
ANALES

de Arqueología Cordobesa

2008

19

S E P A R A T A

ÁREA DE ARQUEOLOGÍA
Facultad de Filosofía y Letras
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ANALES
DE ARQUEOLOGÍA
CORDOBESA
NÚMERO 19 (2008)



Área de Arqueología
UNIVERSIDAD DE CORDOBA



AYUNTAMIENTO DE CORDOBA
Gerencia Municipal de Urbanismo

ANALES
DE ARQUEOLOGÍA
CÓRDOBA
NÚMERO 19 (2008)

Revista de periodicidad anual, publicada por el Área de Arqueología de la Universidad de Córdoba, en el marco de su convenio de colaboración con la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de la ciudad.

COMITÉ DE REDACCIÓN

Director † Desiderio VAQUERIZO GIL

Secretarios † José Antonio GARRIGUET MATA
† Alberto LEÓN MUÑOZ

VOCALES

† Lorenzo ABAD CASAL
† Carmen ARANEGUI GASCÓ
† Manuel BENDALA GALÁN
† Juan M. CAMPOS CARRASCO
† José L. JIMÉNEZ SALVADOR
† Pilar LEÓN ALONSO
† Jesús LIZ GUIRAL
† José María LUZÓN NOGUÉ
† Carlos MÁRQUEZ MORENO
† Manuel A. MARTÍN BUENO
† Juan Fco. MURILLO REDONDO
† Mercedes ROCA ROUMENS
† Pedro RODRÍGUEZ OLIVA
† Armin U. STYLOW
† Ángel VENTURA VILLANUEVA

EVALUADORES EXTERNOS

† Agustín AZKÁRATE GARAI-OLAÚN
† Julia BELTRÁN DE HEREDIA BERCERO
† Gian Prieto BROGIOLO
† Teresa CHAPA BRUNET
† Patrice CRESSIER
† Simon KEAY
† Paolo LIVERANI
† Trinidad NOGALES BASARRATE
† Francisco REYES TÉLLEZ
† Joaquín RUIZ DE ARBULO BAYONA

CORRESPONDENCIA E INTERCAMBIOS

Área de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras
Plaza de Cardenal Salazar, 3. 14003 CÓRDOBA
Tel.: 957 218 804 - Fax: 957 218 366
E-mail: aa1vavid@uco.es
www.arqueocordoba.com

D. L. CO: 665/1991
I.S.S.N.: 1130-9741

Confección e impresión:

Imprenta San Pablo, S. L. - Córdoba
www.imprentasanpablo.com

ÍNDICE GENERAL

ARTÍCULOS

- PÁGS. 11 - 22 LA ESTELA DE EL CARPIO (CÓRDOBA); AVANCE A UNA NUEVA MANIFESTACIÓN SIMBÓLICA DEL BRONCE FINAL EN LA VEGA MEDIA DEL GUADALQUIVIR
Rafael M.^a Martínez Sánchez
- PÁGS. 23 - 48 APORTACIÓN DESDE LOS PROCESOS TERRITORIALES A LAS LECTURAS ICONOGRÁFICAS DE LOS SANTUARIOS DEL ALTO GUADALQUIVIR
Carmen Rueda, Luis M.^a Gutiérrez y Juan Pedro Bellón
- PÁGS. 49 - 70 EL CULTO IMPERIAL EN EL TERRITORIO ONUBENSE
Juan M. Campos Carrasco
- PÁGS. 71 - 98 "ROMANA PIETAS ET RELIGIO". MANIFESTACIONES EN EL TERRITORIO ONUBENSE
Nuria de la O Vidal Teruel
- PÁGS. 99 - 124 LA ENTRADA DEL *AQUA AUGUSTA VETUS* A *COLONIA PATRICIA*: NOTAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA A LA CÓRDOBA ROMANA
Juan de Dios Borrego de la Paz
- PÁGS. 125 - 156 LOS ÓRDENES ARQUITECTÓNICOS DE LOS CAPITULES DE LA *COLONIA AUGUSTA FIRMA ASTIGI*
Ana María Felipe Colodrero
- PÁGS. 157 - 164 ESTATUA ROMANA DE MINERVA EN EL MUSEO ARQUEOLÓGICO DE CÓRDOBA
Luis Baena del Alcázar
- PÁGS. 165 - 176 EL TOGADO DE LA COLECCIÓN GALARZA-QUESADA (OSUNA, SEVILLA)
Mercedes Oría Segura; José Ildefonso Ruiz Cecilia
- PÁGS. 177 - 184 ESCULTURA HERMAICA PROCEDENTE DE LAS LADERAS (EL VALLE DE ABDALAJÍS, MÁLAGA)
Juan Antonio Martín Ruiz; Juan Ramón García Carretero
- PÁGS. 185 - 202 CERÁMICA Y PODER: EL PAPEL DE LA *TERRA SIGILLATA* EN LA POLÍTICA ROMANA
Macarena Bustamante Álvarez
- PÁGS. 203 - 230 EL CENTRO DE PODER DE CÓRDOBA DURANTE LA ANTIGÜEDAD TARDÍA: ORIGEN Y EVOLUCIÓN
Saray Jurado Pérez

- PÁGS. 231 - 260 INHUMACIONES "PRIVILEGIADAS" *INTRA MUROS* DURANTE LA ANTIGÜEDAD TARDÍA: EL CASO DE *BARCINO*
Julia Beltrán de Heredia Berceo
- PÁGS. 261 - 276 UNA ARQUITECTURA PARA EL CALIFATO: PODER Y CONSTRUCCIÓN EN *AL-ANDALUS* DURANTE EL SIGLO X
Pedro Gurriarán Daza
- PÁGS. 277 - 292 LA MEZQUITA MAYOR DE CÓRDOBA Y SAMARRA
Francine Giese-Vögeli
- PÁGS. 293 - 322 ALGUNAS PRECISIONES SOBRE LA *QURṬUBA* TARDOISLÁMICA. UNA MIRADA A LA ARQUITECTURA DOMÉSTICA DE *AL-RABAD AL-ŠARQĪ*
Rafael Blanco Guzmán
- PÁGS. 323 - 340 ALGUNAS OBSERVACIONES SOBRE LAS VARILLAS DE BRONCE PROVENIENTES DEL YACIMIENTO MEDIEVAL DE *ATEGUA* (CÓRDOBA)
Ieva Reklaityte; Manuel Martín-Bueno
- PÁGS. 341 - 360 FORTIFICACIONES Y ESTRATEGIAS DE PODER EN LOS SEÑORÍOS ONUBENSES DURANTE LA BAJA EDAD MEDIA
Juan Luis Carriazo Rubio
- PÁGS. 361 - 386 ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL EN CÓRDOBA: LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIONES ELECTROMECÁNICAS (primera fase: 1917-1930)
Juan Manuel Cano Sanchiz

RESEÑAS

- PÁGS. 389 - 392 LA SECUENCIA CULTURAL DE LA *CORDUBA* PRERROMANA A TRAVÉS DE SUS COMPLEJOS CERÁMICOS (Enrique León Pastor); *Begoña García Matamala*
- PÁGS. 393 - 396 LOS *OPERA SECTILIA* CORDOBESES (M.^a Isabel Gutiérrez Deza); *Maudilio Moreno Almenara*
- PÁGS. 397 - 400 "SANTA ROSA" UN SECTOR DE LA NECRÓPOLIS SEPTENTRIONAL DE *COLONIA PATRICIA* (L. Esther Moreno Romero); *Ana María Felipe Colodrero*
- PÁGS. 401 - 404 LA MONUMENTALIZACIÓN DE LOS ESPACIOS FUNERARIOS EN *COLONIA PATRICIA CORDUBA* (ss. I a. C. - II d. C.) (Ana B. Ruiz Osuna); *Enrique Melchor Gil*

NORMAS DE REDACCIÓN Y PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

ANÁLES
DE ARQUEOLOGÍA
CORDOBESA
NÚMERO 19 (2008)

ARTÍCULOS

LA ENTRADA DEL *AQUA AUGUSTA VETUS* A COLONIA PATRICIA: NOTAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA A LA CÓRDOBA ROMANA

JUAN DE DIOS BORREGO DE LA PAZ

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA¹

✉: juandepast@hotmail.com

ANALES
DE ARQUEOLOGÍA
CÓRDOBESA
NÚMERO 19 (2008)

PÁGS. 99 - 124

A FRANCISCO SIBÓN "EL RUBIO"

RESUMEN

A modo de hipótesis nuestro trabajo plantea dónde y cómo penetró en *Colonia Patricia* el primer acueducto romano de la ciudad, el *Aqua Augusta "Vetus"*, y de qué manera debió de realizarse la distribución de su caudal a través de la trama urbana. Para este propósito realizamos un breve resumen de lo que hasta el momento se conoce acerca del trazado y las características de esta conducción y aportamos nuevos indicios arqueológicos, topográficos y toponímicos sobre los que recrear una nueva imagen del paisaje suburbano septentrional de Córdoba.

Palabras clave: Córdoba, acueducto, *castellum*, *arcuationes*, abastecimiento de agua.

RIASSUNTO

Con il nostro lavoro proponiamo un'ipotesi su dove e come il primo acquedotto romano di *Colonia Patricia*, l'*Aqua Augusta "Vetus"*, sia entrato in città e su come sia stata progettata la distribuzione urbana dell'acqua. Per questo scopo abbiamo effettuato una breve sintesi di ciò che si conosce finora riguardo al tracciato e alle caratteristiche di questa conduzione, apportando nuove testimonianze archeologiche, topografiche e toponimiche sulle quali ricreare una nuova immagine del paesaggio suburbano nord di Cordoba.

Parole chiave: Córdoba, acquedotto, *castellum*, *arcuationes*, approvvigionamento di acqua.

INTRODUCCIÓN

El agua es una necesidad básica que cualquier asentamiento humano debe cubrir, llegando a determinar en múltiples ocasiones su propia ubicación: ya sea por razones de subsistencia, por su

¹ Este trabajo se enmarca dentro del Proyecto de Investigación "Modelos edilicios y prototipos en la monumentalización de las ciudades de Hispania" HUM 2005-04903-C03-02, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia, y se inscribe en el marco del Convenio de Colaboración que el grupo de Investigación HUM-236 del Plan Andaluz de Investigación, mantiene con la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Córdoba.

importancia como vía de comunicación o por imperativos defensivos. Es por tanto un sinónimo de riqueza y prosperidad.

No obstante, el pueblo romano no sólo buscaba la abundancia de agua sino que hacía ostentación de ella como símbolo de civilización, constituyendo un rasgo de romanidad y un elemento indispensable en la descripción del paisaje urbano. Sólo dentro de la seguridad y el bienestar que ofrecía “vivir *intramuros*”, puede comprenderse la necesidad de un abastecimiento público, continuo y sobre todo de calidad, que pudiera hacer frente al suministro preciso para el disfrute de las termas, el ornato de los edificios públicos y el surtido de fuentes y ninfeos. En efecto, estas circunstancias son las que justifican que se construyan extensos acueductos desde los manantiales más puros, a decenas de kilómetros de distancia, hasta el interior de las ciudades.

Consecuentemente, en numerosas ocasiones se emprendieron enormes obras de ingeniería cuya ejecución, por volumen y dimensiones –ya fuese financiada por el tesoro público o con la no poco frecuente subvención de iniciativas privadas– conllevaba implícitamente un hondo mensaje propagandístico: tanto político como económico, aparejado generalmente con la concesión de un nuevo estatuto cívico y a un proceso de profunda renovación urbanística. En otro sentido, la importancia que tales empresas adquirieron en el mundo romano se refleja en las leyes municipales que al respecto se dictaron, puesto que la administración y gestión del agua era unas de las cuestiones políticas mejor cuidadas (RODRÍGUEZ, 1988), siendo la obra de Frontino el mejor testimonio.

Unas circunstancias similares a las que escuetamente hemos aludido debieron con-

venir en *Corduba* después de afrontar su destrucción durante las guerras civiles, puesto que tras acoger dos *deduções* de veteranos (VENTURA, 2008 e.p.), obtuvo el rango de *colonia civium romanorum* y en el cambio de Era se vio sumida en un intenso programa de monumentalización, afrontando la renovación del foro, la construcción del teatro y la construcción del primer acueducto (MÁRQUEZ Y VENTURA, 2005).

A colación se ha de considerar que Córdoba ya contaba con agua en abundancia: debido a su posición de control sobre el río *Baetis*, a los arroyos que la flanqueaban a modo de fosos defensivos y a la más que notable riqueza de los acuíferos subterráneos que discurren por toda la ciudad (LÓPEZ AMO 1997; LÓPEZ Y POVEDANO, 1986). De esta forma, si a pesar de su vecindad el abastecimiento del río se debió evitar por bajar turbio o con violencia en época de crecidas o por una posible contaminación por estancamiento en época estival (GONZÁLEZ Y VELÁZQUEZ, 2005, 87), el acceso al agua quedaba garantizado a través de pozos (*putei*), tal como debió de suceder en el ámbito doméstico a lo largo del periodo republicano². Por tanto, la dotación de una infraestructura como la de un acueducto y la subsiguiente red de alcantarillado debe entenderse dentro del contexto aludido.

La existencia de canalizaciones que abastecieron de agua potable a Córdoba nunca ha pasado desapercibida a lo largo de las distintas épocas. En este sentido, se encuentran menciones de distinta consideración, tanto en fuentes árabes como cristianas, que hacen referencia a la presencia de distintos tramos en el regazo de la sierra. Así, autores como *Al Maqqari*, el moro Rasis, los jesuitas Martín de la Roa y Ruano Girón o Díaz de

Ribas redundan al respecto. Este último dice acerca de las ruinas de Córdoba la Vieja:

“... ocupa parte de lo llano en el remate de la Sierra y vase luego entrando por lo alto, tomando parte de algunos cerros y collados. Y aquí está lo fuerte y enriscado del Castillo, donde se ve una gran plaza, situada en igual distancia de ambas partes oriental y occidental, y en medio de ella se descubren señales de un gran acueducto...”

P. Díaz de Ribas. *De las antigüedades y excelencias de Córdoba*. I. 1627.

En cualquier caso –al margen de los testimonios eruditos–, si arqueológicamente el interés por el estudio de estas conducciones no se despertó hasta las primeras excavaciones de *Madinat Al Zahra*, para empezar a pensar en la existencia de estructuras de filiación romana hubo que esperar hasta topar con la inscripción: *Aqua Nova [Domitiana] Augusta* (CIL II²/7, 220), cuyo hallazgo cambió el panorama acerca de la provisión de agua a la Córdoba romana (IBÁÑEZ, 1983), transformándolo radicalmente (STYLOW, 1990, 269). La interpretación del epígrafe fue de especial relevancia, puesto que su apelativo suponía la existencia de otro acueducto más antiguo (STYLOW, 1987), cuya existencia se vio corroborada posteriormente por la aparición de otros dos epígrafes relativos a la donación de fuentes públicas (CIL II²/7, 218 y 219) y que le otorgaban el epíteto de *Aqua Augusta “Vetus”* (BERMÚDEZ *et alii*, 1991). Por último, durante las obras de construcción de la estación de autobuses de Córdoba (MORENO *et alii*, 1997; CARMONA *et alii*, 2000), apareció una tercera conducción identificada por medio de textos medievales

como *Fontis Aureae Aquaeductus* (VENTURA, 1996, 185 y s.; 2002, 118).

Luego, de cuantos abastecieron Colonia Patricia, son conocidos hasta el momento tres acueductos, sin descartar que en un futuro nuevos hallazgos amplíen la nómina³. Sin embargo, aunque su estudio ha servido para ilustrar el crecimiento y enriquecimiento de la ciudad romana en sucesión cronológica, aún persisten tareas pendientes en cuanto respecta al levantamiento topográfico global de los restos conservados y a resolver el trazado en aquellos tramos en los que no se ha conservado vestigio alguno. Este último déficit –como iremos desarrollando– viene determinado por distintos factores: el abandono de las infraestructuras, su reaprovechamiento a lo largo del tiempo, la construcción de otras nuevas que pueden amortizarlas en parte, así como la desaparición del registro arqueológico que ha conllevado la expansión urbana de la ciudad. Es en esta parcela donde, ante la ausencia de evidencias, pretendemos aportar una nueva perspectiva.

CARACTERÍSTICAS Y TRAZADO DEL *AQUA AUGUSTA “VETUS”*

Al respecto del acueducto de Valdepuentes, desde Ambrosio de Morales hasta los trabajos de otros autores como López Cuervo o Pavón Maldonado –más cercanos en el tiempo y tra-

² En Córdoba apenas si se conocen un par de cisternas relacionadas directamente con la recogida de agua de lluvia, mientras que más abundantes son los ejemplos de *puteales* (VENTURA, 1996, 67 y s.).

³ Por ejemplo, las denominadas en el XVI como “Aguas de Santa Clara”, son una conducción histórica a la que se le presupone un origen antiguo aún por determinar (MORENO, 1997).

tando la conducción de forma más o menos específica–, se le presupone erróneamente un origen islámico, determinado por su reaprovechamiento para el suministro de agua la ciudad palatina de *Madinat al Zahra*⁴. Una única excepción puede encontrarse en Ceán-Bermúdez (1832, 346), quien, a pesar de atribuirlo a obra de los romanos, no fue tomado en consideración⁵.

Ante esta situación –algo desdibujada– y el acicate supuesto por la aparición sucesiva de las inscripciones citadas, se publicó en 1993 una exhaustiva monografía: *El Abastecimiento de agua a la Córdoba romana. El Acueducto de Valdepuentes*, donde A. Ventura evidenciaba taxativamente el origen romano del acueducto como suministro de agua a la *Colonia Patricia*. El mismo autor sacó a luz otro volumen donde, además de abordar el estudio del segundo acueducto de la ciudad –el *Aqua Nova Domitiana Augusta*–, aporta nuevos datos actualizados sobre el *Aqua “Vetus”* y, asimismo, analiza el ciclo urbano de las aguas (VENTURA, 1996).

Como ambas obras continúan siendo de referencia obligada, no es nuestra intención especificar detalles técnicos de cuanto respecta al sistema de captación o conducción

del acueducto, así como tampoco cuestiones concernientes a ingeniería hidráulica, aspectos tratados por el autor. Por tanto, tan sólo nos centraremos en determinar la ubicación de los tramos más próximos a la ciudad y en aquellas características formales, que sirven de punto de partida del presente trabajo.

El acueducto nace a unos 19 Kms. de la ciudad, recogiendo por medio de dos ramales diferentes las aguas de los manantiales noroccidentales de la Sierra de Córdoba (Arroyo Bejarano, Veneros de Vallehermoso y Caño del Escarabita). Desde allí baja su caudal por la falda de la montaña a través de un sofisticado sistema de pozos de resalto hasta la llanura cordobesa. Su recorrido es casi por completo subterráneo, por lo que destacan aquellos puntos en los que debe salvar arroyos y vaguadas sobre *arcuaciones*, especialmente aquéllas que le conceden el nombre de Valdepuentes (VENTURA, 1993a).

Los tramos más cercanos a la ciudad conocidos hasta el momento son los correspondientes a dos excavaciones realizadas en la zona del Tablero Bajo, al noroeste del antiguo recinto murado⁶. La primera de ellas se llevó a cabo en 1994 en la esquina de las calles María Montessori con Dolores Ibárruri, donde se halló *in situ* un tramo de *specus* de 70 m. de longitud con dirección WNW-ESE, cuya cota discurría aproximadamente a 125 msnm. (VENTURA, 1996, 34 y s). Todo este tramo fue destruido, salvo un pequeño segmento de 2,5 m. de longitud que fue trasladado, sin respetar su orientación original, a la Glorieta de Santa Beatriz, donde todavía puede observarse hoy (Fig. 1).

La conservación de este fragmento es importante por cuanto permite observar de forma directa la fábrica del acueducto, cuyas

⁴ | A los trabajos más recientes de LÓPEZ CUERVO (1985, 127 y ss.) y PAVÓN (1989, 239 y ss.), se les unen aquéllos de VELÁZQUEZ BOSCO (1912, 85 y ss.), CASTEJÓN (1925; 1929, 314 y ss.; 1982, 45) o CARBONELL (1929, 190 y ss.).

⁵ | Para una historia de la investigación véase VENTURA 1993, 41 y ss; IDEM 2004.

⁶ | Más al oeste, las intervenciones arqueológicas efectuadas durante los últimos meses en los planes parciales que se extienden al occidente la ciudad (O4 y O5) han sacado a la luz varios tramos bastante extensos del *Aqua Vetus*, que permiten definir en plano con exactitud el tramo comprendido entre el puente califal de “Los Nogales” y el último punto conocido al que nos referimos (Fig. 1).



FIG. 1: Arriba (de izquierda a derecha): Trazado del acueducto de Valdepuentes (a partir de Ventura, 1996). Specus conservado en la Glorieta de Sta. Isabel. Abajo: Último trazado del acueducto conocido antes de entrar en la ciudad.

características habrán de tenerse en cuenta a posteriori. Se trata de una caja rectangular, en forma de “U”, de *opus caementicium*, con paredes encofradas a cara perdida directamente sobre la zanja de construcción y un grosor medio entre 40-50 cm. Sobre éstas, ligeramente retranqueada, se desarrolla una bóveda de cañón, conservando las marcas de la cimbra compuesta por 9 tablones en un tramo de 1,5 m. El resultado es un *specus* de 1,2 m. de altura y 60 cm. de anchura, cuyas paredes se impermeabilizan con *opus signinum* hasta la línea de imposta, así como también las aristas inferiores del canal con medias cañas.

La segunda excavación a la que hacemos mención corresponde al último tramo constatado arqueológicamente del acueducto hasta la fecha. Fue motivada por la construcción del actual centro comercial “La Sierra”, situado en la calle del Poeta Emilio Prados, a escasos 400 m. del punto anterior. En este solar se encontró un tramo de conducción de 12 m. de longitud y dirección E-W, con las mismas características que el anterior (MORENA, 1994, 163 y ss.; VENTURA, 1996, 35 y s.). Además se documentó un segundo tramo fechado en época tardoantigua o, con mayor probabilidad, durante los primeros años de dominación musulmana, que posiblemente funcionara como canal para incrementar el caudal de Valdepuentes con agua de los veneros del Tablero, aunque la inter-

sección más que probable de ambos conductos no pudo corroborarse por producirse fuera de los límites de la parcela.

En cualquier caso, cuanto interesa a nuestro propósito es conocer la orientación del acueducto hacia la calle Fuente de los picadores. Desde este punto, según Ventura (1996, 35), se presume que llegaría a la ciudad a través de los Jardines de Colón, siguiendo el denominado “Camino Viejo de la Albaida” en el plano de Casañal, actuales calles Fuente de los picadores y Cronista Rey Díaz.

NOTICIAS ACERCA DE LA ENTRADA DEL ACUEDUCTO EN COLONIA PATRICIA

La primera noticia que trata específicamente de la entrada del Acueducto a la ciudad⁷, se remonta al s. XVI de la mano del humanista cordobés Ambrosio de Morales en su *Crónica General de España*, donde dedica varias páginas a comentar la obra:

“... pudiera ir el acueducto muy derecho al alcázar y á la gran mezquita por camino muy llano y muy corto, más porque entrase por lo más alto de la ciudad y tuviese el agua peso para acudir á todas partes de ella, hicieron con él un grande y muy costoso rodeo, atravesando toda la dehesa llamada agora de Cantarranas, torciendo después otra vez hasta dar con la puerta del Osario, que corruptamente llaman la puerta de Alonsario. Ya cuando llegaba por aquí iba el agua por caños de plomo para los repartimientos subidas y baxadas: que hasta allí libre y suelta venía por lo ancho del conducto. Y estos años pasados, quando traían el agua

⁷ Una segunda referencia directa sobre la entrada del acueducto a la ciudad la encontramos en el primero de una serie de artículos publicados por Rafael Castejón (1925) “... derramaba el caudal de sus aguas en un amplio estanque donde se hacía la distribución por toda Córdoba. El extremo del acueducto era un gran león de piedra...”. Sin embargo, el autor recoge una cita de *Al Maqqari* en *Analectes I*, refiriéndose al momento en que *Al-Nasir* inaugura una conducción que llevaba el agua a *Dar al -Naura* (ARJONA, 1982, p.99).

*para las fuentes, se hallaron por aquello de la puerta Alonsario debaxo de tierra algunos destos caños de plomo*⁸”.

Si tomamos al pie de la letra lo que se nos dice en este fragmento, podrían extraerse un par de conclusiones de interés: que el acueducto entraba por la zona de la Puerta de Osario, que lo hacía buscando la cota más alta para abastecer por completo a la ciudad, y que al menos a partir de entonces el agua iba conducida en tuberías de plomo. En cambio, considerar si el agua debió de llegar ya entubada o, por el contrario, si el canal del acueducto no cambió de fisonomía hasta atravesar el lienzo de muralla, plantea dudas, puesto que el texto puede dar lugar a interpretaciones divergentes.

Qué es lo que vio exactamente Ambrosio de Morales es imposible de precisar, pero se ha de tomar en consideración que él atribuye esta construcción a Abderramán II, basándose además en las noticias del Moro Rasís y del Arzobispo D. Rodrigo Ximénez de Rada⁹, quienes cuentan que el agua se traía a la ciudad por caños de plomo, sin que se pueda establecer una relación directa con el acueducto de Valdepuentes.

A razón de cuanto se ha dicho, A. Ventura (1993a, 44) supone que entre la Dehesa de Cantarranas y la Puerta de Osario, más cerca de esta, debió de existir un *castellum* que no fue perceptible por el humanista cordobés, desde donde el agua pasaría de circular libre a hacerlo a presión –como ocurre en el acueducto de la estación de autobuses (MORENO *et alii*, 1997)–.

No obstante, a la hora de emplazar un posible *castellum divisorium* en el sector septentrional, se inclina a ubicarlo entre la

actual Puerta de Osario y del Rincón –la esquina nororiental del recinto amurallado–, apoyándose en dos argumentos: por un lado, la ausencia de cualquier resto arqueológico relacionable con la conducción de aguas durante las tareas de soterramiento de la línea férrea y, por otro, del hecho de valorar que las aguas históricas de la ciudad entrasen por este sector, como manifiesta un dibujo en el s. XVIII donde puede observar se la presencia de una “alcubilla de agua” y de una “fuente común de la ciudad” (VENTURA, 1996, 36 y s. Fig 11)¹⁰.

PROPUESTA DE ENTRADA DEL ACUEDUCTO A COLONIA PATRICIA

En nuestra opinión, sería plausible plantear que el acueducto entrara en la ciudad siguiendo en su recta final el llamado “Camino del Pretorio”, la vía que comunicaba Córdoba con las minas de cinabrio y mercurio de Sierra Morena (MELCHOR, 1993, 74 y s.; VENTURA, 1993b, 54 y s.), discurriendo aproximadamente por la actual avenida del Brillan-

⁸ La cita completa y comentada sobre el acueducto, puede verse en VENTURA 1993, 42 y s. y, analizando el perfil humano de Ambrosio de Morales, en SÁNCHEZ MADRID 2002, 129 y s.

⁹ “...precepit plateas Cordube pavimento lapideo solidari, et aquam a montanis plumbeis fistulis deriuari, et fontes iuxta mezquitam et iuxta praesidium et in aliis locis educatione nobili emanare”. Arzobispo Rodrigo Ximénez de Rada: *Historia Arabum*, en LOZANO Ed. (1993).

¹⁰ En un principio se barajó la posibilidad de que el acueducto contará en época romana con dos entradas a la ciudad, una principal al noroeste y otra al suroeste para abastecer a la zona portuaria (VENTURA, 1993a, 109; VENTURA *et alii*, 1996, 111, fig. 28.). Dicha idea es descartada por el mismo autor a raíz de nuevos hallazgos (VENTURA, 1996, 36).

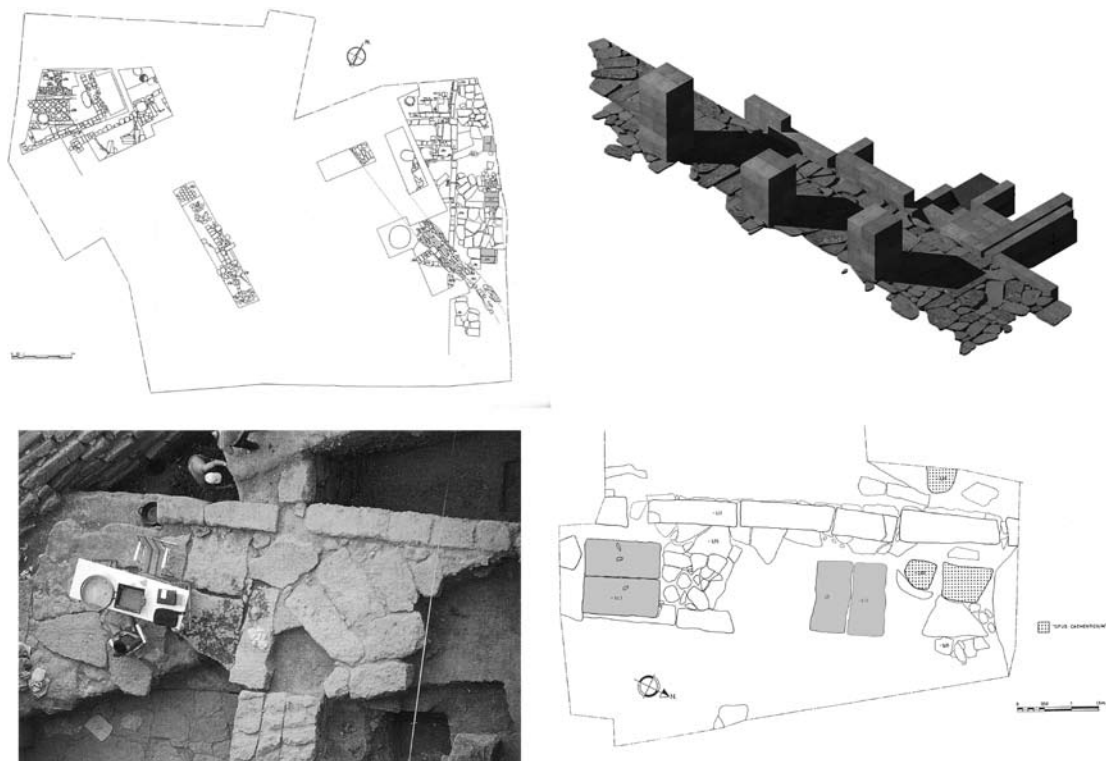


FIG. 2: Arriba (de izquierda a derecha): Plano de los restos excavados en la Avda. Ronda de los Tejares, 6 (IBÁÑEZ, 1990). Restitución del acerado porticado (A partir de SECILLA, AA.VV.: 1991, 84). Abajo: Imagen de las calzadas y pilares (IBÁÑEZ, 1996). Plano de la calzada y los pilares excavados en la C/ Reyes Católicos, 17 (BAENA, 1991).

te (GARCÍA Y BELLIDO, 1959) y alcanzando la ciudad por la puerta norte¹¹. Ésta, también llamada *Porta Pretoria*, se encontraba en época romana un poco más al oeste de la ac-

tual Puerta de Osario. Su situación, a pesar de no disponer de datos arqueológicos directos, es perfectamente conocida a través de la convergencia de dos tramos de calzada en las inmediaciones del *pomerium*¹².

¹¹ A título meramente informativo recogemos aquí una vaga nota de R. Knapp (1983, 120, n. 311): “*J. Castro mentioned in conversation that he had seen clear evidence of an aqueduct in construction sites and homes north of the city*”.

¹² Acerca de la existencia de la segunda calzada –porticada–, existen referencias en ESCUDERO *et alii* (1999, 206, n. 8) o MELCHOR (1993, 75). Su situación y orientación se pone de manifiesto en los planos de la Córdoba romana, por ejemplo en DUPRÉ 2004, en especial Lám. III.

Para argumentar la posible entrada del acueducto hemos rastreado los hallazgos arqueológicos aparecidos inmediatos al norte de la ciudad, a pesar de que, debido a la ocupación ininterrumpida hasta el día de hoy y a la falta de sistematización de las propias excavaciones efectuadas, ofrecen un panora-

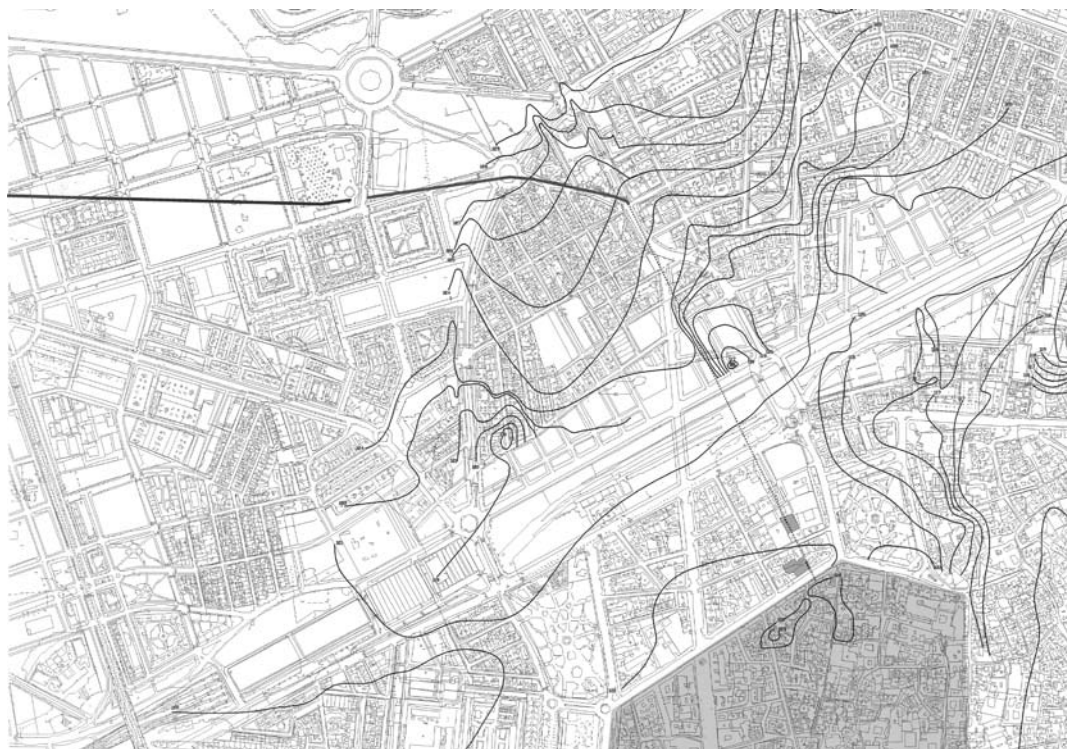


FIG. 3: *Propuesta de Trazado del Aqua Augusta "Vetus" a su entrada a Colonia Patricia (Curvas de nivel del plano de Dionisio Casañal, 1884).*

ma bastante "confuso" y generalizado sobre cómo debió de evolucionar este sector suburbano. No obstante, la excavación de dos solares en la década de los 80, que jalonan el "Camino del Pretorio" proporcionan indicios afines a nuestra idea.

En el primero, sito en la Avda. Ronda de los Tejares n.º 6 –a escasos 30 m. de la muralla norte de la ciudad–, se llevó a cabo una intervención arqueológica de urgencia en noviembre de 1985, donde apareció una calzada de casi 25 m. de longitud, compuesta por losas de piedra puddinga, flanqueadas al Este por un muro longitudinal (IBÁÑEZ, 1989a; 1990). Lo más interesante es que a unos 3

m. de dicho muro aparecieron 3 pilares alineados, conservados hasta el nivel de la calzada, separados entre sí a intervalos irregulares entre 3,8-3,9 m. y compuestos –por lo general– por pares de sillares dispuestos de forma contrapuesta en hiladas alternas (**Fig. 2**).

Igualmente atractivo resulta el hecho de que al excavar la cimentación de uno de los pilares se detectara otro pavimento de calzada, en este caso de caliza, cuya orientación era semejante, divergiendo tan solo 10 grados. Se desconocen las causas de abandono de la primera calzada, relacionado con un nivel de incendio que obligó a un replanteo urbanístico.

En cuanto a los pilares, que sólo habían conservado dos hiladas y apoyaban directamente sobre el enlosado más antiguo (IBÁÑEZ, 1989a; 1990: Lam. 3 y Fig. 3), se interpretaron como la parte sustentante de una acera porticada, atendiendo al hecho de que se propusieran asimismo como tabernas una serie de muros adosados al longitudinal al que anteriormente se ha referido, estando la calzada más al Este (AA. VV., 1991, 84 y s).

Con posterioridad, en 1989, en un solar cercano situado apenas a 100 m. entre las calles Reyes Católicos, 17 y la Plaza Gonzalo de Ayora, se encontró la continuación de la calzada y de los pilares (BAENA, 1991). En esta ocasión, no se documentó una segunda vía¹³ y los pilares, de 1,4 m. de lado, se encontraban cimentados en arcillas rojas estériles. Junto a estos se hallaron también bloques bastante grandes de *caementicium* que, asumiendo la interpretación dada en Ronda de los Tejares 6, se cree conformarían la parte superior del pórtico (Fig. 2).

Nos encontraríamos entonces ante un soportal compuesto por pilares de sillería y arcos de *caementicium*, que ha sido comple-

tamente asumido por la investigación posterior. Sin embargo, resulta sorprendente que a nadie hasta el momento, ni siquiera a los propios excavadores, haya llamado la atención el tamaño sobredimensionado de los pilares, su amplio intercolumnio, la existencia de una arquería y la más que llamativa mezcla de técnicas edilicias distintas, aspectos que deberían haber sido tomados en consideración a la hora de proponer la existencia de un pórtico¹⁴.

Especialmente extraña es la asociación de materiales constructivos, puesto que no conocemos ningún ejemplo con arcadas de hormigón para el alzado de un pórtico. Como es bien conocido, la técnica constructiva por excelencia en Colonia Patricia era la del *opus quadratum* (ROLDÁN, 1992) en detrimento del *opus caementicium* cuyo empleo se encuentra muy restringido. Así, en la Córdoba romana, únicamente se encuentra utilizado en cimentaciones y bóvedas. Casi nunca se documenta en muros de alzado visto, estando relacionado en todo caso con obras de infraestructura hidráulica, como es el caso de estanques, cisternas y de las propias canalizaciones de los acueductos (ROLDÁN, 1998)¹⁵. Por tanto, en nuestra opinión, no nos encontramos ante un pórtico sino ante los pilares de sostén de unas *arcuationes* que portaban el *specus* del *Aqua Augusta* "Vetus".

Por dimensiones, los 1.4 m. de anchura del pilar son más que suficientes para sostener la caja del canal y para facilitar la entrada de éste a la ciudad a una cota lo más elevada posible. Aunque el conducto pudo estar construido también en *opus quadratum*, el hecho de que en las excavaciones practicadas en la Plaza de Gonzalo de Ayora hayan apareci-

¹³ De la segunda vía, más antigua, cuya presencia se presuponía en el solar contiguo (BAENA, 1991, 149), no se han encontrado trazas (MARTÍNEZ, 1995, 1999).

¹⁴ Indistintamente, el pavimento se interpreta como calzada y pórtico, sin delimitar dónde empieza uno o acaba otro. La ausencia de un bordillo que delimite la estrada de la acera haría que ésta recibiera continuas inundaciones o, por el contrario, si se antepusiera un acerado a la línea de pilares, alcanzaría unas proporciones igualmente sobredimensionadas.

¹⁵ Sin embargo, en la misma Plaza de Gonzalo de Ayora 7, existe noticia acerca de la aparición un muro de *caementicium* estucado en rojo, cuya adscripción prístina a una *domus* ponemos en tela de juicio (MARTÍNEZ, 1995: 201; 1998, 60) y relacionamos con el reaprovechamiento de la estructura del acueducto en un momento ulterior.

do grandes bloques de hormigón, hace intuir que éste no cambió su fisonomía hasta su entrada al *castellum aquae*.

No obstante la pérdida del final de su trazado, se puede rastrear un elemento más de su paso por esta zona a través de un hallazgo ocurrido en 1991 durante la apertura de los nuevos viales del Plan Renfe, en la actual zona del Pretorio. Allí, en una zanja abierta a 4 m. de profundidad (119-120 msnm.) para tender un tramo de colector frente al ambulatorio de la Avda. de América, se encontró un bloque de *opus caementicium* relacionado con el *specus* o *spiramen* de un Acueducto (MORENO *et alii* 2003, 355; VENTURA, 1993a, 97). Al estar embutido en el perfil, tan sólo se le pudieron tomar parcialmente las medidas –2 m. de longitud constatada y 1,30 m. de anchura total–, aunque a simple vista parecen acordes con las conocidas en Valdepuentes. A pesar de que el bloque se encontraba *in loco*, pues presentaba una pendiente S-N contraria al desnivel natural, podría pensarse a causa de sus grandes dimensiones que no se encontraba lejos de su lugar original, correspondiendo al lugar de entrada que planteamos.

De esta manera, prolongando la línea de pilares, presumimos que el acueducto debió de acceder a la colonia por la puerta romana, marcada por la confluencia de sendas calzadas, y hacerlo tendido sobre una batería de arcos de sillería, que se alzarían desde un punto indeterminado comprendido dentro del actual barrio de la Huerta de la Reina (**Fig. 3**). Parece lógico suponer que la conducción prosiga en su recta final el camino del Pretorio, pues de esta forma se evitaría crear una servidumbre de paso por zonas ocupadas por necrópolis, instalaciones industriales o *villae*.

En definitiva, estaríamos ante una imagen muy parecida a la que se plantea para muchas otras ciudades como pueden ser, salvando las diferencias, las de *Emerita*, *Barcino*, *Forum Iulii*, *Arausio*, *Minturnae* y, por supuesto, la propia *Roma*.

¿Por qué no se han conservado los restos de estas arcadas? Una respuesta podemos encontrarla en Frontino, quien nos dice que: “*La acción del paso del tiempo o la inclemencia de los temporales la padecen ordinariamente las partes de los acueductos que están sostenidas sobre arcos o las que están adosadas a las laderas de las montañas y, entre las arcadas, aquellas que pasan a través de un río. Y precisamente por este motivo, las reparaciones pertinentes deben ejecutarse con diligente rapidez. Las partes subterráneas, que no se encuentran a merced de los rigores de las heladas ni de los calores, son las que menos daños soportan*” (Frontino, *De aquaeductu urbis Romae*, CXXI, Ed. T. González Rolán).

Tradicionalmente, la destrucción de los acueductos se relaciona con incursiones bárbaras o con el expolio de las tuberías de plomo con las que los acueductos estaban dotados al final de su trayecto (GUILLERME, 1983). Sin embargo, la falta de mantenimiento, como nos transmite Frontino, se presenta como la explicación más probable, entendida dentro del contexto de la transformación de la ciudad clásica y sus centros de administración político-administrativa a partir de un momento indeterminado de la tardoantigüedad (GURT, 2000-1; MURILLO *et alii*, 1997)¹⁶. Tampoco han de olvidarse,

¹⁶ Un indicio puede proporcionarlo el hecho de que la cloaca del *decumanus maximus* deje de mantenerse, empiece a colmatarse y las losas de la calzada se saqueen en el s. IV (HIDALGO, 1993, 108 y s.).

como un factor más a considerar dentro de las causas naturales, las sacudidas de sendos terremotos que, en gran medida y en distintos momentos, debieron de afectar a todas las infraestructuras de Córdoba¹⁷, aunque la capacidad de reconstrucción no debió de verse mermada en demasía hasta finales del siglo III d. C. En cualquier caso, el mantenimiento de los acueductos que abastecían de agua a la ciudad debió de caer en ruina. La técnica constructiva utilizada en las *arcuationes* del *Aqua "Vetus"* tampoco propició su conservación y, en este sentido, los sillares y dovelas de piedra debieron expoliarse hasta rebajar su alzado al nivel de la calzada con el fin de ser reutilizados en otras construcciones. Desde entonces y hasta el término del siglo XIX la ciudad no volvería a contar con un sistema de suministro público (FONT, 1946).

A partir de aquí las noticias que tratan acerca de la traída de aguas a Córdoba, pertenecen a época musulmana, relacionadas con las labores que emprendieron los califas para conducirla a la Medina¹⁸, en gran parte reparando, desviando o incrementando el caudal de las conducciones romanas (VENTURA, 2002, 121 y s.). Sin embargo, estas obras no sirvieron para abastecer a toda la ciudad sino solamente al centro político-religioso, la zona de la mezquita, el alcázar y las

almunias del califa. Lo habitual, de ahora en adelante, será la proliferación de pozos que en cada casa horaden el subsuelo en busca de sus numerosas venas.

En el caso particular del acueducto de Valdepuentes, se sirvieron de su infraestructura para abastecer de agua la ciudad palatina de *Madinat al Zahra*, la almunia de *Al Naura*¹⁹ y el alcázar Omeya. Su uso continuado parece quedar atestiguado en la excavación del centro comercial "La Sierra", donde pudo verse cómo una serie de tumbas califales apoyaban directamente sobre su bóveda, mientras que cortaban la segunda conducción allí aparecida (*vid supra*). Esto hace pensar que el acueducto, en un tramo tan cercano al núcleo urbano, hubo de continuar en uso en el s. X. (MORENA, 1994, 165). Por tanto, no sería de extrañar que, ante el desmantelamiento de las arcadas de entrada del acueducto a Córdoba, se encuentren en un futuro nuevas captaciones desde los tramos más occidentales o un nuevo sistema de abastecimiento de agua a presión por la zona norte.

Al respecto y a pesar de su parquedad, no queremos dejar de mencionar otras noticias de hallazgos arqueológicos en la zona próxima a la línea norte de la muralla. Las más relevantes nos las proporciona Samuel de los Santos Gener, director entonces del Museo Arqueológico de Córdoba, en un manuscrito inédito donde recoge diariamente los hallazgos arqueológicos de la ciudad:

(319) Sep. 1940. En uno de los Patios de la Diputación detrás de intervención se halló al hacer el cimientto para un garaje varios restos de tuberías de plomo, al parecer árabe, con esta sección (piriforme) y en uno de ellos un enchufe y en otro una compostura

¹⁷ Junto al terremoto del s. III. a. C., bien constatado en el Teatro romano de Córdoba (VENTURA *et alii*, 2002, 141 y s.), se ha planteado la posibilidad de una sacudida anterior a mediados del s. I d. C. (VENTURA, 2007a, 233 n. 24), al igual que acontece en *Baelo Claudia* (SILLIERS, 2005), donde también se plantea como la causa de la ruina de los acueductos (JIMÉNEZ, 1973, 293).

¹⁸ "E de esa sierra traen el agua al alcaçar del rrey por canos de plomo, e del alcaçar la lievan a la villa e a otros muchos lugares; e de todas las partes vienen". (Crónica del Moro Rasis, 21) Ed. CATALÁN – DE ANDRÉS.

¹⁹ Ver nota 7.

a 7 m de profundidad. El tipo de cañería es romano, pero de igual forma se hallaron en Madinat Al Zahra. Por el lugar puede ser romana. Mide el diámetro de la elipse unos 8.9 cm. (SANTOS GENER, 1958, p. 58).

(472) Mayo 1947. En la Avenida de América n.º [-], solar en el que el D. Manuel Gavilán construye un garaje "sport" se está excavando a unos 4 m. de profundidad. En general toda la amplia excavación se hace en tierra virgen, pero en la parte que se indica en el plano ha aparecido una fuerte construcción como de basamento de un gran edificio formado por sillares de caliza mampuesto perfectamente escuadrada y sobrepuestos sobre hiladas horizontales unidas a tope en el sentido de su longitud, pero con buenos rellenos de piedra menuda y mortero en las juntas verticales y encima de ellas un enlosado de piedra caliza azulada como las de las aceras actuales... Parece una especie de torreón relacionada con la traída de aguas de Abderramán II, cuya entrada en Córdoba era por la Puerta de Osario, Plaza de la Merced, al servicio e las aguas potables (?) (SANTOS GENER, 1958, p. 154 y 156)²⁰.

En cualquier caso, no es nuestra intención levantar castillos en el aire y, frente al carácter parcial de los datos que hasta el momento se han expuesto; ya se deba a la enorme destrucción que sobre el patrimonio arqueológico supusieron las nivelaciones y desmontes de la red arterial del ferrocarril y su posterior soterramiento (VENTURA *et alii*, 2003, 338) o, porque –por desgracia– allí donde se han realizado excavaciones arqueológicas no se han encontrado suficientes evidencias, estamos en disposición de ofrecer algún dato nuevo de interés que nos ayuden a refrendar nuestra hipótesis.

La primera vía que se debe tomar en consideración es el conocimiento de la topografía del terreno, asumiendo que el acueducto hubo de contar con una pendiente continua hasta desaguar en la ciudad y descartando –como así parecen confirmar los recientes hallazgos arqueológicos– el uso de un sifón. Para su examen contamos con dos datos de partida: la última cota conocida del canal del acueducto, aproximadamente a 125 msnm. (VENTURA, 1996, 34), y aquellas cotas mínimas que nos proporcionan las fuentes públicas de la colonia datadas en época augustea, adonde el agua hubo de llegar a presión. Entre éstas, la más interesante la encontramos en la calle Ramírez de las Casas-Deza, 13 (HIDALGO, 1993), donde no sólo se halló el cimientado de un *lacus* con el arranque de la fístula plúmbea que lo abastecía (116,83 msnm.), sino que también se encontró reutilizado el surtidor con una inscripción²¹. La recomposición de la fuente, siguiendo los paralelos pompeyanos, daría una altura aproximada de 118,5 msnm. (VENTURA, 1996, 79).

Una segunda fuente, de la que tampoco queda más que sus cimientos y el canal de desagüe que la rodeaba, la encontramos en el foro, contemporánea a la pavimentación de la plaza en época augustea (CARRASCO, 2001). Si aplicamos el mismo procedimiento que en el caso anterior y teniendo como cota del enlosado 119 msnm, podríamos deducir que la fuente debió manar agua a una cota mínima de 120.5 msnm.

²⁰ Estos restos podemos encontrarlos situados en un plano de SANTOS GENER (1955, Fig. 1) con la leyenda "Garaje Gavilán". La noticia acerca de este "basamento" conecta con la recogida por otros autores, quienes lo identifican como un monumento funerario al relacionarlo con la aparición de una posible cabeza de un *Attis piangente* (VAQUERIZO, 2001: 149 y s.).

²¹ *Vid supra*, CIL II²/7, 219.

Al tomar como punto de partida el nivel proporcionado por las fuentes públicas de la ciudad, podemos atender a la topografía de la ciudad y observar cómo el área comprendida entre las actuales calles Manuel de Sandoval y Osario, es el lugar idóneo para alcanzar esa cota con suficiente solvencia (**Fig. 3**)²², exactamente donde se sitúa la puerta romana y donde se ha propuesto la entrada del acueducto. Por otro lado, podría calcularse –sólo a modo de conjetura– que la altura de las *arcuationes* debió rondar los 4.5 m. aproximadamente –aplicando proporciones similares a las que presentan tramos aéreos de otros acueductos como el de Torrecuevas en Almuñecar (FERNÁNDEZ, 1949, Fig. D) o *Baelo Claudia* (FERNÁNDEZ, 1973)²³–, y estimar así que el punto desde donde hubo de iniciarse la distribución urbana estuvo cercano a los 123 msnm.

¿DÓNDE ESTUVO EL CASTELLUM AQUAE?

La *erogatio aquarum* o distribución es la parte más importante del abastecimiento de agua a una ciudad –el fin que justifica los medios–, de tal forma que los ingenios técnicos y las espectaculares arcadas de las que en ocasiones se sirven los acueductos sólo constituyen el lecho que garantiza el consumo humano de agua.

²² Nos servimos del primer plano con curvas de nivel de Córdoba, realizado por Dionisio Casañal en 1884.

²³ La calzada en Ronda de los Tejares 6 se encuentra a 118.5 msnm, si le sumamos la altura hipotética del pilar hasta la línea de imposta (1,4- 1.9 m), más el radio del arco (1.9 m) y un espesor aproximado de rosca (0.9 m), obtendríamos 122.7 – 123.3 msnm.

En un principio, el lugar donde se dividía el caudal para reconducirlo a través del tejido urbano se denominaba *dividiculum*. Sin embargo, la necesidad de asegurar el suministro público obligó a construir edificios cerrados y de acceso restringido, que les confería un carácter de fortaleza, de donde le viene el término de sesgo militar *castellum* (THIERRY, 1969).

Como características generales, estos depósitos terminales se ubican en los puntos más elevados topográficamente para así servir agua a presión al mayor número posible de puntos de la ciudad; a ser posible *ad moenia*, es decir, inmediato a la entrada del acueducto por la cerca. En otras ocasiones las propias murallas servían de eficaces sustitutas de las *arcuationes* para conducir el caudal a su destino, aunque con el inconveniente de ser obras militares y no dedicadas a tal fin (HODGE, 291).

Vitrubio nos cuenta idealmente cómo ha de hacerse el reparto, método que los investigadores más dogmáticos han querido ver materializado obcecadamente en Pompeya, el único *castellum aquae*, junto con el de Nimes, que se ha conservado *in stricto senso* (OHLIG, 2001; KESSENER, 2006).

“Cuando el agua llegue a los muros de la ciudad, se construirá un depósito y tres aljibes, unidos a él para recibir el agua; se adaptarán al depósito tres tuberías de igual tamaño que repartirán la misma cantidad de agua en los aljibes contiguos, de manera que cuando el agua rebasa los dos aljibes laterales empiece a llenar el aljibe de en medio. En el aljibe central se colocarán unas cañerías, que llevarán las aguas a todos los estanques públicos y hacia todas las fuentes; desde

el segundo aljibe se llevará el agua a los baños, que proporcionarán a la ciudad unos ingresos anuales; desde el tercero se dirigirá el agua a las casas particulares, procurando que no falte agua para uso público. Los particulares no podrán desviar para su uso privado el agua de uso público, ya que habrá unos conductos especiales directamente desde los aljibes. La razón que me ha empujado a establecer este reparto de agua es que los particulares que tengan agua en sus propias viviendas deben de satisfacer impuestos para el mantenimiento de los acueductos". (VITRUBIO, VIII, 6. 1-2).

Tradicionalmente se ha tendido a identificar este depósito final con la existencia obligada de una cisterna desde donde abastecer al tejido urbano, surtiéndolo de agua durante el día y almacenándola de noche (PELEG, 2006). Esta imagen preconcebida encuentra explicación en la asimilación del abastecimiento antiguo con los sistemas de suministro actuales, ideados como un circuito cerrado. Mas, por regla general, el romano era un sistema abierto y no ahorrativo, con agua manando constantemente por su propio peso. La realidad arqueológica nos demuestra que la construcción de grandes cisternas no siempre es necesaria y que la distribución del agua puede realizarse directamente sin necesidad de contenerla. Por tanto, la existencia o no de un depósito de almacenaje depende en última instancia de la accesibilidad a las fuentes y de la cantidad de agua disponible.

Fuera como fuese, a su llegada a la ciudad, el agua debió haber sido filtrada a través de rejillas, por medio de desarenadores –cámaras pequeñas dispuestas en el fondo del

canal a lo largo del acueducto–, o mediante tanques de sedimentación, de manera que el agua fuera cada vez más depurada.

A la luz de cuanto se ha expuesto hasta el momento, resulta indudable que en el caso de Córdoba la construcción de una gran cisterna conllevaría malgastar el ingente esfuerzo realizado para traer agua a la mayor cota posible, puesto que cada metro de profundidad sería una irreparable pérdida de elevación²⁴. De esta forma, pensamos que la distribución del caudal del *Aqua Augusta* “*Vetus*” debió de realizarse, según alguna de las siguientes alternativas:

1. Que el *castellum* estuviera ubicado fuera de las lindes de la ciudad, encaminándose luego a presión por medio de *fistulae*. Un ejemplo muy cercano lo encontramos en el acueducto de la estación de autobuses, donde se excavó un sarcófago de plomo reutilizado como depósito, del que partían dos cálices de bronce (MORENO *et alii*, 1997; CARMONA *et alii*, 2000)²⁵. A tal efecto solo podríamos destacar las noticias anotadas por Samuel de los Santos en el “Garaje sport o Gavilán” y el llamado “baptisterio” de la Diputación Provincial, cuya función parece ser más hidráulica que ritual (MARCOS, 1977, 58

²⁴ | Podríamos calcular la capacidad de una cisterna para albergar el suministro diario del *aqua vetus*. Así, si el caudal medio es de 23.407 m³ al día (VENTURA, 1996, 38) y estimamos una profundidad de 6 m, la cisterna habría de tener una extensión de 80 x 50 m. Sería prácticamente imposible que una estructura tal hubiera pasado desapercibida en Córdoba.

²⁵ | En realidad pensamos que se trata de una cabeza de sifón que -hipotéticamente- bien pudo conducir el agua a la cisterna documentada en la calle Fray Diego de Cádiz n.º 1-3 (IBÁÑEZ, 1989b; VENTURA, 1996, 77 y s.) y a otro supuesto depósito destinado a abastecer las necesidades del anfiteatro.

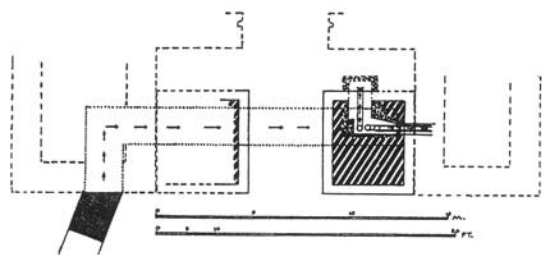


FIG. 4: Arriba: Entrada del Acueducto de Minturnae (RICHMOND: 1933). Abajo: Proyecto de alineación de las calles Caño y Plazuela del Prior en el Barrio de "Trascastillo" (P. ALONSO, 1903).

y s.; HIDALGO Y VENTURA, 2001, 250 y s.), aunque sin relación aparente.

2. Aprovechando la línea de muralla para conducir el agua a otro punto de la ciudad, como sucede en Orange (RICHMOND, 1933, 151 y ss., Figs. 3 y 4) o Roma (ASHBY, 1991). Al respecto, cabría destacar la situación de tres recintos termales a lo largo del perímetro norte, lo que quizá pudiera plantear que se abastecieran a largo de la muralla. Esta opción parece improbable, puesto que lógicamente también cabría la posibilidad de que lo hicieran a

presión. Además, a este hecho se suma que desgraciadamente no conocemos nada de estas termas más que concisas alusiones a la aparición de piscinas o elementos de *suspensurae*. La más cercana se encontraría en la calle Manuel de Sandoval 4, esquina Avda. Ronda de los Tejares, donde se vieron restos de muralla, restos de hipocausto y una galería abovedada de sillares (MARCOS Y VICENT, 1985, 243, n.º 66); otra intermedia en la calle Córdoba de Veracruz, donde se excavó un hipocausto (IBÁÑEZ, 1987) y, la última, en la Plaza del Escudo donde se halló lo que se describe como una piscina natatoria y restos de gruesas tuberías de plomo (AZORÍN, 1923, 91).

3. Ubicando un *castellum aquae*, como un edificio adosado o inmediato a la línea de muralla, como en Pompeya. Incluso, podría utilizarse uno de los baluartes defensivos que debieron flanquear la Puerta Pretoria para realizar directamente la distribución, disponiendo un depósito conectado a la red de suministro. Encontramos un paralelo en la puerta oeste de la colonia cesariana de *Minturnae*, reformada mediante el añadido de un arco decorativo cuya finalidad sólo consistía en permitir la entrada de un acueducto augusteo –a modo de *arcuatio*–. Una vez pasado el acceso se hace descender su caudal por el núcleo de hormigón del pilar mediante tres tuberías de plomo (RICHMOND, 1933, 154 y s.) (Fig. 4).
4. Igualmente cabría la posibilidad de que el acueducto pudiera seguir sobre *arcuaciones* hasta otro punto de la ciudad. Así sucede, por ejemplo, con los dos acueductos de *Barcino*, cuyos pilares y arcos

se detectan *intramuros* en la Casa del Arcediano, encaminándose en dirección al área forense, la más alta (MAYER Y RODÁ, 1977, 274 y ss.; PUIG Y RODÁ, 2007, 611). De esta manera podría abastecer a otros recintos termales excavados en los últimos años al interior de la ciudad: en las calles Concepción (CASTILLO, 2003, 54 y s.) y Duque de Hornachuelos (RUIZ, 2006). En cualquier caso, la cercanía a la línea defensiva parecería lo más probable según la topografía.

No estamos, por tanto, en condición de afirmar con rotundidad cuál de las alternativas pudo darse. Sin embargo, si a las observaciones topográficas unimos la transmisión de un topónimo que designaba esta zona, nos decantamos por emplazar el *castellum* sobre la puerta romana o justo en la zona inmediata, pues con el nombre de “Trascastillo”, documentado desde mediados del siglo XV, se conocía una parte de la collación de S. Miguel, precisamente el sector menos urbanizado que era el septentrional. Su origen parece estar en la presencia de una torre de la muralla y podemos apreciarlo en el “plano de los franceses”, elaborado por Karvinsky, designando la actual calle de Manuel de Sandoval (ESCOBAR, 1989, 170).

En su paseo por el barrio de S. Miguel, Ramírez de Arellano, es un poco más preciso sobre la filiación del topónimo:

“...se llama Barrio de Trascastillo, es decir, detrás del castillo, por el que había en la Puerta de Osario y otro detrás de las casas de los Tejares; aquel es el nombre que abarca aquellas calles, si bien en particular se lo dan en los padrones a la que arranca en la Plazuela del Horno, y dejando a la derecha la calle del

Caño y la del Prior y a la izquierda la de Miraflores, concluye, después de formar dos ángulos, en una barrera, por donde atravesando un huerto podía dársele comunicación a los Tejares”

“...calle del Caño, denominada así por uno que tiene para su desagüe y nadie sabe donde llega, puesto que una vez que trataron de averiguarlo fueron andando por él hasta más allá de los Tejares, donde no pudieron continuar. Esta calle forma un ángulo y tiene comunicación con la Puerta de Osario. A su mediación hay una barrera o calleja que llaman de la Torre, porque por aquel punto se subía a una de las que por aquel punto guarnecían la ciudad” (Ramírez de Arellano, T. *Paseos por Córdoba*, 354).

Entonces, parece que “Trascastillo” designaba a la puerta y también a una de las torres de la muralla, que a su vez puede presumirse es la señalada en el plano diseñado para la apertura de la calle José Cruz Conde y la apertura de la calle Caño (GARCÍA Y MARTÍN, 1994, 84, fig. 2), cuyas almenas asoman detrás de las casas de la actual plazuela de la puerta de Osario (Fig. 4). Si nos remontamos a época romana, se comprueba que esta torre defiende la entrada del “camino del pretorio”, marcando la situación de la puerta norte de Colonia Patricia.

Con anterioridad, precisamente por la localización de los dos tramos de calzada, se planteó la posible existencia de un acceso tipo *cavaedium* (ESCUADERO *et alii*, 1999, 206), cuyo carácter fortificado pudo dar pie a la formación del topónimo. Aunque esto no es óbice desde nuestra perspectiva, planteamos que pueda referirse a la presencia del distribuidor del acueducto de Valdepuentes.



FIG. 5: *Fistula Plumbea* aparecida bajo las cimentaciones del Teatro romano de Córdoba.

²⁶ | Puesto que antiguamente la calle Caño comunicaba directamente con Osario, quizá el desagüe misterioso recogido por Ramírez de Arellano pudiera ser la estructura abovedada de sillares encontrada en la excavación de Ronda de los Tejares 6, con dirección NW/SE, que parecía dirigirse a la Puerta. Atribuida a época Musulmana por los materiales que la colmataban por cortar estructuras romanas. No se sabe si alguna vez fue utilizada para conducir agua potable (IBÁÑEZ, 1990) (Fig. 2).

La presencia de otros topónimos, como la calle Caño²⁶ o la contigua Arca del Agua, si bien indican la entrada de otras aguas históricas, las del cabildo eclesiástico (LÓPEZ AMO, 67; RAMÍREZ DE ARELLANO, 353), no hacen sino resaltar la idoneidad del lugar para distribuir el agua ya desde época romana.

ACERCA DE LA CRONOLOGÍA DEL ACUEDUCTO DE VALDEPUENTES

Es bien conocida la dificultad de datar con fiabilidad cualquier construcción de este tipo, tanto por el carácter completamente funcional de su infraestructura, como por su empleo dilatado a lo largo del tiempo. Por supuesto, este es también el caso del *Aqua Augusta "Vetus"*, con un trazado que discurre prácticamente subterráneo durante casi todo su recorrido, sin haberse conservado estructuras aéreas donde acaso disponer algún aditamento decorativo o epigráfico, y por su utilización continuada, destacando especialmente el renacimiento producido durante el califato para abastecerá a la ciudad palatina de *Abd al Rahman III*.

La cronología esgrimida para el acueducto de Valdepuentes es de época augustea, apoyada en el carácter subterráneo mencionado, la técnica edilicia empleada y el paralelismo con otros acueductos como los de Colonia, Lyon y especialmente el de Conimbriga, cuyas dimensiones de *specus* y fábrica son muy similares (VENTURA, 1993a, 145 y ss.; 1996, 40). Esto permite identificarlo con el *Aqua Augusta* que nos transmiten los epígrafes de las fuentes.

Mas allá, en un reciente artículo A. Ventura (2007b, 105) plantea que “*Tal vez este acueducto cordobés fuese fruto de la munificencia de Agrippa, gran evergeta hidráulico que pone el nombre de Iulia o Augusta a las aguas que patrocina en Roma*”.

No obstante, estamos en condición de aquilatar un poco más la cronología ante nuevas evidencias arqueológicas, dado que, durante las tareas de seguimiento arqueológico efectuadas por nosotros mismos en el teatro romano de Córdoba en 2003, apareció una fístula plúmbea bajo una cubierta de tégulas dispuestas a la *capuccina* y amortizada claramente por las cimentaciones del edificio de espectáculos (Fig. 5)²⁷. La construcción del teatro nos proporciona un término *ante quem* para la construcción del acueducto del 15 al 5 a.C. (VENTURA *et alii*, 2002: 137 y s.).

CONCLUSIONES: EL PAISAJE DE LA PUERTA DE OSARIO

A modo de resumen, tratamos de realizar un perfil a grandes rasgos de la zona suburbana al norte de la ciudad durante los primeros siglos de su Historia.

Los tramos occidentales del recinto amurallado inmediato a la puerta septentrional de la ciudad –Ronda de los Tejares 8 y 11– han sido fruto de intervenciones en los últimos tres años, y han revelado el trazado de la muralla fundacional y nuevos aspectos acerca de sus posteriores reformas (MOLINA Y VALDIVIESO, 2007)²⁸.

En época republicana las defensas septentrionales de la ciudad quedaron articuladas por un doble paramento compuesto por hiladas alternas, unas dispuestas a soga y otras a tizón, de sillares de arenisca Am-

bos muros contenía un *agger* o terraplén de 6m. de anchura. Vigilando el perímetro se disponían torres semicirculares, de las cuales solamente se conocen un par (MOLINA, 2005, 102 y s.). Antepuesto, se encontraba foso de 18 m. de anchura y 4 de profundidad en forma de “V” (BOTELLA, 1995, 241).

De la ciudad partía al menos una vía camino de las minas de Sierra Morena, pavimentada con losas de caliza (IBÁÑEZ, 1990, 179). El hecho de que por ella descendiera el mineral hacía que en sus inmediaciones se instalaran algunos hornos de fundición (IBÁÑEZ, 1989: 115). No obstante, la mayor parte del espacio dispuesto en los márgenes de la calzada sirvió para articular en un primer momento –más próxima a la ciudad– una zona de necrópolis, como así parece atestiguarlo la presencia de una urna de tradición indígena enterrada en fosa simple y un *ustrinum* o *bustum* en Ronda de los Tejares 6 (VAQUERIZO *et alii*, 34 y s.). Asimismo, los muros interpretados como supuestas “tabernas” –perpendiculares a la calzada– habría que ponerlos en relación con posibles recintos funerarios (RUIZ, 2007, 68).

²⁷ | Relacionamos la *fistula* con la aparición de un depósito de plomo en las excavaciones emprendidas en el mismo solar por A. Marcos y A. M.ª Vicent en los años 80, identificado como un *castellum* de segundo orden (VENTURA, 1996, 86 y ss.). El hecho de que la tubería se dirija a dos sillares dispuestos en ángulo recto, desalineados respecto a las estructuras del teatro, hace que planteemos la ubicación de una torre de agua para romper presión, muy adecuada aquí por el acusado desnivel del terreno (PELEG, 1996). Asimismo, la traída de agua a presión al teatro debe responder a la necesidad constructiva de realizar tanto los cimientos como las bóvedas en *opus caementicium*.

²⁸ | Nos referimos aquí únicamente, al trazado norte de la muralla, disintiendo de la opinión de ambos autores sobre el trazado de la muralla republicana meridional.



FIG. 6: *Reconstrucción de la entrada del Aqua Augusta "Vetus" a principios del s. I d. C.*

Tras las guerras civiles, la ciudad debió quedar arrasada, comenzando las tareas de desescombro y reconstrucción. No obstante lo acaecido, la ciudad no perdió preponderancia y recibió un considerable respaldo al acoger dos *deductiones* y recibir el estatuto colonial (VENTURA, 2008, e.p.). Estos hechos suponen una transformación radical de la ciudad que recibe las infraestructuras y la monumentalidad propias una capital provincial.

No es casual que, arqueológicamente, se detectara un nivel de incendio cuyos efectos dieran lugar a un replanteo urbanístico de la zona norte (IBÁÑEZ, 1990, 179). De esta forma, se observa cómo, elevada respecto al nivel del antiguo camino del pretorio, se construye una nueva calzada con losas de piedra puddinga y se amortizan las estructuras funerarias anexas, aunque el área continúa manteniéndose como una de las principales necrópolis de manera continuada, extendiéndose en el tiempo a más de un kilómetro de distancia.

Por supuesto, es también este momento cuando se efectúa un plan de reforma urbana: la construcción del *Aqua Augusta*, las fuentes públicas del foro y Ramírez de las Casas Deza, las termas, etc. Incluso es posible que, al mismo tiempo que se reforzaba la muralla introduciendo nuevas torres cuadrangulares en el lienzo (MOLINA Y VALDIVIESO, 2007, 37), se reformara la *Porta Pretoria* para adecuarla a la entrada de la conducción. Con seguridad, se sabe que sería una puerta de doble vano, donde confluían respectivamente tanto las dos vías, enlazando directamente con el *Kardo maximo*, como el acueducto. Sinérgicamente, los datos arqueológicos, topográficos y toponímicos expuestos, parecen admitir la hipótesis expuesta sobre el trazado final y la disposición del acueducto sobre arcadas. Sin embargo, sólo futuras excavaciones podrán dilucidar la validez de esta propuesta.

Las arcuaciones levantadas a lo largo del camino del Pretorio constituirían un elemen-

to característico del paisaje extramuros durante centurias, mientras que a su alrededor la imagen suburbana continúa modificándose constantemente (**Fig. 6**).

A comedios del siglo I d. C. se colmata el foso defensivo con distintos niveles de escombros y abundante material constructivo. Curiosamente, dichos aportes se extienden de manera generalizada por toda la zona oriental de la ciudad y se manifiestan a lo largo de la *via augusta*, desde el templo de la C/ Claudio Marcelo hasta la Plaza de la Magdalena, donde llega a sepultar monumentos funerarios de época augustea, es decir, con un corto periodo de vida. Mientras que las causas de esta gran actividad se han relacionado a la intensa actividad edilicia emprendida en época augusto-tiberiana (MOLINA Y VALDIVIESO, 2007, 41), A. Ventura (2007a, 233, n. 24) plantea la posibilidad de un movimiento sísmico en el año 50 d. C. que produjera ingente volumen de materiales. Vinculada a la colmatación del foso se vuelve a reformar la muralla, añadiéndole un antemuro de sillares de caliza y reformando las torres (MOLINA, 2005, 105 y s.).

La prosperidad de la ciudad hace creciente la demanda de espacio habitable y destinado a implantar instalaciones fabriles y de ámbito doméstico (IBÁÑEZ, 1990, BAENA, 1991, MARTÍNEZ, 1995), produciéndose de nuevo la amortización del área funeraria aledaña a la muralla, más esta vez se establece un *vicus*, cuyo desarrollo parece iniciarse a mitad del I d.C. y decaer a mediados del III (VAQUERIZO *et alii*, 2005: 34 y s.).

A este desarrollo urbano corresponde la construcción del segundo acueducto, el *Aqua Nova Domitiana Augusta*. Resta por dilucidar el lugar exacto por dónde se intro-

duciría en *Colonia Patricia*. De forma preliminar se ha propuesto su entrada tanto por la parte oriental de la ciudad –Puerta de Hierro– (STYLOW, 1987, 38 y s.), como por la zona norte comprendida entre la Puerta de Osario y del Rincón (VENTURA, 1996, 52). No obstante, si consideramos que la segunda vía que entraba por el norte también era porticada (ESCUADERO *et alii*, 1999, 206, n. 8), no sería descabellado plantear que lo hiciera también cabalgando sobre unas arcadas, pero siguiendo en este caso la vía de *Corduba-Castulone* y enlazando en su recta final la de *Corduba-Emeritam*. El empleo del mismo sistema de arcos ya utilizado para el *Aqua "Vetus"*, daría pie a suponer que este seguiría en pie, incólume al terremoto de mediados del s. I d. C. o reconstruido. Si esto fuera así y a inicios del siglo II los dos acueductos confluyeran en su entrada a la ciudad, la imagen septentrional de Córdoba se asemejaría mucho a la conocida en la Puerta del Arcediano de Barcelona.

En el último tercio del siglo III, se produce otra violenta sacudida sísmica, de la que la ciudad no tuvo capacidad de recuperarse como ya hiciera antes. En consecuencia las arcadas del *Aqua Augusta "Vetus"*, se desplomaron y expoliaron. A partir de época tardoantigua la zona septentrional recobra sus funciones funerarias, pero esta vez bajo el estigma del cristianismo (SÁNCHEZ RAMOS, 2007).

NUEVOS HALLAZGOS DEL ACUEDUCTO

Recientemente, las excavaciones arqueológicas emprendidas en la Avda. de América 5 –lugar que hasta hace muy poco tiempo ocupó el hotel Gran Capitán–, parecen ratifi-

car nuestras sospechas y, por tanto, nuestra propuesta de trazado²⁹.

Cuanto se ha exhumado hasta el momento adscribible al acueducto –de un inusitado interés por cuanto constituyen los primeros restos materiales que hemos podido examinar *de visu*– son varios bloques de *caementicium* de considerables dimensiones (fragmentos de 1,4 m. de anchura, correspondiendo así con la de los pilares, y hasta 4 m. de longitud), reutilizados tanto en la cimentación como en el alzado de viviendas de época musulmana (**Fig. 7**)³⁰. Estos elementos pertenecen a la cubierta de la canalización, dado que presentan al interior una bóveda semicircular de 60 cm. de diámetro, así como las huellas del tablero de la cimbra, coincidentes con las del acueducto de Valdepuentes.



FIG. 7: *Cubierta del acueducto aparecida en la Avda. Gran Capitán, 5.*

²⁹ | Los hallazgos se sitúan a escasos 10 m. del trazado propuesto. El solar ocupa también un garaje público recayente a la C/ Doce de octubre, el mencionado por Santos Gener como “Garaje Gavilán” (*vid supra*). Aunque se han encontrado elementos hidráulicos, no se aprecian restos relacionables con las estructuras que él menciona –arrasados por la construcción de dos plantas de sótano–, tampoco elementos funerarios. No obstante, la intervención, bajo la dirección de D. A. Molina, está aún en curso. A él debemos la cortesía de presentar estos nuevos hallazgos.

³⁰ | El reaprovechamiento de la caja del acueducto en casas de época musulmanas, apoya nuestra opinión sobre los restos de *caementicium* aparecidos en la plaza Gonzalo de Ayora (*vid supra* n. 15).

³¹ Esta circunstancia puede que haya condicionado la interpretación del bloque de *caementicium* aparecido en el Plan Renfe como un *spiramen* (VENTURA, 1993, 97). Por cercanía nos inclinamos a pensar que se trata de un tramo de cubierta abovedada.

³² No es inusual la superposición de distintos acueductos, especialmente en la entrada de la ciudad, especialmente en Roma, donde, en *Porta Maggiore* o *Porta Tiburtina*, se superponen hasta tres acueductos. No obstante, no existen señas de que esto fuera así en Córdoba. Con los datos de los que se disponen, el *Aqua Nova Domitiana*, cuya entrada también debió efectuar por el norte (*vid supra*), parece no alcanzar la altura necesaria para que esto suceda (VENTURA, 1996, 51 y s).

Por el contrario, pueden observarse algunas diferencias de técnica constructiva. Así llama sumamente la atención que el extradós de la bóveda no sea convexo, sino que adopta la horizontal en su parte superior (*cf. Fig 1*)³¹. Este cambio de fisonomía podría encontrar fácil explicación si tomamos en consideración la dificultad de encofrar a varios metros de altura. De esta manera solamente se dispone la cimbra al interior del conducto, mientras que al exterior se disponen las mismas tabicas de encofrado de las paredes. Pero además, si atendemos a que esta disposición corresponde exclusivamente a los tramos aéreos del acueducto, podría pensarse que las arcadas debieron concebirse en proyecto para un uso continuado, capaces de soportar una nueva acometida de agua a la ciudad³².

Conforme prosiga la excavación, podrán obtenerse datos de interés para situar con seguridad el abandono del acueducto en una cronología determinada.

“Y aunque parece nos hemos detenido mucho en describir este acueducto:

más cierto él fue obra de tanta grandeza y magestad, que merece ser mucho celebrado”.

(AMBROSIO DE MORALES:
CRÓNICA GENERAL DE ESPAÑA)

AGRADECIMIENTOS

Queremos dejar constancia de nuestro más profundo agradecimiento a A. Ventura cuyo trabajo siempre nos ha servido de constante punto y seguido. A los arqueólogos A. Molina,

A. Moreno, A. López, A. Valdivieso y M. Moreno, quienes –tanto en ésta como en múltiples ocasiones– nos han mostrado gentilmente los pormenores de sus investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

AA.VV (1991): *Arqueología Urbana*. Córdoba.

ARJONA CASTRO, A. (1982): *Anales de la Córdoba Musulmana (711-1008)*. Córdoba.

ASHBY, T. (1991): *Gli acquedotti dell'antica Roma*. Roma.

AZORÍN, F. (1923): ¿Las termas romanas de Córdoba? Notas a un descubrimiento arqueológico. *B.R.A.C.* 4 pp. 89-01

BAENA ALCÁNTARA, M.^a D. (1991): “Intervención arqueológica de urgencia en C/Reyes Católicos 17, recayente a la Plaza Gonzalo de Ayora-2.^a Fase (Córdoba)”. *A.A.A.* 1989. III, pp. 146-150.

BÉRMUDEZ, J. M. *et alii* (1991): “Nuevos testimonios epigráficos referentes al abastecimiento de agua pública a la Colonia Patricia”. *A.A.C.* 2, pp. 291-308.

BOTELLA ORTEGA, D. (1995): “Intervención Arqueológica de Urgencia en la Paza de Colón, 8. Córdoba.” *A.A.A.* 1992. III, pp. 235-243.

CARBONELL TRILLO-FIGUEROA, A. (1929): “La minería y la metalurgia entre los musulmanes en España”. *B.R.A.C.* 25, pp.179-217.

CARRASCO GÓMEZ, I. (2001): “Intervención arqueológica de urgencia en un solar sito en calle Gón-

gora numero 13 esquina a calle Teniente Braulio Laportilla (Córdoba)”, *A.A.A.* 1997, III, pp. 199-208.

CASTEJÓN Y MARTÍNEZ DE ARIZALA, R. (1925): “Una excursión por la Sierra de Córdoba. Cómo surtieron de agua los musulmanes la capital del califato”. *Diario Córdoba*. 5 de Agosto.

— (1929): “Córdoba Califal”. *B.R.A.C.* 25, pp. 255-339.

— (1982): *Medina Azahara*. León. 2.^a Edición.

CASTILLO PÉREZ DE SILES, F. (2003): “Las Termas” en VAQUERIZO, D. (DIR.): *Guía Arqueológica de Córdoba*, pp. 53-55. Córdoba.

DUPRÉ RAVENTÓS, X. (2004) (ED.): *Córdoba. Colonia Patricia Corduba*. Roma.

ESCOBAR CAMACHO, J. M. (1989): *Córdoba en la Baja Edad Media*. Córdoba.

ESCUADERO, J. M. *et alii* (1999): “Las Murallas de Córdoba (El proceso constructivo de los recintos desde la fundación romana hasta la baja edad media)”. *Córdoba en la Historia. La construcción de la urbe*. Córdoba.

FERNÁNDEZ CASADO, C. (1949): “La conducción romana de Aguas de Almuñecar”, *AEspA*, 77, pp. 313-333.

- (1972): *Acueductos romanos en España*. Madrid.
- FONT DEL RIEGO, C. (1946): "Procesos históricos del abastecimiento de Aguas Potables A Córdoba". *Boletín de la Cámara oficial de la propiedad urbana de la provincia de Córdoba*, 8, pp. 5-26.
- FRONTINO (1985): *De aquaeductu urbis Romae*, Ed. T. González Rolán. CSIC. Madrid.
- GARCÍA Y BELLIDO, A. (1959): "El sarcófago romano de Córdoba", *AEspA*, 99-100, pp. 3-37.
- GARCÍA, F. y MARTÍN, C. (1994): *Cartografía y Fotografía de un siglo de urbanismo en Córdoba. 1851-1958*.
- GONZÁLEZ, I. y VELÁZQUEZ I. (2005): *Ingeniería romana en hispania. Historia y técnicas constructivas*. Madrid.
- GUILLERME, A. (1983): "La destruction des aqueducs romains des villes du nord de la france", en BOUCHER, J. P. (DIR.): *Journées d'études sur les aqueducts romains*, pp. 167-173.
- GURT ESPARRAGUERA, J. (2000-2001): "Transformaciones en el tejido de las ciudades hispanas durante la antigüedad tardía: Dinámicas urbanas". *Zephyrus* 53-54, pp. 443-471.
- HIDALGO PRIETO, R. (1993): "Nuevos datos acerca del urbanismo de *Colonia Patricia Corduba*: Excavación Arqueológica en la calle Ramírez de las Casas-Deza, 13". *A.A.C.* 4, pp. 91-134.
- HIDALGO, R. y VENTURA, A. (2001): "Posible baptisterio en el Palacio de la Merced", en VAQUERIZO, D. (COORD.): *Funus Cordubensium. Costumbres funerarias en la Córdoba romana*, pp. 250-251. Córdoba.
- HODGE, T. (1992): *Roman aqueducts and water supply*. London.
- IBÁÑEZ CASTRO, A. (1987): "Excavación arqueológica de urgencia en la sede del I.N.S.S. en la calle Córdoba de la Veracruz (Córdoba)" *A.A.A.* 1985. III, pp. 131-136. Sevilla.
- (1989a): "Informe sobre fin de excavación arqueológica de urgencia en Ronda de Tejares num. 6" *A.A.A.* 1986. III, pp.115-117. Sevilla.
- (1989b): "Informe sobre fin de excavación arqueológica de urgencia en la calle Fray Diego de Cádiz n.º 1-3", *A.A.A.* 1986. III, pp.106-108. Sevilla.
- (1990): "Intervención arqueológica de urgencia en Ronda de los Tejares 6 de Córdoba". *A.A.A.* 1987. III, pp.176-181. Sevilla.
- (1996): "Un paseo por la Córdoba romana. *Colección Córdoba*, 5, pp. 81-100. Córdoba.
- JIMÉNEZ, A. (1973): "Los acueductos de Bellone Claudia (Bolonía, Cádiz)", *Habis* 4, pp. 273-293. Sevilla.
- KESSENER, H. P. (2006): "Frontinus and the *Castellum Aquae* at Pompeii and Nimes", en WIPLINGER, G. (ED.): *Cura aquarum in Ephesus: proceedings of the twelfth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region: Ephesus-Selçuk, Turkey, October 2-10, 2004*, pp.349-357.
- KNAPP, R. C. (1983): *Roman Córdoba*. Classical Studies 30. University of California Press.
- LÓPEZ AMO, J. (1997): *Las Aguas de Córdoba. Descripción del origen y curso de las aguas potables en 1876*. Ediciones de la posada. Colección fuentes de papel. Córdoba.
- LÓPEZ CUERVO, S. (1985): *Medina Az-zahra. Ingeniería y formas*. Madrid.
- LÓPEZ, M. y POVEDANO, A. (EDS.) (1986): *Fuentes de Córdoba*. Córdoba.
- MARCOS POUS, A. (1977): "Cuestiones críticas sobre la localización de las iglesias mozárabes dedicadas a Sta. Eulalia de Mérida y Sta. Eulalia de Barcelona.", *Corduba* 4. Vol. II. Fasc. 1, pp. 5-61. Córdoba.
- MARTINEZ PEÑARROYA, J. (1995): "Excavaciones arqueológicas de urgencia en la plaza Gonzalo de Ayora (Córdoba)", *A.A.A.* 1993. III, 201-203. Sevilla.
- (1998): "Excavaciones arqueológicas en la Plaza Gonzalo de Ayora". *Arte, Arqueología e Historia*, 5, pp. 59-60. Córdoba.

- (1999): “Intervención arqueológica de urgencia en la plaza Gonzalo de Ayora de Córdoba (Fase II, 1995)”, A.A.A. 1995, III, 149-153. Sevilla.
- MÁRQUEZ, C. y VENTURA, A. (2005): “Corduba tras las guerras civiles”, en MELCHOR, E. *et alii* (EDS.): *Julio César y Corduba: Tiempo y espacio en la campaña de Munda* (49-45 a.C.), pp. 429-466. Córdoba.
- MAYER, M. y RODÁ, I. (1977): “El abastecimiento de aguas de la Barcelona romana, Reconstrucción de su trazado.” *Segovia. Symposium de Arqueología romana*. Barcelona.
- MELCHOR GIL, E. (1993): “Vías romanas y explotación de los recursos mineros”. A.A.C. 4, pp. 63-89. Córdoba.
- MOLINA MAHEDERO, J. A. (2005): “Nuevos datos sobre el lienzo septentrional de la muralla de Córdoba”. *Romula* 4, pp. 99-114. Sevilla.
- MOLINA, J. A. y VALDIVIESO, A. (2007): “Aportaciones sobre la evolución de las murallas de la Córdoba romana a partir de los datos arqueológicos”. *Romula*, 6, pp. 29-50. Sevilla.
- MORENA LÓPEZ, J. A. (1994): “Nuevas aportaciones sobre el Aqua Vetus Augusta y la necrópolis occidental de Colonia Patricia Corduba”. A.A.C. 5, pp. 155-179. Córdoba.
- MORENO ALMENARA, M. (1997): “Algunas notas históricas sobre las aguas de Santa Clara”. *Arte, arqueología e historia*, 4, pp. 49-52. Córdoba.
- MORENO, M. *et alii* (1997): “Nuevos datos sobre el abastecimiento de agua a la Córdoba romana e islámica”. *Arte, arqueología e historia*, 4, pp. 13-23. Córdoba.
- (2003) “Resultados de las labores de seguimiento arqueológico desarrolladas en los terrenos afectados por el proyecto de urbanización del Plan Parcial Renfe de Córdoba”. A.A.A. 2000, III, pp. 343-355. Sevilla.
- MURILLO, J. F. *et alii* (1997): “Córdoba: 300-236 D.C. Un milenio de transformaciones urbanas”, en *Papers of the Medieval Europe Brugge Conferencia. Volume 1. Urbanism in Medieval Europe*, Zellik-Asse, pp. 47-60.
- PAVÓN MALDONADO, B. (1989): *Tratado de Arquitectura Hispano Musulmana I. El Agua*. Madrid.
- OHLIG, C. P. (2001) *De aquis Pompeiorum : das Castellum aquae in Pompeji : Herkunft, Zuleitung und Verteilung des Wassers*. Wesel.
- PELEG, Y. (1996): “Der Zweck und der Betrieb der Wassertürme von pompeji”, en HAAN, N. Y. JANSEN, G. (EDS.): *Cura aquarum in Campania, Proceedings of the Ninth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region (Pompeii - 1. -8. October 1994)*, pp. 33-36.
- (2006): “Castella are not reservoirs”, en WILPLINGER, G. (ED.): *Cura Aquarum in Ephesus : proceedings of the twelfth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region: Ephesus/Selçuk, Turkey, October 2-10, 2004*. 2 vol, pp. 343-347.
- PUIG, F. y RODÁ, I. (2007): “Las murallas de Barcino. Nuevas aportaciones al conocimiento de la evolución de sus sistemas de fortificación” en RODRÍGUEZ, A. y RODÁ, I. (EDS.) *Murallas de ciudades romanas en el occidente del Imperio. Lucus Augusti como paradigma*, pp. 597- 631.
- RAMÍREZ DE ARELLANO, T. (1995): *Paseos por Córdoba*. Ed. Librería Luque. Córdoba. 7.ª Edición.
- RICHMOND, I. A. (1933): “Commemorative arches and city gates in the augustan age”. *JRS* 23, pp. 149-174.
- RAZI, ISA IBN AHMAD, AL- (1975): *Crónica del Moro Rasis*. Ed. Catalán- de Andrés. Madrid.
- RODRÍGUEZ NEILA, J. F. (1988): “Agua pública y política municipal romana”, *Gerión*, 6, pp. 223-252.
- ROLDÁN GÓMEZ, L. (1992): “Construcciones de *opus quadratum* en Córdoba”. A.A.C. 3, pp. 253-276. Córdoba.
- (1998): “Construcciones hidráulicas en Córdoba” en MANGAS, J. y ALVAR, J. (EDS.): *Homenaje a José M.ª Blázquez*, Vol. V, pp. 335- 345.
- RUIZ NIETO, E. (2006): “Informe-memoria de la intervención arqueológica en la C/ Duque de Hor-

- nachuelos, 8 (Córdoba)", A.A.A. 2003, vol III, pp. 254-265. Sevilla.
- RUIZ OSUNA, A. B. (2007): *La monumentalización de los espacios funerarios en Colonia Patricia Corduba* (Ss. I a. C. – II a. C.). Córdoba.
- SÁNCHEZ MADRID, S. (2002): *Arqueología y humanismo. Ambrosio de Morales*. Arqueología Cordobesa 4. Córdoba.
- SÁNCHEZ RAMOS I. (2007): "La cristianización de las necrópolis de Corduba. Fuentes escritas y testimonios arqueológicos", *AEspA*, Vol. 80, pp. 191-206. Madrid.
- SANTOS GENER (1955): *Memoria de las excavaciones del Plan nacional realizadas en Córdoba (1948-1955)*. Madrid.
- (1958): *Registro de hallazgos arqueológicos en la Provincia de Córdoba, recogidos y croquizados diariamente...* MS. Inédito.
- SILLIERS, P. (2005): "Mouvements sismiques et transformations urbaines: l'exemple de la ville hispano-romaine de Baelo", *Au jardin des hespérides; Melanges offerts à Alain tranoy*, pp. 487-510. Paris.
- STYLOW, A. (1987): "Acueductos romanos de Córdoba". *Corduba Archaeologica* 13 (1982-83), pp. 35-41. Córdoba.
- (1990): "Apuntes sobre el urbanismo de la Córdoba romana" en TRILLMICH, W. y ZANKER, P. (EDS.): *Stadtbild und Ideologie*, pp. 259-282.
- THIERRY, C. (1969): "Castellum", en DAREMBERG-SAGLIO (EDS.): *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, pp. Vol. 1, 2, pp. 936- 940.
- VAQUERIZO GIL, D. (2001): "Formas arquitectónicas funerarias de carácter monumental en Colonia Patricia Corduba", *AEspA*. 74, pp. 131-160. Madrid.
- VAQUERIZO, D. et alii. (2005): "*La Constancia*". *Una contribución al conocimiento de la topografía y los usos funerarios en la Colonia Patricia de los siglos iniciales del Imperio*. Arqueología Cordobesa 11. Córdoba.
- VELÁZQUEZ BOSCO, R. (1912): *Medina Azzahra y Alamiyia*. Madrid.
- VENTURA VILLANUEVA, A. (1993a): *El Abastecimiento de agua a la Córdoba romana I. El acueducto de Valdepuentes*. Córdoba.
- (1993b): "Susum ad Montes S(ocietas) S(isaponensis): Nueva Inscripción". *A.A.C.* 4. pp 49-61. Córdoba.
- (1996): *El Abastecimiento de Aguas a la Córdoba Romana II. Acueductos, ciclos de distribución y urbanismo*. Córdoba.
- (2002): "Los acueductos romanos de Córdoba y su rehabilitación Omeya". *Empuries*. 53, pp. 113-128.
- (2004): "Los Acueductos de la Córdoba romana" en RODÁ, I. (DIR.): *Aqua Romana. Técnica humana y fuerza divina*. Catálogo de la exposición. Barcelona.
- (2007a): "Reflexiones sobre la arquitectura y advocación del templo de la calle Morería en el Forum Adiectum de Colonia Patricia Corduba" en *Culto Imperial: política y poder*.
- (2007b): "Baulische und literarische Inszenierung: die Eliten der Colonia Patricia und das Jahr 5 v. Chr.". en PANZRAM, S. (HG.): *Städte im Wandel*. Bauliche Inszenierung und literarische Stilisierung lokaler Eliten auf der Iberischen Halbinsel, pp. 87-126.
- (2008 e. p.): "Una lastra campana en Córdoba: Asinius Pollio, el *auguraculum* y la *deductio* de Colonia Patricia" en GARCÍA Y BELLIDO, M.^a P. (ED.): *Tiempos de tránsito: del imperium de César a la auctoritas de Augusto*.
- VENTURA, A. et alii (2002): *El teatro romano de Córdoba*. Córdoba.
- VENTURA, A. et alii (2003): "Informe-memoria de la Intervención arqueológica de Urgencia en el aparcamiento bajo El vial norte del plan parcial Renfe (primera fase)", A.A.A. 2000, III, pp. 322-342. Sevilla.
- XIMÉNEZ DE RADA, R. (1993): *Historia Arabum*, en LOZANO, J. (ED.) *Anales de la Universidad Hispalense*. Filosofía y letras, 21. Sevilla.