre el mar y los ríos, de esas puertas al interior de nuestro territorio, y que su abundante presencia facilitó su temprano dinamismo social y cultural, aun en el extremo occidental europeo⁸.

La riqueza portuaria del Guadalquivir así lo muestra desde antiguo, en las orillas del *lacus Ligustinus*, y cauce arriba. Pero

8. Incluso el modesto Barbate fue en un buen trecho navegable y así lo recuerda el enclave de La Barca de Vejer.

también hasta la mismísima Jerez fue un antiguo puerto. Plinio llama a Huelva la *Onuba Aestuaria*. Y tenemos referentes arqueológicos de esa necesidad vital del cauce como entrada de riqueza, o de peligro. Por este flanco se produjo el asalto normando a la Sevilla andalusí, a *Ishbiliya*. Si del mar entraban hacia aguas arriba las novedades, la corriente aguas abajo ayudaba al transporte fácil de troncos y tablas que llegaban de los pinares de la Sierra del Segura, en tierras jiennenses, al dieciochesco Real Almacén de Maderas, próximo al puente de Triana, que era de barcas cuando se hizo el edificio. De todos los ríos el Guadalquivir es el río navegable por antonomasia, gracias a sus cualidades. Que fue perdiendo en parte, motivando quebrantos, estudios y obras que lo desfiguraron en parte, pero aun mantiene su privilegiado porte. Ya el cordobés Hernán Pérez de Oliva escribió en 1524 su *Razonamiento sobre la navegación por el Guadalquivir*, cuestión a la que volvieron en época de Felipe II hasta ingenieros flamencos. El deseo de recuperar la navegabilidad hasta Córdoba nunca alcanzó meta. Incluso Sevilla se hizo destino difícil, lo que hizo plantearse en los años cincuenta del pasado siglo la construcción del canal Sevilla-Bonanza, como una moderna vía de comunicación, que apenas arrancó hacia la Punta del Verde. Antes, el impulso del canal de Alfonso XIII en el primer tercio del siglo XX y la esclusa, recientemente sustituida por otra mayor, permitieron potenciar el puerto hacia el sur, pero la vía hasta el mar continúa siendo el Guadalquivir.

Los ríos y los caños no solo sirven para comunicarse, en mayor grado aparecen como barrera a salvar. Puentes, alcantarillas y vados son algunos de los artificios constructivos que se emplean para

PORTADA

ÍNDICE

superarlos. Proyectos no construidos como un puente de piedra en el siglo XVII que sustituiría al puente de barcas de Triana tardó en encontrar el relevo del actual puente también llamado, aunque escasamente pronunciado, de Isabel II. La cuestión de los puentes es especialmente extensa y goza de amplio reconocimiento patrimonial. Son numerosos los puentes que gozan de la declaración monumental, por lo que aludir a ellos, ante la catarata de estudios existente prolongaría esta lección más de lo razonable. Recordar en un extremo un histórico puente sobre aguas saladas, como es el Puente Suazo entre San Fernando y Puerto Real, o un puente con el tablero formando una única pendiente, bastante acusada por cierto, como el del Obispo, en Baeza. Son puentes que constituyen auténticas marcas territoriales, papel que incluso tuvo el romano de Córdoba (romano, con todas sus modificaciones posteriores). Como quizá de tiempos romanos sea el vado conocido como Pasada del Zuar, interesante estructura que permitía cruzar cómodamente el río Odiel en tiempos de estiaje. El puente del Alamillo, del ingeniero y arquitecto Santiago Calatrava emblematiza el triunfo de otros conceptos, bien recientes, por irnos al otro extremo temporal del hilo que manejamos.

PORTADA

ÍNDICE

9. LA FORMA DEL AGUA Y LA DIMENSIÓN DE LO PRIVADO. LA VIEJA URBANIDAD

El agua, que bien sabemos usuarios y técnicos que dificulta el estado de conservación de los edificios, pues obliga a impermeabilizar, a diseñar cubiertas, estudiar las pendientes, cuidar los detalles constructivos, los encuentros y su estanqueidad, o las cazoletas, goterones, vierteaguas... es un desafío técnico constante para muchos que la tienen como un enemigo declarado.

Existe un sinnúmero de pequeños detalles arquitectónicos relacionados con el agua. Gárgolas, bajantes, cornisas, ladrillos gotera, goterones... Algunos han llegado a personalizar determinadas arquitecturas. Además, las cubiertas de los edificios se resuelven con las tejas, canalones, en cubiertas con faldones en pendiente sobre caballetes, o cubiertas planas (recordar los terrados cubiertos con la launa de las Alpujarras) hasta llegar a las cubiertas modernas, incluidas las invertidas. Son cuestiones que definen decisivamente el aspecto de nuestros edificios, de nuestros complejos urbanos... de nuestros conjuntos históricos y demás bienes culturales.

La casa se explica modernamente con el agua cuando decimos que tiene sectores húmedos, normalmente cocinas y cuartos de baño, que los arquitectos con mejor o peor fortuna manejan y traen al común de los moradores. Como en patios y jardines, en plazas y parques se zonifica la presencia del agua, diseñándose para su enriquecimiento.

Y es que para otros el agua es un preciado material de construcción. Su empleo nos da la oportunidad de disponer de plácidas láminas de agua, de cascadas restallantes, de chorros rumorosos, de disfrutar

PORTADA

ÍNDICE

del espectáculo visual de reflejos, de sonidos. Es el agua capturada, domesticada, productora de efectos... Ya autores antiguos comprendieron las posibilidades de la hidráulica en ese sentido: Arquímedes, Ctesibio, Vitruvio, Herón de Alejandría, Frontino, inauguraron una trayectoria que de forma más o menos empírica perpetuaron los jardineros islámicos y los *fonteniers* de la Edad Moderna.

En Andalucía, desde las placenteras fuentes andalusíes con su taza baja, que vierten en albercas y estanques, encontramos una expresión magistral propia de interiores palaciegos, pero también llevada a casas más modestas. Numerosas descripciones nos han llegado, como la del jardín cordobés de al-Zayyali, que nos dejara al-Maqqari, el escritor argelino del siglo XVI cantor de las excelencias andalusíes: “*Este jardín es uno de los más maravillosos, bellos y perfectos. Su patio es de mármol blanco puro; le recorre un arroyo que parece una culebra serpenteante y hay una alberca en la que desembocan las aguas que corren. El techo de su pabellón, sus paredes y muros están decorados con oro y lapislázuli*”⁹. El paradigma de la presencia del agua probablemente es el patio de los Arrayanes de la Alhambra¹⁰, pero también en Sevilla en los jardines almohades

PORTADA

ÍNDICE

9. Citado por María Jesús Rubiera, en *La arquitectura en la literatura árabe. Datos para una estética del placer*. Madrid: Editora Nacional, 1981, p. 82.

10. Un acercamiento a los cambios experimentados por este espacio ha sido realizada por Carlos Sánchez Gómez: “Imagen fotográfica y transformación de un espacio monumental: el Patio de los Arrayanes de La Alhambra”. *Papeles del Partal*, 3, noviembre 2006, pp. 9-48. De aspecto más general, está el trabajo de Christiane M. Kugel; “Agua y Arquitectura. Naturaleza y vida en tiempos nazaríes” en Jesús Bermúdez López *et alii*: *Arte islámico en Granada. Propuesta para un museo en la Alhambra*. Granada: Patronato de la Alhambra, 1995, pp. 107-115. Los notables trabajos de Antonio Malpica o el de Manuel Vigil-Escalera: *El Jardín*



GRANADA...1107...Vista general del patio de los arrayanes y de la torre de Comares. (izquierda) (Alhambra). J. Laurent y C. M. Maldonado de Granada.

Figura 3. El predominio del agua en la definición del marco arquitectónico del Patio de los Arrayanes, en la Alhambra. Fotografía de Jean Laurent realizada en 1871. (Colección particular del autor)

(Casa de la Contratación) o mudéjares (Patio de las Doncellas, en el Real Alcázar). Los espacios domésticos posteriores prefirieron una fuente más elevada, con chorro en altura, que tiene precedentes en los surtidores con esculturas de animales andalusíes.

Pronto, fuentes murales con grutescos, o ninfeos y grutas, se expandieron por la influencia italiana: el italianizante Pedro Machuca

musulmán de la antigua Casa de Contratación de Sevilla. Vol. 1, Intervención arquitectónica. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, 1999. También los clásicos trabajos de Basilio Pavón Maldonado como: *Tratado de arquitectura hispanomusulmana 1, Agua: (aljibes, puentes, qanats, acueductos, jardines, desagües de ciudades y fortalezas, ruedas hidráulicas, baños, corachas).* Madrid: CSIC, 1990.



PORTADA

ÍNDICE

Figura 4. La recuperada presencia del agua en su formulación original, en el Patio de las Doncellas del Real Alcázar de Sevilla. Estado tras la intervención arqueológica del profesor Miguel Ángel Tabales que localizó el primitivo jardín mudéjar y la posterior intervención arquitectónica de Antonio Almagro. (Fotografía del autor)

y Niccolo da Corte en la Alhambra (pilar de Carlos V), Vermondo Resta en el Real Alcázar o Benvenuto Tortello en los jardines de los Duques de Alcalá (Casa de Pilatos, castillo palacio de Bornos...), Francisco del Castillo en tierra cordobesas y jiennenses, fueron patrocinadores de dichos conceptos. Incluso el agua no solo fue sinónimo de soporte de la vegetación, de frescor, higiene, imagen y sonido. También fue un recurso lúdico, como los burladores con que se sorprendía en el Alcázar sevillano a las visitas, que eran sorpresiva y literalmente duchadas por sus anfitriones¹¹.

El agua cualificó nuestra urbanidad. La convivencia de un espacio público, edificios relevantes y fuentes de notable impronta arquitectónica marcan un sentido del lugar en la ciudad, pleno de jerarquía. La constitución de realidades patrimoniales más complejas, un *topos* según la terminología de Mario Manieri Elia, nos habla del hecho de que distintos bienes culturales desarrollan interrelaciones y protagonismos destacados en una ciudad, gracias a la cualificación de un espacio urbano concreto. Y esto otorga especial calidad a algunos de nuestros bienes culturales que son considerados conjuntos históricos.

Acerquémonos a algunos:

La fuente de Santa María, obra de 1564 de Ginés Martínez de Aranda, se ubicó exenta en la plaza homónima, convertida en el espacio de representación de esta ciudad, sirviendo de áulica

11. Vicente Lleó ha estudiado la figura de Tortello y su papel en los jardines ducales. Ana Marín Fidalgo estudió los jardines manieristas del Alcázar en sus monografías sobre este edificio y en la revista *Cuadernos de la Alhambra*.

rótula entre la visión de la catedral, las casas consistoriales y el seminario. Con su frontón de remate y la serliana que le da su ritmo, le robó protagonismo a la vieja fuente de los Leones, que próxima al arco de Villalar reivindicaba el pasado antiguo de Baeza al incorporar material arqueológico zoomórfico y una figura femenina, procedentes del entorno, para definir un programa clasicista temprano¹².

En la cercana Úbeda, es la antigua plaza del Mercado la protagonista. Y como el vacío es plurifuncional y vitalista, entonces la fuente, también de dignísima estirpe renacentista, es sin embargo un elemento mural, una estructura adosada a la cabecera de una iglesia medieval, la parroquia de San Pablo, rectora de esa collación a intramuros. Y hasta no hace muchas décadas, la fuente era un centro clave de aprovisionamiento de agua, un lugar de encuentro, como muestran añejas imágenes.

Si la llegada del agua requería una infraestructura poderosa en esos espacios ahora propios de una ciudad abierta a lo italianizante, no se desdeñaba tampoco la herencia medieval. De hecho, la iconografía de Sevilla (Brambilla, Hoefnagel...) abunda en representar de forma reiterada esa vía acuífera que son los Caños de Carmona, eludiendo los cauces de los arroyos, alcanzando la ciudad del río grande, afirmando su cotidiana aportación vitalizante. Lo almohade y lo americanista convivieron a cuenta del agua cuando Sevilla fue especialmente capitalina.

12. Interesante estudio al respecto el de José Policarpo Cruz Cabrera: *Las fuentes de Baeza*. Granada: Universidad de Granada, 1996.



Figura 5. Fuente de Santa María en Baeza.
(Fotografía del autor)

PORTADA

Y lo gótico y lo clásico conviven en los nuevos paisajes, en los nuevos espacios de una ciudad nazarí como Ronda. La vieja parroquia de Santa Cecilia, templo de la posconquista, matriz de un nuevo arrabal, rima con la dieciochesca fuente de los Nueve Caños, para constituir una encrucijada cívica, donde lo religioso y lo civil se hibridan. La atracción del agua es el motor, máxime cuando esa ciudad depara lecciones magistrales sobre su sabio y espectacular uso, según observaremos más adelante.

ÍNDICE

En esa dicotomía heredada de disfrute selectivo del agua en lo íntimo y manejo emblemático del líquido elemento en lo público y comunitario, surge –por ejemplo– Federico García Lorca, para explicárnoslo de otra forma, aludiendo a su ciudad:



Figura 6. Fuente renacentista adosada a la iglesia gótica de San Pablo en Úbeda.
(Fototeca de la Universidad de Sevilla)

“No hay juego de agua en Granada. Eso se queda para Versalles, donde el agua es un espectáculo, donde es abundante como el mar, orgullosa arquitectura mecánica, y no tiene el sentido del canto. El agua de Granada sirve para apagar la sed. Es agua viva que se une al que la bebe o al que la oye, o al que desea morir en ella. Sufre una pasión de surtidores para quedar yacente y definitiva en el estanque. Juan Ramón Jiménez lo ha dicho: Se ha dormido el agua y sueña que la desenlagrimaban...”¹³

13. Extraído de *Cómo canta una ciudad de noviembre a noviembre*, 1933.

Figura 7. Fragmento de vista de Sevilla realizada por Joris Hoefnagel para el libro de Braun, Hogenberg y Van den Neuvel *Civitates Orbis Terrarum*. En el volumen IV, editado en 1588 por primera vez, la ciudad aparece delimitada por la muralla y por tres cauces: el Guadalquivir y el Tagarete, más próximos a ella. El Tamarguillo queda más al sureste, a la derecha. Los Caños de Carmona llegan serpenteantes a la muralla. En una ciudad casi rodeada por el agua, el hombre tuvo que construir una importante arquitectura del agua para abastecerse. (Colección particular del autor)



PORTADA

ÍNDICE



Figura 8. Antigua iglesia de Santa Cecilia y Fuente de los Nueve Caños en Ronda.
(Fotografía del autor)

PORTADA

ÍNDICE

La cultura barroca exhibió su cuidado potencial artístico en espectaculares fuentes ornamentales y monumentales (la Fuente del Rey de Priego es su gran conclusión ya a principios del XIX, cercana a su vecina manierista la Fuente de la Salud), anticipando con un código formal bien diverso el interés ilustrado por el ornato urbano, que se fortalece como una preocupación de las autoridades por una ciudad embellecida y en beneficio del ciudadano. Ese camino pasa por un largo trayecto de vinculación del agua con la simbolización del poder, de las riquezas, de las creencias¹⁴. Fue un escalonamiento que talla desde la cultura clásica antigua, a la islámica y la cristiana, nuestra imagen patrimonial desde sus raíces. La arqueológica es la faz obviamente inicial de muchas de esas experiencias, como hemos visto en Baeza, como se da en otras ciudades. Pero es de los logros en este terreno de la Ilustración, de la modernidad, de donde se nutren nuestros criterios urbanos de uso y de simbolización del agua, de aglutinamiento de valores (erudición, riqueza, higiene y salud, incluidas...).

PORTADA

ÍNDICE

14. El célebre estudio de Antonio Bonet Correa *Andalucía Barroca. Arquitectura y urbanismo*. Barcelona: Polígrafa, 1978, puso de manifiesto el potencial del barroco andaluz en nuestra temática. Véase asimismo AA.VV.: *Congreso Internacional Andalucía Barroca: Actas. Tomo I. Arte, Arquitectura y Urbanismo*. Sevilla: Consejería de Cultura, 2009. Concretando en el caso de Priego: Manuel Peláez del Rosal, Santiago Sebastián López, René Taylor: *La fuente del Rey de Priego de Córdoba: (historia, arte e iconografía)*, 1986.

10. LOS RITOS Y EL AGUA: DE LO PRIVADO A LO PÚBLICO

El sentido del agua como elemento ritual es una cuestión prevalente, como hemos visto que lo era su presencia en lo íntimo y privado, en lo doméstico (casas, palacios), en el jardín... pero también la encontramos en los espacios representativos: claustros, patios de honor. Incluso en ciertos enclaves del territorio. Basta recordar el sentido que tiene el Vado del Quema dentro de los ritos rocieros.

Ya los baptisterios paleocristianos marcaban el papel iniciático de entrar por el agua y el valor de ese ritual se percibe en los estratos arqueológicos de los palimpsestos urbanos, como en el sevillano Patio de Banderas.

El posterior refinado uso andalusí del agua procede del origen en el desierto arábigo del Islam y de su trasfondo religioso. Surge la idea de purificación: la *middha* (letrina cercana a la mezquita), o el *sahn* (patio de abluciones) son esas tipologías arquitectónicas algunas aún presentes, otras conocidas arqueológicamente y documentadas. Mientras que en *Madinat al-Zahra*, Córdoba, la Alhambra, en los palacios y casas de las medinas, en las almunias campestres el agua es protagonista y llega a grandes cimas arquitectónicas. Aquí el concepto subyacente es el del jardín como imagen del paraíso. Estanques, albercas, piletas y pilares compiten, hasta llegar a la escala de la sevillana Buhayra.

PORTADA

ÍNDICE

Tenemos también la sencillez mudéjar, pero a veces elocuente como en la Fontanilla de Palos de la Frontera, prólogo de la primera expedición colombina, que asume abiertamente la imagen y la tipología religiosa del templete humilladero. Mas la vinculación religiosa con el agua se hace patente en pilas y aguamaniles, en las iglesias, particularmente en las sacristías, y sobre todo en las fuentes, piletas y lavabos de los claustros conventuales, cerrados desde el Medievo hasta la Exclaustración.

Al mismo tiempo, la imagen del agua se asocia a la dimensión de lo compartido y de lo regulado. Aparece el aúlico sentido renacentista que cambia los valores y desarrolla otra percepción espacial del agua: De la fuente baja islámica pasamos a la taza sobre fuste o balaustre, para llegar al pilar mural cargado de emblemas al modo antiguo (Jaén, Granada, Sevilla). Las fuentes son un festejante registro manierista y barroco: Baeza y Úbeda, Priego, los jardines del Alcázar sevillano, los jardines del Retiro de Churriana al final del barroco... Con estas "cultas" fuentes públicas monumentales, exentas o murales, de victoriosa codificación conviven pilas o pilares, hasta los humildes abrevaderos y lavaderos: el agua se muestra, pues, cargada de ideología arquitectónica.

El rigor productivo racionalizador del periodo ilustrado pervive en Cádiz, en la Isla, en tantas realizaciones de fuentes y obras públicas relacionadas con el agua. La posterior ostentación burguesa tiene su punto álgido en las grandes fuentes urbanas del XIX y XX, en el interés por lo ornamental exento, cuando poco a poco el agua se infiltra como moderna infraestructura, se hace menos evidente, pero llega a la población. Es el tiempo de los escultores y de los ingenieros. Ese gesto cívico de reivindicar

PORTADA

ÍNDICE

el agua llega a su clímax en las ordenaciones jardineras de Forestier (Parque de María Luisa en Sevilla, Hacienda de Guzmán, jardín del Rey Moro en Ronda...). Tiene su culminación en la jardinería que acompaña a la arquitectura de Aníbal González, llena de estanques, incluso de una ría en la Plaza de España, inserta dentro de ese especial Bien de Interés Cultural que es el Parque de María Luisa, por acudir a una referencia regionalista en la mente de todos¹⁵.

Tiempos peores llegaron más tarde, de desinterés patrimonial. Produjeron la desecación de la laguna de La Janda, duras alteraciones de paisajes hídricos y el empobrecimiento de conjuntos históricos. El baile de fuentes de edificios que desaparecían, relocaladas para sobrevivir (llevadas a otros lugares como el Alcázar, Casa de los Pinelo, etc.) fueron todo un síntoma de la decadencia cultural experimentada años atrás.

La escena arquitectónica y urbana reciente ha recuperado el agua frente al concepto de la plaza dura, como en la ordenación del Mamelón, un espacio jerezano proyectado por el arquitecto Ignacio de la Peña. Pero también se maneja conceptualmente de otro modo en la intimidad, que recupera los valores del agua doméstica. Es el acierto de Alberto Campo en el estanque del patio de la Casa Gaspar, en Zahora, reminiscente de la casa mediterránea, de raíz grecorromana e islámica.

15. Los trabajos de Alberto Villar Movellán sobre la arquitectura regionalista y Manuel Trillo de Leyva sobre la Sevilla de la Exposición Iberoamericana son un marco general de consulta.

Pero insistamos en la clave patrimonial. Las restauraciones del sistema hídrico de las huertas y jardines de La Cartuja de Sevilla, a cargo de Francisco Torres, revelaron un entendimiento de cómo se recupera la imagen patrimonial del agua como infraestructura, pasando por el Memorial del Agua de José Ramón Sierra en el *claustrum maius* del propio establecimiento covitano, una metáfora arquitectónica llevada a un ejercicio de instalación contemporánea con materiales arqueológicos dispersos. Ambas obras fueron realizadas en 1992, dieron nuevo aire a nuestro Patrimonio Histórico, dentro de la necesaria vinculación con el agua y el río, que tematizó buena parte de la Expo'92.

La fecunda labor con el agua del laureado arquitecto Guillermo Vázquez Consuegra, que arrancó con el temprano jardín para D. Zacarías en Olivares, nos conduce al reciente jardín de San Telmo (2010), dentro de la recuperación del antiguo colegio y palacio, y que debe resaltarse para entender como la arquitectura actual asume la relevancia del agua en la imagen de nuestro Patrimonio Histórico.

El baño y el culto del cuerpo son capítulos que no se deben olvidar. Tienen su origen más desarrollado en las termas (*Hispalis, Corduba, Italica, Baelo...*) y *balneae* de Roma. Recordemos su modelo de tres temperaturas, heredado en el andalusí *hammam*, que lo mantuvo (presente en Granada con El Bañuelo, o los diferentes baños alhambrenos, los sevillanos baños de la Reina Mora, los baños árabes de Ronda, de Gibraltar...). Los balnearios termales (Alhama de Granada, Alhama de Almería, Fuente Amarga en Chiclana, Carratraca, Lanjarón...), nutridos de aguas

PORTADA

ÍNDICE

subálveas, tienen también precedentes antiguos, aunque después de la Ilustración es cuando proliferan y sus arquitecturas se despliegan en el XIX y XX. De la antigua *natatio* llegamos a la moderna piscina de competición, extendida desde el primer tercio del siglo XX. Mientras que los balnearios de costa y fluviales, serpentearon nuestras orillas marítimas y de interior, multiplicándose en la primera mitad del siglo XX. La ría de Huelva, las playas de ciudades como Málaga, Cádiz... fueron febril campo de experimentación arquitectónica, gracias a la arquitectura que mediaba entre nosotros y el agua, convirtiéndose en su enseña: estaciones balnearias, ciudades de vacaciones... Agua, ocio y deporte: balnearios, piscinas (sin peces, a pesar de su etimología), hasta los parques temáticos y parques acuáticos, expresión banal de la cultura, del Patrimonio (Isla Mágica y la Sevilla puerto de Indias) que mercantiliza el agua para el ocio consumista, se han convertido en omnipresentes, y a los que oponemos las creaciones de valor patrimonial que también tenemos.

PORTADA

ÍNDICE

11. AGUA Y PRODUCCIÓN. ENTRE LO ETNOGRÁFICO Y LA INGENIERÍA

El cuidado del agua para el riego se basa en necesidades diversas de la agricultura, del medio rural, y de su presencia en la ciudad. Las canalizaciones destinadas al mundo agrario y los jardines muestran elementos muy variados, como acequias, atarjeas (palabra con múltiples posibilidades dentro de la arquitectura del agua), conteniendo compuertas, albercas y albercones de riego, entre otros elementos. Las albercas están presentes en las almunias andaluzas, como lo estuvieron en las *villae* romanas, alternándose con otros elementos de arquitectura del agua, más asociados al disfrute (ninfeos y pilas, por ejemplo). El cuidado de los cultivos más intensivos, con una base histórica y una relevancia en el lugar, ha motivado que huertas regables como la Huerta Noble de La Redondela o la Huerta de Pegalajar sean Lugares declarados de Interés Etnológico¹⁶.

16. José Antonio González Alcántud, profesor de la Universidad de Granada, ha sido un activo estudioso del agua desde la Antropología, con numerosas muestras. Con otros autores es responsable, por ejemplo, de: *El agua: mitos, ritos y realidades: Coloquio Internacional*. Barcelona: Anthropos, 1995. Conviene consultar una visión articulada desde la Antropología de la cuestión de la arquitectura tradicional y su vinculación con el agua. Por ejemplo los trabajos de Juan Agudo Torrico: "Arquitectura Tradicional y Patrimonio Etnológico Andaluz". *Demófilo. Revista de Cultura Tradicional de Andalucía*, 31, 1999, pp. 13-31 y *Arquitectura Vernácula en el Mundo Ibérico*. Sevilla: Pinelo, 2007. O el abarcativo trabajo colectivo AA. VV.: *Proyecto Andalucía. Antropología*. Sevilla: Publicaciones Comunitarias, Vol. 10, 2001.

Desde la ingeniería debe recordarse la figura del desaparecido Ignacio González Tascón, experto en múltiples saberes de la historia de la ingeniería e, incluso, de la arquitectura y la tecnología tradicionales, caso de la molinería.

PORTADA

ÍNDICE

Los poblados de colonización del siglo XX son una moderna experiencia de interés en este sentido. Que incluyen positivos factores de modernización y notables realizaciones arquitectónicas, alguna reconocida patrimonialmente como el poblado de Esquivel, frente a episodios de la memoria histórica como la construcción con presos políticos del Canal del Bajo Guadalquivir¹⁷. Debe recordarse en el plano técnico que en las zonas regables andaluzas existen diversas tipologías de presas, generando en ocasiones modelos mixtos, que participan de dos o más opciones. En la zona regable la presa de derivación se emplea para elevar el agua hasta la cota del canal de riego. Se da también el embalse para el aprovechamiento hidroeléctrico, el embalse para abastecimiento o aprovechamiento industrial, el embalse regulador, y, según se ha indicado, se encontrarán embalses mixtos. Otros elementos de su rica cultura material son los acueductos, canales, estaciones elevadoras, sifones, depósitos, etc. Si bien hay canales especialmente relevantes –en la organización territorial del escenario rural de la colonización– que trascienden del ámbito de una sola zona, como el caso del canal del Bajo Guadalquivir, en una zona regable debe considerarse especialmente el canal principal, junto a los canales secundarios. Además, se incluyen las acequias principales. También los desagües, al menos los principales. Los cultivos y producción en general son consecuencia de la estructura del riego y determinan fuertemente el color y la textura de las respectivas unidades de paisaje.

17. Leandro del Moral Ituarte: *El Canal de los Presos (1940-1962): Trabajos Forzados: de la Represión Política a la explotación económica*. Barcelona: Crítica, 2004.

Otras redes hídricas que debemos mencionar son las que conducen a las denominadas aguadas, o tomas de agua para el abastecimiento de las embarcaciones, caso de Cádiz en el istmo de Puerta Tierra, que secuencia con sus topónimos de las aguadas tanto su vieja estructura defensiva como el crecimiento de la ciudad a extramuros.

Para la elevación del agua y su distribución en el riego, se solía tomar agua de los cauces fluviales, empleando azudes, presas, norias, ruedas de achique y demás máquinas de elevación, como las norias del Soto de la Albolafia en el Guadalquivir cordobés. El aprovisionamiento de agua se basaba en el impulso de las aguas, a diferencia de los pozos freáticos que requerían de norias y otros dispositivos de elevación mediante bestias de tiro o a mano. Interesante es la construcción de Las Grúas de El Carpio, que se llevó a cabo entre los años 1561 y 1568 por orden del primer marqués de El Carpio, Diego López de Haro. Una presa, tres grandes norias y un sistema de acequias y estanques para la canalización y el almacenamiento forman parte de este establecimiento declarado Bien de Interés Cultural¹⁸.

Especialmente extensa es esta nómina de la arquitectura del agua que constituye patrimonio etnológico e industrial y que podemos vincular a los desarrollos pre e industriales. Agua e industria son un binomio especialmente productivo. Ya se han

18. Las Grúas, Las Presas o Las Norias de El Carpio es un Monumento declarado Bien de Interés Cultural el 29-I-2002. Puede acudirse a: Julián Hurtado de Molina Delgado: “Las “grúas” de El Carpio: un moderno ingenio hidráulico fluvial en el siglo XVI”. *Arte, Arqueología e Historia*, 13, 2006, pp. 216-221.

mentado presas, balsas, piletas... Hagamos el tránsito entre el agua, entendida como fuente de energía paleotécnica y también como moderna energía renovable. Molinos, aceñas, azudes, represas, embalses, saltos de agua y centrales eléctricas son parte de su riqueza tipológica.

Pero hay construcciones de gran significación patrimonial que aprovechan la energía de los cursos fluviales, cuales son los molinos harineros o aceñas. También hay que añadir los batanes para fabricar paños. En Andalucía había además molinos serrineros para la fabricación de serrín de corcho, para cortar mármoles y piedra en general, para fabricar papel, para herrerías...

Aunque los molinos que empleaban como fuerza motriz la del agua solían estar en los cauces, generalmente medios, de los ríos, también conservamos en nuestro legado molinos mareales. Entre los primeros, se disponía tanto de aceñas con rueda vertical como rodeznos horizontales y molinos de regolfo. Destacan los del Guadalquivir, caso de las aceñas de Montoro; los molinos del Soto de la Albolafia, el Molino de Martos¹⁹; asimismo los molinos de Alcolea. Los del Guadajoz en tierra cordobesa, también han sido objeto de estudio por su interés. En el Guadaíra se ha rescatado alguno de los numerosos molinos harineros que lo poblaron. En el Guadalete debe recordarse el molino del Algarrobo. Importante es el conjunto hídrico con sus correspondientes molinos de Ronda, que constituye un paisaje especialmente

19. El molino cordobés de Martos, rehabilitado recientemente de forma brillante por el arquitecto Juan Navarro Baldeweg, fue aceña harinera y luego molino de regolfo como batán para el textil.



Figura 9. Represas y azudes en el Tajo de Ronda.
(Fotografía del autor)

relevante. Entre los de marea, por mencionar algunos, citar el del río Arillo entre Cádiz y San Fernando, el de Zaporito, el de Caño Herrera, hasta alcanzar en su tiempo un total de diecinueve en la Bahía de Cádiz desde El Puerto hasta Chiclana; o los numerosos de Isla Cristina y Ayamonte, en las marismas vecinas a la desembocadura del Guadiana.

El trabajo con la piel requirió de edificios próximos al agua y generalmente con sistemas de piletas y desagües sofisticados. Son las viejas tenerías y curtidurías. En Ronda se encontraron recientemente piletas de una tenería asociadas al caño procedente



PORTADA

ÍNDICE

Figura 10. Acequia tallada en la margen izquierda del Tajo de Ronda.
(Fotografía del autor)



Figura 11. Molinos del Tajo de Ronda.
(Fotografía del autor)

de la Toma. Más abajo, los antiguos baños árabes junto al Guadalevín, una vez perdido su uso en el siglo XVI también sirvieron un tiempo para el curtido de pieles. Igualmente, tienen un claro interés etnológico y arquitectónico los lavaderos de lana.

Otro tipo de piletas fue el propio de los lavaderos de mineral, muy presentes en la franja pirítica (a recordar las minas de Ríotinto y los antiguos lavados que mediante un curioso ecosistema dan coloración y nombre al río Tinto, Tharsis, Aznalcóllar...) que finalmente generaron importantes acumulaciones en las temibles presas, represas y balsas de lodos (fosfoyesos en Huelva),

cuyos efectos conocemos en parte. El impacto medioambiental y paisajístico y su repercusión en la ordenación territorial ha generado diversos estudios al respecto.

Una vertiente especialmente reconocida es la del agua como moderna energía renovable, vinculada a la producción industrial de electricidad en los saltos de agua. En el capítulo de las presas se han citado las construidas por Mendoza y Fernández-Shaw, de alto reconocimiento patrimonial, como el Salto de El Carpio realizado en su día por la compañía Mengemor²⁰.

PORTADA

ÍNDICE

20. La presa y central eléctrica El Salto de El Carpio es un Monumento declarado B.I.C. el 29-VII-2003.

12. ALGUNAS CONCLUSIONES

Nuestro territorio andaluz, en los aspectos generales de la cultura del agua, se ha desenvuelto tradicionalmente con un sesgo marcado según las grandes unidades territoriales. El agua en las poblaciones serranas, donde teóricamente es abundante, se encuentra asociada a la imagen patrimonial de tantas localidades, muchas de ellas conjunto histórico, como Fuenteheridos o Galaroza (fuentes, lavaderos, abrevaderos...), Villaluenga del Rosario (acueducto dieciochesco subterráneo con aireadores y fuente monumental...), Ronda (acequias, molinos, centrales eléctricas, curtidurías, baños árabes, fuentes monumentales, la Mina y el célebre Tajo...). Hemos citado poblaciones que definen ejemplarmente su imagen en razón del binomio agua natural y agua conducida y utilizada por el hombre, constituyendo micropaisajes culturales del agua dentro de geografías incluso espectaculares. Es frecuente encontrar, por razones de captación, lugares de montaña con gran riqueza de pilares y fuentes adosadas, en toda Andalucía. Pero también complejos hidroeléctricos de gran valor patrimonial como el realizado por el ingeniero Rafael Benjumea Burín, el I conde de Guadalhorce, en torno al Pantano del Chorro en la provincia de Málaga.

El agua, en áreas casi desérticas almerienses, como en los Campos de Níjar, cercanos a la citada presa decimonónica, ha dado lugar a una cultura extremadamente cuidada que propició la inscripción colectiva de numerosos molinos hidráulicos, norias y aljibes a proteger, acompañando a aquellos que aprovechan de forma tradicional el viento, todos incluso en el Parque Natural de Cabo de Gata²¹.

21. AA.VV.: *El Viento y el Agua en la Construcción de un Paisaje Cultural. Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar y de las Comarca de los Vélez (Almería)*.

En las campiñas agrícolas, en los cotos, dentro de los espacios despoblados, la imagen de pozos y abrevaderos tachona escenarios abiertos, con un mayor protagonismo en el paisaje que sus equivalentes en las dehesas altas. El agua en el litoral ha propiciado el aprovechamiento de las salinas y la geometrización de los esteros, como un espacio de marisma antropizado, girando alrededor de las casas salineras. Precisamente gozan de protección unas estructuras constructivas en aguas marinas inspiradas en elementos naturales. Nos referimos a los corrales de pesca de Chipiona, Rota, y Sanlúcar de Barrameda. Su contraimagen es el aprovechamiento de antiguas salinas o modificaciones de áreas marismeñas en beneficio de la moderna acuicultura, con piscifactorías y centros de recursos marinos de moderna arquitectura, como el PEMARES. Tradicional es asimismo la arquitectura del agua en las comarcas mineras, con artilugios elevadores, presas, y las ya citadas y temidas balsas. Y de base sustancialmente modernas las arquitecturas del agua urbana que disfrutamos, donde tratamiento de aguas, depuración y emblemáticas sedes corporativas concilian la imagen industrial con la presencia institucional.

PORTADA

ÍNDICE

Sevilla: Consejería de Cultura, 2005. También: J.A. Muñoz Muñoz: “Cultura del agua. Aprovechamiento hidráulico integral en un entorno tradicional de extrema aridez. Campos de Níjar (Almería)”. *Narria*, 89-90-91-92, Universidad Autónoma de Madrid, 2001, pp. 12-21. Del mismo autor: *Cultura y paisajes del agua*. Almería: Diputación de Almería, 2009. Un trabajo previo es el de P. Molina; F. Checa; J.A. Muñoz Muñoz: “La cultura tradicional del agua. Tecnología hidráulica y simbolismo en los Campos de Níjar”. *Demófilo*, 27, 1998, pp. 167-198.

13. DE LA PRESENCIA A LA AUSENCIA EN EL TERRITORIO...

Después de tanta actividad productiva, nos queda insistir en el recuerdo del agua para el ocio, no en la clave de la *domus* o la *villa* romana, no en la de los palacios andalusíes, dentro de escenarios domésticos. Veámosla ya en otra clave moderna. ¿Cuántas arquitecturas perdidas pero que quedan registradas en nuestra memoria, del tímido acercarse al agua tras los rigores invernales, en los primeros calores primaverales y como refugio a los rigores estivales, diseñan nuestra imagen patrimonial? Edificios balnearios, baños, casetas, ejemplares perdidos pero recordado, elementos presentes



Figura 12. Lumbrera para aireación del acueducto de Villaluenga del Rosario.
(Fotografía del autor)

PORTADA

ÍNDICE



Figura 13. Pozo-abrevadero en Conil de la Frontera. La dignidad de sencillas arquitecturas anónimas del agua. (Fotografía del autor)

en ciudades como Málaga (Baños del Carmen) o Cádiz (el caletero Balneario de Nuestra Señora de la Palma y del Real), otros presentes y ausentes en tantos otros lugares, y que desde finales del siglo XIX prosperaron asumiendo las modas arquitectónicas con total desenfado. Cuando buscamos el agua para toda la plenitud física de nuestros cuerpos, en la moderna cultura balnearia y deportiva nos topamos con las imágenes de arquitectura de inspiración naval, hallamos las perdidas imágenes de las modernas piscinas (basta recordar las piscinas de agua salada de la playa de la Victoria en Cádiz) y los modernos balnearios racionalistas.

Podrá verificarse que repasar los bienes culturales dedicados al agua es una labor ímproba. Esta urgente aproximación nos habla de su diseminación en las poblaciones andaluzas, en su litoral, en las áreas de interior, en la alta montaña. Nos habla de que tienen presencia en todas y cada una de las figuras patrimoniales de protección: monumentos, jardines históricos, conjuntos históricos, sitios históricos y, en Andalucía de las zonas patrimoniales, de los lugares de interés etnológico y los de interés industrial. De que llena no casualmente un importante espacio de los patrimonios especiales (arqueológico, etnológico e industrial), del patrimonio mueble, del patrimonio intangible (actividades de interés etnológico...). Hablando de nuestras instituciones del Patrimonio Histórico, el agua se encuentra en nuestros archivos colmando el patrimonio documental, en nuestras bibliotecas con el patrimonio bibliográfico y se ha musealizado en numerosos museos y centros de interpretación, en emergentes conjuntos y parques culturales²².

Pero sobre todo esta lectura es una invitación a aproximarse a esta imagen, a reforzar nuestra imagen de Andalucía, de los frutos del ingenio, del trabajo y de la forma de vida de nuestros antepasados, como punto de reflexión sobre nuestra condición contemporánea. En otro trabajo previo concluimos con la profesora María Teresa Pérez Cano que:

22. Un recuento de interés sobre la tipología de jardines históricos fue el realizado en su momento por Antonio Tejedor Cabrera: *Jardines históricos de Andalucía: arquitectura y conservación de sus paisajes privados*. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla: 1997. Sin olvidar los trabajos de Francisco Prieto-Moreno o José Tito Rojo.

“Las ciudades andaluzas han ido generando a lo largo de su historia infraestructuras hidráulicas que se han convertido en parte de ellas mismas. Las capitales litorales, Almería (que ha transformado su rambla en paseo peatonal), Cádiz y Málaga, han creado una fachada marítima en la que se ubican numerosas playas, puertos, dársenas, pantalanes y puentes, mientras que la ciudad de Huelva, de similares condiciones, ha optado por localizar en esta franja litoral su polo industrial (muelles, dársenas, astilleros, balsas y salinas). Las ciudades de interior, Córdoba, Granada y Sevilla, apuestan por el aprovechamiento fluvial generando molinos, puentes, torres, diques y esclusas, frente a la ciudad de Jaén que carece de cauce propio en su ámbito.

La mayoría de nuestros conjuntos históricos poseen declaraciones con delimitaciones que no recogen la presencia del agua como factor de identidad urbana. Es pues una necesidad asumir estos planteamientos para que los nuevos crecimientos urbanos en el futuro no nieguen en sus planes urbanísticos este hecho territorial diferenciador, con la merma de dimensión patrimonial que supondría”²³.

PORTADA

ÍNDICE

23. Estos pronunciamientos forman parte del trabajo de la profesora María Teresa Pérez Cano aportado al proyecto de investigación realizado por miembros del Grupo de investigación HUM-700, bajo su dirección: *El agua como factor de identidad patrimonial en Andalucía*. Sevilla: Centro de Estudios Andaluces, 2007.

14. ... Y LAS PREGUNTAS FINALES

¿Qué tiene de particularidad la cultura del agua?, ¿qué papel cumple en la definición aquilatada, rica y extensa de la cultura patrimonial de Andalucía?

¿Qué tienen de común todas estas cuestiones tratadas?

Básicamente que el agua aglutina, estructura. Que nuestra relación con este líquido nos caracteriza para definir nuestra cultura y su imagen patrimonial. No olvidemos que en nuestro pasado romano ya se cumplía lo dictaminado por Richard Sennet: “*cuerpo, casa, foro, ciudad, imperio: todos se basaban en una imaginaria lineal*”²⁴. Hoy cabe preguntarse hacia donde vamos cuando han proliferado los campos de golf, se han ocupado inmensas superficies de regadío que agotan acuíferos, se prolonga el mal mantenimiento de las redes hidráulicas y las balsas contaminantes, que son cada vez más extensas...

Si cupiera resumir, diríamos que no olvidemos que todo aquello que está declarado Patrimonio de la Humanidad en Andalucía está muy vinculado al agua, posee notables registros como imagen del agua.

Haciendo parcial hincapié, debemos indicar que Doñana, cuya problemática con el agua es bien sabida por razones medioambientales, pero que esconde un copioso muestrario de arquitectura

24. Richard Sennet: *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*. Madrid: Alianza, 1997, p. 131.



Figura 14. El territorio desantropizado. La imagen muestra la anilla al descubierto del pozo del antiguo cuartel del Inglesillo en el Parque Nacional de Doñana. (Fotografía del autor)

de interés etnológico relacionada con el agua, Pero también allí la ausencia del hombre, por razones estratégicas, por ejemplo el abandono de un cuartel de la guardia civil hace más de cuatro décadas, marca la falta de funcionalidad de la arquitectura del agua, y el hecho de ceder ante el embate de la Naturaleza, lo que nos proporciona imágenes insólitas, que relativizan la secuencia antropizadora.

Haremos asimismo abstracción, en este repaso de nuestro declarado Patrimonio de la Humanidad en Andalucía, de las manifestaciones de arte rupestre de nuestra cuenca mediterránea sobre las que ya hemos hecho alguna formulación genérica.

Entonces cabe recordar que la ciudad histórica de Córdoba, en su imagen, está estrechamente vinculada con el cauce del Guadalquivir. Con obras antiguas y medievales de arquitectura del agua: su viejo puente, molinos y azudes, noria, baños, acueductos, importantes fuentes, magníficos interiores domésticos donde el patio requiere del agua. Incluso la pieza maestra de la mezquita-catedral alberga un notable sistema hídrico en su Patio de los Naranjos, y además en su exterior tiene adosada una hermosa caja del agua del siglo XVIII. El caso de Granada con la Alhambra, el Generalife y Albayzín declarados Patrimonio de la Humanidad tiene mucho que ver con lo ya comentado. Y no debemos reiterar el aparato arquitectónico que acompaña a un despliegue hidráulico que en la Alhambra y el Generalife concilia las tradiciones andaluzas de raíz islámica, la clasicista moderna, la intemporal de base etnológica de la Acequia Real y del sector conocido como Los Albercones, con las ordenaciones contemporáneas desde la jardinería de Prieto-Moreno al caso de los aparcamientos²⁵. Sin olvidar en dicha declaración de la UNESCO el particular urbanismo albaiciner y el papel del agua en sus cármenes. Sevilla, con la catedral (fuentes y otros elementos hídricos en el patio de los Naranjos, y la imagen de la Giralda como referente de los navegantes por el Guadalquivir, como signo en el territorio de los elementos básicos), se suma también con el Alcázar que es otro paradigma de arquitectura del agua en tantos espacios (Patio de las Doncellas, baños de Doña María de Padilla, Galería del Grutesco y jardines manieristas...) y el Archivo de Indias, que con su patrimonio documental es memoria del

PORTADA

ÍNDICE

25. Pedro Salmerón Escobar ha intervenido en estos elementos. Puede leerse de este arquitecto y restaurador: *La Alhambra: Arquitectura y Paisaje*, Tinta Blanca Edt., Jaén, 2006.

agua (no solo de la navegación transoceánica). Nuestro recorrido termina con Úbeda y Baeza enriquecidas en su día con fuentes y otros dispositivos del agua renacentistas y posteriores, plenos de simbología e historia. Se configuran en su conjunto como un resumen de los tiempos, de las técnicas, de los valores y sentido que el agua, a través de su tratamiento arquitectónico ha significado para la constitución de nuestra imagen patrimonial.

Cuidar de nuestro patrimonio es finalmente estudiar el agua, observarla, interesarnos por esas formas cultas de aprovechar el agua desde tiempo inmemorial, que constituyen una faceta cualificada de nuestra imagen, que forman parte de nosotros, que son un componente ineludible, una obligación y hay que educarse en ello. Un colofón se puede ejemplificar con el desafío que el diseño estructural y formal se impuso como muestra de la búsqueda del arrojo y la precisión en la educación y el deporte, al realizar los arquitectos de OTAISA las plataformas de saltos de la Universidad Laboral hace ya más de medio siglo. Sería todo un emblema de esos conceptos, de una naturaleza redirigida donde el agua nos impone nuevas metas, nos obliga a controlar el salto en el vacío.

Con todo ello hemos querido resaltar qué aspectos distintivos se le pueden atribuir, qué cuestiones confieren una personalidad especial a Andalucía, máxime si miramos respecto al levante, al vecino portugués *algarví* y *alentejano*, al sur extremeño y manchego, al norte magrebí, es decir a aquellos espacios vecinos, tanto geográfica como culturalmente, donde la cultura del agua se nos acerca más. Creemos que en Andalucía se presenta una sabia combinación de posibilidades, una pluralidad especialmente rica

PORTADA

ÍNDICE



PORTADA

ÍNDICE

Figura 15. Plataformas de salto de la piscina de la antigua Universidad Laboral de Sevilla. Arquitectos: Luis Gómez Estern, Felipe y Rodrigo Medina y Alfonso Toro. (Colección particular del autor)

y amplia, que desborda la de nuestras áreas culturales próximas, con las que indudablemente compartimos factores comunes, pero siempre parcialmente. Basta haber repasado lo visto. Pues la riqueza de la imagen patrimonial de Andalucía es propia de un mosaico, que en este texto hemos intentado aproximar, una tarea apenas esbozada pues excede a cualquier capacidad, es labor de toda una comunidad.

Cuidar de nuestro Patrimonio, insistimos finalmente, comporta una obligada aproximación a la cuestión del agua, a cuidarla también mejor a ella.

PORTADA

ÍNDICE

ÍNDICE

1. <i>Introducción</i>	9
2. <i>Agua, Cultura, Arquitectura</i>	11
3. <i>El agua como presencia</i>	15
4. <i>El modelado natural del soporte territorial andaluz</i>	19
5. <i>El modelado humano: captación, conducción, almacenamiento y distribución</i>	21
6. <i>Desarrollo técnico y uso del agua</i>	25
7. <i>Defensa y control</i>	35
8. <i>El agua, vehículo de comunicación y barrera física</i>	37
9. <i>La forma del agua y la dimensión de lo privado. La vieja urbanidad</i>	41
10. <i>Los ritos y el agua: de lo privado a lo público</i>	53
11. <i>Agua y producción. Entre lo etnográfico y la Ingeniería</i> ...	59
12. <i>Algunas conclusiones</i>	67
13. <i>De la presencia a la ausencia en el territorio</i>	69
14. <i>... Y las preguntas finales</i>	73

PORTADA

BIOGRAFÍA

COLECCIÓN

EDUARDO MOSQUERA ADELL



Eduardo Mosquera Adell estudió en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla, doctorándose con Premio Extraordinario. Profesor adscrito al Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas, es catedrático de Universidad desde 1999. Coordina el Máster en Arquitectura y Patrimonio Histórico y diversos Programas de Doctorado de la Universidad de Sevilla, uno de ellos impartido en Chile. En el Aula de la Experiencia coordina una asignatura de tercer curso.

Miembro del Grupo de Investigación HUM- 700, investiga sobre Arquitectura contemporánea y Patrimonio Histórico. Es coautor del Plan Director de Usos de La Cartuja de Sevilla, el Plan Especial de Protección del Sitio Histórico de El Rocío o el del Conjunto Histórico de Ronda. Autor de numerosos libros y artículos. Entre los más recientes destaca el libro El Palacio de San Telmo recuperado.

PORTADA

ÍNDICE

COLECCIÓN

LECCIONES INAUGURALES DEL AULA DE LA EXPERIENCIA. UNIVERSIDAD DE SEVILLA

La experiencia de la Universidad

Curso Académico 2013-2014

JOAQUÍN LUQUE RODRÍGUEZ

La Constitución de Cádiz. Historia de una utopía

Curso Académico 2012-2013

MANUEL MORENO ALONSO

La cultura del agua

en la imagen patrimonial de Andalucía

Curso Académico 2011-2012

EDUARDO MOSQUERA ADELL

Ser mujer boy: la nueva imagen de una constante presencia (mi visión del feminismo)

Curso Académico 2010-2011

FELICIDAD LOSCERTALES ABRIL

Mujeres en clausura:

macroconventos peruanos en el barroco

Curso Académico 2009-2010

RAMÓN MARÍA SERRERA

Las tres etapas de la enseñanza en Sevilla a finales del siglo XV y comienzos del XVI

Curso Académico 2007-2008

JOSÉ SÁNCHEZ HERRERO

Reflexiones sobre los programas universitarios de mayores. Una visión desde la práctica

en el Aula de la Experiencia de la Universidad de Sevilla

Curso Académico 2006-2007

MANUEL VELÁZQUEZ CLAVIJO

Quinientos años de historia

de la Universidad de Sevilla

Curso Académico 2005-2006

JUAN ANTONIO CARRILLO SALCEDO

El canto de Ulises

Curso Académico 2004-2005

CARLOS ANTONIO COLÓN PERALES

Sevilla y los orígenes del arte hispanoamericano

Curso Académico 2003-2004

EMILIO GÓMEZ PIÑOL

Bases biológicas de la felicidad

Curso Académico 2002-2003

ROSARIO PÁSARO DIONISIO

Verdad, Derecho, Juicio, Proceso

Curso Académico 2001-2002

ÁNGEL MANUEL LÓPEZ Y LÓPEZ

Cincuentenario de mis vivencias neurocientíficas

Curso Académico 1997-1998

JUAN JIMÉNEZ-CASTELLANOS Y CALVO-RUBIO

Catálogo completo de nuestras publicaciones en la página web

<<http://www.editorial.us.es>>

PORTADA

ÍNDICE

BIOGRAFÍA