

La desarticulación del callejero hispanorromano: cambios en la infraestructura viaria y de saneamiento entre los siglos II y VII d. C.*

The abandonment of the Hispano-Roman street plan: changes in the road network and sanitation infrastructure between 2nd and 7th centuries AD

Manuel D. Ruiz-Bueno¹
Universidad de Córdoba

RESUMEN

La transformación de la *civitas* clásica en la ciudad tardoantigua fue un proceso de larga duración al que no permaneció ajeno el callejero. El análisis crítico de las fuentes disponibles, especialmente aquellas de carácter arqueológico, nos ha permitido analizar la evolución de la red viaria y de saneamiento hispanorromana entre los siglos II y VII d. C. La necesidad de examinar dicho proceso a escala peninsular, superando el ámbito puramente local, nos ha llevado a realizar un estudio en el que hemos tratado dinámicas tan variadas como la privatización parcial o total de determinadas calles; la ocultación de los primitivos enlosados; la subida de los niveles de circulación, y la inutilización de la red de saneamiento. Frente a la visión tradicional, creemos que la desarticulación del callejero hispanorromano no fue un proceso ajeno a las autoridades, sino que éstas tuvieron un papel destacado.

SUMMARY

The transformation of the classical *civitas* into the city of Late Antiquity was a long-term process within which saw a profound change in the traditional street plan. A critical analysis of the available sources, especially those of archaeological interest, has allowed us to study the evolution of both the Hispano-Roman street plan and the sanitation infrastructure between the 2nd & 7th centuries AD. The need to examine this

process on a scale that exceeds the purely local geographical setting has led us to carry out a study where we have analysed different phenomena: the partial or total occupation of a number of porticos and roads; the replacement of stone pavements with earth, which also made the level of the road surface higher, and the slow but progressive neglect of the sewerage system. In contrast to the traditional view, we believe that the abandonment of the Hispano-Roman street plan was a process in which the authorities played a key role.

PALABRAS CLAVE: calles; cloacas; Hispania; época bajo-imperial; Antigüedad tardía.

KEY WORDS: streets; sewers; Hispania; Later Roman Empire; Late Antiquity.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / CITATION: Ruiz-Bueno, M. D. 2018: "La desarticulación del callejero hispanorromano: cambios en la infraestructura viaria y de saneamiento entre los siglos II y VII d. C.". *Archivo Español de Arqueología* 91: 143-162. <https://doi.org/10.3989/aespa.091.018.007>

1. INTRODUCCIÓN: EL ENTRAMADO VIARIO EN ÉPOCA CLÁSICA

"Las *viae* son los espacios estrechos que hay
entre las casas"
(Isid. *Etym.*, XV, 2,1).

El obispo Isidoro de Sevilla sintetizó en esta frase un rasgo característico de la ciudad tardoantigua. Nos referimos al desarrollo paulatino de un entramado viario diferente al callejero ortogonal propio de las colonias de nueva planta. Estas últimas se caracterizaron por tener una malla viaria articulada mediante calles perpendiculares y paralelas que, en la literatu-

* Este trabajo se inscribe en el marco del Proyecto de I+D+i PATTERN: (P)atrimonio (A)rqueológico, Nuevas (T)ecnologías, (T)urismo, (E)ducación y (R)entabilización social: un (n)exo necesario para la ciudad histórica, concedido para el periodo 2016-2019 por la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad, dentro del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, enmarcado a su vez en el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 (Ref. HAR2015-68059-C2-1-R).

¹ mdruizbueno@gmail.com / ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0001-9265-6979>.

ra científica, no reciben una designación homogénea (González Acuña 2011a: 74-75; Kaiser 2011: 24). Frente al extendido uso del vocabulario gramático que denomina *kardines* a los ejes dispuestos en sentido norte-sur y *decumani* a los ejes orientados en sentido este-oeste, voces como A. Zaccaria (1995: 264-265) abogan por el empleo de una terminología de raíz vitruviana que diferencia entre arterias importantes (*viae*) y aquellas secundarias o estrechas (*semitae*).

Con independencia del término utilizado, se trataba de una red viaria de carácter público (Zaccaria 1995: 260), pero cuyo mantenimiento fue mixto, tal y como se deduce de la *Tabula Heraclensis* (Kaiser 2011: 16 y 21). En este texto, relativo a la Roma tardorrepública, se menciona que el dueño privado era el encargado del cuidado del tramo de la vía frente a sus propiedades. Su responsabilidad consistía en salvaguardar la viabilidad de la calle, en especial lo referido a la eliminación de aguas estancadas que impedían su tránsito ágil, y a tener la *semita* (acera) bien pavimentada y limpia. Esta obligación pudo materializarse en “obras simples y concisas, casuales en cierta medida, surgidas espontáneamente para solucionar los deterioros circunstanciales que el mismo tránsito por la calle genera” (Romaní 2008: 163).

En cuanto a los ediles, éstos tenían un variado elenco de tareas como supervisar la refacción (*refacere*) y pavimentación (*sternere*) de la vía; garantizar la *tuitio* de aquellos tramos viarios flanqueados por edificios públicos, y actuar en caso de negligencia de los propietarios (Romaní 2008: 159). Tales cometidos son conocidos también gracias a leyes municipales hispanas como la *Lex Ursonesis* (44 a. C.), la *Lex Irnitana* y la *Lex Malacitana* (último cuarto del siglo I d. C.). En el reglamento de *Irni* se señala que la limpieza y mantenimiento de calles y cloacas eran tareas de los dos ediles, y que en los presupuestos locales había partidas destinadas a construir y reparar las obras públicas. En cuanto a la *Lex Ursonesis*, gracias a ella sabemos que los duunviros eran los encargados de la construcción, mantenimiento o reforma del sistema de cloacas (Rodríguez 1999: 34). Dicha red de saneamiento no solo recogía las aguas sobrantes, residuales y fecales públicas, sino también privadas, dado que los propietarios podían conectar sus conducciones privadas a la red pública de alcantarillado (Carreras 2011: 20; Escudero y Galve 2013: 29).

En caso de que una calle o una ciudad (por el tipo de suelo, por la propia pendiente o por cuestiones presupuestarias) no dispusiese de un sistema de alcantarillado, fue necesario recurrir a las cunetas de las vías y a pozos negros limpiados cada cierto tiempo por *stercorarii* (Dupré y Remolà 2002: 41; Carreras 2011: 21).

La profusa legislación republicana y altoimperial debió dificultar, frenar y obstaculizar fenómenos como la ocupación de pórticos y calzadas; la degradación de las calles; su ocultación bajo vertidos, y la inutilización parcial o total de la red de saneamiento. Esta labor resultó un tanto hercúlea si tenemos en cuenta “the inability of governments to fully monitor and control what happened along city streets. The size of municipal staffs and their budgets were tiny when compared with modern Western cities” (Kaiser 2011: 21), lo que motivó la continua repetición de la legislación con el fin de atajar costumbres populares como arrojar los depósitos en cualquier sitio, o incluso, tirarlos a la calle desde las ventanas (Rodríguez 2011: 38). Tal dato ha sido confirmado por la arqueología en Herculano, donde sabemos de la reiteración de un aviso que prohibía el vertido de desechos en la intersección entre un *kardo* y un *decumanus* (Kaiser 2011: 22).

La imagen que acabamos de describir no se mantuvo durante mucho tiempo, puesto que desde fechas tan tempranas como la segunda mitad del siglo II y las primeras décadas del III d. C., dio comienzo un lento, pero paulatino, proceso de desarticulación del callejero ortogonal que afectó tanto a las superficies de tránsito, como a la infraestructura de saneamiento. El resultado a medio y largo plazo fue la conformación de un callejero caracterizado por la existencia de vías más o menos estrechas, con pavimentos terrizos y donde el agua sucia discurría directamente por las superficies de tránsito.

A través del presente trabajo, en el que hemos recurrido eminentemente a la documentación arqueológica procedente de una selección de ciudades hispanorromanas, trataremos de rastrear una transición que, a partir del siglo VIII d. C., continuó bajo parámetros diferentes. No olvidemos que la transformación de las urbes islámicas (de nueva planta o preexistentes) en ciudades caracterizadas por un entramado urbano complejo a base de calles estrechas y quebradas, fue un proceso de larga duración regido por una serie de principios de urbanidad básicos fundamentados en el derecho positivo musulmán (*fiqh mālikī*), y en el que también influyeron las herencias y las divisiones horizontales de la propiedad (García-Bellido 1997; Navarro y Jiménez 2007: 51).

2. LOS PRIMEROS CAMBIOS A GRAN ESCALA: SEGUNDA MITAD DEL S. II – PRIMERA MITAD DEL S. III D. C.

Si nos atenemos a las fuentes escritas y arqueológicas disponibles, la fisonomía de la red viaria y

de saneamiento empezó a modificarse sensiblemente desde mediados de la segunda centuria. Gracias a la documentación recogida por varios juristas que vivieron en época severiana (Ulpiano y Papiniano), tenemos conocimiento de algunas novedades legislativas como la obligación de allanar la calle y de asegurarse de que nadie practicase hoyos o arrojase montones de tierra en ella. Estos fenómenos apuntan hacia una “una degradación del firme de la vía urbana por parte de los habitantes” y a una creciente invasión del espacio público (Romaní 2008: 160-161).

2.1. LA OCUPACIÓN DE LOS EJES VIARIOS

En este marco temporal ha podido fecharse la privatización parcial o total de algunos tramos pertenecientes a importantes ejes viarios urbanos hispanorromanos. Valgan como ejemplo *Astigi* (Fig. 1A), donde en el siglo III d. C. tuvo lugar la ampliación de una vivienda (*domus* de *Okeanos*) a costa del *kardo maximus* (García-Dils y Ordóñez 2006: 12; García-Dils 2015: 120); *Augusta Emerita* (Fig. 1B), cuyo *kardo maximus* fue parcialmente ocupado entre el segundo y tercer cuarto del siglo III d. C. por un edificio vinculado al poder político-ideológico (Ayerbe 2005: 116), e *Iluro*, con construcciones porticadas que invadieron parte del *kardo maximus* en el siglo II d. C. (Cela y Revilla 2004: 409).

La ocupación de los principales ejes viarios por edificaciones de diversa índole, alcanzó su punto culminante en *Colonia Patricia*. Si en el *decumanus maximus* meridional se levantaron inmuebles presumiblemente privados que ocuparon parte o la totalidad de la calzada entre la segunda mitad del siglo II y la primera mitad del III d. C. (Ruiz Bueno 2014), en el *kardo maximus* hay pruebas de varias dinámicas coetáneas datadas entre finales del siglo II y la primera mitad del siglo III d. C. (Fig. 1C). Destaca la reducción de la anchura hábil de la vía en dos puntos (de 22 a 8-9 m) con motivo de la construcción de diversos edificios públicos de notable entidad (Ruiz Bueno 2014-2015). En ambas calles nos encontramos ante una disminución evidente de su anchura en algunos tramos y un presumible cambio de recorrido en otros. Las autoridades toleraron y promovieron la ocupación del espacio público, que fue motivada por varias razones entre las que podría estar la demanda de espacio libre en determinadas zonas del espacio intramuros y, sobre todo, la enorme anchura del *kardo maximus* (22 m).

Estos episodios de privatización no fueron patrimonio exclusivo de las principales arterias hispanorromanas, al haberse identificado en calles secunda-

rias de otras ciudades. Se trata de un fenómeno ya detectado puntualmente con anterioridad², pero que ahora resulta evidente en *Asturica Augusta*, con una vía parcialmente invadida a mediados del siglo II d. C. por “construcciones bastante endebles trabadas con arcilla” (Burón 2006: 295); *Bracara Augusta*, donde salió a la luz un inmueble termal público que hacia mediados del siglo II d. C. ocupó parte de una *domus* y del pórtico oriental que la delimitaba (Martins *et alii* 2011: 89); *Colonia Patricia*, con una calzada cuya anchura se redujo de 5 a 3,25 m a mediados del siglo II d. C. a raíz de la construcción de un inmueble que ocupó parte de la primigenia vía (Carrasco *et alii* 2001: 194), o *Clunia*, puesto que una de las *domus* se dotó a mediados del siglo II d. C. de un *balneum* que invadió por completo un *kardo minor* adyacente (García Entero 2010: 64).

Al margen de estos ejemplos puntuales, la imagen más completa procede de *Augusta Emerita* donde tenemos pruebas de la transformación de algunos pórticos tanto en nuevas estancias de las *domus* adyacentes, como en *tabernae* (Alba 2004a: 75). Salvo casos excepcionales, como el de un tramo de un *kardo minor* completamente ocupado en el siglo III por construcciones privadas (Feijoo 2002: 209), las calzadas emeritenses continuaron diáfanas, por lo que las ocupaciones han sido interpretadas no como “un acto “espontáneo” sino razón de un plan autorizado por el poder público local, previo pago de la correspondiente licencia” por parte de los responsables de dicha privatización, ya que de “otro modo no conservaríamos ni un solo ejemplo de pórticos” (Alba 2002: 381). Esta privatización de los pórticos arrancó desde momentos avanzados del siglo II d. C. y acabó beneficiando al municipio (que se lucró mediante dicha cesión), a los ciudadanos (quienes pudieron incrementar el espacio vital de las viviendas) y al desarrollo económico de la ciudad (se aumentó el número de locales comerciales). Para M. Alba (2002: 386), tal ocupación pudo estar favorecida por la universalización, durante el gobierno

² En *Tarraconensis* destacan ejemplos como el de *Barcino*, con un *kardo minor* invadido parcialmente por una *domus* a partir de finales del siglo I o principios del II d. C. (Cortés 2011: 22-23); *Emporiae*, donde tenemos un complejo termal público remodelado en la primera mitad del siglo II d. C., cuando se construyó un pórtico que redujo ligeramente la anchura del *decumanus* que delimitaba el inmueble por su lado norte (Aquilué *et alii* 2008: 196 y 200-201), o *Iluro*, ya que en época flavia se levantó un edificio de grandes dimensiones y probable uso termal cuya construcción parece haber alterado la estructura viaria adyacente (Revilla y Cela 2006: 94). En cuanto al *caput provinciae* bético, entre finales del siglo I a. C. y finales del siglo I d. C., tuvo lugar la interrupción o cambio de recorrido de algunas vías con motivo de la construcción o monumentalización de varios complejos monumentales públicos (Ruiz Bueno 2016: 61).

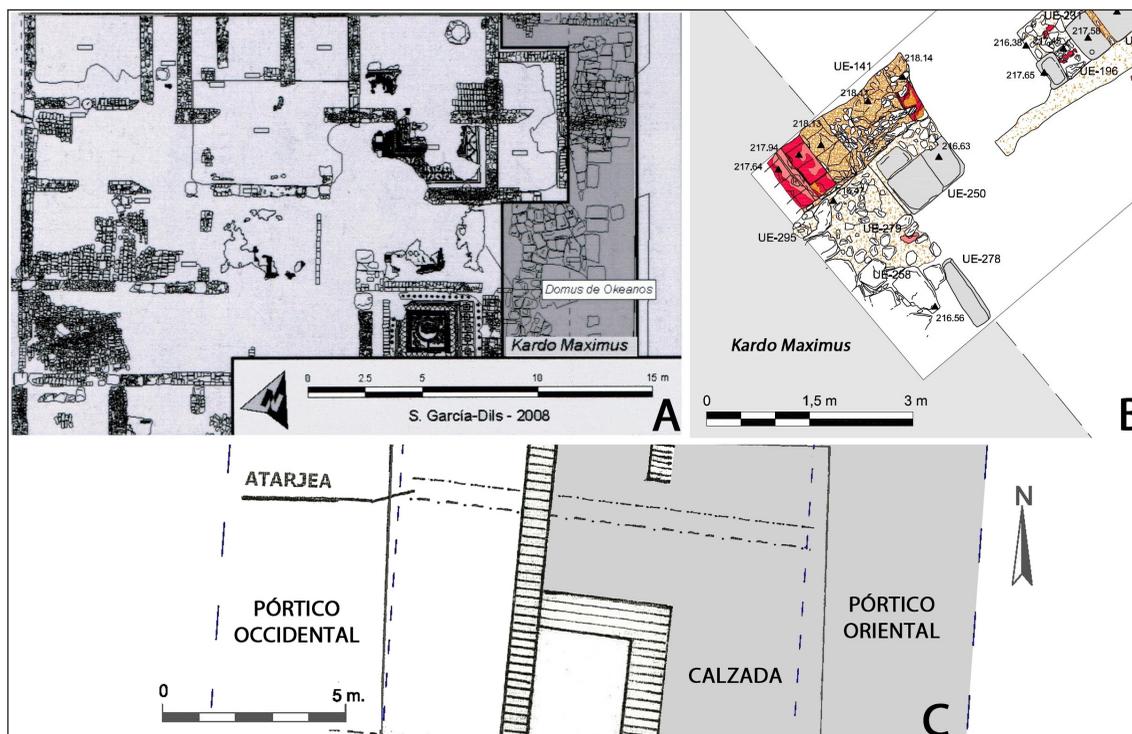


Figura 1. Ocupación parcial del *kardo maximus* de varias ciudades hispanorromanas. A. *Astigi* (modificado a partir de García-Dils 2009: fig. 2), B. *Augusta Emerita* (modificado a partir de Ayerbe 2005: fig. 21) y C. *Colonia Patricia* (modificado a partir de Ruiz Nieto 2001: plano 4).

de Marco Aurelio, de un antiguo edicto que a la larga supuso la transformación de los pórticos en espacios prescindibles. Tal normativa, limitada en un primer momento a Roma y con posterioridad (época claudia) extendida al resto de las ciudades italianas, establecía un horario nocturno para el tráfico de mercancías, por lo que no solo las calzadas pasaron a despejarse notablemente durante el día, sino que el uso diferenciado para peatones (pórticos) y transportes (calzadas) debió de perder su sentido.

2.2. LA RED DE SANEAMIENTO

La ocupación de pórticos y calzadas desde los siglos II-III d. C. fue coetánea a la inutilización progresiva de determinadas redes de alcantarillado hispanorromanas. Es el caso de *Iluro*, donde tales alteraciones se insertan dentro de un proceso de reajuste del *municipium* a las nuevas condiciones socioeconómicas y culturales del momento (Revilla y Cela 2006: 95). Esta readaptación a una nueva coyuntura también es evidente en otras ciudades cuyo entramado viario e infraestructura de saneamiento fue objeto de diversas transformaciones. En la provincia *Tarraconensis*,

destacan los casos de *Bilbilis*, cuya cloaca máxima quedó inutilizada en la segunda mitad del siglo II d. C. (García Villalba y Sáenz 2015: 233); *Carthago Nova*, donde desde finales del siglo II d. C. hay constancia de la precaria continuidad de algunas calles, la parcial invasión y expolio de otras, su ocultación bajo niveles de desechos y/o derrumbes y, en el caso de la zona oriental de la ciudad, su abandono natural (Vidal *et alii* 2006: 188-189; Quevedo y Ramallo 2015: 168) y, por último, *Emporiae*, puesto que el progresivo abandono de la *Neapolis* y de la ciudad romana trajo consigo un paulatino cese en las labores de mantenimiento de las calles y de las cloacas desde la segunda mitad del siglo II d. C. (Castanyer *et alii* 1993: 191; Tremoleda 2008: 96).

En relación con la Bética, podemos aludir a los ejemplos de *Baelo Claudia*, cuya red de cloacas empezó a colmatarse a partir de la segunda mitad del siglo II d. C. (Bernal *et alii* 2011: 90); *Carmo*, puesto que su sistema de alcantarillado quedó inutilizado entre la segunda mitad del siglo II y la primera mitad del III d. C. (Linerós y Román 2011: 117-119) y, finalmente, *Iulia Traducta*, donde la colmatación de la red de alcantarillado de un barrio conservero en los siglos II-III d. C. no implicó que las calles perdiesen

su uso (Bernal 2008: 371). No olvidemos que “la inutilización, parcial o total, del sistema subterráneo de eliminación de aguas sobrantes, excedentes y residuales no impide el desarrollo de la vida urbana en superficie, como ponen de manifiesto los basureros” (Dupré y Remolà 2002: 49).

3. EL MOMENTO CLAVE: SEGUNDA MITAD DEL S. III – SS. IV Y V D. C.

A pesar de lo expuesto, en la mayor parte de las ciudades hispanas la tónica general fue el mantenimiento generalizado de la red viaria y de saneamiento preexistente hasta momentos avanzados del siglo III d. C. A partir de entonces, dieron comienzo diversas dinámicas que presentan variaciones no solo de una ciudad a otra, sino incluso dentro de una misma calle. Es lo que ocurre con el *kardo maximus* de *Iluro*, donde un tramo de la cloaca principal fue abandonado a finales del siglo III – inicios del IV d. C., mientras que otro tramo de la misma fue reformado en el segundo cuarto – mediados del IV d. C. En cuanto a la calle propiamente dicha, a finales del IV – inicios del V d. C. tuvo lugar tanto la amortización de un sector de la calzada bajo un estrato, como la reforma de un tramo cercano de la acera (Revilla y Cela 2006: 97-98).

3.1. LA RED DE SANEAMIENTO

Si nos centramos en las cloacas, el registro arqueológico refleja “la desintegración de una red global y extensa hasta entonces mantenida con tareas periódicas de limpieza y reconstrucción” (Romaní y Acero 2014: 1802). En el caso de las conducciones intramuros, la documentación disponible atestigua actuaciones destinadas a su mantenimiento, reforma, e incluso, recuperación desde mediados del siglo III y a lo largo de todo el siglo IV d. C. Intervenciones de carácter más sectorial que global, y que son evidentes en las redes de saneamiento de *Baelo Claudia*, activa en determinados sitios (bajo los principales *kardines*) hasta el siglo III d. C. o más adelante (Bernal *et alii* 2013: 420); *Baetulo*, reparada en algunos puntos hacia mediados del siglo III d. C. por un gobierno municipal muy activo (Padrós y Sánchez 2011: 230); *Barcino*, objeto de continuos arreglos durante el IV d. C. (Beltrán de Heredia y Carreras 2011: 238); *Corduba*, donde contamos con varias conducciones reparadas, reformadas o construidas *grosso modo* a lo largo de los siglos III y IV d. C. (Ruiz Bueno 2016: 194-203 y 275-288); el extremo septentrional de *Hispalis* (Fig. 2A), con cloacas remodeladas durante la segunda

mitad del siglo IV e inicios del V d. C. (González Acuña 2011a: 121-125), y *Valentia*, cuyo sistema de alcantarillado fue restituido parcialmente en el siglo IV d. C. en puntos como la zona central de la ciudad, donde se construyeron o reformaron diversas conducciones (Ribera y Romaní 2011: 338-339). A dichas dinámicas parece haber escapado Lugo (Fig. 2B), puesto que el “uso generalizado de cloacas o canales abovedados soterrados bajo el eje de las vías no parece documentarse en *Lucus Augusti* hasta mediados del s. IV d. C.” (González Fernández 2011: 301 y 307-308).

El mantenimiento parcial de la red de alcantarillado por parte de los poderes públicos, quienes delegaban este peligroso trabajo en figuras como el *cloacarius* (Escudero y Galve 2013: 30), se prolongó durante varias décadas o siglos. Frente a la red de cloacas de época clásica, ahora se emplearon diversos materiales y técnicas constructivas, siendo significativa la aparición de “materiales más ligeros, cerámicos —ladrillo, ánforas—, pero sobre todo, material constructivo y mármoleo reutilizado” (Romaní y Acero 2014: 1803). Dicha imagen es extensible a las propias superficies de circulación de las vías, puesto que en una inscripción datada en 333 (*C.I.L. X 1199*), el gobernador de la Campania italiana se jacta de haber pavimentado las calles mediante piedras procedentes de canteras y no de monumentos en ruinas (Marano 2011: 152).

En cualquier caso, dichas labores de reparación y conservación acabaron decayendo o prácticamente desapareciendo a partir del siglo IV d. C. en la parte baja de *Tarraco* (López 2006: 242; Pérez 2012: 44; Remolá 2013: 391); del siglo V d. C. en *Augusta Emerita* (Alba 2001a: 69), *Baetulo* (Padrós y Sánchez 2011: 230), *Corduba* (Ventura 1996: 148) y *Valentia* (Ribera y Romaní 2011: 340); de los siglos V-VI d. C. en *Barcino* (Beltrán de Heredia y Carreras 2011: 242); hacia el último cuarto del siglo V d. C. en la parte alta de *Tarraco* (Pérez 2012: 130), y a inicios del siglo VI d. C. en el extremo septentrional de *Hispalis* (González Acuña 2011b: 34), por citar solo algunos ejemplos.

Tras la inutilización generalizada de los colectores, lo más probable es que solo continuasen en uso aquellas conducciones cuya ubicación, inclinación o capacidad posibilitasen su limpieza natural³. Esta

³ “La colmatación de las cloacas se produce, generalmente, por una obstrucción que impide la correcta circulación de las aguas. Resulta, por lo tanto, muy difícil establecer el espacio de tiempo que transcurre entre el cese del servicio de mantenimiento y la colmatación total del conducto. De no producirse una situación de bloqueo, las acentuadas pendientes y la correcta planificación de determinadas redes de alcantarillado

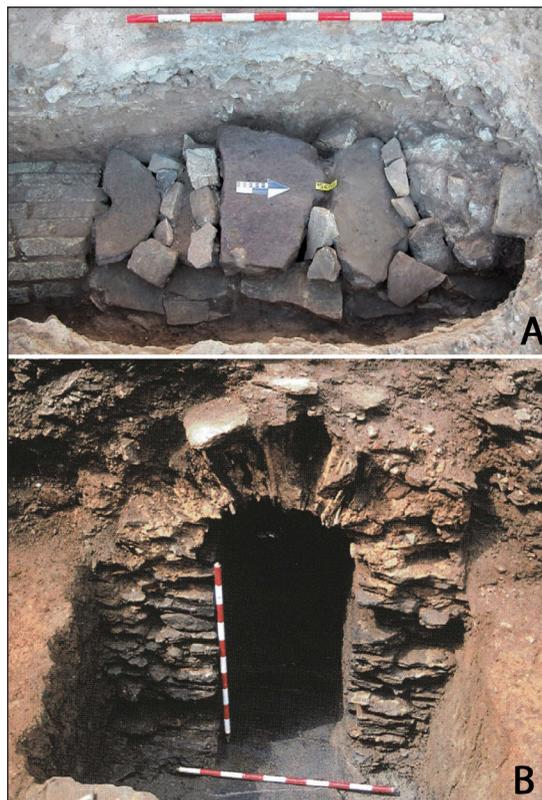


Figura 2A. *Hispalis*: reparación de la cubierta de una cloaca (González Acuña 2011b: fig. 20). Figura 2B. *Lucus Augusti*: sección de la cloaca bajoimperial que discurría bajo el *decumanus maximus* (González Fernández 2011: fig. 8).

circunstancia obligó a la búsqueda de sistemas alternativos de evacuación de los desechos líquidos, como pozos negros y la propia superficie de tránsito de las calles.

Las causas que explican esta nueva situación parecen ser diversas y complementarias. En *Barcino* han sido relacionadas con una considerable subida de los niveles de circulación en los siglos v-vi d. C., lo que dificultó la limpieza y reparación de las cloacas, situadas cada vez a una mayor profundidad (Beltrán de Heredia y Carreras 2011: 240-242); en *Augusta Emerita* y *Corduba*, con la inutilización de los acueductos que abastecían a la ciudad (Ventura 1996: 148; Alba 2004b: 224); en *Caesaraugusta*, con la proliferación de rupturas y perforaciones en las cloacas (Escudero y Galve 2013: 78); en *Hispalis*, con el abandono del extremo septentrional de la ciudad (González Acuña 2011b: 34); en *Tarraco*, con la disgregación del tejido urbano (residencial y público)

permitirían un largo período de actividad, aunque precaria, sin necesidad de mantenimiento” (Dupré y Remolà 2002: 50).

de la parte baja de la ciudad desde finales del siglo III d. C. (Perich 2014b: 142-143), y en *Valentia*, con un “momento de destrucción generalizada de la ciudad” (Ribera y Romaní 2011: 340) que caracterizó a inicios del siglo v d. C. (Ribera 2016: 1785).

Por el contrario, el abandono o despoblamiento de los barrios extramuros debió de ser el principal desencadenante que motivó la inutilización de la red de cloacas suburbana de *Caesaraugusta* (Escudero y Galve 2013: 78), *Corduba* (Castillo *et alii* 2010: 410-415) y *Tarraco* (Macías y Remolà 2005: 177 y 178; Pérez 2012: 35-36 y 41-42). Tampoco podemos olvidar la reducción del perímetro amurallado de ciudades como *Conimbriga*, puesto que dicho fenómeno supuso el abandono generalizado de aquellas construcciones (cloacas incluidas) que quedaron extramuros (Correia y Alarção 2008: 44; Reis *et alii* 2011: 196).

3.2. LA SUBIDA DE LOS NIVELES DE CIRCULACIÓN

Un fenómeno característico de esta etapa fue el crecimiento de los niveles de circulación de calles y plazas. Si en época altoimperial este suceso ha sido relacionado con la reparación de las *viae terrariae* o *stratae* de *Augusta Emerita* (Heras *et alii* 2011: 353), *Emporiae* (Aquilué *et alii* 2008: 200), o *Iesso* (Romaní 2008: 142 y 148), a partir de momentos bajoimperiales respondió a causas más diversas. En relación con las calles emeritenses, M. Alba (2001b: 407) considera que el paso del tiempo, su uso continuado y las filtraciones de agua, provocaron que algunas losas de las calzadas se levantasen y otras se hundiesen, por lo que con el objeto de tapar las juntas y regularizar el terreno, comenzaron a arrojarse echadizos de tierra inicialmente de carácter puntual, y más adelante, generalizados. Como resultado, la mayor parte de las calzadas emeritenses quedaron ocultas bajo suelos de tierra limosa hacia el siglo IV d. C. Entre las excepciones tenemos un par de tramos de calzadas que no fueron sustituidos por caminos de tierra en época tardoantigua (Sánchez Sánchez 2004: 131; Heras 2007: 182), lo que apunta hacia un panorama más heterogéneo respecto al planteado hasta la fecha. Esta circunstancia también parece constatar en *Hispalis*, puesto que entre la segunda mitad del siglo IV e inicios del V d. C. se optó por instalar y reparar varios pavimentos mediante encachados de cerámica (González Acuña 2011a: 125-129).

La sustitución de los pavimentos enlosados por otros de carácter terrizo también ha podido rastrearse en el barrio conservero de *Iulia Traducta* a partir del siglo IV d. C. (Bernal 2008: 371). Frente a lo que se podría pensar, dicho fenómeno no debe interpretarse

necesariamente en términos peyorativos. De hecho para M. Alba (2001b: 407) “tal vez pueda parecer un receso cualitativo pasar de un firme a otro, pero los usuarios debieron experimentar una mejoría notable: pensemos en los rudimentarios sistemas de amortiguación de los carros de la época, en los riesgos de resbalones de las caballerías, de tropiezo en los viandantes, en el ruidoso traqueteo de los carros... todo ello fue sustituido por un tráfico más fluido, cómodo y silencioso. La tierra utilizada en este cometido fue seleccionada por su óptima resistencia al trasiego y comportamiento escasamente deformante ante el agua”. El empleo de un determinado tipo de tierra parece constatarse no solo en Mérida, sino también en *Complutum*. Entre la segunda mitad del siglo III y comienzos del IV d. C. se procedió a una repavimentación general de las calles ubicadas en la parte central de la urbe, lo que supuso un incremento en la cota de circulación de unos 0,40-0,50 m (Rascón y Sánchez 2015: 201). Aun cuando la pavimentación de las calles siguió siendo un conglomerado de arcilla, caliza triturada y pequeños cantos de cuarzo, la principal novedad fue una menor presencia de piedra “a favor de la tierra apisonada” (Rascón y Sánchez 2015: 201).

Otro factor a tener en cuenta en la subida de los niveles de circulación fue la construcción o remodelación, hacia finales del siglo III – inicios del IV d. C., de diversos recintos amurallados hispanorromanos (Fernández Ochoa y Morillo 2005). Tales actuaciones implicaron el recerido y regularización de los niveles de suelo, especialmente en aquellos puntos aladaños a los encintados. Se trata de una dinámica evidente en *Asturica Augusta*, donde pudo identificarse una acumulación intencionada de vertidos de más de 3 m de potencia puesta en relación con la construcción de un tramo de la muralla bajoimperial, siendo su objetivo último la creación de una superficie homogénea de circulación (Burón 2006: 297); *Legio*, puesto que “la construcción de la muralla bajoimperial va asociada a potentes rellenos de tierra que determinan la elevación de la cota de circulación” (Morillo 2012: 250), o *Lucus Augusti*, donde “los niveles altoimperiales fueron arrasados por el recinto amurallado y fue necesario el recerimiento de los suelos bajoimperiales”, recurriéndose para ello a rellenos que, en algunos puntos, superaron los 3 m de altura (González Fernández 2011: 309-311).

Finalmente, es necesario aludir tanto a la evidente relajación o incapacidad a la hora de aplicar la legislación que prohibía el vertido de desechos en calzadas y aceras, como a la paulatina desaparición del sistema público encargado de la recogida y transporte de los residuos sólidos desde el espacio *in*



Figura 3A. *Baelo Claudia*: recerimiento del umbral de una puerta con el fin de adaptarse al nuevo nivel de circulación de la calle (fotografía del autor). Figura 3B. *Carthago Nova*: superposición de niveles de circulación terrizos sobre un *decumanus* (Vidal *et alii* 2006: lám. 5).

urbe hasta el suburbio. En relación a este punto, es necesario señalar que la sustitución de determinados pavimentos pétreos por otros de carácter terrizo, y el continuo recerimiento de estos, parece ser el resultado de una acumulación progresiva de escombros o basuras (Acero 2015: 464-465). Aun cuando no siempre es fácil definir la naturaleza de los aportes que protagonizan tales elevaciones⁴, en ocasiones han

⁴ “En muchas ocasiones resulta obvio, por la potencia de los afirmados y el tipo de material empleado —cantos rodados, gravas, cal, etc.—, que existió una necesidad de repavimentación en la que se emplearon materiales seleccionados que ofrecían una mayor consistencia. Pero en otros casos, en cambio, la presencia de estratos con abundante materia orgánica, cenizas, carbones, junto con huesos de animales y otros desechos domésticos o incluso artesanales, sugiere de nuevo una acumulación de basuras en la calle que tuvieron que ser compactadas para facilitar el tránsito. Por último, en aquellos

podido individualizarse vertederos propiamente dichos. En *Caesaraugusta* sabemos que las losas de un considerable tramo del *decumanus maximus* quedaron ocultas en el siglo v d. C. bajo un basurero de 1,10 m de potencia cubierto por cal con el fin de paliar su pestilencia y las posibilidades de infección (Escudero y Galve 2011: 276). En cuanto a *Corduba*, la calzada de un *decumanus* “mantuvo su condición de espacio de tránsito aunque usado a la vez como un vertedero” activo principalmente en la primera mitad del siglo v d. C. (Hidalgo 1993: 96 y 109).

El resultado de los factores previamente descritos fue un notable incremento en la cota de circulación que resulta evidente en diversos ejes viarios urbanos. Valgan como ejemplo el cruce entre un *decumanus* y un *kardo minor* de *Augusta Emerita*, caracterizado por la detección de más de cinco superficies de tierra compactas y allanadas que han sido datadas *grosso modo* entre los siglos III y v d. C. (Palma 2001: 230 ss.); un *kardo* de *Baelo Claudia* (Fig. 3A), donde la elevación de la cota de uso en unos 0,60 m supuso el recrecimiento del umbral de una puerta con posterioridad al siglo III d. C. (Bernal *et alii* 2007: 139 y 216), o un *decumanus* de *Carthago Nova* (Fig. 3B) con, al menos, cinco niveles de abandono y de circulación fechados entre mediados del siglo III y el siglo v d. C. (Vidal *et alii* 2006: 186-188).

3.3. LA OCUPACIÓN DE LOS EJES VIARIOS

El recrecimiento de las vías urbanas a partir de época bajoimperial fue coetáneo a su estrechamiento, o incluso, a su completa anulación con motivo de su privatización parcial o total. Aun cuando este fenómeno está constatado ya en los siglos II y III d. C., en palabras de J. M.^a Gurt (2000-2001: 446), “será a partir del siglo IV cuando el fenómeno de las ocupaciones adquirirá fuerza”, tal y como se deduce de las fuentes literarias, jurídicas y arqueológicas disponibles. Las dos primeras, relativas al Mediterráneo Oriental (Saliou 2005), reflejan la instalación de construcciones artesanales y comerciales en los pórticos de las calles de Antioquía hacia 356 y 384 d. C. (Liban. *Or.*, XI, 254 y XXVI, 20-21), sin que “rien n’indique, dans le discours de Libanios, que ces aménagements soient considérés comme des empiétements illicites sur l’espace public (Saliou 2005:

213). De hecho, una ley de 439 d. C. (*Cod. Iust.* 8. 11. 20) estableció una multa de cincuenta libras de oro para aquel que, sin tener autorización imperial, se anexionase parte o la totalidad de un callejón o de un pórtico. Si la elevada sanción apunta hacia infractores pertenecientes a una clase social elevada, la necesidad de un permiso atestigua un marco legal al que era necesario atenerse y que, salvo casos muy excepcionales, permitía tales ocupaciones (Saliou 2005: 216-217), de modo que “l’aménagement secondaire d’échoppes sous les portiques de rues est un phénomène habituel, constituitif du paysage urbain, reconnu et encadré par les autorités” (Saliou 2005: 218). Este control y regulación es evidente también en una ley emitida por el emperador bizantino Zenón en el último cuarto del siglo v d. C. (*Cod. Iust.* 8. 10. 12). En principio, dicha permisividad está fundamentada en una tradición jurídica según la cual, “l’inaliénabilité essentielle du sol public n’interdit pas qu’il puisse faire l’objet de diverses formes de concession, le cas échéant en contrepartie du versement d’une redevance spécifique” (Saliou 2005: 221).

En *Hispania*, la privatización parcial o total de determinados ejes viarios debió de generalizarse desde el siglo III d. C. y, especialmente, a partir de la cuarta centuria, cuando tuvieron lugar diversos episodios de ocupación motivados en buena medida por el crecimiento o implantación de *domus* de notable entidad. Sin ánimo de hacer una lista exhaustiva⁵, destacan los ejemplos de *Arunda*, donde a partir de mediados del siglo III d. C. tuvo lugar la conversión parcial de una calle en un patio empedrado que formó parte de una propiedad con una “zona residencial de un alto nivel adquisitivo” (Aguayo *et alii* 2004: 781-782 y 786); *Augusta Emerita* (Fig. 4A), donde en el siglo IV d. C. se construyeron varios *balnea* privados que ocuparon parte de un *decumanus minor* y de un *kardo minor* (la anchura de la calzada se redujo en el primer punto de 5,40 a 3,50 m y de 5,60 a 4,55 m en el segundo), e incluso, la totalidad de un tramo de un *decumanus minor* cercano a la muralla (Alba 2001b: 413; 2005: 129); *Barcino*, con una *domus* ampliada en el siglo IV d. C. a costa de los *kardines* que la flanqueaban por su lado septentrional y meridional, de modo que al norte la anchura de la calle se redujo de 9 a 6 m, mientras que al sur, más de la mitad de la vía quedó invadida por un espacio rematado en ábside (Beltrán de Heredia 2013a: 20; Perich 2014a: 74-75); *Hispalis*, donde entre la segunda mitad del siglo IV y la pri-

otros pavimentos heterogéneos compuestos de tierra mezclada con cascotes y basuras es factible pensar de nuevo en nivelaciones deliberadas, pero empleando para ello materiales procedentes tal vez de vertederos o de solares abandonados” (Acero 2015: 465).

⁵ Fenómenos similares han sido documentados en otras ciudades como *Astigi* (García-Dils *et alii* 2007: 79-80; García-Dils 2015: 137 y 105) o *Bracara Augusta* (Puga 2010: 38 y 50).

mera mitad del siglo v d. C., tuvo lugar la completa anulación de un tramo de un callejón secundario y sin salida por una *domus*, así como la privatización parcial de una calle por otras edificaciones domésticas (González Acuña 2011a: 96, 125-129 y 372), o *Tarraco*, con una *domus* suburbana del siglo IV d. C. cuyo *balneum* ocupó parcialmente una calzada de época augustea (Perich 2014b: 137-138).

Desde un punto de vista interpretativo, en la capital lusitana tales ocupaciones se consideran una relajación voluntaria de la legislación ante las demandas de determinados potentados influyentes, “o lo que es lo mismo, se advierte una ‘flexibilidad’ de las normas municipales que dejan entrever previsible tratos de favor a unos vecinos frente a otros” (Alba 2001b: 419). Esta posibilidad es extrapolable no solo a otras viviendas situadas fuera de Mérida, sino a determinadas instalaciones artesanales y comerciales cuyos propietarios también pudieron presionar a las autoridades. En *Barcino* destaca la privatización completa de un tramo considerable de un *decumanus*, así como la ocupación parcial del flanco septentrional de un *kardo*, por un conjunto de edificios de carácter productivo y comercial datados *grosso modo* hacia los siglos III-V d. C. (Beltrán de Heredia 2013a: 18 y 21-22), mientras que en *Baelo Claudia* tenemos un *kardo minor* cuyo extremo meridional quedó anulado a partir del siglo III d. C. como consecuencia de la edificación de una *cetaria* que pudo estar en manos de un gran consorcio industrial (Bernal *et alii* 2007: 216-218).

Frente a dichos ejemplos, en determinados puntos del callejero de *Augusta Emerita* tenemos evidencias de construcciones domésticas y artesanales no solo algo más tardías, sino también más precarias y modestas (Ayerbe 2007: 206; Delgado 2007: 219), que han sido puestas en relación con una contracción de la población dentro del espacio intramuros desde el siglo V, con el consecuente aumento de la densidad de ocupación (Alba 2004b: 222 y 233-234). Esta dinámica, también sugerida en ciudades como *Bracara Augusta* (Martins y Fontes 2010: 118) y *Caesarugusta* (Escudero y Galve 2013: 323), no implicó necesariamente la incapacidad o la desidia a la hora de garantizar el correcto cumplimiento de la legislación. De hecho, es posible que algunos tramos de calles y pórticos fuesen cedidos a determinados miembros de la aristocracia local (a cambio de una compensación indeterminada), y que éstos los arrendaran o cedieran a su vez a individuos más humildes (Saradi 1998: 20). Dicha hipótesis cobra sentido si tenemos en cuenta que las construcciones instaladas en los pórticos de Antioquía hacia la segunda mitad del siglo IV (*vid. supra*) eran frágiles y perecederas, por lo que no eran el “résultat

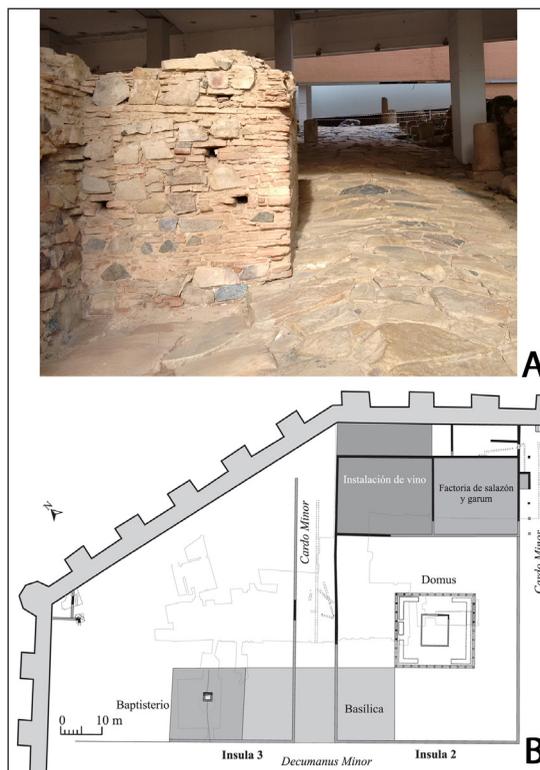


Figura 4A. *Augusta Emerita*: ocupación parcial de un *kardo minor* por un *balneum* privado (fotografía del autor). Figura 4B. *Barcino*: privatización total de un *kardo minor* por la iglesia episcopal del siglo IV d. C. (modificado a partir de Beltrán de Heredia 2013b: fig. 2).

d’initiatives individuelles de leurs occupants”, sino que “est due à des promoteurs dont l’objectif était d’en tirer un revenu en les louant à des artisans pauvres” (Saliou 2005: 213). Esta situación presenta similitudes con otra datada hacia 497 d. C., cuando se ordenó la destrucción de los puestos que artesanos y comerciantes habían levantado en los pórticos de las calles de Edesa. Tal decisión estuvo motivada por la carencia de autorización, por rechazar pagar un impuesto que permitiese dicho uso, o incluso, por la existencia de una legislación municipal que prohibiera ese tipo de construcciones (Saliou 2005: 213).

Otros importantes actores que intervinieron en la ocupación de los ejes viarios fueron las autoridades civiles y eclesiásticas. En el primer caso destaca el ejemplo de *Complutum*, donde la falta de espacio en el área forense permite explicar el hecho de que unas nuevas termas, levantadas entre el último cuarto del siglo III y el primer cuarto del IV d. C., ocupasen por completo un tramo de un *decumanus* (Rascón y Sánchez 2015: 206). En cuanto a la Iglesia, pese a su creciente poder desde el siglo IV d. C., también

tuvo que recibir autorización a la hora de invadir una determinada calle o plaza. Aun cuando en aquellos espacios de titularidad pública o imperial el permiso último debía de emanar del propio emperador (Hillner 2002: 324), en la práctica dicha labor recayó en funcionarios que acabaron cediendo a las demandas de la jerarquía eclesiástica. El resultado fue la parcial o completa anulación de determinados ejes viarios que resulta evidente en *Astigi*, puesto que la construcción de un recinto funerario cristiano *in urbe* en el siglo V d. C. supuso la privatización completa de un considerable tramo del *kardo maximus* (García-Dils 2015: 475 ss.); *Barcino* (Fig. 4B), donde la edificación de la primigenia *ecclesia mater* en el siglo IV d. C. debió implicar el cese de la circulación por un *kardo minor* (Beltrán de Heredia 2013b: 650-651), y *Valentia*, ya que un tramo de la acera occidental del *kardo maximus* fue invadida en el siglo V d. C. por un edificio que formó parte del grupo episcopal (Ribera 2013: 679).

3.4. EL EMBELLECIMIENTO PUNTUAL DE DETERMINADAS VÍAS

A pesar de lo expuesto, en fechas tan tardías como los siglos IV-V d. C. tenemos pruebas de diversas acciones encaminadas a embellecer determinados tramos viarios. Estas intervenciones, que frecuentemente recurrieron a material reutilizado, parecen haberse insertado dentro de remodelaciones a mayor escala.

En la Península Ibérica, un ejemplo paradigmático es el de *Carthago Nova* (Fig. 5A), ya que con motivo de la construcción o remodelación de un edificio comercial en el siglo V d. C., se decidió pavimentar la calzada de un antiguo decumano mediante placas calizas reutilizadas y levantar (en el lado meridional de la calle) un nuevo pórtico a base de elementos arquitectónicos de origen diverso (Murcia y Madrid 2003: 254 ss.; Antolinos 2009: 65-66). Otra actuación que presenta ciertas concomitancias ha podido rastrearse en *Corduba* (Fig. 5B), donde conocemos un establecimiento termal cuya monumentalización, datada entre finales del siglo III y finales del siglo IV d. C., también afectó al *decumanus minor* que lo delimitaba, al dotarse la vía de un pórtico *ex novo* de 1,20 m de ancho en su flanco meridional (Ruiz Nieto 2003: 37-38; Ruiz Bueno 2016: 198 y 212-213). A estos ejemplos podemos sumar el de *Valentia* donde, “fue abandonado un tramo de 25 m del *decumanus maximus*” que “fue sustituido por un nuevo enlosado construido a 3 m al norte, cuyo canal recogía las aguas del foro y las llevaba a otro tramo en funcionamiento del *decumanus maximus* situado más al

este. Este nuevo trazado se hizo a través del pórtico septentrional de la calle y supuso, aparentemente, una obra mucho más costosa que limpiar el canal, colmatado a finales del s. III, y reparar las losas de la calle, que en este tramo permanecieron totalmente desplazadas” (Ribera 2007: 382). Tal actuación se inserta dentro de un proceso de reorganización del área forense que implicó la construcción en época tetrárquica de un edificio público de posible carácter administrativo y la remodelación de un ninfeo en un momento indeterminado de la cuarta centuria (Ribera 2016: 1774-1776).

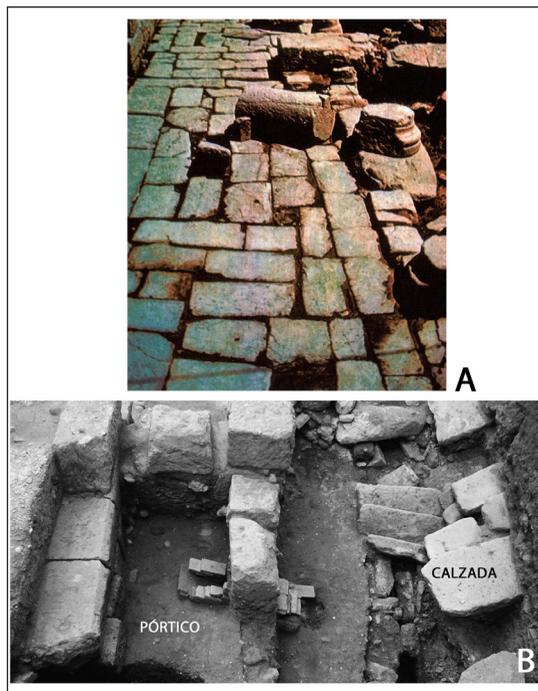


Figura 5A. *Carthago Nova*: *decumanus* repavimentado en el siglo V d. C. con materiales reutilizados (Ramallo y Ruiz 1998: pág. 47). Figura 5B. *Corduba*: *decumanus* dotado de un pórtico en época bajoimperial (modificado a partir de Ruiz Nieto 2003: lám. 30).

4. LA CONSOLIDACIÓN DE UN MODELO: SS. VI-VII D. C.

La sexta y la séptima centuria supusieron, en gran medida, la continuación de las distintas dinámicas identificadas entre la segunda mitad del siglo III y los siglos IV y V d. C. Aun cuando la documentación arqueológica y textual es más limitada, la información disponible atestigua la creación de algunos ejes viarios, el uso generalizado de las superficies de tránsito terrizas y la privatización parcial o total de nuevas calles.

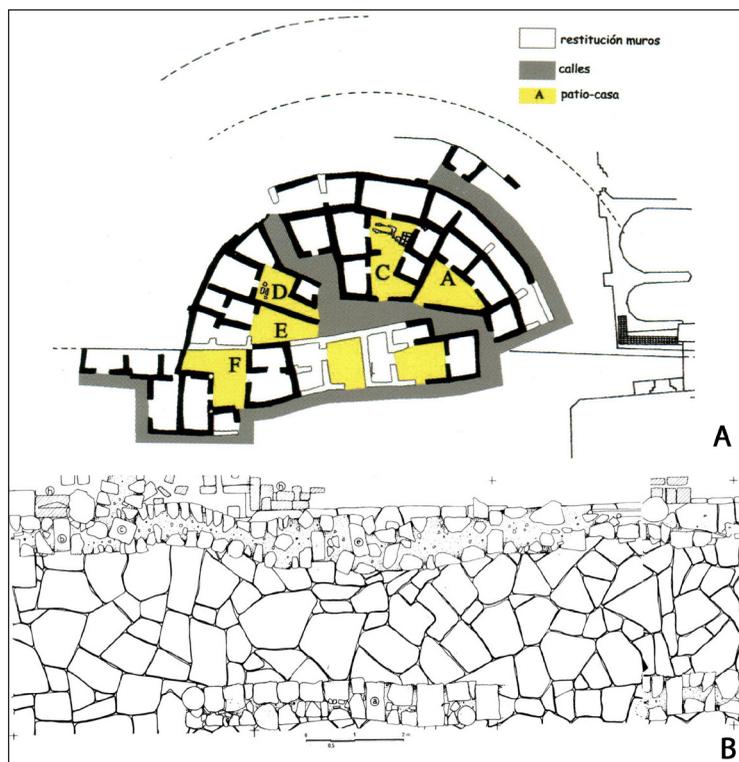


Figura 6A. *Carthago Nova*: planta del barrio bizantino levantado sobre el antiguo teatro con indicación del entramado viario que lo articulaba (Ramallo y Ruiz 2005: fig. 2).
Figura 6B. *Baelo Claudia*: estructuras domésticas levantadas sobre la calzada del *decumanus maximus* (modificado a partir de Didierjean *et alii* 1978: fig. 6).

4.1. CREACIÓN DE CALLES DE NUEVA PLANTA

Si en los siglos IV y V d. C. aún tuvo lugar la apertura de calles de cierta entidad o el embellecimiento puntual de otras ya existentes, la documentación disponible al respecto es muy escasa para la sexta y séptima centuria. Entre las excepciones tenemos la calle principal de *Reccopolis*, al tratarse de una amplia vía (5 m en su punto más estrecho y más de 10 en el más holgado) pavimentada mediante un preparado de tierra arcillosa mezclada con cal, y que no disponía de infraestructura de saneamiento (Olmo *et alii* 2008: 67). Incluso en zonas de notable desarrollo urbano como la *Spania* bizantina, las calles no parecen haber gozado de gran monumentalidad. Es el caso de *Septem*, donde tenemos un vial de los siglos VI-VII d. C. caracterizado por su anchura superior al metro, su trazado algo serpenteante, su pavimento a base de guijarros y la ausencia de cloaca. Otro ejemplo procede del barrio bizantino de *Carthago Nova* (Fig. 6A), puesto que en el marco de la urbanización del antiguo teatro, se dispusieron algunas calles con suelo

de tierra batida entre las que destaca una dotada de una pequeña conducción superficial (Vizcaíno 2009: 363 y 369-370).

Estas calles de nueva planta también proliferaron con motivo de la reocupación de otros edificios públicos. La urbanización del antiguo teatro de *Corduba* en los siglos VI-VII d. C. supuso la creación de una calle terriza en rampa enmarcada por dos muros de contención (Monterroso y Cepillo 2002: 163-165), mientras que en la plaza del vetusto foro colonial de Mérida “se fueron creando sucesivos caminos diagonales compactados que la atravesaban, cruzándola diagonalmente, comunicando los antiguos accesos situados en el extremo suroccidental y en el oriental” (Ayerbe *et alii* 2009: 830).

4.2. LA CONTINUA SUBIDA DE LOS NIVELES DE CIRCULACIÓN

Otro fenómeno que caracterizó a la presente etapa fue el constante incremento de la cota de circulación

de los ejes viarios. Dicha dinámica estuvo favorecida por factores como el buzamiento u horizontalidad de cada calle, la cantidad de vertidos arrojados sobre ella y el mayor o menor cumplimiento de la legislación. Este proceso alcanzó un punto culminante en los siglos VI-VII d. C. en ciudades como *Barcino*, cuya red viaria se elevó unos 2,5 m de media entre época augustea y el siglo VI d. C. (Beltrán de Heredia y Carreras 2011: 242), o *Augusta Emerita*, donde al pie de la muralla los empedrados originales quedaron ocultos bajo paquetes terrizos que a inicios del siglo VIII d. C. tenían una potencia media de 1,20-1,50 m (Alba 2001b: 409-410). En el resto del callejero emeritense, el registro arqueológico atestigua el mantenimiento de “las vías terrarias, con las debidas reparaciones y nuevos recrecimientos de los niveles de uso, aunque se termina perdiendo el empleo de la tierra limosa sustituida por tierra común aglomerada con cascotes, creando unas superficies abigarradas y heterogéneas de pequeñas piedras y fragmentos cerámicos de teja y ladrillo principalmente, de gran resistencia” (Alba 2001b: 408).

Aun cuando en los siglos VI-VII d. C. continuaron construyéndose nuevas cloacas, éstas debieron desaguar en las superficies de circulación de las vías, en pozos negros o en conducciones de saneamiento preexistentes que, por motivos de tamaño o inclinación, posibilitaron su limpieza natural. Este heterogéneo panorama es evidente en urbes como *Astigi*, cuya posición topográfica dificultó la colmatación de los colectores, lo que favoreció su prolongado uso y, por tanto, la ausencia de pozos negros (García-Dils 2015: 151); *Barcino*, con algunos tramos de cloacas (como la del *kardo maximus*) que pudieron seguir en uso más allá del siglo VI d. C. (Beltrán de Heredia y Carreras 2011: 241-242); *Carthago Nova*, donde en puntos como el antiguo teatro tenemos constancia de un variado elenco de pozos ciegos (Vizcaíno 2009: 361-362 y 400-401); *Corduba*, donde buena parte de los escasos nuevos colectores parecen haber desaguado directamente en el río *Baetis* (Ruiz Bueno 2016: 377-384); *Tarraco*, en cuyo barrio portuario han aparecido diversos pozos negros (Adserias *et alii* 2002: 62), y *Valentia*, puesto que los residuos líquidos acabaron siendo lanzados al viario público o acumulados en pozos negros (Ribera y Romaní 2011: 342).

4.3. NUEVOS EPISODIOS DE PRIVATIZACIÓN

Una última dinámica que prosiguió en esta etapa fue la invasión parcial o total de los distintos ejes viarios. En el Imperio Bizantino, este aspecto se mantuvo reglamentado y consentido siempre y cuando

hubiese una autorización previa (Saliou 2005: 218). Dicha regulación también parece rastrearse en *Augusta Emerita*, donde “de otro modo todas las calles se habrían estrechado hasta ser cortadas, pero esto no llegó a producirse primero porque la vía, como lugar de paso siguió siendo necesaria, articulando los accesos a los espacios de habitación persistentes del mundo romano, segundo, porque algún tipo de poder local seguiría velando por mantenerlas para uso público” (Alba 2002: 389). Los episodios de privatización detectados en la Mérida de los siglos V-VII d. C. consistieron tanto en el cegamiento de pórticos hasta entonces diáfanos (y su reconversión en viviendas de reducidas dimensiones), como en la ocupación puntual de algunas calzadas por viviendas de mayor entidad (Alba 2001b: 414; 2002: 388-389). Estas ocupaciones de carácter privado son rastreables también en el *decumanus maximus* de *Baelo Claudia* (Fig. 6B), cuya anchura se redujo de 5,70 a 2 m al ser ocupada por viviendas construidas “à une époque fort tardive, pas avant le VII^e s.” (Didierjean *et alii* 1978: 453), y en un *kardo* de *Carthago Nova* que, en los siglos V-VI d. C., quedó “prácticamente invadido por la construcción de varias habitaciones de uso artesanal que reducen el paso a una pequeña senda” (Noguera *et alii* 2009: 78).

La invasión parcial o total de determinados ejes viarios quedó eclipsada por las privatizaciones derivadas de la monumentalización de algunos complejos episcopales hispanos. En *Barcino*, el primigenio grupo arriano se expandió en la sexta centuria (ca. 530-595) a costa de estructuras y calles preexistentes (hasta llegar a ocupar un cuarto de la superficie intramuros), mientras que en el posible complejo episcopal católico tenemos un edificio del siglo VI d. C. cuya construcción pudo implicar “l’ocupació i total desaparició d’un *cardo minor*, amb la qual cosa s’inicià un desplaçament cap a l’est que s’acabarà concretant a l’actual carrer de la Palma de Sant Just, amb una orientació que trenca totalment amb la quadrícula romana, però que es mostra més d’acord amb les noves alineacions del segle VI” (Beltrán de Heredia 2013b: 46). En el caso de *Corduba*, si nos atenemos a la ubicación de varias estructuras de los siglos VI-VII d. C. exhumadas en varios puntos de la actual Mezquita-Catedral, es posible que un tramo de unos 75 m de largo del *kardo maximus* quedase completamente privatizado por varias edificaciones pertenecientes probablemente al complejo episcopal (Ruiz Bueno 2014-2015: 96-97 y 101). En cuanto a *Valentia* (Fig. 7), si en la primera mitad del siglo VI d. C. aconteció la construcción de una *ecclesia mater* que respetó el *kardo maximus* aledaño, hacia mediados de la sexta centuria dicha arteria quedó interrumpida

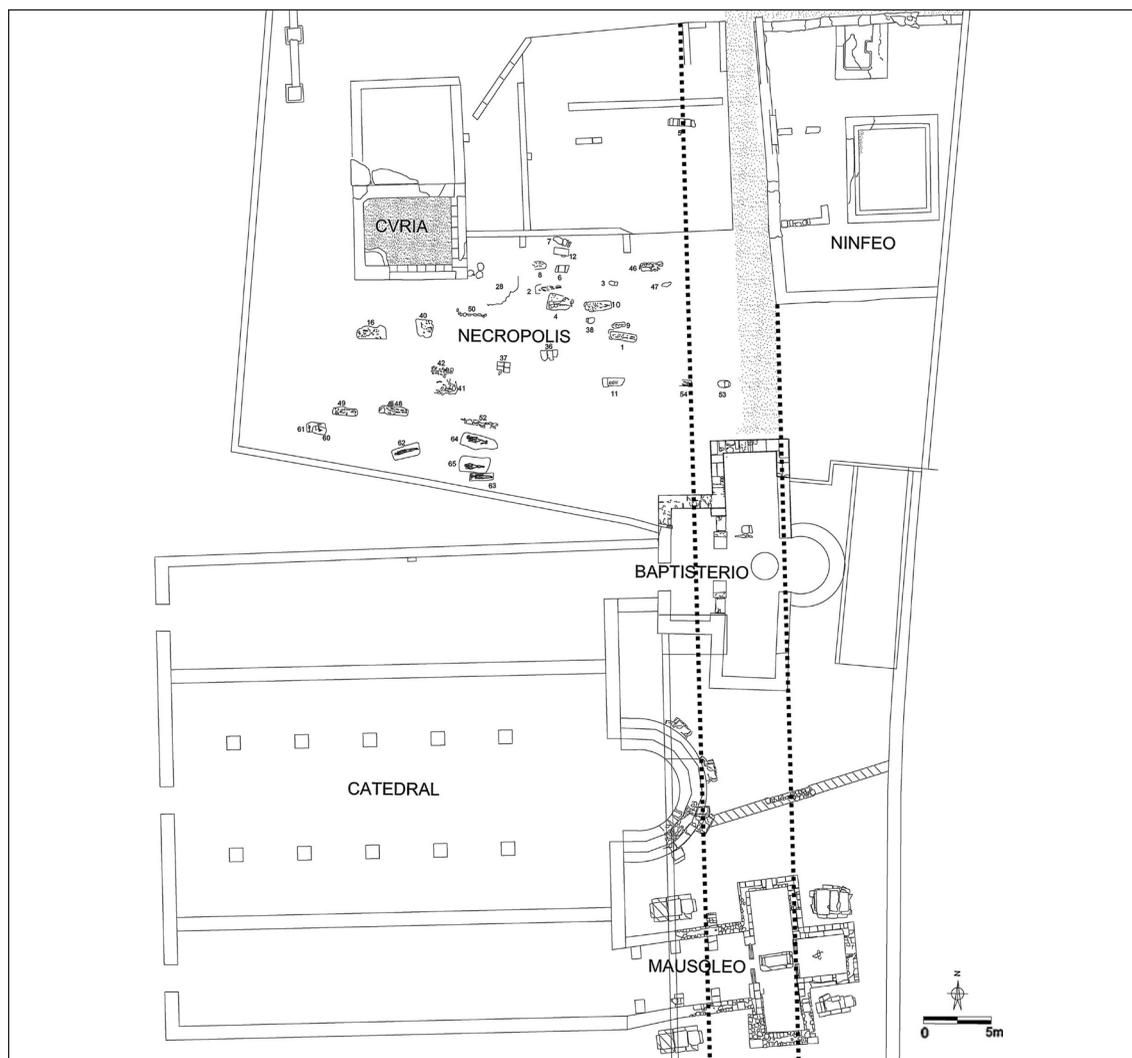


Figura 7. Valentia: planta del complejo episcopal hacia la segunda mitad del siglo VI d. C. con indicación aproximada (línea punteada) del primitivo trazado del *kardo maximus* (modificado a partir de Ribera 2013: fig. 5).

con motivo de la construcción de un baptisterio y un mausoleo cruciformes anexos al ábside de la iglesia (Ribera 2013: 680).

5. CONCLUSIONES

El conjunto de transformaciones previamente descritas atestiguan al arranque y desarrollo de un prolongado proceso de desarticulación del entramado viario caracterizado, pese a todo, por la continuidad y persistencia de lo esencial de las líneas y de los espacios urbanos. En palabras de P. Pinon (2001: 181), por “continuidad” se entiende el fenómeno según el cual un elemento conserva su naturaleza y su forma

(p. e. una calle recta que continúa recta), mientras que “persistencia” alude al hecho de que un elemento conserve su forma, pero pierda su naturaleza (p. e. una calle recta que se transforma en un alineamiento de límites parcelarios).

Aunque en *Hispania* es evidente una desigual deformación del tejido viario preexistente, en las postimerías de la Antigüedad Tardía (o en fechas más tardías) todavía se podía rastrear el callejero propio de época clásica. Valgan como muestra los ejemplos de *Astigi*, donde los ejes viarios conocidos se caracterizan (salvo excepciones) por su mantenimiento hasta comienzos de la época andalusí y, en algunos casos, hasta la conquista cristiana de la ciudad (García-Dils 2015: 149); *Augusta Emerita*, cuyo entramado reti-

cular no sufrió grandes alteraciones hasta inicios del siglo VIII d. C. (Alba y Mateos 2006: 154); *Barcino*, donde el grueso de la retícula romana (a excepción de la correspondiente al complejo episcopal) continuaba vigente en el siglo IX d. C. (Beltrán de Heredia 2013a: 77); *Bracara Augusta*, donde en los siglos VI-VII d. C. todavía sobrevivía una parte significativa de la trama ortogonal original, sobre todo en el cuadrante noreste de la ciudad (Fontes *et alii* 2010: 256); *Caesaraugusta*, definida por la pervivencia de buena parte del entramado romano hasta fechas recientes (Escudero y Galve 2013: 323-324); el barrio conservero de *Iulia Traducta*, caracterizado por la continuación de las líneas de organización urbanas (ejes viarios incluidos) hasta mediados del siglo VI d. C. (Jiménez-Camino y Bernal 2007: 179), o la parte baja intramuros de *Tarraco*, puesto que “instead of the centuries, we had to prove that the farming occupation of this area hadn’t been enough to hide the urban roman traces”, siendo patente la pervivencia de varios *kardines* (incluyendo el *kardo maximus*) hasta el siglo XIX (Fiz y Macías 2007: 425).

Si nos atenemos a la documentación disponible, es evidente que la evolución de la infraestructura viaria y de saneamiento presenta importantes variaciones tanto de una ciudad a otra, como dentro de un mismo núcleo urbano. Se trata, al fin y al cabo, de un amplio fenómeno con diversas manifestaciones que, al mismo tiempo, obedecen a numerosas causas y a una gran casuística de escenarios urbanos inmersos en un heterogéneo contexto socioeconómico, geopolítico y orográfico. A pesar de dicho obstáculo, que dificulta el establecimiento de un modelo único y universal, la documentación disponible parece atestiguar una serie de dinámicas comunes a lo largo del extenso período comprendido entre los siglos II y VII d. C., y que sintetizaremos brevemente a continuación.

En relación con la invasión parcial o total de determinadas calles, la hipótesis tradicional defendía que tales episodios eran un fenómeno algo tardío y al que las autoridades fueron incapaces de poner freno. No obstante, tras la revisión de las fuentes disponibles, parece evidente que nos encontramos ante una dinámica que no solo empezó en fechas relativamente precoces (segunda mitad del siglo II – primera mitad del III d. C.), sino que ya por entonces afectó tanto a ejes viarios de importancia secundaria, como a determinadas calles (*kardo* y *decumanus* máximo) con un papel destacado. En principio, se trató de una práctica tolerada y regulada en mayor o menor medida por las autoridades, quienes no parecen haber permanecido al margen. De lo contrario, todas las vías urbanas se habrían estrechado hasta acabar siendo privatizadas y anuladas por completo, lo que nunca ocurrió.

Tal regulación no solo resulta factible en aquellas edificaciones públicas y semipúblicas vinculadas al poder cívico-religioso del momento, sino también en otro tipo de estructuras que participaron en dicha privatización. Nos referimos tanto a las *domus* aristocráticas, cuyos propietarios obtuvieron algún tipo de permiso de “ocupación de la vía pública” a cambio de una contraprestación desconocida, como a otras construcciones de carácter más humilde. La presencia de estas últimas podría atestiguar la cesión de determinados tramos viarios a potentados que, a su vez, los alquilaron a individuos de menor condición social. Esta última posibilidad también se ha propuesto a la hora de explicar la instalación de estructuras privadas en todo tipo de construcciones cívico-religiosas como foros, edificios lúdicos, establecimientos termales, etc. De hecho, nos encontramos ante un fenómeno sometido también a cierta regulación, de modo que la propiedad sobre dichos espacios monumentales continuó bajo control de las autoridades, o bien, “was most commonly sold off by the council to one of its number, or at least to a rich aristocrat”, quienes a su vez los subarrendarían a personas con menor poder adquisitivo (Ellis 1998: 237-239).

Un segundo fenómeno a tener en cuenta es la ocultación de los primitivos enlosados bajo suelos de carácter terrizo. Aun cuando desde nuestra perspectiva actual se podría calificar dicho proceso como regresivo, las investigaciones llevadas a cabo por M. Alba en Mérida, han puesto de relieve algunas mejoras indirectas a corto y medio plazo. Además del ahorro que suponía no tener que mantener y reparar miles de metros cuadrados de losas pétreas, se logró una circulación más cómoda, silenciosa y fluida. La sustitución de los pavimentos enlosados por otros de carácter terrizo supuso a la larga un crecimiento de los niveles de circulación. Como ya se ha mencionado previamente, la sustitución de los pavimentos pétreos por otros de carácter terrizo, y el continuo recrecimiento de estos últimos, no siempre obedeció a una intención deliberada de nivelación de las vías y a su reparación continua mediante repavimentaciones, sino que en otros casos parece ser el resultado de una acumulación progresiva de todo tipo de desechos. Tales vertidos empezaron a proliferar y a generalizarse en la superficie intramuros a partir de los siglos III-V d. C. (Remolà 2000: 118; Dupré y Remolà 2002: 51), documentándose sobre todo tipo de construcciones y superficies. En cualquier caso, el empleo intencional de determinados tipos de tierra para las superficies de tránsito y la probable existencia de vertederos *in urbe* bajo presumible control público (Gurt 2000-2001: 455; Acero 2011: 178; Diarte 2015: 302-303), apuntan hacia un paulatino incremento de la cota de

circulación al que las clases dirigentes no parecen haber permanecido completamente ajenas.

La última dinámica a tener en cuenta es la lenta, pero progresiva, inutilización de la red de alcantarillado. Un fenómeno señalado por otros investigadores, quienes consideran que “se asiste, por tanto, a fenómenos coetáneos de reutilización o abandono de los colectores según los casos, aunque con tendencia progresiva a la disfunción generalizada del sistema” (Romaní y Acero 2014: 1804). Nuevamente, nos encontramos ante un proceso de larga duración en el que tuvo un papel determinante la caída en desuso de los acueductos por su elevado coste de mantenimiento. En la Península Ibérica, tal anulación ha podido fecharse en la mayoría de los casos entre los siglos III-V d. C. (Sánchez López y Martínez 2016), siendo coetánea en gran medida al citado cambio en la gestión de los residuos sólidos urbanos. Como resultado, las distintas cloacas se situaron cada vez a mayor profundidad, obstaculizándose y dificultándose el acceso a ellas. Es cierto que algunas conducciones de saneamiento siguieron en uso gracias a su ubicación y orientación (sin la necesidad de un mantenimiento continuo), pero el grueso de los desechos líquidos debió de desalojarse mediante métodos alternativos como la propia superficie de tránsito de las calles o los pozos ciegos.

En definitiva, el registro arqueológico apunta hacia una progresiva simplificación, que no decadencia, en la fisonomía y el aspecto del callejero hispanorromano. A la sustitución de las amplias calles y avenidas por otras más estrechas, hay que sumar otros fenómenos que atestiguan en cierta medida la vuelta al urbanismo propio de época republicana (siglos II-I a. C.), cuando las vías urbanas se caracterizaron por sus superficies terrazas y por la ausencia de una red de cloacas subterráneas, sin que por ello se empleen términos peyorativos a la hora de describirlas.

BIBLIOGRAFÍA

- Acero, J. 2011: “Augusta Emerita”, J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In memoriam*. Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 157-180.
- Acero, J. 2015: *La gestión de los residuos en Augusta Emerita (Mérida, España). Siglos I a. C. - VII d. C.* Tesis doctoral leída en la Universidad de Extremadura (inérita).
- Adserias, M., Ferrer, C., Garcia, M. y Otiña, P. 2002: “Els balnea tardoantics del sector sud-occidental de Tarraco”, *Empúries* 53, 56-65.
- Aguayo, P., Castaño, J. M. y Padial, B. 2004: “Análisis arqueológico y urbanístico de una manzana. Intervenciones de urgencia en el casco antiguo de Ronda, 1994-2000”, *Anuario Arqueológico de Andalucía 2001*, vol. III, Sevilla, 772-788.
- Alba, M. 2001a: “Apuntes sobre la red de aguas de Mérida en época romana”, *Memoria 5: Excavaciones arqueológicas en Mérida*, Mérida, 59-78.
- Alba, M. 2001b: “Características del viario urbano de Emerita entre los siglos I y VIII”, *Memoria 5: Excavaciones arqueológicas en Mérida*, Mérida, 397-423.
- Alba, M. 2002: “Datos para la reconstrucción diacrónica del paisaje urbano de Emerita: Las calles porticadas desde la etapa romana a la visigoda”, *Memoria 6: Excavaciones arqueológicas en Mérida*, Mérida, 371-396.
- Alba, M. 2004a: “Arquitectura doméstica de Emerita”, X. Dupré (ed.), *Las capitales provinciales de Hispania, vol. 2. Mérida, Colonia Augusta Emerita*, Roma, 67-83.
- Alba, M. 2004b: “Evolución y final de los espacios romanos emeritenses a la luz de los datos arqueológicos (pautas de transformación de la ciudad tardoantigua y altomedieval)”, T. Nogales (ed.), *Augusta Emerita, Territorios, espacios, imágenes y gentes en Lusitania romana*. Monografías emeritenses 8, Mérida, 209-255.
- Alba, M. 2005: “La vivienda en Emerita durante la Antigüedad Tardía: propuesta de un modelo para Hispania”, J. M.^a Gurt y A. V. Ribera (coords.), *VI Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica*, Barcelona, 121-150.
- Alba, M. y Mateos, P. 2006: “Epílogo: Transformación y ocupación tardoantigua y altomedieval del llamado “foro provincial”, P. Mateos (ed.), *El “foro provincial” de Augusta Emerita: un conjunto monumental de culto imperial*, Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII, Mérida, 355-380.
- Antolinos, J. A. 2009: “El trazado urbanístico y viario de la colonia romana”, J. M. Noguera y M.^a J. Madrid (eds.), *Arx Hasdrubalis. La ciudad reencontrada. Arqueología en el cerro del Molinete*, Cartagena, Murcia, 59-67.
- Aquilué, X., Castanyer, P., Santos, M. y Tremoleda, J. 2008: “Intervencions arqueològiques a Empúries (L'Escala, Alt Empordà) als anys 2006 i 2007”, J. Soler (ed.), *Novenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona, 185-209.
- Ayerbe, R. 2005: “La llamada “Basílica de Laborde”: identificación, ubicación y cronología”, *Memoria 8: Excavaciones arqueológicas en Mérida*, Mérida, 89-120.

- Ayerbe, R. 2007: "Evolución y transformación de un *cardo minor* y su *margo* desde época romana hasta nuestros días. Intervención arqueológica realizada en el solar nº 5 de la calle Adriano (Mérida)", *Memoria 10: Excavaciones arqueológicas en Mérida*, 185-208.
- Ayerbe, R., Barrientos, T. y Palma, F. 2009: "Los complejos forenses de Augusta *Emerita*", R. Ayerbe, T. Barrientos y F. Palma (eds.), *El foro de Augusta Emerita. Génesis y evolución de sus recintos monumentales*. Anejos de Archivo Español de Arqueología LIII, Mérida, 667-831.
- Beltrán de Heredia, J. 2013a: "Barcino, de colònia romana a *sede regia* visigoda, medina islàmica i ciutat comtal: una *urbs* en transformació", *Quarhis* 9, 16-118.
- Beltrán de Heredia, J. 2013b: "Topografía de los grupos episcopales urbanos: Barcelona", O. Brandt, S. Cresci, J. L. Quiroga y C. Pappalardo (eds.), *Acta XV Congressus internationalis archaeologiae christianae: episcopus, civitas, territorium*, Città del Vaticano, 649-664.
- Beltrán de Heredia, J. y Carreras, C. 2011: "Barcino", J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006)*. In *memoriam*. Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 233-254.
- Bernal, D. 2008: "Ciudades del *Fretum Gaditanum* tardoantiguo. Pesquerías y comercio transmediterráneo en época bizantina y visigoda", L. Olmo (ed.) *Recópolis y la ciudad en la época visigoda*. Zona Arqueológica 9, 363-383.
- Bernal, D., Arévalo, A., Aguilera, L., Lorenzo, L., Díaz, J. J. y Expósito, J. A. 2007: "La topografía del barrio industrial, *Baelo Claudia*, paradigma de la industria conservera urbana hispanorromana", A. Arévalo y D. Bernal (eds.), *Las Cetariae de Baelo Claudia: avance de las investigaciones arqueológicas en el barrio meridional (2000-2004)*, Sevilla, 91-221.
- Bernal, D., Arévalo, A., Muñoz, A., Expósito, J. A., y Díaz, J. J. 2013: "Baelo Claudia (Bolonía, Cádiz)", F. Escudero y M.ª P. Galve (eds.), *Las cloacas de Caesaraugusta y elementos de urbanismo y topografía de la ciudad antigua*, Zaragoza, 417-420.
- Bernal, D., Arévalo, A., Muñoz, A., García, I., Bustamante, M. y Sáez, A. 2011: "Baelo Claudia", J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006)*. In *memoriam*. Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 65-92.
- Burón, M. 2006: "El trazado urbano de *Asturica Augusta*: génesis y evolución", I. Moreno (coord.), *Nuevos elementos de ingeniería romana. III Congreso de obras públicas romanas*, Valladolid, 289-312.
- Carrasco, I., Jiménez, A. y Romero, C. 2001: "Intervención Arqueológica de Urgencia en un solar sito en calle Tomás Conde número 8 esquina a calleja de Villaceballos de Córdoba", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1997*, Sevilla, vol. III, 188-198.
- Carreras, C. 2011: "Urbanismo y eliminación de residuos urbanos", J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006)*. In *memoriam*. Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 17-26.
- Castanyer, P., Sanmartí, E., Santos, M., Tremoleda, J., Benet, C., Carreté, J. M.ª, Fábrega, X., Remolà, J. A. y Rocas, X. 1993: "L'excavació del kardo B. Noves aportacions sobre l'abandonament de la ciutat romana d'Empúries", *Cypsela* 10, 159-194.
- Castillo, F., Gutiérrez, M.ª I., y Murillo, J. F. 2010: "Aproximación a la infraestructura viaria del barrio del anfiteatro", D. Vaquerizo y J. F. Murillo (eds.), *El anfiteatro romano de Córdoba y su entorno urbano. Análisis arqueológico (ss. I-XIII d. C.)*, Monografías de Arqueología Cordobesa 19 vol. II, Córdoba, 406-415.
- Cela, X. y Revilla, V. 2004: *La transició del municipium d'Iluro a Alarona (Mataró)*. *Cultura material i transformacions d'un espai urbà entre els segles v i vii dC*. Laietania 15, Mataró.
- Correia, V. y Alarcão, P. 2008: "Conimbriga: Um ensaio de topografia histórica", *Conimbriga* 47, 31-46.
- Cortes, A. 2011: "L'Arquitectura domèstica de la ciutat romana de Barcino", *Quarhis* 7, 16-66.
- Delgado, P. A. 2007: "Nuevo tramo de la red viaria de Augusta Emerita, excavación de un *cardo minor*. Intervención arqueológica realizada en el nº 11 de la C/ Almendralejo (Mérida)", *Memoria 10: Excavaciones arqueológicas en Mérida*, Mérida, 209-212.
- Diarte, P. 2015: "La convivencia de lo público y lo privado: el establecimiento de unidades domésticas y artesanales en los espacios cívicos hispanos", L. Brassous y A. Quevedo (eds.), *Urbanisme civique en temps de crise. Les espaces publics d'Hispanie et de l'Occident romain entre les II^e et IV^e s*. Collection de la Casa de Velázquez 149, Madrid, 289-307.
- Didierjean, M. F., Paulian, A. y Lunais, M. S. 1978: "La deuxième champagne de fouilles de la casa de Velázquez a Belo en 1977 (Bolonía,

- province de Cadix)", *Mélanges de la Casa de Velázquez* 14, 433-464. <https://doi.org/10.3406/casa.1978.2277>
- Dupré, X. y Remolà, J. A. 2002: "A propósito de la gestión de los residuos urbanos en *Hispania*", *Romula* 1, 39-56.
- Ellis, S. 1998: "Power-broking and the reuse of public buildings in Late Antiquity", N. Cambi y E. Marin (eds.), *Acta XIII Congressus internationalis archaeologiae christianae*, Split-Città del Vaticano, 233-239.
- Escudero, F. y Galve, M.^a P. 2011: "*Caesaraugusta*", J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In memoriam*. Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 255-280.
- Escudero, F. y Galve, M.^a P. 2013: *Las cloacas de Caesaraugusta y elementos de urbanismo y topografía de la ciudad antigua*, Zaragoza.
- Feijoo, S. 2002: "Restos de una casa islámica (s. x-xi) en la evolución de la zona oeste de *Emerita Augusta*. Intervención arqueológica en el solar de la C/ Arquitas, esquina C/Morería", *Memoria 6: Excavaciones arqueológicas en Mérida*, Mérida, 203-215.
- Fernández Ochoa, C. y Morillo, A. 2005: "Walls in the urban landscape of Late Roman Spain: defense and imperial strategy", K. Bowes y M. Kulikowski (eds.), *Hispania in Late Antiquity. Current Perspectives*, Leiden-Boston, 299-340.
- Fiz, J. I. y Macías, J. P. 2007: "Forma Tarraconis? GIS use for urban archaeology", A. Figueiredo y G. Leite (eds.), *The world is in your eyes. CAA2005. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology. Proceedings of the 33rd Conference, Tomar, March 2005*, Tomar, 423-427.
- Fontes, L., Martins, M., Ribeiro, M.^a C. y Carvalho, H. P. 2010: "A cidade de Braga e o seu território nos séculos v-vii", A. García, R. Izquierdo, L. Olmo y D. Peris (eds.), *Espacios urbanos en el occidente mediterráneo (s. vi-viii)*, Toledo, 255-262.
- García-Bellido y García de Diego, J. 1997: "Principios y reglas morfogenéticas de la ciudad islámica", *Qurtuba* 2, 59-86.
- García-Dils, S. 2009: "El urbanismo de la *Colonia Augusta Firma*. Una visión de conjunto a partir de los resultados de las excavaciones arqueológicas en la plaza de España", J. González y P. Pavón (eds.), *Andalucía romana y visigoda. Ordenación y vertebración del territorio*, Hispania Antigua. Serie Histórica, Roma, 99-126.
- García-Dils, S. 2015: *Colonia Augusta Firma Astigi. La evolución urbana de Écija desde la Protohis-*
- toria hasta la Antigüedad Tardía*. Serie Historia y Geografía 308, Sevilla.
- García-Dils, S. y Ordóñez, S. 2006: "*Colonia Augusta Firma*: viario y espacios forenses. Anexo: Actualización de la Carta Arqueológica Municipal de Écija (C.A.M.E)", *Astigi Vetus* 2, 7-49.
- García-Dils, S., Ordóñez, S., y Rodríguez, O. 2007: "Nuevo templo augusteo en la *Colonia Augusta Firma Astigi* (Écija - Sevilla)", *Romula* 6, 75-114.
- García Entero, V. 2010: "La elite hispanorromana en la Antigüedad Tardía a través de las transformaciones en los espacios domésticos: las termas", P. Fernández (ed.), *Momentos y espacios de cambio: la sociedad hispanorromana en la Antigüedad Tardía*, Zaragoza, 59-74.
- García Villalba, C. y Sáenz, J. C. 2015: "*Municipium Augusta Bilbilis*. ¿paradigma de la crisis de la ciudad julio-claudia?", L. Brassous y A. Quevedo (eds.), *Urbanisme civique en temps de crise. Les espaces publics d'Hispanie et de l'Occident romain entre les II^e et IV^e s.* Collection de la Casa de Velázquez 149, Madrid, 221-235.
- González Acuña, D. 2011a: *Forma Urbis Hispalensis. El urbanismo de la ciudad romana de Hispalis a través de los testimonios arqueológicos*, Sevilla.
- González Acuña, D. 2011b: "La civilización del agua en la *Hispalis* romana", A. Collantes de Terán (ed.), *Sevilla y el Agua. Abastecimiento y saneamiento*, Sevilla, 13-35.
- González Fernández, E. 2011: "*Lucus Augusti*", J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In memoriam*. Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 297-311.
- Gurt, J. M.^a 2000-2001: "Transformaciones en el tejido de las ciudades hispanas durante la Antigüedad Tardía. Dinámicas urbanas", *Zephyrus* 53-54, 443-471.
- Heras, M.^a J. 2007: "Nuevos datos sobre la red viaria de *Augusta Emerita*. Intervención arqueológica en el solar de la calle Louis Braille, nº 15 (Mérida)", *Memoria 10: Excavaciones arqueológicas en Mérida*, Mérida, 171-184.
- Heras, F. J., Bustamante, M. y Olmedo, A. B. 2011: "El vertedero del suburbio norte de *Augusta Emerita*. Reflexión sobre la dinámica topográfica en el solar de la calle Almendralejo nº 41", J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In memoriam*, Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 345-360.
- Hidalgo R. 1993: "Nuevos datos sobre el urbanismo de *Colonia Patricia Corduba*: excavación arqueo-

- lógica en la calle Ramírez de las Casas-Deza, 13”, *Anales de Arqueología Cordobesa* 4, 91-134.
- Hillner, J. 2002: “Le chiese paleocristiane di Roma e l’occupazione degli spazi pubblici”, F. Guidobaldi y A.G. Guidobaldi (coords.), *Ecclesiae Urbis. Atti del Congresso internazionale di studi sulle chiese di Roma (IV-X secolo)*, vol. I, Città del Vaticano, 321-329.
- Jiménez-Camino R y Bernal, D. 2007: “Redescubriendo a *Traducta*. Reflexiones sobre su topografía urbana y su secuencia ocupacional (ss. I-VII)”, *Anales de Arqueología Cordobesa* 18, 157-200.
- Kaiser, A. 2011: *Roman urban street networks*, Routledge Studies in Archaeology 2, New York-London.
- Linerós, R. y Román, J. M. 2011: “*Carmo*”, J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006)*. In memoriam, Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 93-122.
- López, J. 2006: *Les basíliques paleocristianes del suburbi occidental de Tarraco. El temple septentrional i el complex martirial de Sant Fructuós*, Sèrie Documenta 4, Tarragona.
- Macias, J. M. y Remolà, J. A. 2005: “El port de *Tarraco* a l’antiguitat tardana”, J. M.^a Gurt y A. V. Ribera (coords.), *VI Reunió d’Arqueologia Cristiana Hispànica*, Barcelona, 175-187.
- Marano, Y. 2011: “Spoliazione di edifici e reimpiego di materiali da costruzione in età romana: le fonti giuridiche”, E. Pettenò y F. Rinaldi (eds.), *Memorie dal passato di Iulia Concordia. Un percorso attraverso le forme del riuso e del reimpiego dell’antico*, Rubano-Padova, 141-193.
- Martins, M. y Fontes, L. 2010: “*Bracara Augusta*. Balanço de 30 anos de investigação arqueológica na capital da Galécia Romana”, R. González y J. Ruiz (eds.) *Simulacra Romae II. Rome, les capitales de province (capita prouinciarum) et la création d’un espace commun européen. Une approche archéologique*, Reims, 111-124.
- Martins, M., Ribeiro, M.^a C., y Meireles, J. 2011: “As termas públicas de *Bracara Augusta* e o abastecimento de água da cidade romana”, A. Costa, L. Palahí y D. Vivó (eds.), *Aquae sacrae: agua y sacralidad en la Antigüedad*, Girona, 69-102.
- Monterroso, A. J. y Cepillo, J. J. 2002: “La ocupación medieval”, A. Ventura, C. Márquez, A. Monterroso y M. A. Carmona (eds.), *El teatro romano de Córdoba. Catálogo de la exposición*, Córdoba, 161-172.
- Morillo, A. 2012: “Investigación arqueológica y arqueología urbana en la ciudad de León”, J. Beltrán y O. Rodríguez (eds.), *Hispaniae urbes: Investigaciones arqueológicas en ciudades históricas*, Sevilla, 211-256.
- Murcia, A. J. y Madrid, M.^a J. 2003: “Las termas de la calle Honda-Plaza de los Tres Reyes de Cartagena: material latericio y problemas de inserción urbana”, J. M.^a Noguera (ed.), *Arx Asdrubalis. Arqueología e Historia del Cerro del Molinete*, Murcia, 231-267.
- Navarro, J. y Jiménez, P. 2007: *Las ciudades de Alandalús. Nuevas perspectivas*, Zaragoza.
- Noguera, J. M., Madrid, M.^a J. y Quiñonero, D. 2009: “Nuevas aportaciones al urbanismo de *Carthago Nova*: la insula I del Molinete y la red viaria de la colonia”, J. M. Noguera y M.^a J. Madrid (eds.), *Arx Hasdrubalis. La ciudad reencontrada. Arqueología en el cerro del Molinete, Cartagena*, Murcia, 68-81.
- Olmo, L., Castro, M., Gómez, A. y Sanz, A. 2008: “Recópolis y su justificación científica: la secuencia estratigráfica”, L. Olmo (ed.) *Recópolis y la ciudad en la época visigoda*. Zona Arqueológica 9, Alcalá de Henares, 65-75.
- Padrós, P. y Sánchez, J. 2011: “*Baetulo*”, J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006)*. In memoriam, Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 215-231.
- Palma, F. 2001: “Ampliación al conocimiento del trazado viario romano de Mérida. Intervención arqueológica en el solar nº 6 de la C/ Lope de Vega”, *Memoria 5: Excavaciones arqueológicas en Mérida*, Mérida, 225-241.
- Pérez, M. (2012): *Tarraco en la Antigüedad Tardía. Cristianización y organización eclesiástica (Siglos III a VIII)*, Tarragona.
- Perich, A. 2014a: “*Barcino* entre los siglos IV y VI d. C. Transformaciones y ascenso de una ciudad mediterránea durante la Antigüedad Tardía”, *Espacio, tiempo y forma. Serie I Prehistoria y Arqueología* 7, 61-95.
- Perich, A. 2014b: “Las transformaciones urbanas en *Tarraco*. El ámbito doméstico a finales del alto imperio”, S. F. Ramallo y A. Quevedo (eds.), *Las ciudades de la Tarraconense oriental entre los s. II-IV d. C. Evolución urbanística y contextos materiales*, Murcia, 119-147.
- Pinon, P. 2001: “La transición desde la ciudad antigua a la ciudad medieval. Permanencia y transformación de los tejidos urbanos en el Mediterráneo oriental”, J. Passini (coord.), *La ciudad medieval: de la casa al tejido urbano*, Cuenca.
- Puga, F.E. 2010: *Arquitectura doméstica em Bracara Augusta*, Tese de Mestrado, Braga.
- Quevedo, A. y Ramallo, S. F. 2015: “La dinámica evolutiva de *Carthago Nova* entre los siglos II y

- III”, L. Brassous y A. Quevedo (eds.), *Urbanisme civique en temps de crise. Les espaces publics d’Hispanie et de l’Occident romain entre les II^e et IV^e s.*, Collection de la Casa de Velázquez 149, Madrid, 161-177.
- Ramallo, S. F. y Ruiz, E. 1998: *El teatro romano de Cartagena*, Murcia.
- Ramallo S. F. y Ruiz E. 2005: “La realidad de la presencia bizantina en Cartagena: algunos apuntes y problemas”, E. Ruiz (coord.), *Bizancio en Carthago Spartaria. Aspectos de la vida cotidiana. Catálogo de la exposición*, Cartagena, 15-28.
- Rascón, S. y Sánchez, A. L. 2015: “Complutum: modelo urbanístico para una ciudad romana privilegiada en los siglos III-V”, L. Brassous y A. Quevedo (eds.), *Urbanisme civique en temps de crise. Les espaces publics d’Hispanie et de l’Occident romain entre les II^e et IV^e s.*, Collection de la Casa de Velázquez 149, Madrid, 199-220.
- Reis, M. P., De Man, A. y Correia, V. H. 2011: “Conimbriga”, J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In memoriam*. Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 181-201.
- Remolà, J. A. 2000: “Sobre la interpretación arqueológica de los vertederos”, X. Dupré y J. A. Remolà (eds.), *Sordes urbis: la eliminación de residuos en la ciudad romana*, Roma, 107-121.
- Remolà, J. A. 2013: “Tarraco (Tarragona)”, F. Escudero y M.^a P. Galve (eds.), *Las cloacas de Caesaraugusta y elementos de urbanismo y topografía de la ciudad antigua*, Zaragoza, 391-392.
- Revilla, V. y Cela, X. 2006: “La transformación material e ideológica de una ciudad de Hispania: Iluro (Mataró) entre los siglos I y VII”, *Archivo Español de Arqueología* 79, 89-114. <https://doi.org/10.3989/aespa.2006.v79.5>
- Ribera, A. V. 2007: “La primera topografía cristiana de Valencia (*Hispania Carthaginensis*)”, *Rivista di Archeologia Cristiana* 83, 377-434.
- Ribera, A. V. 2013: “Obispo y arquitectura en la Valencia tardoantigua”, O. Brandt, S. Cresci, J. L. Quiroga y C. Pappalardo (eds.), *Acta XV Congressus internationalis archaeologiae christianae: episcopus, civitas, territorium*, Città del Vaticano, 675-696.
- Ribera, A. V. 2016: “Valentia (Hispania) en el siglo IV: los inicios de la primera ciudad cristiana”, O. Brandt y C. Castiglia (eds.), *Acta XVI Congressus internationalis archaeologiae christianae: Costantino e i Costantinidi. L’innovazione costantiniana, le sue radici e i suoi sviluppi*, Città del Vaticano, 1773-1792.
- Ribera, A.V. y Romaní, N. 2011: “Valentia”, J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In memoriam*. Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 313-342.
- Rodríguez, J. F. 1999: “Problemas medioambientales y salubridad pública en las ciudades romanas”, *Las ordenanzas de limpieza de Córdoba (1498) y su proyección*, 25-38, Córdoba.
- Rodríguez, J. F. 2011: “Problemas medioambientales urbanos en el mundo romano”, J.A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In memoriam*. Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Mérida, 27-49.
- Romaní, N. 2008: “El proceso de recrecimiento de las vías urbanas en época romana: entre el proyecto y la casualidad”, *IV Congreso de las Obras Públicas en la Ciudad Romana*, Madrid, 141-165.
- Romaní, N. y Acero, J. 2014: “La red de saneamiento de las ciudades hispanorromanas en época bajoimperial y tardoantigua: transformación y abandono”, J. M.^a Álvarez, T. Nogales e I. Rodà (eds.), *Actas del XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica. Centro y periferia en el mundo clásico (Mérida, 2013)*, vol. II, Mérida, 1801-1805.
- Ruiz Bueno, M. D. 2014: “El entorno del *decumanus maximus* de Colonia Patricia Corduba: ¿evidencias de una remodelación urbanística hacia época severiana?”, D. Vaquerizo, J. A. Garriguet y A. León (eds.), *Ciudad y territorio: transformaciones materiales e ideológicas entre la época clásica y el Altomedievo*, Monografías de Arqueología Cordobesa 20, Córdoba, 41-54.
- Ruiz Bueno, M. D. 2014-2015: “El *kardo maximus* de Córdoba en la Antigüedad Tardía”, *Anales de Arqueología Cordobesa* 25-26, 83-114.
- Ruiz Bueno, M. D. 2016: *Topografía, imagen y evolución urbanística de la Córdoba clásica a la tardoantigua (ss. II-VII d. C.)*. Tesis doctoral leída en la Universidad de Córdoba (inédita).
- Ruiz Nieto, E. 2001: *Informe del control arqueológico en la c/ Jesús y María, 8 (Córdoba)*. Informe administrativo depositado en la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Córdoba (inédito).
- Ruiz Nieto, E. 2003: *Informe de la Intervención Arqueológica de Urgencia en la c/ Duque de Hornachuelos, 8, (Córdoba)*. Informe administrativo depositado en la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Córdoba (inédito).
- Saliou, C. 2005: “Identité culturelle et paysage urbain: remarques sur les processus de transformation des rues à portiques dans l’Antiquité Tardi-

- ve”, *Syria* 82, 207-224. <https://doi.org/10.3406/syria.2005.8692>
- Sánchez López, E. y Martínez, J. 2016: *Los acueductos de Hispania. Construcción y abandono*, Madrid.
- Sánchez Sánchez, G. 2004: “Nuevas aportaciones a la red viaria de *Augusta Emerita*. Intervención arqueológica realizada en el solar nº 39-41 de la calle Legión X”, *Memoria 7: Excavaciones arqueológicas en Mérida*, Mérida, 127-138.
- Saradi, H. 1998: “Privatisation and subdivision of urban properties in the early Byzantine centuries: social and cultural implications”, *Bulletin of the American Society of Papyrologists* 35, 17-43.
- Tremoleda, J. 2008: “L’arqueología romana. Un camí obert”, *Annals de l’Institut d’Estudis Empordanesos* 39, 81-100.
- Ventura, A. 1996: *El abastecimiento de agua a la Córdoba romana II. Acueductos, ciclo de distribución y urbanismo*, Córdoba.
- Vidal, M., Vizcaíno, J. y Quevedo, A. 2006: “Un nuevo tramo de decumano en Cartagena”, *Anales de Prehistoria y Arqueología* 22, 181-192.
- Vizcaíno, J. 2009: *La presencia bizantina en Hispania (siglos VI-VII). La documentación arqueológica*. Antigüedad y Cristianismo 24, Murcia.
- Zaccaria, A. 1995: *Spazio privato e spazio pubblico nella città romana*. Collection de l’École française de Rome 210, Roma.

Recibido: 15-03-2017
Aceptado: 31-01-2018