

LA CONSTRUCCIÓN DE UN COMPLEJO MONUMENTAL: EL CASO DEL 'FORO PROVINCIAL' DE AUGUSTA EMERITA

Pedro Mateos y Antonio Pizzo

Instituto de Arqueología-Mérida¹

Introducción

El siguiente artículo tiene como objeto de estudio la arquitectura del llamado "foro provincial" de *Augusta Emerita*, complejo monumental publicado recientemente sobre la base de los resultados de un largo proyecto de investigación². El aumento de los estudios sobre la España romana en los últimos años ha cambiado sustancialmente las ideas sobre el fenómeno urbano en las diversas áreas de las provincias hispánicas.

Se observa, en este sentido, un particular incremento de la investigación arqueológica relativa a la arquitectura de los foros de las diversas colonias. Esta "especialización" comienza a restituirnos una imagen urbana distinta respecto a aquella forjada a finales de los años setenta del siglo pasado³. La investigación global de los diferentes foros ha conducido, en un segundo momento, al estudio de las relaciones entre la arquitectura y la voluntad de las elites locales de imitar los modelos de la capital, a través de un "culto imperial" más o menos evidente. El culto al emperador ha sido considerado el motor de los ambiciosos proyectos arquitectónicos, escenario del poder político. En este ámbito, la colonia *Augusta Emerita* ocupa un papel de gran importancia, debido a la presencia de varios edificios públicos (puentes, acueductos, calles, edificios de espectáculo y espacios forenses) que nos permiten trabajar sobre una articulada historia urbanística de la ciudad y sus variadas tipologías arquitectónicas.

Sin considerar los problemas ligados a la relación entre la arquitectura, poder político o culto imperial, hemos comenzado a insistir sobre las dinámicas constructivas que permiten la construcción de una colonia. El objetivo es entender

cómo funcionan los procesos constructivos en una ciudad que, probablemente, durante todo el siglo I d.C. fue, en gran parte, una enorme obra. La mayor parte de los edificios públicos se construyen en este arco de tiempo con una serie de problemas de gestión que no sólo se relacionan con cada una de las obras, sino de la ciudad entera. Sería necesario entender, de este modo, cómo se organiza la vida urbana en esta larga fase constructiva que modela lentamente el urbanismo de la colonia.

Por primera vez en el ámbito de la arquitectura romana de Mérida se aborda la temática relacionada con la reconstrucción de las dinámicas edilicias de una obra pública, con particular atención a la lectura de los procesos constructivos que podemos extrapolar solamente de los datos arqueológicos, mediante la aplicación de complejas lecturas estratigráficas de los alzados o "simplemente" de las improntas dejadas por los constructores en cada uno de los elementos constructivos. Los resultados obtenidos a partir de este ensayo de "arqueología de la construcción", están relacionados, principalmente, con la gestión de los trabajos de edificación del "foro provincial", las técnicas constructivas, y en general, la organización de la obra.

A este panorama general se añade la dificultad ligada a la ausencia de bibliografía, no sólo en el ámbito emeritense, sino también en el ámbito hispano. En este sentido, nos ha parecido útil insistir en los datos visibles de los restos arquitectónicos del complejo monumental, con particular atención a los materiales constructivos, a las formas y a las técnicas utilizadas y, sobretodo, a las soluciones constructivas específicas empleadas durante el proceso edilicio.

1. CSIC-Junta de Extremadura-Consortio de Mérida.

2. P. Mateos Cruz (ed.), 2006.

3. Una síntesis de este fenómeno en J. L. Jiménez Salvador (2006), 11-27. Para entender el proceso de formación de las ideas urbanísticas sobre la ciudad romana en España Cf. *Ciudades Augusteas de Hispania* 1976; Zaragoza 1976; W. Trillmich y P. Zanker (eds.), 1990; X. Duprè (coord.), 1994; M. Bendala (dir.), 1994; J. Arce, S. Ensoli y E. La Rocca (eds.), 1997; M. Almagro-Gorbea y J. M^o Álvarez (eds.), 1999; J. L. Jiménez y A. Ribera (coord.), 2002; J. Ruiz de Arbuló (ed.), 2004.

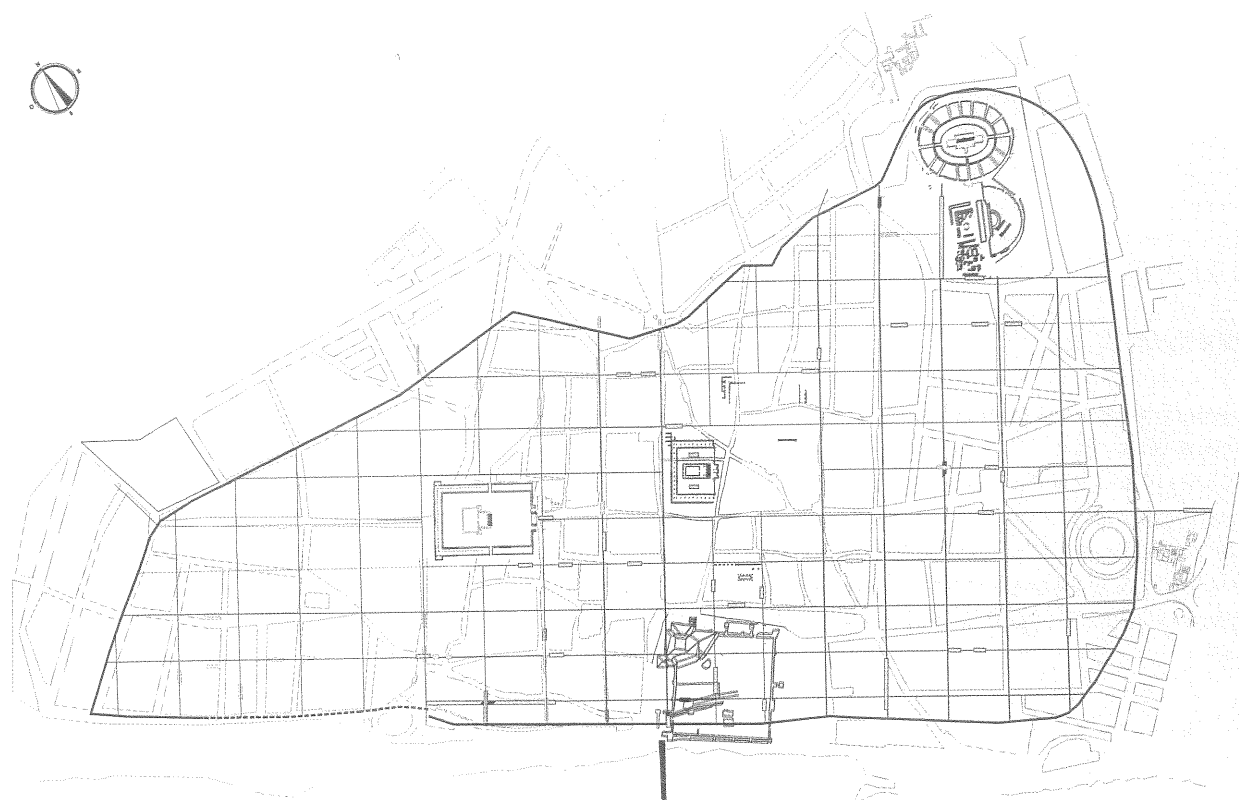


FIGURA 1. Planimetría de *Augusta Emerita*.

Las dinámicas constructivas que hemos registrado en el “foro provincial” se relacionan con la problemática general sobre la gestión de la edificación pública de la colonia.

Cuestiones urbanísticas generales

¿Cómo incide la presencia de estos grandes espacios en el urbanismo de la ciudad? ¿Qué transformaciones provoca? Podemos pensar en las múltiples transformaciones de los edificios públicos como cambios de perspectiva en la historia constructiva de *Augusta Emerita*?

Desde este punto de vista el urbanismo de *Augusta Emerita* (figura 1) se encuentra en un nuevo proceso de reflexión y debate. Los datos recientes procedentes de las continuas excavaciones arqueológicas en el área han demostrado

la necesidad de poner en discusión los argumentos tradicionalmente aceptados en relación con la idea general de la ciudad⁴.

La investigación sobre la ciudad romana ha tenido varias fases. Antes de celebrar el bimilenario⁵ de la fundación se pensaba en una ciudad de provincia que poco a poco absorbía la categoría, el estatus y las características urbanísticas, culturales y económicas de una capital. A un cierto punto, en la historiografía aparece la idea de una colonia fundada a imagen y semejanza de Roma, una gran fundación en la cual todas las infraestructuras y los edificios religiosos fueron atribuidos a los primeros años del periodo augusteo. Esto, según una teoría formulada por Richmond⁶ que todavía hoy se mantiene.

Las últimas investigaciones ofrecen un panorama diverso. La fundación emeritense no puede ser considerada el fruto de un

4. Las excavaciones arqueológicas de los últimos diez años han sido publicados sistemáticamente en la revista del Consorcio de la ciudad monumental de Mérida: *Mérida. Excavaciones Arqueológicas*, Memoria nº 1-10 (1994-2004).

5. *Augusta Emerita*, 1976.

6. I. A. Richmond, 1930: 98-116.

proyecto completamente augusteo, como un espejo de la metrópolis romana. Esto, evidentemente, no resta importancia al desarrollo inicial de la ciudad, pero, sin duda, no podemos aceptar la cronología horizontal y ordenada de los edificios, propuesta hasta hace poco tiempo. En este sentido, es fundamental entender la problemática de la complejidad de los mecanismos constructivos de la ciudad y definir mejor la cronología de la arquitectura. Bajo muchos puntos de vista resulta todavía hoy difícil poder trazar una historia de la arquitectura romana emeritense con un grado de certeza aceptable.

Se observa, por ejemplo, cómo la mayor parte de los edificios públicos conservan poco de la fisonomía original. Edificios emblemáticos como el teatro y el anfiteatro⁷, considerados bajo una óptica augustea a causa de las conocidas inscripciones situadas en las tribunas, aparecen, a la luz de las nuevas investigaciones, como construcciones que es posible fechar a mediados del siglo I d.C., igual que algunos acueductos, del así llamado *fórum adiectum* o de otras infraestructuras públicas. Es cierto que a pesar de existir varias problemáticas todavía abiertas, podemos confirmar otros edificios de época augustea, como por ejemplo el puente romano sobre el río Guadiana o el pórtico *post scaenam* del teatro o el denominado templo de Diana.

Desde el punto de vista de la interpretación general de la ciudad, coexiste todavía un concepto evolucionista, sostenido por una buena parte de estudiosos que continúan asociando ciertas técnicas constructivas con cronologías preestablecidas. Por ejemplo, existe un parámetro que todavía relaciona todas las construcciones en granito con revestimientos de estuco como un claro indicio de cronología augustea, en contraposición con el concepto de la "marmorización", asociada al principado de Tiberio o Claudio. En ciertos casos, esta idea puede ser compartida, pero debe alejarse de las generalizaciones. Las últimas investigaciones lo niegan sistemáticamente.

Augusta Emerita recibe en época julio-claudia un impulso arquitectónico que transforma la imagen de la ciudad. Esta idea se desarrolla, por una parte, en la monumentalización de la arquitectura oficial existente y, por otra, en la construcción de nuevos complejos públicos que con el pasar de los años caracterizan urbanísticamente y arquitectónicamente

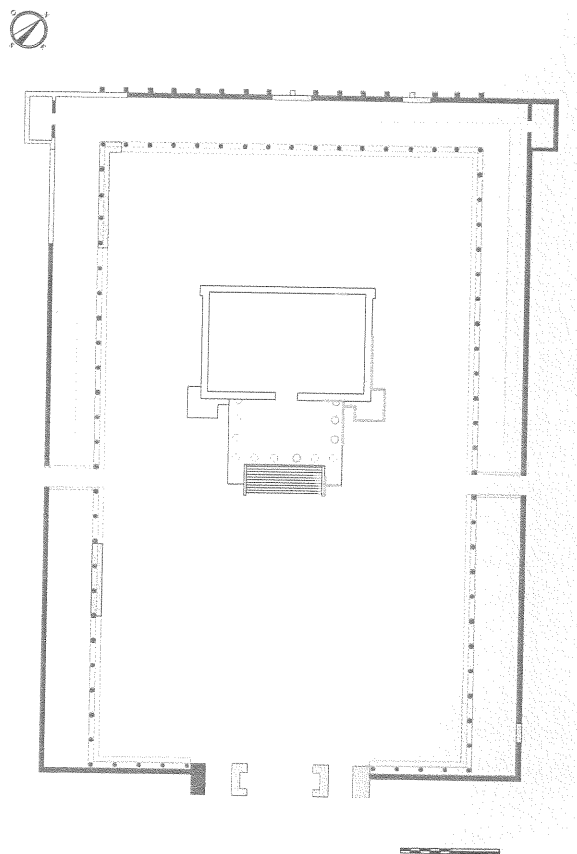


FIGURA 2. Planimetría del "foro provincial".

la ciudad y, en cualquier caso, servirán para representar el poder y la exaltación de la monarquía.

En este panorama general, brevemente analizado, se encuadra la problemática constructiva del "foro provincial" de Mérida.

Hasta 1976, el arco de ingreso al complejo monumental se consideraba todavía como una de las cuatro puertas de una primigenia colonia fundada bajo los esquemas de la *urbs quadrata*⁸. Fue Almagro Basch⁹ el primero en intuir la relación del arco con un recinto cerrado, hipotizando la presencia de un segundo foro en Mérida dedicado a la gestión de la provincia Lusitana.

La interpretación general del foro (figura 2) ha sufrido el problema de la dispersión de los restos arqueológicos. En este

7. Sobre estos dos edificios emblemáticos de la Mérida romana se está realizando un proyecto de investigación financiado por el III Plan de Investigación y Desarrollo de la Junta de Extremadura, titulado "El teatro y el anfiteatro de Augusta Emerita: documentación, investigación y presentación de dos edificios de espectáculo de época romana (Ref: 3PR 05 A 104)".

8. El origen de la hipótesis es de J. R. Mérida, 1925: 123.

9. M. Almagro Basch, 1983: 113-137.

caso se ha trabajado con un mosaico de datos aparentemente sin sentido. La ausencia total de plantas con la ubicación de las estructuras conocidas hacía todavía más difícil la asociación; se mantenían aislados el arco, el templo y una serie de restos arqueológicos distribuidos por la zona. La clave de lectura para entender el espacio es aquella que incorpora los restos de las estructuras dentro del urbanismo de la ciudad. A través de un atento estudio historiográfico¹⁰, la realización de excavaciones arqueológicas¹¹ y de una nueva planta, se ha localizado en el ámbito del mismo contexto arquitectónico una serie de datos constructivos¹² y epigráficos¹³ que nos devuelven una imagen de un espacio de gran originalidad.

En este estudio se profundizan las temáticas sobre los procesos constructivos del foro, sobre la base de los datos arqueológicos documentados durante las campañas de excavación y el análisis de los restos arquitectónicos conservados.

Apuntes sobre el método de investigación

El cuadro general del estudio sobre el foro se basa en los resultados obtenidos a partir de una tesis doctoral sobre las técnicas constructivas de edificación pública en *Augusta Emerita*¹⁴. En este sentido, se han utilizado los mismos parámetros metodológicos para registrar no sólo las técnicas constructivas de las estructuras, sino también una serie de elementos que, unidos, permiten la lectura y la reconstrucción de las dinámicas edilicias del complejo monumental.

La arquitectura de los edificios ha sido dividida en tres niveles de estudio. Una descripción general en la cual se proponen las principales interpretaciones y cronologías de las estructuras emeritenses. Una segunda parte que sintetiza los resultados de las estratigrafías de los alzados, el análisis general de las técnicas edilicias documentadas y la recogida de los datos relativos a los aspectos de la obra.

En todo caso, el análisis técnico del edificio se basa en una visión estratigráfica, diferenciada en base a la complejidad de las estructuras conservadas.



FIGURA 3. Restos arqueológicos de canalizaciones en el área del templo de la calle Hölguín.

En el caso de los registros relacionados con las técnicas constructivas los campos se han distribuido en distintas áreas, con la intención de no jerarquizar las informaciones. La primera parte registra las características generales de la técnica, la localización en el edificio, la definición, el tipo de estructura, la unidad estratigráfica de pertenencia, la documentación fotográfica y planimétrica. La segunda analiza las características constructivas: el tipo de paramento, el núcleo de la estructura, los tipos de morteros, las juntas, el revestimiento, el sistema constructivo y los materiales. Todos los campos han sido ya definidos según las posibilidades que ofrece la edilicia de *Augusta Emerita* en la que es únicamente preciso seleccionar las voces útiles, aunque la estructura de la base de datos permite cambiar campos y modificar los contenidos en base al contexto arqueológico estudiado.

10. R. Eyérbe Vélez, 2006: 29-54.

11. P. Mateos Cruz, 2006: 68-118; P. Mateos, y A. Pizzo, 2006: 122-138; P. Mateos, A. Pizzo y T. Cordero, 2006: 146-156.

12. A. Pizzo, 2006: 277-298.

13. A. Stilow, 2006: 297-314.

14. A. Pizzo, 2008.

Completan la base de datos los registros de documentación fotográfica, planimétrica y bibliográfica, todas relacionadas con el resto de las informaciones indicadas.

Los restos arquitectónicos del "foro provincial"

Los promotores del complejo monumental buscaron un espacio nuevo donde edificar relativamente separado del foro de la colonia, aunque situado en una zona central de la ciudad (figura 1). El lugar elegido fue el punto topográficamente más alto, en eje con la calle principal en el lado norte. La importancia del lugar de construcción se deduce por los numerosos condicionamientos topográficos y urbanísticos todavía sin resolver:

- El complejo ocupará una superficie de cuatro *areae* donde es posible encontrar, según nuestros cálculos, 24 casas que fueron expropiadas y demolidas para la realización del proyecto.
- Se cambia la orientación de la calle principal, desviada y en desuso dentro del espacio ocupado por la plaza, el arco, el templo y el pórtico.

Los restos de las estructuras domésticas documentadas en la zona durante las excavaciones, pertenecientes a la primera fase de ocupación del área, han sido encontradas, principalmente, en la zona central. Se trata de restos de muros, columnas de granito vinculadas a un posible peristilo de una de las casas y restos de canalizaciones (figura 3) orientadas en dirección a la cloaca de una de las calles cercanas.

Respecto a la cota de uso de esta zona de la ciudad en la primera fase (figura 4), fue realizada una gran operación constructiva que alzó el nivel de la plaza y de las otras estructuras. En este sentido, sobre el nivel geológico se construyeron fundaciones de alrededor de 2 metros bajo la pavimentación. Para asegurar la estabilidad, los espacios entre el muro de fondo del pórtico y aquél en dirección a la plaza, fueron colmatados con arcillas muy compactas, prensadas a lo largo de varias fases constructivas (figura 5). Los rellenos constructivos que corresponden a la fase inicial de la construcción del foro, excavados meticolosamente, nos han devuelto materiales que permiten datar la edificación del complejo monumental en torno al 30 d.C.¹⁵.

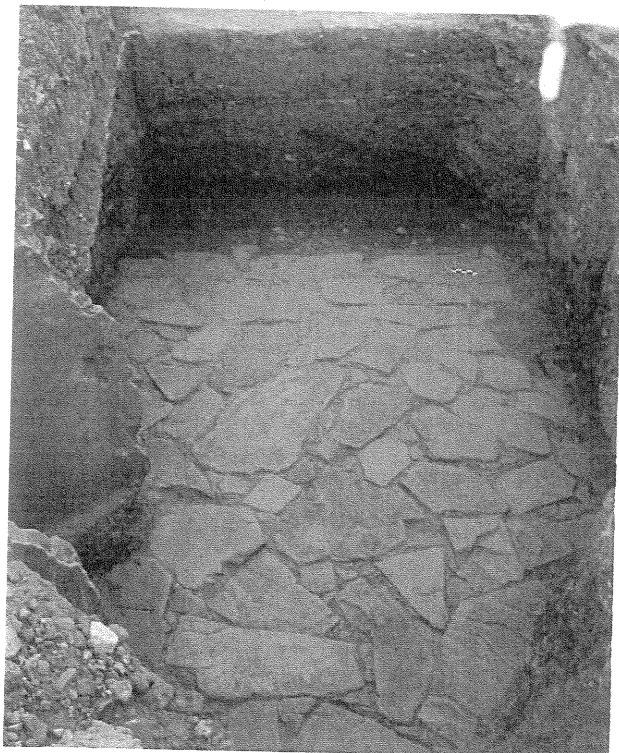


FIGURA 4. Calzada amortizada durante el proceso de construcción del "foro provincial".



FIGURA 5. Fase de obra relativa a la construcción de una parte del pórtico del "foro provincial".

15. X. Aquilué y R. Dehesa, 2006: 157-170.



FIGURA 6. Basas de granito para la colocación de las columnas del pórtico del "foro provincial".

El pórtico estaba formado por una sola nave de 9 m de ancho, distancia entre el muro que cerraba el complejo y la columnata, en dirección a la plaza, de la cual se conservan las bases de granito donde eran colocadas las bases de mármol de las columnas (figura 6).

Es posible observar, por tanto, un complejo arquitectónico delimitado por un pórtico sobre tres lados, norte, este y oeste, dado que todavía no conocemos con certeza la solución empleada en el lado sur, en relación con el arco de ingreso (figura 2). Este arco es en realidad una gran puerta con tres vanos y una anchura total de alrededor de 18 m, de los cuales 9 pertenecen al espacio central (figuras 7 y 7a). De esta construcción se conserva solamente la estructura de apoyo de una serie de elementos arquitectónicos y decorativos que formaban el auténtico *arcus*, y que hoy se encuentran perdidos. La excesiva anchura de la entrada central puede ser interpretada solamente como el deseo evidente de los promotores de realzar en la escena la importancia del templo colocado en eje (figura 2). Desde el ingreso central se accede al nivel de la plaza mediante una serie de escalones que anulan el ya citado desnivel entre el exterior del foro y la plaza pavimentada en mármol (figura 8).



FIGURA 7. Lado sur del "arco de Trajano".

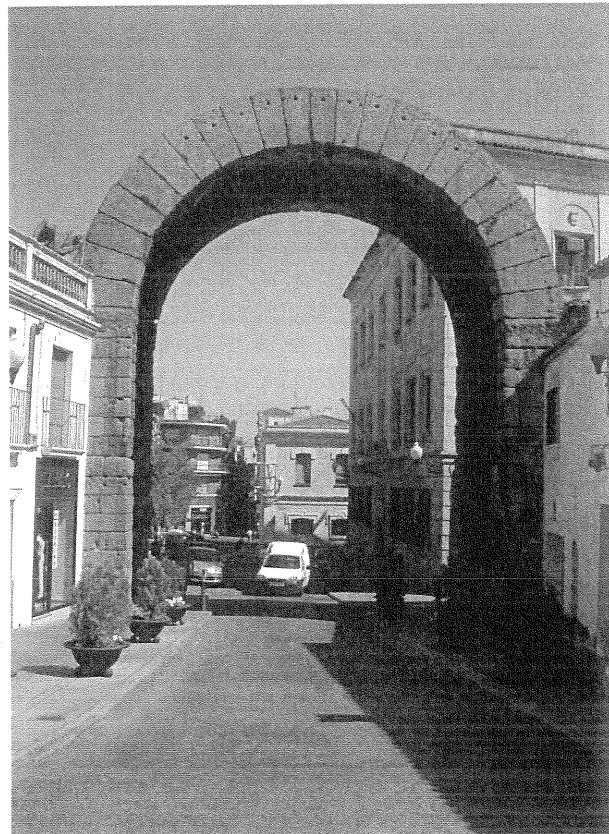


FIGURA 7a. Lado norte del "arco de Trajano".

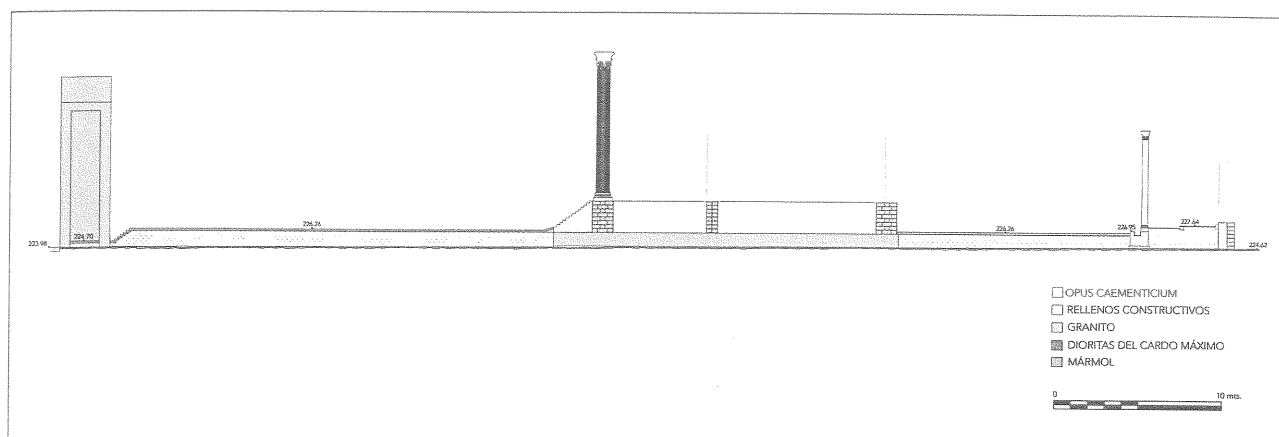


FIGURA 8. Sección arquitectónica del "foro provincial".

En el centro de la plaza se encuentra el templo (figura 9). El podio se eleva sobre una plataforma de sillares que sobresalen de la fachada y sobre la cual se erigía una basa correspondiente al comienzo del alzado del edificio. Parece evidente que los límites laterales de la *cella* estaban cerrados por un muro continuo, lectura confirmada por la línea recta en la cual termina el núcleo de *opus caementicium* en el punto de unión con la triple fila de bloques del paramento. En la zona de la *pronaos*, en cambio, el núcleo de cemento presenta una planta más articulada que crea espacios vacíos con forma cuadrada que servían para colocar las bases de granito de las columnas situadas a los lados y en la parte anterior del templo. Como es posible observar en las reconstrucciones de las plantas se trata de un templo exástilo (figura 2), con columnas en torno al *pronaos* y la *cella*. La *pronaos* se conserva hacia el sur con la presencia de *antas* que encuadran una gran escalinata.

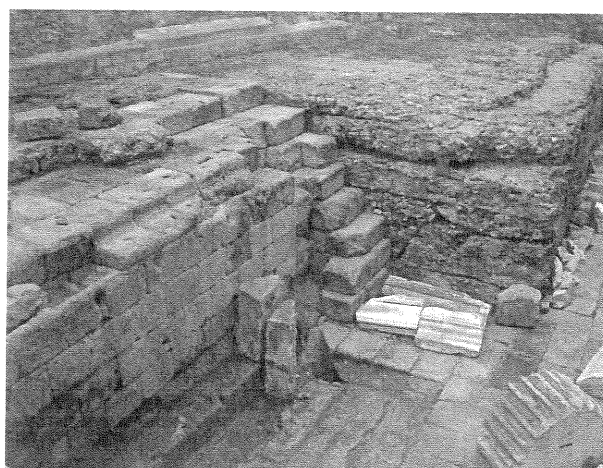


FIGURA 9. Restos arqueológicos del templo de la calle Holguín.

Si bien no conocemos las características precisas de los alzados, a causa del actual estado de conservación, es posible reconstruir el aspecto general del edificio.

La totalidad de las superficies de granito estaban revestidas con lastras marmóreas de alta calidad. La originalidad de la planta de este templo es evidente por la existencia de dos espacios que se relacionan con la visión monumental percibida desde la plaza. Uno de estos elementos ha sido documentado en una esquina delante de la *cella*, en la zona oriental. Se trata de dos plataformas que sobresalían de las estructuras del podio por ambos lados, con la finalidad de sostener elementos ornamentales suficientemente grandes como para poder ser contemplados desde todos los puntos de vista del complejo arquitectónico, y probablemente, también desde la calle principal que llevaba al foro. Las grandes dimensiones sugieren la idea de un grupo

escultórico directamente relacionado con la vocación del templo y del mismo complejo. Lamentablemente, no han sido recuperados todavía fragmentos escultóricos que se puedan asociar a estas plataformas.

En resumen, se trata de un templo exástilo, de cella barlonga y dimensiones que encuentran semejanzas específicas con el templo “de la Concordia” de Roma, sea desde el punto de vista de las similitudes formales, que por su pertenencia a un mismo esquema arquitectónico. Es oportuno señalar que en Mérida el edificio no sufre el problema de la limitación del espacio como sucede en Roma, dado que se edifica en el interior de una gran plaza construida específicamente para dotarle de una posición central, privilegiada. Se trata de una solución arquitectónica y un modelo buscado a propósito para trasladar a Mérida un esquema simbólicamente vinculado a la figura y a la repetición del modelo. Este argumento es interesante para considerar el templo no sólo como el traslado de un modelo a un contexto provincial, sino como el deseo de asimilar los elementos ideológicos o religiosos que podría incorporar como lugar de representación del culto imperial.

Los procesos constructivos del llamado “foro provincial” de *Augusta Emerita*

El área se encuentra en el centro de la ciudad, muy cerca del “foro de la colonia” y el “pórtico del foro”. La composición del complejo arquitectónico está formada por un gran arco de ingreso, conocido como el “arco de Trajano”, con una luz de casi 9 m y una altura conservada de 15 m; un pórtico sobre tres lados de 9 m de anchura, con habitaciones de planta rectangular en las extremidades del lado norte y un templo en el centro con una planta de cella transversal (figuras 1 y 2).

Sobre la base de los restos materiales existentes en los edificios que lo componen es posible reconstruir las operaciones que se realizaron para edificar este espacio.

Los datos de las excavaciones documentan una primera operación de expropiación de terrenos privados situados sobre cuatro *areae* (figura 1) pertenecientes a la primera fase de la colonia y a la amortización de un amplio sector del original *kardo maximus* (figura 4) que atravesaba la primera Mérida. El área en construcción fue completamente excavada hasta llegar a los estratos geológicos; de la primera fase quedan escasos restos que se han conseguido documentar durante las excavaciones en el arco, en el pórtico y en el templo (figuras 3 y 4).

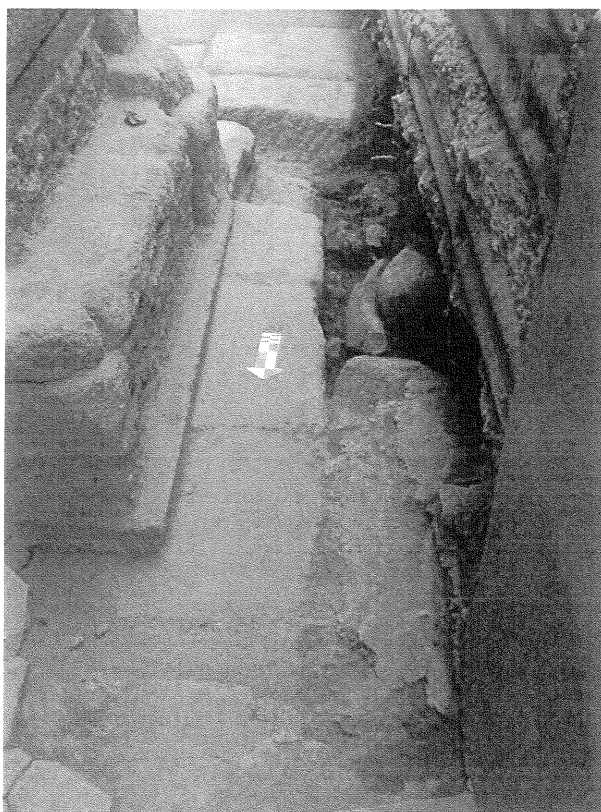


FIGURA 10. Zona superior de las cimentaciones del “arco de Trajano”.

Los trabajos de construcción comenzaron contemporáneamente en las tres diversas zonas de la obra. Es difícil establecer cuáles fueron las estructuras finalizadas en primer lugar, pero podemos definir en todas las áreas las diferentes fases y las modalidades de trabajo.

El arco (figuras 7 y 7a) fue construido sobre una cimentación de bloques de granito (figura 10), de forma rectangular alargada sobre dos jambas, con un relleno central muy probablemente de *opus caementicium*. La técnica utilizada se basa en el uso de granito local procedente de una de las canteras que se encuentran a una cierta distancia de la ciudad. Se ha podido establecer que los sillares llegaban a la obra más o menos preparados para ser utilizados, siendo posteriormente refinados antes de su definitiva colocación. De esta fase de obra se han documentado algunos estratos (figura 11) con restos del trabajo de los sillares de granito, así como también de elementos de revestimiento de mármol. Desde los lugares de extracción los bloques llegaban con las superficies almohadilladas que constituían marcos de seguridad durante el transporte. El almohadillado se eliminaba antes de colocar sobre las superficies de granito el revestimiento de mármol (figura 12). De esta operación permanece sobre el arco la señal



FIGURA 11. Estratos con restos del acabado de los sillares de granito.

del tratamiento de la superficie de un bloque no del todo terminado.

En el caso del arco, no han sido encontradas las marcas de las máquinas usadas para levantar los grandes bloques de los arcos de fachada y de la bóveda, dada la presencia de la pavimentación original realizada en mármol en el interior y granito en el exterior. Ha sido individuado no obstante el sistema empleado durante la fase de levantamiento y colocación de algunos elementos constructivos del arco. Se trata de un argumento poco tratado en la bibliografía sobre las técnicas edilicias y sirve para explicar la diferencia en la posición de los agujeros de los *ferrei forficeps* (figuras 13 y 13a). Desde el punto de vista estático, de hecho, los sillares pentagonales se emplean de manera diversa a los bloques paralelepípedos (figura 14)¹⁶, debido a la diferencia geométrica. Se ha constatado que el cambio de posición de los agujeros depende del cálculo efectuado empíricamente para establecer el centro de gravedad del sillar. Este cálculo es muy simple y probablemente se realizaba a ojo; se definía así el punto exacto para colocar la pinza y la inclinación precisa del sillar para ser depositado adecuadamente sobre el arco. En

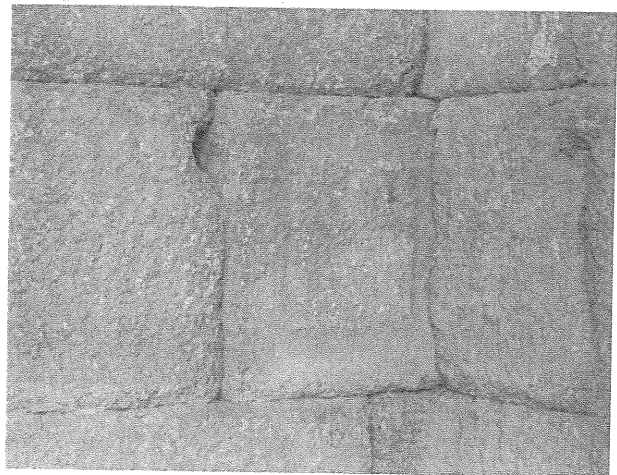


FIGURA 12. Restos del almohadillado en una de las superficies de los sillares del "arco de Trajano".

16. J. Tomlow, 1989: 44-47.

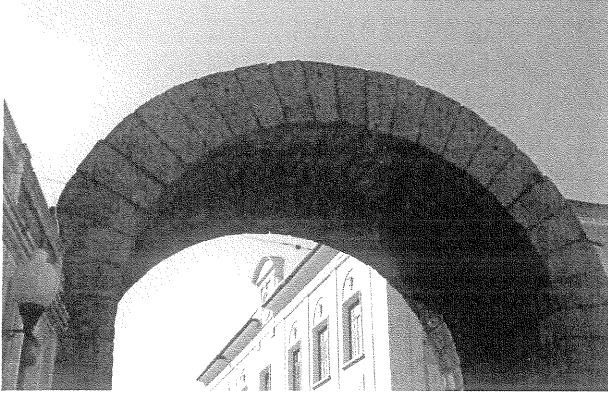


FIGURA 13. Arco sur.

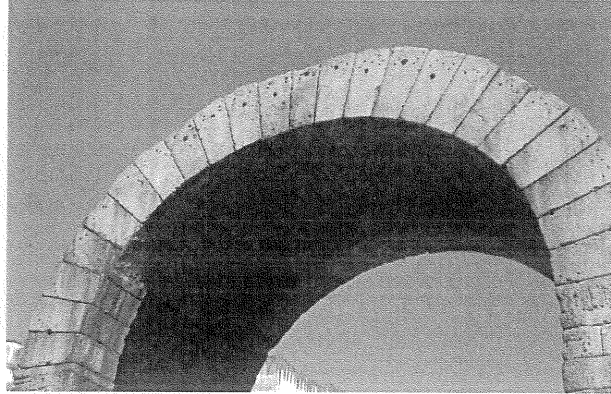


FIGURA 13a. Arco norte.

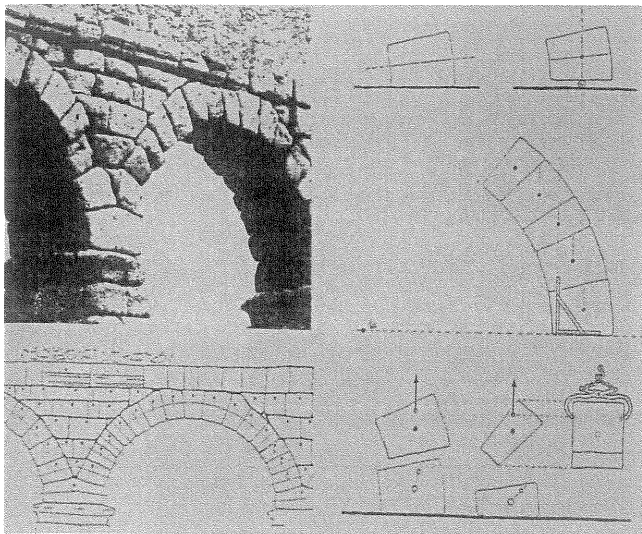


FIGURA 14. Esquema de posicionamiento de las dovelas en el arco (I. Tomlow, 1998).

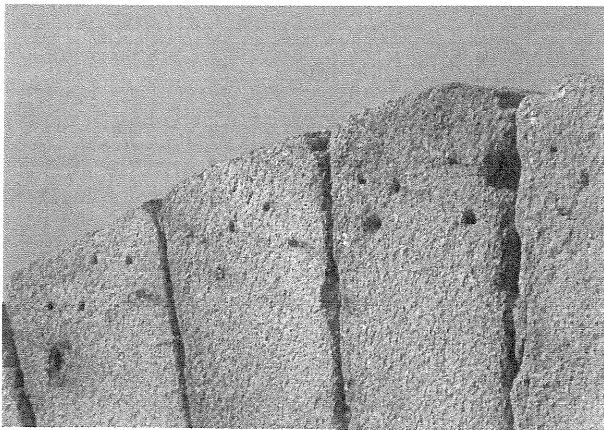


FIGURA 15. Detalle de los orificios para la colocación de la arquivilta de mármol del arco.

síntesis, la posición del agujero circular establece el tipo de inclinación del sillar, en base a la posición que este tendrá en el arco.

En la parte superior de los sillares es posible observar orificios mucho más pequeños, en grupos de 4 o 5 (figura 15), dos laterales y uno central, que servían para alojar una arquivilta de mármol.

Marcas del mismo tipo se pueden observar en los bloques de imposta del arco (figura 16), que reflejan signos evidentes de la puesta en obra con grapas metálicas del elemento arquitectónico correspondiente.

De las proporciones geométricas del arco ha sido posible extraer la modulación que se utilizó en su construcción¹⁷: un múltiplo del pie romano de 29,6 cm. Este modulo se repite continuamente en varios elementos, no sólo del arco, sino también de las estructuras que pertenecen al pórtico y al templo, demostrando así su pertenencia a un proyecto unitario.

En el caso del templo de *cella* transversal (figuras 2 y 9) situado en el centro de la plaza, han sido registradas operaciones específicas que definen las fases del proceso constructivo. El área ocupada por el templo fue excavada como ya hemos señalado hasta llegar a los estratos geológicos. En este caso las bases del templo se construyen en una plataforma continua de granito sobre la cual podemos reconocer signos evidentes de la realización y materialización del proyecto constructivo sobre la piedra (figura 17). En la plataforma se han documentado una serie de líneas incisas sobre el granito que servían para definir los

17. Para la proporción del arco y el estudio de su modulación cfr. C. Inglese y A. Pizzo, 2006: 42-53.

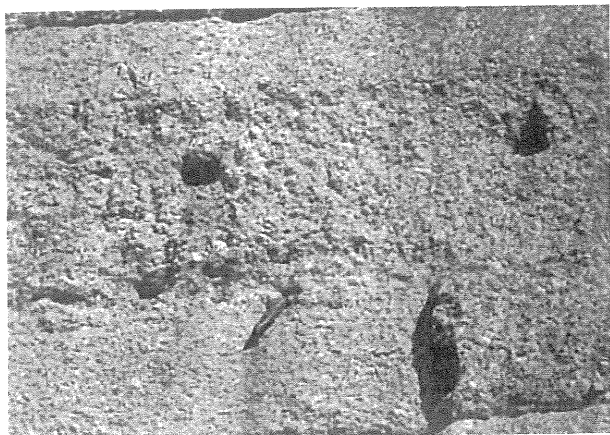


FIGURA 16. Detalle de los orificios y de las grapas para la colocación de la moldura en la imposta del arco.

límites de la posición de los sillares o de otros elementos constructivos.

El uso de estas incisiones es muy conocido en el mundo romano y representa una forma de comunicación rápida entre la mente del arquitecto y de los ejecutores de la obra. Se trata de incisiones que se realizan *in situ* para controlar la posición de elementos constructivos tales como cornisas, columnas, bases, metopas, etc., estrechamente ligadas al proyecto arquitectónico. Se dividen en dos grupos: los trazados de proyecto y los trazados de montaje. Entre los ejemplos más importantes recordamos sólo aquellos incisos delante del mausoleo de Augusto en Roma que representan, a escala 1:1, la proyección geométrica del frontón del Panteón adrianeo¹⁸, aquellos de Capua Vetere¹⁹ que ilustran uno de los arcos del anfiteatro de Tarracina²⁰ o del foro romano²¹.

En el segundo grupo consideramos las incisiones del templo de Mérida como marcas del montaje que sirven para situar los elementos constructivos de la zona inferior del templo, del mismo modo que también son utilizados como límite de la línea de paramento de los bloques de granito.

La presencia de estos detalles de tipo técnico-constructivo subrayan la existencia de un proceso arquitectónico que no deja espacio a la improvisación, y resulta evidente cómo la fase del proyecto adquiere una importancia primaria en el desarrollo de los trabajos de construcción.



FIGURA 17. Incisión para puesta en obra del podio del templo.

La puesta en marcha de las obras y la idea de un proyecto arquitectónico unitario para el pórtico, el arco y el templo es visible en el estudio de los módulos citados.

En este sentido se evidencia una sorprendente coincidencia, por ejemplo, entre la unidad de medida empleada en el arco y el diámetro de una de las semicolumnas del templo (según las conocidas indicaciones de Vitruvio). Dentro de la misma unidad de medida se disponen los espesores de los muros del pórtico, las bases de granito de apoyo para las columnas y, de modo sorprendente, no sólo la altura de las hiladas de sillares del arco y del templo, sino también la misma alternancia en la anchura de los bloques de los dos diferentes paramentos. Todo esto sorprende aún más si consideramos que los albañiles (*structores*) que trabajaban en el templo fueron figuras profesionales diferenciadas de los *arcuarii* que edificaron el arco. En síntesis, una mente única para un proyecto unitario y un control particular de las fases constructivas.

18. S.L. Haselberger, 1994: 279-308; L. Haselberger, 1995.

19. C. Inglese, 1999: 43-62.

20. C. Inglese, 2000.

21. F. C. Giuliani y P. Verduchi, 1987: 117-118.



FIGURA 18. Fases de obra en la construcción de la parte en *opus caementicium* del podio del templo.

De estas fases podemos comprender las diferentes modalidades constructivas. En el caso del templo, por ejemplo, cuantificar las cantidades de hormigón empleadas en el interior de los paramentos realizados con sillería de granito.

Después de la construcción de la plataforma de fundación es posible distinguir varias fases de obra observando la disposición de los bloques y, sobre todo, trazados dejados sobre el *opus caementicium*, restos de las fases de vertidos del hormigón y de los tiempos de ejecución de la obra (figura 18).

El primer vertido de *opus caementicium* coincide con la altura de una sola hilada de sillares (40-44 cm) y aquí, probablemente, se sitúa sobre la plataforma un primer nivel de alzado de la celda que se dejará secar con cuidado, antes de la sucesiva deposición correspondiente a una doble altura de hiladas (80-88 cm). La tercera tongada de hormigón presenta las mismas dimensiones y las mismas modalidades que la primera. En

la cuarta y en la quinta, la última antes del estrato de nivelación final, se asiste a un interesante cambio de módulo. Las medidas varían entre los 60 y los 63 cm. Este cambio encuentra una explicación funcional y estructural bastante evidente. La solución fue útil para unir dos fases de obra con un bloque intermedio. Se disponen tres hiladas y sillares divididos en dos fases diversas que vierten dos tongadas de *caementicium*. De hecho, los 126 cm de cemento corresponden a la suma de las tres hiladas de bloques de granito.

En la parte de los sillares que entraban en contacto con el núcleo central se restringían las dimensiones para facilitar la unión entre el núcleo y el paramento (figura 19).

Este detalle es, estáticamente, una operación inútil dado que el paramento en sillares de granito, formado por tres hiladas, regularmente talladas, tiene un espesor de casi 3 metros y representa, por la forma en la cual está realizado, una estructura casi independiente.



FIGURA 19. Detalle del punto de contacto entre el bloque de granito del paramento y el núcleo en *opus caementicium* del podio del templo.

Nos encontramos frente a un dato más sobre las precauciones de carácter estructural que se encuentran en la construcción del complejo monumental.

La técnica, en general, está bien cuidada, con regularidad en las hiladas y juntas horizontales y verticales imperceptibles (figura 20). Los bloques se unían posteriormente con grapas de cola de milano, probablemente realizadas en madera (figura 21).

En el sector del pórtico se procede, una vez más, a la nivelación del área hasta llegar a los estratos geológicos. El proceso utilizado en las cuatro estructuras del pórtico es de gran magnitud. Los muros se construyen sobre niveles rocosos precedentemente nivelados en bancos variables entre los 60 y 85 cm de altura (figura 5). Finalizada la construcción del muro el espacio interior del pórtico se rellena con niveles de tierra arcillosa prensada, sellada por un estrato más o menos grueso de cal y restos de materiales constructivos.

En numerosas ocasiones se encuentran auténticos niveles de ladrillo que sirven para sellar los estratos. Estas nivelaciones son empleadas como zonas de uso para construir los siguientes 60-80 cm de muro, evitando, hasta el levantamiento



FIGURA 20. Paramento del podio del templo.

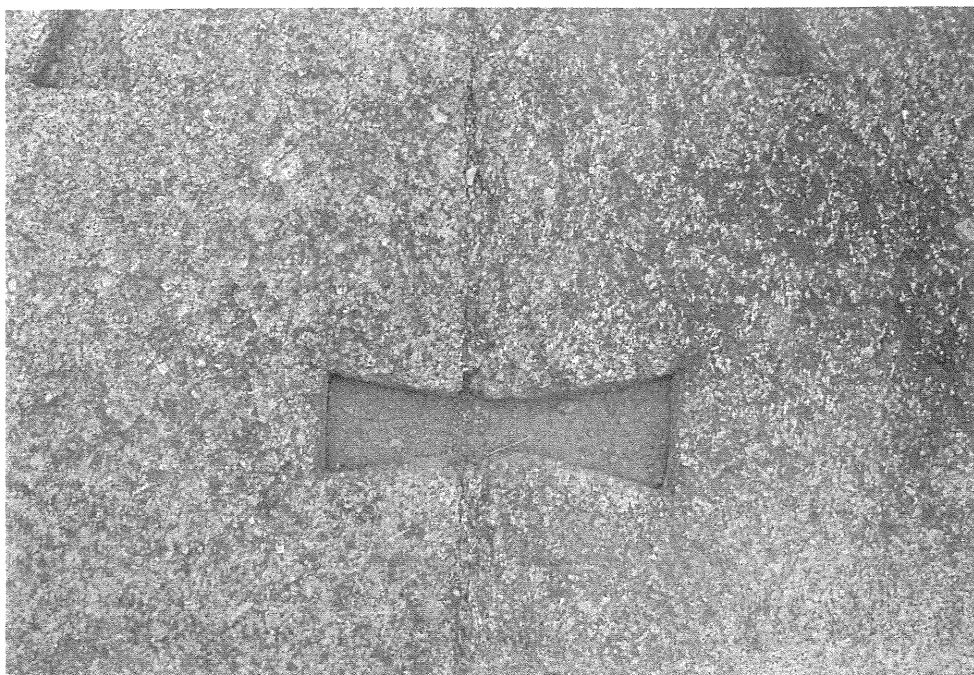


FIGURA 21. Detalle de una de las grapas de cola de milano de los sillares del podio del templo.

completo de las cimentaciones (alrededor de 2,5 cm), el uso de andamiajes.

El relleno de los espacios interiores del pórtico y el estrato superficial de cal y ladrillos forman una cimentación de 11 m aproximadamente sobre el cual se colocan las estructuras de un pórtico, casi seguramente a dos plantas.

Sin descartar la hipótesis de que se trate de un complejo relacionado, de algún modo, con la gestión de la provincia Lusitania, creemos que existen indicios suficientes que nos permiten interpretar el recinto como un conjunto monumental de culto imperial (figura 2)²². La originalidad de la tipología general del arco y del templo, de *cella* transversal, que recuerda el modelo romano del templo "de la Concordia" y el carácter cerrado del espacio nos ayudan en este sentido.

En un primer momento, se atribuía al complejo una cronología augustea, en la primera fase de fundación de la colonia, estableciendo una extraña equivalencia entre construcciones realizadas en granito y cronologías arcaicas. Si consideramos simplemente el aspecto formal de las estructuras en el ámbito de las cronologías tradicionalmente atribuidas, por

ejemplo, los arcos en bloques de piedra, podemos considerar el edificio no sólo augusteo, sino probablemente anterior.

Las conclusiones que proponemos sobre la cronología de estos edificios derivan de un mosaico de datos arqueológicos que hemos extraído directamente de las campañas de excavación de los últimos años²³.

El estudio de los elementos arquitectónicos, abundantes en el templo de *cella* transversal, examinados hace algunos años, indican una fecha tiberiana, confirmada por la inscripción de un *Afinius* encontrada sobre el pavimento del mismo templo, así como por los fragmentos cerámicos procedentes de los estratos de primera y segunda fase y el contenido de los mismos empleados en la nivelación del área, siguiendo un criterio idéntico respecto a las fases de edificación, contemporáneas a la construcción de los muros.

Este proceso de reconversión de un área privada en un área pública encuentra otros paralelismos interesantes en la misma Mérida, en un momento en el cual la ciudad comienza a redefinir sus propios modelos constructivos y a incrementar un nuevo proceso de imitación de los esquemas urbanísticos típicos de la Roma julio-claudia.

22. P. Mateos Cruz (ed.), 2006.

23. Cfr. Distintas aportaciones en P. Mateos Cruz (ed.), 2006.

Referencias bibliográficas

- AQUILUÉ, X. y DEHESA, R. (2006). "Los materiales arqueológicos de época romana y tardorromana procedentes de las excavaciones del denominado "foro provincial" de Mérida", en P. MATEOS CRUZ (ed.), *El "foro provincial" de Augusta Emerita: un conjunto monumental de culto imperial*. Madrid: Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII, 157-170.
- Augusta Emerita (1976). *Augusta Emerita. Actas del Simposio Conmemorativo del Bimilenario de Mérida* (16-20 de noviembre de 1975). Madrid.
- ARCE, J.; ENSOLI, S. y LA ROCCA, E. (eds.) (1997). *Hispania romana, desde tierra de conquista a provincia del Imperio romano*. Roma: Catálogo de la Exposición.
- ALMAGRO BASCH, M. (1983). "La topografía de *Augusta Emerita*", *C.E.E. VI*. Madrid, 113-137.
- ALMAGRO-GORBEA, M. y ÁLVAREZ, J. M^a (eds.) (1989). *Hispania romana: el legado de Trajano*. Zaragoza: Catálogo de la Exposición.
- ÁLVAREZ SÁENZ DE BURUAGA (1976). "La fundación de Mérida", *Actas del Simposio Conmemorativo del Bimilenario de Mérida* (16-20 de noviembre de 1975). Madrid.
- AYERBE VÉLEZ, R. (2006). "Los antecedentes del proyecto: análisis historiográfico del área denominada 'foro provincial'", en P. MATEOS CRUZ (ed.), *El "foro provincial" de Augusta Emerita: un conjunto monumental de culto imperial*. Madrid: Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII, 29-54.
- BENDALA, M. (dir.) (1994). *La ciudad hispanorromana*. Barcelona (catálogo de la Exposición).
- Ciudades Augusteas de Hispania (1976). Actas del Bimilenario de la colonia *Caesaraugusta* (Zaragoza, 5-9 de octubre de 1976). Zaragoza.
- GIULIANI, F. C. y VERDUCCHI, P. (1987). *L'area centrale del Foro Romano*. Firenze.
- HASELBERGER L. (1994). "Ein Gieblriss der Vorhalle des Pantheon: die Werkrisse vor dem Augustusmausoleum", *Mitteilungen des Deutschen Archaeologischen Instituts, Roemische Abteilung*, vol. 101, 279-308.
- HASELBERGER L. (1995). "Un progetto arquettonico di 2000 anni fa", *Le scienze*, nº 324, 56-61.
- INGLESE, C. (1999). "I tracciati di cantiere incisi nel Mausoleo di Augusto e sul Panteón a Roma", *Geometría e Architettura*. Roma, 43-62.
- INGLESE, C. (2000). *Progetti sulla pietra*. Roma.
- INGLESE, C. y PIZZO, A. (2006). "Studio iconográfico, raddrizzamento fotografico e proporzionamento per la ricostruzione dell'Arco di Traiano di *Augusta Emerita*", *Disegnare. Idee Immagini*, nº 32. Roma, 42-53.
- JIMÉNEZ SALVADOR, J. L. (2006). "Presentación: el conjunto provincial emeritense en el contexto del culto imperial en Hispania", en P. MATEOS CRUZ (ed.), *El "foro provincial" de Augusta Emerita: un conjunto monumental de culto imperial*. Madrid: Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII: 11-27.
- JIMÉNEZ, J. L. y RIBERA, A. (coord.) (2002). *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*. Valencia.
- DUPRÉ, X. (coord.) (1994). *La ciudad en el mundo romano. Actas del XIV Congreso Internacional de Arqueología Clásica*. Tarragona.
- GRAEFE, R. (1989). *Zur Geschichte des Konstruierens*. Stuttgart.
- MATEOS CRUZ, P. (ed.) (2006). *El "foro provincial" de Augusta Emerita: un conjunto monumental de culto imperial*. Madrid: Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII.
- MATEOS CRUZ, P. (2006a). "Excavaciones en el solar de la calle Almendralejo y Holguín", en P. MATEOS CRUZ (ed.), *El "foro provincial" de Augusta Emerita: un conjunto monumental de culto imperial*. Madrid: Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII, 68-118.
- MATEOS, P. y PIZZO, A. (2006). "Intervención arqueológica en el solar ocupado por los restos del templo de la calle Holguín", en P. MATEOS CRUZ (ed.), *El "foro provincial" de Augusta Emerita: un conjunto monumental de culto imperial*. Madrid: Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII, 122-138.
- MATEOS, P.; PIZZO, A. y CORDERO, T. (2006). "Excavación arqueológica en el llamado 'Arco de Trajano'", en P. MATEOS CRUZ (ed.), *El "foro provincial" de Augusta Emerita: un conjunto monumental de culto imperial*. Madrid: Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII, 146-156.
- MEAM (1996-2008). *Mérida. Escavaciones Arqueológicas. Memoria*, nº 1-10 (1994-2004). Mérida.
- MÉLIDA, J. R. (1925). Catálogo Monumental de España. Provincia de Badajoz (1907-1910). Madrid.
- PIZZO, A. (2006). "Las técnicas constructivas del llamado 'foro provincial' de *Augusta Emerita*", en P. MATEOS CRUZ (ed.), *El "foro provincial" de Augusta Emerita: un conjunto monumental de culto imperial*. Madrid: Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII, 277-297.

- PIZZO, A. (2008) (e.p.). *Las técnicas constructivas de la arquitectura pública de Augusta Emerita*. Madrid: Anejos de AEspA.
- RICHMOND, I. A. (1930). "The first years of *Emerita Augusta*", *The Archaeological Journal*, LXXXVII. Londres, 98-116.
- RUIZ DE ARBULO, J. (ed.) (2004). *Simulacra Romae. Roma y las capitales provinciales del Occidente Europeo*. *Estudios Arqueológicos*. Tarragona.
- STILOW, A. (2006). "La epigrafía y el culto imperial en *Augusta Emerita*: nuevos epígrafes del conjunto provincial de culto imperial", en P. MATEOS CRUZ (ed.), *El "foro provincial" de Augusta Emerita: un conjunto monumental de culto imperial*. Madrid: Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII, 297-314.
- TOMLOW, J. (1989). Zangenlöcher am Aquädukt von Segovia, 44-47.
- TRILLMICH, W. y ZANKER, P. (eds.) (1990). *Städtebild und Ideologie. Die Monumentalisierung Hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit*. München.