

LA ACTIVIDAD COMERCIAL DE CÓRDOBA EN ÉPOCA CALIFAL A TRAVÉS DE UN EDIFICIO HALLADO EN EL ARRABAL DE PONIENTE

COMMERCIAL ACTIVITY IN CORDOBA DURING
CALIPHATE TIME THROUGH A BUILDING FOUND
IN THE WESTERN SUBURB

RAFAEL CLAPÉS SALMORAL

ARQUEÓLOGO

✉: falin77@gmail.com

Fecha de recepción: 7/03/2015 / Fecha de aceptación: 2/06/2015

ANALES
DE ARQUEOLOGÍA
CORDOBESA
NÚM. 25-26 (2014-2015)

RESUMEN:

El presente artículo tiene por objeto dar a conocer un edificio insertado en el tejido urbano del arrabal occidental de la Córdoba omeya, que por sus características estaría asociado con las labores comerciales del barrio. El estudio del parcelario ha permitido la restitución hipotética de su planta, reflexionar sobre las funciones que se desarrollarían en su interior y establecer su relación con el caserío que lo circunda.

Palabras clave: Madinat Qurtuba, arrabal occidental, califal, *funduq*.

ABSTRACT:

This article aims to disclose an building inserted into the urban network of the western suburb of the Umayyad Cordoba, which by its nature would be associated with the commercial activities in the suburb. The study of the plot has allowed the hypothetical return of its ground plan, reflecting on the functions to be developed within and establishing its relationship with the small village that surrounds it.

Key words: Madinat Qurtuba, occidental suburbs, caliphate, *funduq*.

1. INTRODUCCIÓN

La efervescencia constructiva que se produce en los primeros decenios del s.X en el entorno de Madinat Qurtuba se ha revelado en todo su esplendor en las intervenciones arqueológicas realizadas en las últimas décadas en el sector occidental de la ciudad actual. En el vasto terreno que se encuentra entre la muralla oeste de la capital omeya y la ciudad palatina de Madinat al-Zahra se ha documentado una gran extensión del arrabal occidental, lo que ha permitido el estudio de su formación (MURILLO *et alii*, 2010b) y definir las líneas de investigación con respecto a su evolución hasta el s.XI, momento de su ocaso a consecuencia de la *fitna* (ACIÉN y VALLEJO, 1998; CASTRO, 2005; DORTEZ, 2010; MURILLO *et alii*, 1999; 2010a; RUIZ *et alii*, 2010). La ejecución de los planes parciales situados en la zona oeste de Córdoba contemplados en el Plan General de Ordenación Urbana (P.G.O.U. 2001) ha contribuido en gran medida a la excavación del arrabal occidental, por lo que en líneas generales se ha conservado su trama, ya que estos terrenos han tenido un uso fundamentalmente agrícola desde su abandono entre los años 1009-1013 (LEÓN y BLANCO, 2010, 700-703). Este sector suburbano se comienza a ocupar en época islámica desde la segunda mitad del s.VIII de forma progresiva con la llegada al poder de Abd al-Rahman I en 756. El programa urbanístico promovido por el emir es uno de los factores de islamización de la ciudad que se inicia en este momento y que afecta, entre otros elementos, a las áreas periurbanas de la ciudad (ACIÉN y VALLEJO, 1998, 113-114). Se comienza la edificación de almunias vinculadas con los emires, sus familias y altos cargos del gobier-

no (LÓPEZ, 2013; 2014); y se fundan mezquitas y cementerios por parte de la familia omeya. Estas construcciones, además de la red de caminos de época romana, actuarán como polo de atracción en torno al que irá surgiendo la trama de arrabales, que en la primera mitad del s.IX se constituyen como pequeños núcleos de población en un paisaje dominado por huertas y que paulatinamente evoluciona hasta su urbanización en el s.X, tras los cambios políticos y demográficos acaecidos en época de Abd al-Rahman III y la instauración del califato. Estos nuevos barrios se organizan con calles y se dotan de todo lo necesario para su funcionamiento autónomo, con infraestructuras hidráulicas, cementerios o equipamientos como mezquitas, zocos, etc. (MURILLO *et alii*, 2010b, 540). La documentación de estas construcciones comunitarias adquieren importancia no solo por su valor intrínseco, sino que además pueden aportar información sobre la evolución del tejido urbano donde se insertan y contribuir al estudio macroespacial de los arrabales. Generalmente son construcciones que surgen en la génesis del barrio y en torno a los cuales se estructura el caserío. A continuación analizaremos uno de estos edificios, que se documentó en el arrabal occidental de la medina y cuyas características aluden a que tendría una función comercial.

2. ANÁLISIS DIACRÓNICO DEL SECTOR EXCAVADO

El solar donde se encuentra el hallazgo está emplazado en el Plan Parcial O-7 (**Fig. 1**), en la denominada Manzana 14 que actualmente está delimitada por las calles Escritor Conde de Zamora, Escritora Emilia Pardo Bazán, Es-



FIG. 1 - Situación de la parcela con respecto a la medina y las principales vías de comunicación en el s.X.

critora María Teresa de León y el Camino Viejo de Almodóvar¹. Los primeros indicios de actividad en el terreno están asociados a depósitos con material fechado en el s.II d.C.² A este respecto, la parcela se halla inmediatamente al sur de una calzada romana, la vía Corduba-Hispalis (MELCHOR, 1995). Se trata de un camino secundario que no adquiere importancia hasta el califato con la eclosión urbanística de este sector occidental. Conecta las ciudades de Qurtuba e Isbiliya por la margen norte del río Guadalquivir (BERMÚDEZ, 1993, 274) y su recorrido se fosiliza posteriormente en el Camino Viejo de Almodóvar, con cuyo trazado vendría a coincidir. La construcción más antigua documentada en el solar es un recinto funerario de época tardoantigua, del que se halló su muro de cierre oriental, fabricado en *opus africanum*.

Al interior se exhumaron dos sepulturas sumamente afectadas por las etapas posteriores³. Este recinto podría estar vinculado con las pequeñas áreas cementeriales que surgen a partir del s.VI en el *suburbium* occidental de Corduba, tras abandonarse las necrópolis paganas altoimperiales⁴. La progresiva isla-

¹ Se excavó una superficie en extensión cifrada en aproximadamente 5.800 m². En los trabajos de documentación intervinieron como técnicos arqueólogos D. Manuel Cobo Aguilera y Dña. Ester Martínez Jurado.

² La interpretación estratigráfica de las fases de ocupación del solar es provisional hasta que no se complete el seguimiento arqueológico previsto. Las evidencias preislámicas solo se han documentado de forma puntual.

³ Los enterramientos estaban realizados en una fosa simple en el terreno con cubierta de tégulas. Los individuos se disponían en posición decúbito supino con las manos cruzadas sobre las caderas y la cabeza orientada hacia el oeste.

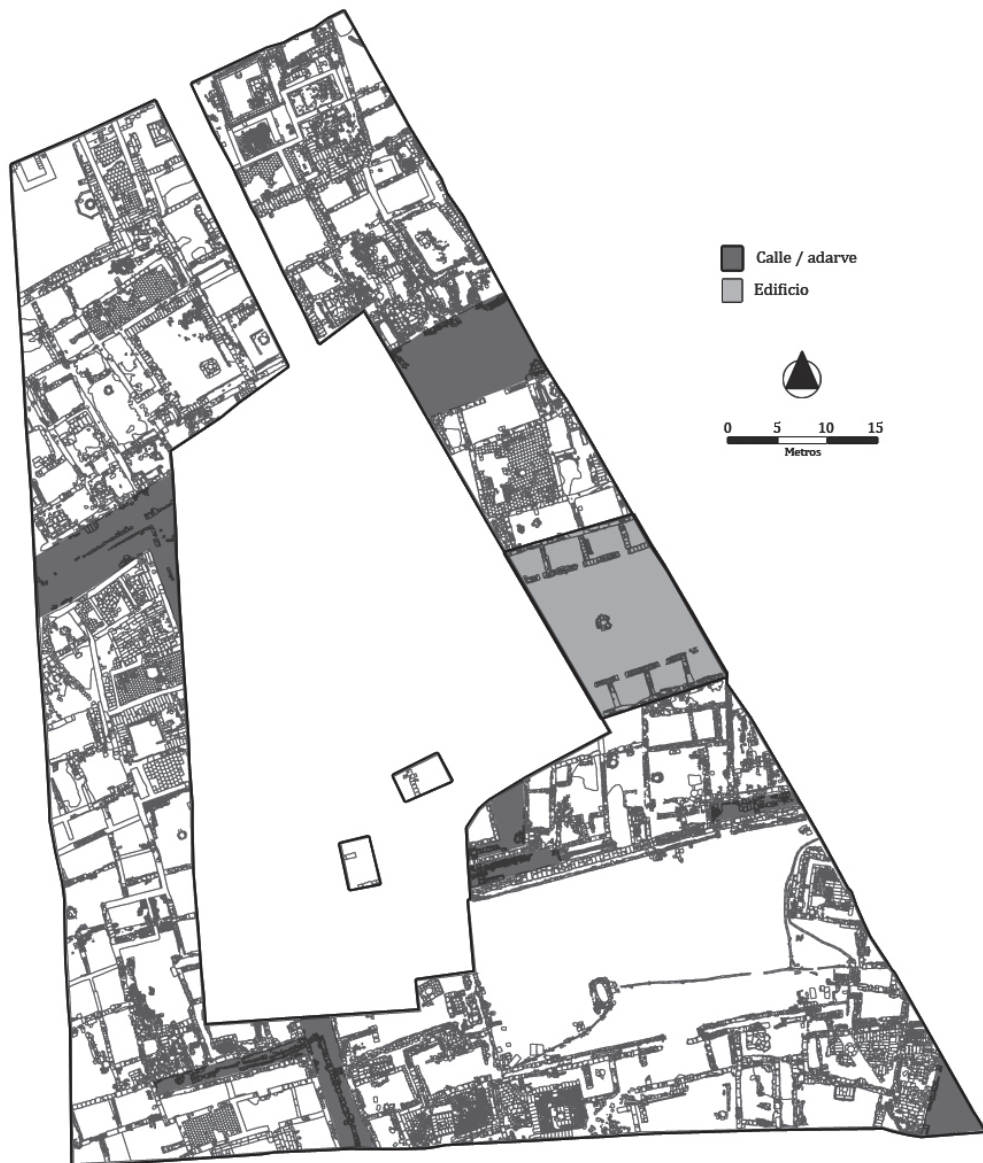


FIG. 2 - *Planimetría del arrabal califa documentado en el solar.*

mización de esta área de la ciudad, conocida como al-Yanib al-Garbi⁵, se constató en la zona sureste del terreno donde se documentaron una serie de estructuras de época emiral. Se encontraban conservadas a nivel de cimentación y muy fragmentadas, con una disposición ortogonal, aunque algunos muros variaban su orientación ligeramente generando espacios trapezoidales. La técnica edilicia es similar a la hallada en el arrabal de Saqunda (CASAL, 2008), con muros formados por cantos rodados dispuestos en espiga (aquí se usan también calizas) y con sillares de calca-renita reforzando las esquinas. Los pavimentos estaban formados por gravas y cerámica, y en los niveles de abandono se encontraron tégulas de pequeño formato y moldura con poco resalte, frecuentes también en contextos emirales de otras ciudades como Mérida (MATEOS y ALBA, 2001). Este paisaje urbano generado a partir del s.IX quedará absorbido por la febril actividad constructiva que se produce en las primeras décadas del s.X. De esta forma, las dependencias emirales son amortizadas por el arrabal califal. Algunos de estos muros previos son aprovechados como primeras hiladas de cimentación y en otros son eliminados definitivamente.

La trama urbanística califal (**Fig. 2**) se extiende densamente por todo el terreno y se organiza en torno a tres calles que articulan tres manzanas con viviendas⁶. La calle principal discurre por la mitad norte de la parcela, de suroeste a noreste. Su trazado es prácticamente paralelo en este sector al camino Qurtuba-Isbiliya, que se sitúa unos 50 metros al norte. La manzana que se ubica al norte de la calle, que ocuparía parte de la superficie entre ésta y el camino, es la que cuenta con las viviendas de mayor tamaño y complejidad. Así, encontramos viviendas con doble

patio e incluso una de ellas contaba con un baño privado, elemento muy poco frecuente en casas emplazadas en arrabales (CLAPÉS, 2013). Hacia el sureste y perpendicular a esta calle, se desarrolla otra que genera dos manzanas a este y oeste. La manzana situada al oeste está compuesta en su totalidad por espacios domésticos. Por su parte, la manzana oriental alberga entre las viviendas dos construcciones destacadas: un gran patio-jardín⁷ y el edificio que posteriormente analizaremos. La tercera calle solo pudo ser excavada muy parcialmente, en el ángulo sureste del solar. Delimitaba la manzana oriental por el este y hacia el sur actuará de límite entre el área doméstica y el cementerio hallado en el sector meridional del plan parcial (LEÓN y CASAL, 2010, 665). La organización interna de las viviendas sigue el modelo que impera en todo este sector de la ciudad y que es habitual en la casa andalusí (CAMACHO *et alii*, 2004; CASTRO, 2005; DORTEZ, 2010; MURILLO *et alii*, 1999). Así, el patio articula la vivienda conectando las distintas estancias que la conforman (alcobas, salo-

⁴ Se trata de áreas funerarias asociadas a centros de especial significación religiosa, por lo general basílicas martiriales distribuidas extramuros de la ciudad (MURILLO *et alii*, 2010b, 515-518).

⁵ Las fuentes escritas señalan nueve arrabales para este sector occidental de Madinat Qurtuba: Haguait-ar-Raihan, al-Raqqaqin, Maschid al-Shifa', Maschid Masrur, Balat Mugith, Hamman al-Ilbiri, al-Sichn al-Qadim, Maschid al-Cahf y Maschid Assorur (CASTEJÓN, 1929).

⁶ Desconocemos el entramado de los restos que se encuentran en la zona central del solar, pero se puede afirmar que esta superficie contenía otra manzana.

⁷ Este espacio abierto alcanza una superficie estimada de 711 m². Tiene un pozo de noria y una estructura hidráulica (posiblemente una fuente o surtidor) conectadas por tuberías cerámicas.

^{8]} La tipología de patios era muy variada, dependiendo de la presencia de andén, pozo, de la fábrica del pavimento o de otras estructuras como albercas o arriates.

^{9]} Algunas casas tenían hasta cuatro fases constructivas. No obstante, esta identificación se ha realizado sobre la planta final, sin que hayamos podido rebajar más allá de los niveles de pavimentación. Esto hubiera posibilitado el estudio de la segregación de las parcelas y la evolución urbanística de la superficie de arrabal excavada.

^{10]} Entre seis y siete metros desde la cota de suelo, tal y como se pudo comprobar en algunos pozos sin colmar, donde se observaba el agua circulando en el fondo del encañado.

^{11]} Se detectaron pozos negros en el interior de tres casas y en la sala central del baño privado (CLAPÉS, 2013, 107). Esta ubicación está asociada a reformas en las viviendas y modificación del parcelario, que a veces ocasiona que la distancia desde la letrina hasta una calle fuera insalvable y el canal podría obstruirse. En estas ocasiones se opta por construir el pozo negro en una estancia independiente cerca de la letrina. Este hecho está bien documentado, y se puede encontrar en una habitación aislada, con acceso desde un callejón (REKLAITYTE, 2006, 231); en establos (CAMACHO *et alii*, 2004, 217), ya que así se alejan los malos olores y se aprovecha la materia fecal como abono de los campos (REKLAITYTE, 2006, 231); o en el patio de la casa, aunque es poco común (REKLAITYTE, 2005, 218). Como ejemplo excepcional se halló uno en el salón de una vivienda de *Siyasa*, pero este hecho habría que relacionarlo con la alteración de la planimetría inicial, ya que probablemente en origen se encontraría en un espacio al aire libre (NAVARRO y JIMÉNEZ, 1996, 554; 2010, 222).

^{12]} El alzado del muro estaba realizado con tapial y se encontraba enlucido por sus dos caras con mortero de cal, lo que permitió conocer su longitud.

^{13]} La identificación de plantas altas en la Córdoba andalusí es un tema que genera mucho debate. Se conocen edificios con dos plantas en otras ciudades, como en *Siyasa* (NAVARRO y JIMÉNEZ, 1996; 2011, 112-113) o en la casa de *Ya'far* en *Madinat al-Zahra* (VALLEJO, 1990; 2010; VALLEJO *et alii*, 2004). En Córdoba, hay muros documentados en distintas excavaciones tienen cierta envergadura para pensar en la presencia de una segunda planta para algunos casos, aunque no se habían podido confirmar arqueológicamente (MURILLO *et alii*, 1999). Esta afirmación se está revisando y contamos con ejemplos, como el barrio almohade excavado en el Palacio de Orive (RUIZ *et alii*, 2003), donde se hallaron adobes en los rellenos interiores de algunas habitaciones que podrían estar relacionados con azoteas o algorfas (LEÓN y BLANCO, 2010, 714). Más recientemente, hemos participado en una intervención al norte de la ciudad,

nes, zaguanes, letrinas, etc.)⁸. El número de habitaciones da como resultado plantas con distintos grados de complejidad, acentuada en ocasiones por la evolución propia del caserío andalusí, que lleva a la creación de nuevas habitaciones o a la subdivisión de inmuebles⁹. El abastecimiento de agua se realizaba desde la propia vivienda a través del pozo situado en el patio, aprovechando que el nivel freático se halla superficial en toda esta zona (VÁZQUEZ, 2010, 649-650; 2013, 44)¹⁰. El agua sobrante de los pozos y la que procedía de la lluvia se conducían por canalizaciones que partían desde el patio y evacuaban a las atarjeas de las calles. En éstas se ubican los pozos negros que recibían las aguas fecales desde las letrinas de las casas. Excepcionalmente se documentaron varios de estos pozos en pequeñas estancias en el interior de las viviendas¹¹. En altura, las viviendas dispondrían de una sola planta. No se encontraron evidencias arqueológicas que indicaran un segundo nivel salvo en una de las casas más grandes, que contaba con dos patios. Al interior del patio principal se halló el derrumbe de su muro sur, que presentaba una longitud en altura de unos cinco metros¹², aunque no se detectaron marcas de mechinales del posible forjado que indicara una segunda planta, por lo que hay que ser cautos con este planteamiento¹³. El área de arrabal documentada en esta parcela es abandonada a consecuencia de la *fitna*, sin que se haya documentado ninguna ocupación posterior. El terreno se fue convirtiendo progresivamente en zona de huertas, uso que se ha mantenido hasta hace unos años cuando se ha urbanizado.



FIG. 3 - *Vista aérea de la zona donde se ubica el edificio.*

3. EL EDIFICIO: ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO Y ARQUITECTÓNICO

El edificio se encuentra ubicado en el lateral oriental de la parcela y no se pudo excavar en su totalidad a causa de que excedida los

en los terrenos de La Arruzafa, donde se ha documentado parte de un edificio de difícil interpretación aunque carece de funcionalidad doméstica. Sus muros de sillares tenían un metro de anchura y estaba pavimentado con un suelo de mortero de cal pintado con almagra. En su colmatación se halló un potente estrato con multitud de baldosas cuadradas de barro, que podrían indicar la presencia de una planta alta o un altillo (CASTILLO y CLAPÉS, 2013).

límites de la intervención (**Fig. 3**). No obstante, hemos podido completar la información con los resultados que arrojó la excavación realizada en el vial situado inmediatamente al este de la parcela (**Fig. 7**), cuya aportación ha sido decisiva para su interpretación¹⁴. A partir de las evidencias arqueológicas trataremos de reconstruir su planta y vislumbrar la posible funcionalidad de esta edificación.

3.1. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN INTERIOR

La edificación presenta planta rectangular y se encuentra organizado por un patio central al que abren al menos tres crujías: dos halladas en la parcela (al norte y al sur) y una en la excavación del vial (al este). Las crujías están subdivididas en una serie de espacios independientes con unas dimensiones parecidas, a los que se entra desde el patio. En planta, las habitaciones son rectangulares y más anchas que profundas. El patio (**Fig. 4**) no se excavó completamente y se llegó a documentar una longitud máxima de 13,30 m. y una anchura que se va reduciendo ligeramente desde los 11,60 m. al oeste hasta los 11,20 m. al este.

La crujía norte (**Fig. 5A**) está orientada suroeste-noreste y tiene una anchura de 3,20 m. Se ha excavado parcialmente hasta una longitud de 13,20 m. y se han documentado cuatro estancias, dos de ellas completas. La profundidad en todas es similar pero su ancho varía levemente, al menos en los dos espacios que se han excavado íntegros (3,45 m. en el espacio 2 y 3,80 m. para el espa-

cio 3). Desconocemos la superficie total de las otras dos estancias pero pensamos que se encontrarían entre las medidas de los espacios 2 y 3, dada la semejanza entre todas ellas. Los vanos para acceder al interior de las habitaciones se ubican desplazados hacia la esquina sureste. La luz de la puerta tiene una anchura de 90 cm. y se pudo documentar en tres de las estancias (espacios 1, 2 y 3).

La crujía sur (**Fig. 5B**) es paralela a la norte y se intervino en una longitud de 12,97 m. Su anchura es de 3,05 m. y, al igual que en la crujía septentrional, se excavaron cuatro espacios, dos de ellos parcialmente. Las dos estancias intervenidas de forma completa tienen un ancho que varía entre los 3,45 m. del espacio 6 y los 3,55 m. del espacio 7. Las puertas de estas habitaciones se sitúan en el centro y el vano presenta una anchura de 90 cm. La entrada se detectó en los espacio 6 y 7, y de forma parcial en el espacio 5. El arrasamiento del muro en la zona que ocupa el espacio 8 no permitió hallar la puerta en esta estancia.

La crujía este es la que se ha excavado en menor superficie (MOLINA, 2010, 468, lámina IV). Se encuentra orientada noroeste-sureste y la longitud que se ha documentado es de 15,27 m. Su anchura alcanza 3,40 m., y se han detectado tres estancias aunque no totalmente. Los dos espacios situados al norte (espacio 9 y 10) tienen la misma anchura, cifrada en 4 m. El espacio 11 cuenta con un ancho mayor, de 5,25 m., pero la superficie excavada es escasa y un probable arrasamiento del muro de cierre meridional podría haber provocado la unión de esta estancia con el espacio que se encontraba inmediatamente al sur. Con respecto al acceso

¹⁴ Queremos agradecer al director de la intervención, D. Antonio Molina Expósito, su amabilidad y colaboración desinteresada.



FIG. 4 - *Patio del edificio y pozo de abastecimiento hallado en éste.*

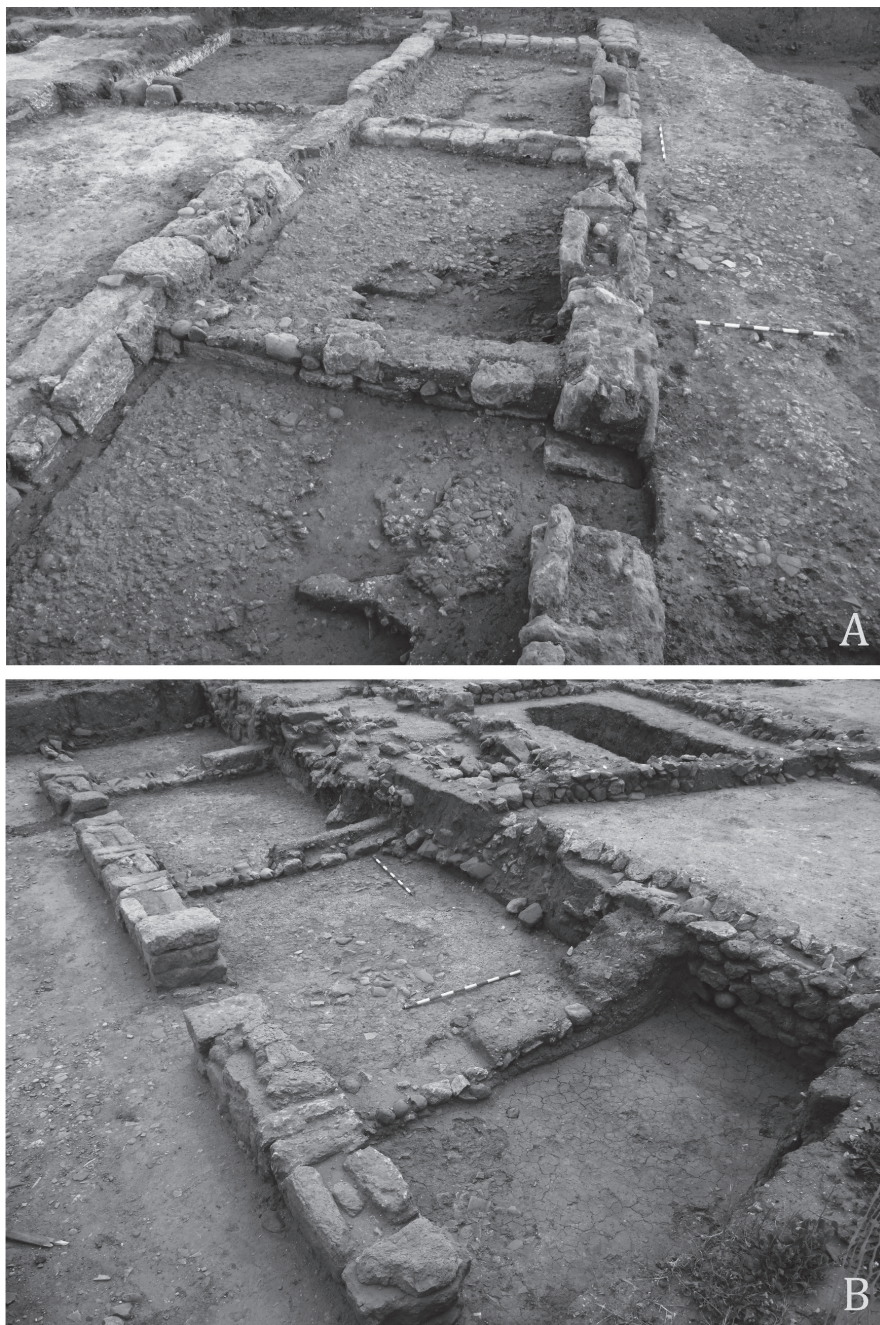


FIG. 5 - Crujías del edificio excavadas dentro del perímetro del solar: A) Crujía norte; B) Crujía sur).

a estas habitaciones, solo se documentó el vano del espacio 9. Sigue el esquema de la crujía norte y se dispone en un lateral de la sala, en este caso en la esquina suroeste. El ancho de entrada es igual que en el resto de puertas, de 90 cm.

3.2. EDILICIA

3.2.1 MUROS

La técnica edilicia empleada en los muros perimetrales es similar en todos ellos aunque presenta algunas variaciones. En general, la cimentación se realiza con mampostería trabada con barro, en la que abundan los nódulos de calcarenita y caliza de tamaño medio y los cantos rodados. En los muros norte y este se dispone sobre la mampostería una hilada de sillares cuadrangulares, que actuaría como zócalo de un alzado que estaría fabricado con tapial. En la mitad occidental del muro norte la técnica varía coincidiendo con el cierre septentrional de los espacios 1 y 2. Se sustituye la hilada de sillares por un mampuesto con sillares irregulares y nódulos de calcarenita y cantos rodados, sobre el que apoyaría el alzado de tapial. El muro sur tiene la particularidad que linda con una serie de viviendas que se encuentran a una cota superior. El nivel de suelo del edificio se encuentra a unos 70 cm. por debajo de la cota de los pavimentos de estas casas. En este lado, la cimentación de mampuesto alcanza mayor altura y no se emplearía la hilada de sillares documentada en los otros dos muros. El muro meridional presenta una variación edilicia en el tramo que cierra el espacio 8, donde se emplea sillares de calcarenita, superponiendo varias sogas y alternando con tizones sin un orden aparente. Se le añaden nódulos de caliza y calcarenita, además de

cantos rodados en la parte superior. Alcanza la misma altura que el mampuesto del resto del muro, desde el que arrancarían el alzado de tapial. La anchura de la cimentación del muro de cierre norte del edificio se establece entre 50 y 60 cm., la del muro oriental entre 56 y 61 cm. y la del muro sur en unos 55 cm. Por su parte, el alzado se cifra entre 47 y 50 cm. para todos los muros perimetrales.

Los muros que delimitan el patio de las crujías insisten en el esquema de cimientado de mampuesto sobre el que apoya un sillar cuadrado de calcarenita, de 50-52 cm. de ancho. El alzado se fabrica con un cajado de cuatro sillares de calcarenita, relleno al interior con barro y cantos rodados de pequeño tamaño. La anchura de esta estructura es de 47 cm. Esta secuencia se va repitiendo y solo se interrumpe por los vanos de las estancias. Se emplea una solución distinta para los vanos de la crujía norte y de la crujía sur. En la crujía norte simplemente se corta el desarrollo del muro, dejando la abertura del vano. En la crujía sur, el vano se enmarca con sillares cuadrados superpuestos a tabla, a modo de jamba (**Fig. 6**). Desconocemos como serían los vanos de la crujía este al no haberse excavado ninguno.

Los muros que subdividen las crujías se asientan sobre una cimentación de mampostería de cantos rodados y nódulos de calcarenita y caliza, de 50-55 cm. de ancho. Sobre estos, en la crujía septentrional, se vuelven a utilizar los sillares cuadrangulares que sostendrían probablemente un muro de tapial, que en su zona más baja se le añadieron cantos rodados y ripios. En la crujía sur el alzado de tapial arranca directamente desde la cimentación de mampuesto, con una anchura similar. La crujía oriental se ha con-



FIG. 6 - *Vano de entrada del espacio.*

servado a nivel de cimentación y, dado que el esquema es comparable a la crujía norte, pensamos que también pudo contar con una primera hilada de sillares cuadrados sobre el que asentaría el tapial.

3.2.2 PAVIMENTOS

El patio se pavimenta con un apisonado de arenas con nódulos de cal, guijarros de pe-

¹⁵ En la excavación de la fosa se recuperó una gran cantidad de material cerámico, además de otros elementos como útiles metálicos o restos óseos de animales. Tras su rebaje pudimos documentar dos pozos de cronología emiral (afectados por la zanja practicada en el terreno) y detectar el complejo funerario tardoantiguo.

queño tamaño, tejas y cerámicas (destacando el uso de las piezas de almacenamiento como tinajas y alcadafes). La proporción de estos elementos no es uniforme y varía por zonas. La rotura del pavimento en el sector oriental permitió documentar como el patio se asentaba sobre una superficie que previamente estuvo ocupado por una fosa de vertido del arrabal¹⁵. Este hecho vendría a explicar la alta densidad de cal del pavimento, ya que era frecuente en los arrabales estas fosas en zonas no urbanizadas que recogían los vertidos de las casas circundantes, que cuando se edificaban se desinfectaban con cal viva o ceniza (MURILLO *et alii*, 1999, 142; 2010b, 546).



FIG. 7 - Plano de los restos del solar y del vial situado al este. El estudio de ambos ha permitido interpretar la planta del edificio.

Cada una de las tres crujiás presenta similitud entre los suelos de las habitaciones que las conforman. En las estancias de la crujiá norte se utilizó grava y guijarros de pequeño tamaño mezclados con cerámica, arena y cal, lo que le otorga una gran dureza y compactación. Su composición es parecida a la del pavimento del patio pero contiene más abundancia de cantos rodados y menos fragmentos cerámicos, por lo que es más consistente. Para los espacios de la crujiá sur y este se utiliza el suelo de tierra batida, aunque en el espacio 6 se observan restos de cantos rodados y guijarros y un nivel discontinuo de greda.

3.2.3 CUBIERTAS

Las crujiás tienen una techumbre de tejas, hallada tanto en el interior de las estancias como en los extremos laterales del patio. La escasa anchura de las crujiás y la inserción del edificio en la trama urbana nos inducen a proponer que las cubiertas serían a un agua con aleros hacia el interior del patio.

3.3. HIDRÁULICA

Las infraestructuras hidráulicas asociadas a este edificio se reducen a un pozo de abastecimiento. No se han hallado canalizaciones para recoger y evacuar el agua de lluvia, pero no debemos descartar su presencia al no haberse excavado la planta completamente. El pozo se ubica en el centro del patio y tiene un diámetro de 70 cm. Está fabricado con un encañado de mampuesto a base de nódulos de calcarenitas, calizas y cantos rodados. En la hilada superior se disponen sillarejos y nódulos de mayor tamaño que rematan la estructura (**Fig. 4**). El pavimento situado al-

rededor del pozo cuenta con una alta proporción de cal, utilizado para aislar el encañado del vertedero previo ubicado en este sector.

4. EL DISEÑO DEL EDIFICIO Y LA PROPUESTA DE RESTITUCIÓN DE SU PLANTA

4.1. DISEÑO

4.1.1. DIMENSIONES

Determinar la superficie que ocuparía el edificio desde un primer momento fue problemático debido a que no se excavó completamente. No obstante, disponemos de datos que nos permiten dilucidar de forma plausible las dimensiones de esta construcción. Se han documentado parcialmente tres de los cuatro lados que cierran el edificio, además del ángulo noreste del mismo. Los muros exteriores de la crujiá norte y sur definen la anchura. Con respecto a la longitud, se documentó su límite oriental. Para establecer el límite oeste, el pozo del patio se ha convertido en un elemento decisivo, ya que su ubicación es aproximadamente equidistante en relación con los lados norte y sur. Si este hecho lo trasladamos también a los laterales este y oeste (ya que conocemos la distancia entre el muro este y el pozo), el cierre occidental viene a coincidir con la prolongación del muro oeste del adarve que conduce al edificio (**Fig. 8**).

El resultado es una construcción de planta rectangular con una superficie estimada de 611,72 m². El muro norte tendría una longitud en torno a 32,10 m., el muro sur 32,57 m., el muro oeste 19,30 m. y el

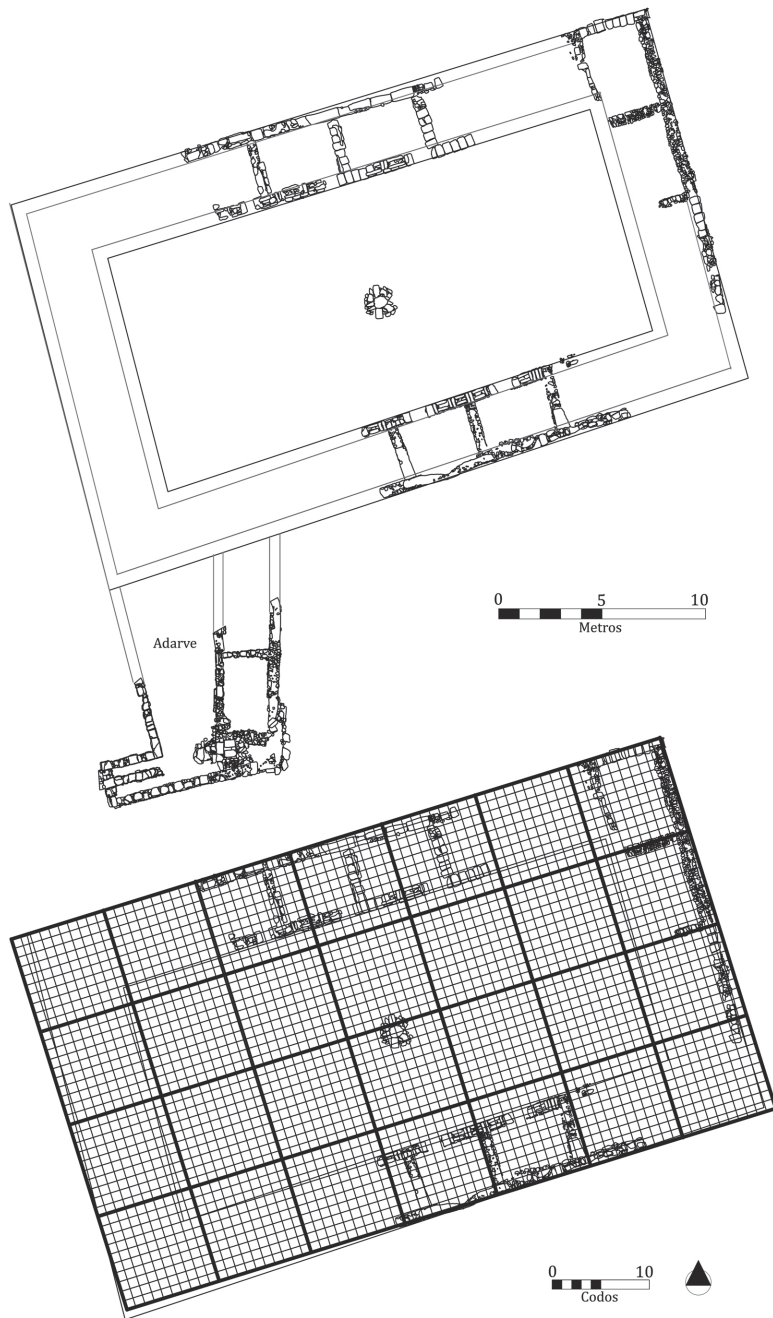


FIG. 8 - Límites propuestos para el edificio y encaje de su planta en una retícula de 70 x 40 codos.

muro sur 18,54 m. Los lados cortos (este y oeste) presentaban una ligera desviación hacia el sur con respecto a la perpendicular de los lados largos. Esta desviación se refleja en la crujía oriental, donde todas sus estancias conservan esta variación.

La definición de los límites del edificio y el conocimiento de la anchura de tres crujías nos permite intuir las dimensiones del patio. La crujía oeste no se ha documentado pero dada la simetría general, su anchura posiblemente sería similar a la oriental. Partiendo de este planteamiento, el área central resultante destinada a patio se cifra en 279,62 m². Su lado norte tiene una longitud de 24,42 m., el lado sur 24,71 m., el lado oeste 11,66 m. y el lado este 11,13 m.

4.1.2. MÓDULO

Uno de los objetivos del estudio del edificio era vislumbrar si éste se adaptaba a una superficie previa que condicionaba sus dimensiones, o si por el contrario el terreno era suficiente para poder plasmar un proyecto preconcebido. En este sentido, la planta encaja en una retícula de codo pequeño o *ma'muni* de 47 cm. (VALLVÉ, 1976). Esta retícula sería de 70 x 40 codos (**Fig. 9**) y su superposición sobre la planta permite extraer unas interesantes conclusiones¹⁶. En primer lugar se hace patente el ligero desvío de los lados este y oeste con respecto a la perpendicular con los lados norte y sur. Los lados largos (norte y sur) se alinean en la retícula

dentro de los 40 codos de anchura. Si bien las dimensiones se encuentran definidas, no se aprecia una proporción clara en el diseño del edificio. El rectángulo de 70 x 40 codos da como resultado una proporción de 1,75:1. La modulación que presenta el edificio permite confirmar algunas de las hipótesis planteadas, como la sugerida en relación al límite occidental del edificio, que coincidiría con la prolongación del muro oeste del adarve. También en lo referente al pozo como el elemento central de la construcción, ya que se sitúa en el centro de la cuadrícula aunque con su eje desplazado 1 codo hacia el sur.

Los espacios interiores de la crujía norte tienen una profundidad de 5,50 y 5,75 codos, que disminuye en algunas zonas a consecuencia de que el muro de cierre norte tiene tramos donde pierde su rectitud. La anchura de las divisiones interiores varía entre 7,85 y 8,25 codos, al menos en los dos espacios documentados completamente. La profundidad de la crujía sur es aproximadamente de 5,50 codos, algo menor que la septentrional. De nuevo la anchura de las estancias no es igual. De los dos espacios completos con los que contamos, uno tiene 7,25 y otro 7,50 codos. La crujía este presentaba en principio una mayor regularidad, al menos es lo que parece indicar la superficie que se documentó. Su profundidad es de 5,50 codos y cada 10 codos se construye un muro divisor, que genera los distintos espacios con una anchura en torno a 8,25 codos. Con respecto a los muros, ya hemos indicado anteriormente que los alzados tienen una anchura de entre 47 y 50 cm., es decir, 1 codo. El espacio central que se destina a patio es un rectángulo de 52 codos de longitud y entre 24 y 25 codos de ancho, que estaría cercano a una proporción 2:1.

¹⁶ Para implantar la retícula hemos tomado como base el ángulo noreste de la construcción (ya que es la única esquina que se ha documentado) y se ha orientado con respecto a los lados mayores.



FIG. 9 - *Adarve en recodo por el que se accede al edificio.*

4.2. PROPUESTA DE RESTITUCIÓN

La información obtenida del análisis realizado permite plantear una hipotética restitución de su planta, que en todo caso está abierta a futuras modificaciones y nuevas interpretaciones (**Fig. 10**). En líneas generales, la planta se encuentra perfectamente definida como una construcción rectangular de la que sabemos sus dimensiones y organizada al interior alrededor de un patio cuya superficie, a grandes rasgos, también conocemos. Hay dos importantes cuestiones de las que no tenemos información que serían decisivas para completar la planta del edificio: la crujía occidental y la ubicación del

acceso al interior de la construcción. Para poder atisbar estas interrogantes y proponer una hipótesis válida se ha analizado el parcelario excavado donde se inserta el edificio y se ha estudiado la superficie no intervenida a través de los magnetogramas que se realizaron previos al inicio de las intervenciones en el Plan Parcial¹⁷. Los resultados que arroja la excavación de parte del edificio muestran unos rasgos constantes sobre los que justificaremos las hipótesis que a continuación se expondrán, en un intento de completar su estructura interna.

¹⁷ Agradecemos especialmente a D. Juan F. Murillo Redondo la información aportada y sus consejos.

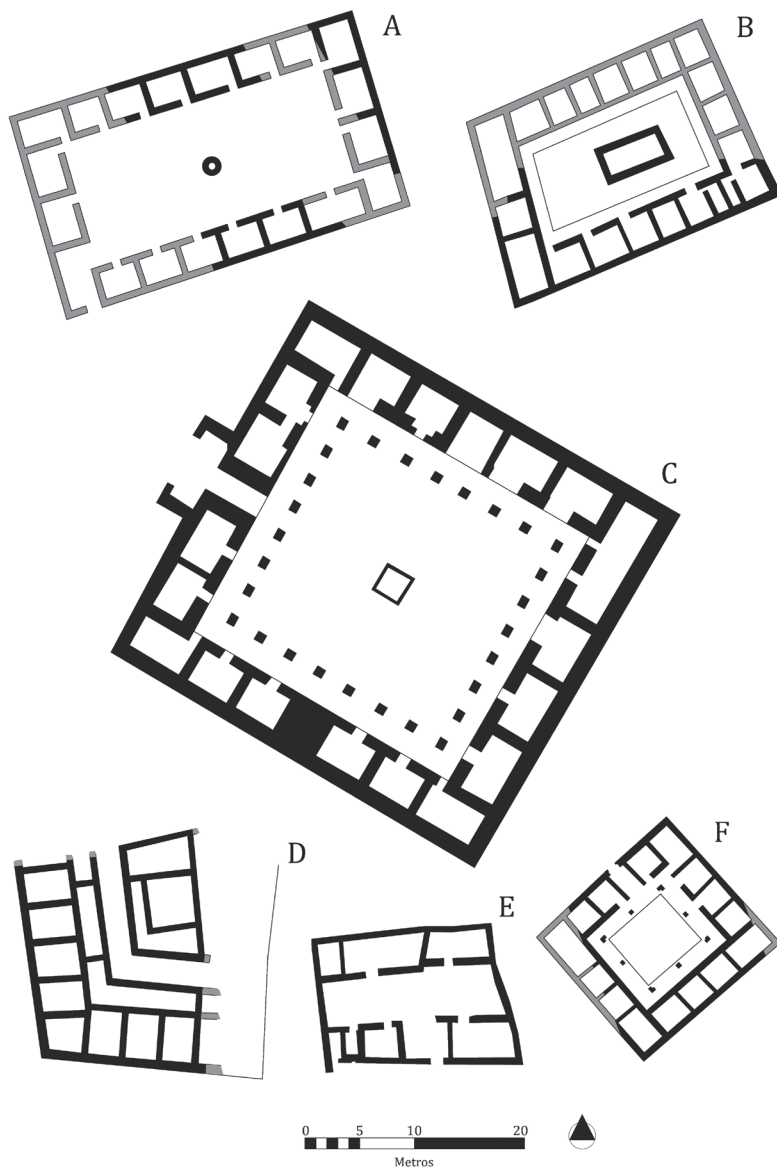


FIG. 10 - *Propuesta de restitución de la planta del edificio (A) y comparativa con las de otros similares documentados en al-Andalus: B) funduq del colegio de los Hermanos Maristas en Denia (GISBERT, 2007, 230); C) Corral del Carbón en Granada (TORRES, 1946, 465); D) funduq de la calle Conde Valle de San Juan en Murcia (JIMENEZ y NAVARRO, 2001a, 93); E) zoco de Cercadilla en Córdoba (FUERTES, 2002, 124); F) funduq de la calle Marqués del Campo en Denia (GISBERT, 2014).*

La crujía este tiene un muro divisor cada 10 codos aproximadamente, en un esquema más regular que las otras dos crujías documentadas. Si esta regularidad persiste en la zona que no se ha excavado, esta crujía tendría cuatro estancias de dimensiones similares. La entrada se realiza por medio de un vano desplazado hacia un lateral, situado al sur en el único ejemplo documentado (espacio 9). Cabe suponer que esta característica se mantendría en el resto de estancias, sin embargo en la sala sur debería situarse al norte, dado que limita con la crujía sur y solo de esta forma se podría entrar. Así, se plantea que las puertas de los espacios situados en la mitad septentrional de la crujía se ubicarían desplazados al sur y los de los dos espacios que se hallan en la mitad meridional tengan sus entradas al norte.

La crujía norte estaría formada por siete estancias, si nos atenemos al ancho de los espacios documentados (7,85 y 8,25 codos). En el tramo sin excavar del extremo occidental, la superficie permite acoger el área que resta del espacio 4 y otro más, que estaría limitando con la crujía este. En la zona oeste, en la superficie que se encuentra hasta el límite hipotético del edificio pueden ubicarse dos espacios más, además de completar el área del espacio 1. Este planteamiento ha podido ser corroborado por las alineaciones de muros del estudio geomagnético, donde se aprecian estas dos nuevas salas. Al igual que en las estancias documentadas, los accesos al interior de estos se encontrarían desplazados hacia el este, siguiendo el esquema que presenta la crujía.

La crujía sur tiene una mayor problemática. La superficie que resta entre el muro que divide el espacio 7 del espacio 8 y la

crujía oriental no es lo suficientemente amplio para que contuviera dos estancias con el ancho que documentamos en las excavadas (entre 7,25 y 7,50 codos). Cabe entonces la posibilidad de que el espacio 8 estuviera ocupando toda esta superficie, por lo que debería alcanzar unos 11 codos de anchura. Otra opción es que los espacios de la crujía sur se desarrollaran hasta el muro de cierre oriental del edificio. En este caso si tendrían cabida dos espacios y provocaría que la crujía este se redujera de cuatro a tres estancias. De las dos posibilidades nos inclinamos por la primera opción por la irregularidad de anchura con la que cuentan los espacios de la crujía sur y por la posición centrada de los vanos en las salas excavadas, lo que hubiera tenido que modificar la posición de la entrada en las dos nuevas salas. Con respecto al extremo occidental de la crujía, además de la superficie sin excavar del espacio 5, podría haber otras dos estancias más. En total tendría seis espacios con el vano dispuesto en el centro.

Contamos con poca información de la crujía oeste, por lo que entramos dentro del campo de la hipótesis. Partimos del hecho de su existencia atendiendo a la modulación del edificio y a la organización de los otros tres lados. La anchura de la crujía debe ser muy similar a las del resto del edificio, entre 5,50 y 5,75 codos. Más complejo resulta discernir el número de estancias en los que se encontraría subdividida. De nuevo tenemos que apoyarnos en la información aportada por las otras crujías, con anchuras para sus salas excavadas entre 7,25 y 8,25 codos en los lados largos (norte y sur) y unos 8,25 codos para el lado corto (este). Además, hay que tener en cuenta que en el ángulo suroccidental del edificio se encontraría la entrada desde la ca-

lle, lo que afectaría sin duda al desarrollo de esta crujía al igual que le ocurre a la crujía meridional. Con todos estos condicionantes se sugiere la hipótesis de que la crujía oeste tuviera dos espacios y destinara su extremo sur a la zona de entrada al edificio desde el adarve.

5. EL ENTORNO DEL EDIFICIO: ACCESO Y ESPACIOS ADYACENTES

5.1. EL ACCESO

Se han ido aportando datos de forma somera sobre la posible ubicación de la puerta del edificio durante el planteamiento hipotético de su configuración interna. Éste es un elemento importante que condiciona la propuesta y del que tenemos alguna información a partir del estudio del parcelario. La única referencia a una posible entrada con la que contamos es una calle situada al suroeste de la edificación (**Fig. 7**). No se ha excavado la conexión entre ambos, pero la prolongación del muro de fachada occidental de la vía vendría a coincidir con el límite propuesto para el lateral oeste de la construcción, dentro de la modulación que presenta. Si bien el muro oeste de la calle mantiene la orientación del edificio (noroeste-sureste), el muro oriental se desarrolla norte-sur generando que la anchura se vaya reduciendo conforme se aleja. La calle quiebra en ángulo recto hacia el suroeste. En esta zona se ha podido intervenir escasos metros pero los suficientes para documentar un vano que cerraría la calle mediante una puerta de doble hoja, tal y como certifican las dos quicialeras talladas en piedra caliza que se hallaron. Bajo

la puerta discurría una atarjea cubierta con losas de calcarenita y ripios, conservada en un corto tramo. La calle estaba pavimentada con un compactado de arenas, gravas y material cerámico. Por tanto, esta calle es un adarve cerrado por una puerta, que cuenta con 1,45 m. de ancho una vez se ingresa y que tras quebrar en dirección al edificio se va ampliando hasta alcanzar los 4,60 m. de anchura. Al exterior, el adarve se prolongaría por una calle hasta desembocar en una de las vías principales que estructuran este sector del arrabal. Hay que tener en cuenta que la transformación del tejido urbano de este sector es muy pronunciada, como demuestran las plantas de las viviendas halladas en el entorno, que ha propiciado la creación de otro adarve paralelo que también se cerraba con una puerta. Ambas puertas se sitúan una junto a la otra, independizando al edificio del ámbito doméstico.

Con la información que tenemos hasta el momento se ha descartado la presencia de otro punto de acceso al edificio. Las viviendas que lo circundan imposibilitan una zona de paso, como se pudo comprobar en los laterales norte y este. Para el análisis del lado occidental nos hemos apoyado en el estudio geomagnético, donde la única vía que se aprecia es la calle que desemboca en el adarve de entrada al edificio por su lado sur, sin que se intuya otro posible acceso que modifique esta hipótesis. Todo esto propicia que para alcanzar la puerta del adarve, haya que recorrer 18,30 m. por una calle que parte de una de las vías principales del arrabal. Algo más cercana se encuentra la otra calle principal, a unos 15 m. al norte, aunque las construcciones entre ésta y el edificio no permiten un camino de entrada.

El análisis de toda la información de la que disponemos nos ha llevado a proponer la ubicación de la puerta de entrada en la esquina suroccidental, pero desconocemos qué características poseería y cómo sería su articulación. Si tenemos en cuenta la hipótesis de restitución del interior que se ha planteado, se generara una entrada en recodo hacía el patio.

5.2 LOS ESPACIOS ADYACENTES

En el recorrido desde la puerta del adarve hasta el edificio se han hallado una serie de estancias a ambos lados de la calle, en el tramo que quiebra hacía el norte (**Fig. 9**). En el momento en que se cerrase esta vía, se imposibilitaría el paso tanto al edificio como a estos espacios. Al oeste se encuentra el espacio A, que no se ha documentado totalmente y cuya superficie excavada es de 6,25 m². Se pavimenta con tierra batida y tiene un vano de 1 m., que se cerraba con puerta de doble hoja. En el lateral oriental de la calle se hallaron otras tres estancias: el espacio B, el espacio C y una letrina. El espacio B está al norte y no se excavó completo. Tiene un ancho de 2,30 m. y una profundidad en torno a 2,20 m. Su pavimentación era de tierra batida y la puerta de entrada se encuentra desplazada hacia el lateral sur. Las dos quicaleras talladas en caliza micrítica indican que dos hojas cerraban el vano, de 90 cm. de anchura. Un tabique delimita este espacio del espacio C, situado inmediatamente al sur y del que se ha excavado toda su superficie, cifrada en 7,69 m². Tiene las mismas características que el espacio B, con suelo de tierra batida y entrada a través de una puerta de doble hoja. El vano tiene 1 m. de ancho

y se ubica en el centro de la fachada y no en un lateral.

Al sur del espacio B se documentó una letrina con una superficie de 2,73 m² y pavimentada con arenas y gravas de pequeño tamaño. La estructura sanitaria propiamente dicha estaba realizada por dos losas de calcarenita paralelas y dispuestas perpendicularmente al muro de fachada, dejando una separación entre ambas que actuaba de orificio de desagüe. El vertido se conducía hasta el pozo negro ubicado al otro lado de la fachada, en el adarve. Posee un encañado de mampostería y se encontraba cubierto por lajas de piedra de mina. No se ha conservado el vano de la letrina, pero pensamos que se ingresaría desde el espacio C a través de una puerta situada en el ángulo suroriental de éste, generando una entrada en recodo muy habitual en este tipo de instalaciones sanitarias.

6. INTERPRETACIÓN Y FUNCIONALIDAD DEL EDIFICIO

Para identificar la función a la que se destinó este edificio es necesario analizar su planta y extraer las conclusiones a partir de ésta, ya que el material mueble recuperado en su interior no aportó ninguna información al respecto. El modelo de planta utilizado es una tipología que está muy extendida dentro de la arquitectura islámica y que se ha aplicado a construcciones de diversa índole, como *bimaristanes*, *qaysariyyas*, *madrasas*, *jans*, *ribats* o *caravansares* (GRABAR, 1990, 162). Desde los inicios del mundo islámico la función que cumplía una determinada forma arquitectónica se empieza a difuminar,

de modo que una planta se podía destinar a diversos usos (SIMS, 1985, 102). Por tanto, la finalidad de un edificio no estaba determinada por su planta sino por las actividades que se realizaban en su interior (GRABAR, 1990). Su cronología, fechado en el s.X, nos hace desechar su función como *madrassa* o *bimaristan*, que se introducen en occidente con posterioridad¹⁸. También se aleja del *ri-*

bat, ya que es una construcción fortificada situada en los límites fronterizos del territorio islámico (GRABAR, 1990, 140). Descartadas estas opciones, pensamos que el edificio estaría asociado a las funciones comerciales del arrabal.

El análisis de su planta y sus características nos lleva a la conclusión de que se trataría de un *funduq*¹⁹. El paradigma de este tipo de construcciones en al-Andalus es el Corral del Carbón de Granada²⁰. Lo repartimientos realizados tras la conquista castellana del territorio islámico indican la presencia de estas construcciones en las ciudades andalusíes²¹, sin embargo se han podido documentar pocos casos arqueológicamente. En la misma provincia de Granada se excavó parte de un posible *funduq* nazarí en el municipio de Loja²². En Almería, se hallaron en tres solares restos de construcciones que pudieron formar parte de *funduqs*, que aunque no se excavaron totalmente había indicios para identificarlos como tales²³. En Málaga se detectaron otras dos construcciones de este tipo, una en la capital²⁴ y otra en el Rincón de la Victoria²⁵. También en Murcia se han documentado edificios en algunas de las excavaciones desarrolladas en el casco urbano de la ciudad a los que se les podría asignar esta función²⁶. En Denia se han documentado al menos seis alhóndigas o *funduq* en excavaciones recientes (GISBERT, 2007, 213), de las que se pueden destacar la de la calle Marques de Campo²⁷ y la del colegio de los Hermanos Maristas, cuya planta recuerda a la de nuestro ejemplo²⁸.

En Córdoba, las referencias arqueológicas más tempranas sobre construcciones relacionadas con el comercio se encuadran entre la mitad del s.VIII y principios del s.IX, en

¹⁸ La *madrassa* o escuela coránica se establece como edificio independiente de la mezquita en el s.XI en Bagdad o Persia (PAVÓN, 2009, 227). El *bimaristan* u hospital no aparecerá hasta el s.XII en el occidente islámico (TORRES, 1982, 415).

¹⁹ También se utiliza la terminología de *jan*, *khan* o *wakala*. Estos vocablos hacen referencia al origen de la palabra pero definen la misma realidad funcional y arquitectónica (SENNOUNE, 2003, 454). Es fundamentalmente un almacén de planta cuadrada o rectangular con una sola puerta. Tiene dos o tres pisos. La planta baja se destinaba a mercancías, establos y tiendas, y los pisos superiores para las habitaciones de los mercaderes. Es similar a los caravansares del oriente musulmán, aunque adaptados al ámbito urbano (SIMS, 1985, 100-101).

²⁰ Es también conocido como *al-fundaq al-yadida* o Alhóndiga Nueva y se destinó en época islámica al comercio de trigo. Es un edificio de planta cuadrada con tres alturas, del que su portada sobresale del cuerpo del conjunto. Al interior un patio con una pila cuadrada de piedra distribuye cuatro crujías con habitaciones y galerías (ORIHUELA, 1995, 205). Se desconoce su fecha de construcción, pero el estudio de sus yeserías lo fecha en la primera mitad del s.XIV (TORRES, 1946, 467). Su reutilización en las etapas posteriores a la caída del reino hispanomusulmán ha propiciado que se haya conservado hasta nuestros días (ORIHUELA, 2002, 92).

²¹ Como Granada (ORIHUELA, 1995, 205), Murcia (JIMÉNEZ y NAVARRO, 2001a, 90), Sevilla (VALOR, 1994, 247) o Vélez-Málaga (CHAVARRÍA, 2010, 79-80), entre otras.

²² Esta intervención, llevada a cabo en el Teatro Cine Imperial, se exhumó parcialmente un edificio de época nazarí con un patio empedrado con un pozo o sumidero en su zona central. Este espacio distribuye una serie de habitaciones a norte, sur y este, y muy probablemente al oeste aunque no se excavó. En el lateral oriental presenta una posible arcada desde la que se accedía a otras habitaciones (BUENDÍA y ÁLVAREZ, 2006, 1344-1345).

el arrabal de Saqunda. A lo largo de una calle principal se hallaron una serie de espacios dedicados a tiendas, formando un zoco (CASAL, 2006, 352-353). El resto se ubican en los arrabales de poniente y su cronología es califal. En la Huerta de San Pedro se documentó un zoco formado por una plaza central con tiendas al norte y sur. Además se hallaron otras estancias ubicados en los ángulos de las manzanas de viviendas, que se asociaron con labores comerciales o artesanales (CÓRDOBA, 2006, 302). Otra gran plaza relacionada con un uso mercantil se excavó en la antigua finca de El Fontanar, situada junto a una mezquita (LUNA y ZAMORANO, 1999, 147). En el arrabal hallado en Carretera de Trassierra se documentó un zoco o mercado dispuesto en una calle comercial a través de dependencias abiertas a ésta (RODERO y ASENSI, 2006, 325). En la excavación realizada en el solar ocupado actualmente por el Centro Comercial Zoco se exhumó un gran espacio abierto, limitado al norte y sur por casas y que en su frente occidental contaba con una serie de pequeñas estancias (COSTA, 1994). Su planta puede indicar una función comercial pero la información aportada es escasa para poder afirmarlo sin ningún género de duda (DORTEZ, 2014, 359). De todas, la edificación que no ofrece ninguna duda con respecto a su relación con el comercio es el ubicado en el arrabal de Cercadilla, que se ha determinado como un zoco. Tiene planta rectangular estructurado en torno a un patio y rodeado de crujías en tres de sus lados, que se dividen en estancias de diversos tamaños (FUERTES, 2002, 115-117).

Con respecto a construcciones identificadas como *funduq* o alhóndiga la información con la que contamos es aún más exigua. En el arrabal de Saqunda, junto al zoco y coinci-

²³¹ En la calle Santísima Trinidad, sobre una tenerías previas, se levanta en la segunda mitad del s.XII un muro orientado norte-sur del que parte otros de forma transversal, de este a oeste, generando una serie de naves que pudieron almacenar mercancías. Se hallaron vasijas para este cometido y tinajas estampilladas (CARA y SÁNCHEZ, 2006, 39). En la calle Pedro Jover se documentó un edificio de finales del s.X, de grandes dimensiones y con una puerta monumental, cuya estructura y subdivisión interior recuerda a un *funduq* (CARA y SÁNCHEZ, 2006, 42). Por último, en la calle de Las Tiendas se excavó un gran *funduq*, con un adarve que conducía a un patio interior circundado de galerías y con un arriate y un pozo. Solo se conserva su nave sur y parte de la situada al este. Se fecha entre la segunda mitad del s.XI y principios del s.XII (CARA *et alii*, 2000, 172-175).

²⁴¹ Se documentó parte del trazado de dos naves paralelas con subdivisiones internas, construidas en el s.X-XI. Al interior se hallaron varios contenedores, tal vez para el almacenamiento de productos. Se inserta en un barrio artesanal de la medina, muy cerca de una de las puertas de la ciudad (ÍÑIGUEZ, 2006, 3405-3407).

²⁵¹ Se trata de un edificio articulado en torno a un patio empedrado y porticado, con una serie de estancias de similares dimensiones del que se ha excavado su frente norte y este. Su cronología se enmarca entre la primera mitad del s.XI y parte del s.XII (FLORIDO, 2006, 3306-3307).

²⁶¹ En el solar excavado en la confluencia de las calles Conde Valle de San Juan y Pascual se halló un edificio de grandes proporciones y complejidad. Está formado por cuatro crujías acodadas y paralelas, dispuestas en torno a un espacio central. La exterior estaba subdividida en estancias rectangulares, la siguiente en tres espacios más amplios y la tercera se encontraba corrida. La crujía interior se subdivide en espacios irregulares. Se levanta en el s.XI (PARRA, 1996, 418-420). La intervención llevada a cabo en la Plaza de Belluga exhumó un edificio en el flanco oriental del terreno, distribuido en torno a un amplio patio cuadrado con al menos tres crujías. La septentrional podría estar dotada con un posible pórtico. Tenía planta oblonga, al igual que la sur. La crujía oriental estaba compartimentada en varias dependencias. Destaca la presencia de un área con varias estancias en "L", que pudieran tratarse de letrinas. La funcionalidad del edificio no está clara, ya que se conserva a nivel de cimentación. Podría tratarse desde una gran casa a un sala de abluciones, aunque dado su emplazamiento en una calle principal con tiendas, podría funcionar como alhóndiga (JIMÉNEZ y NAVARRO, 2002, 520-523). Un tercer edificio se excavó incompleto en la Plaza de Santa Eulalia, formado por una gran crujía abierta a un patio, compartimentada en seis espacios. Los extremos norte y sur son espacios que parecen ocupar los ángulos del edificio. Así,

diendo con un cruce de calles, se encuentra un gran conjunto de edificaciones y patios que podría tratarse de un *funduq* dedicado al almacenamiento de mercancías (CASAL, 2006, 352-353). En el arrabal de Cercadilla se excavó una construcción que carecía de funciones domésticas. Es el denominado Edificio 23 y su ubicación en el barrio, al

la crujía septentrional se abría al patio a modo de pórtico o espacio semiabierto y en la meridional se hallaba el zaguán de acceso desde el exterior. Si bien es difícil asegurar su función, sus características no permiten asociarlo con una vivienda y al encontrarse junto a una arteria principal no se puede descartar que se tratara de una alhóndiga (JIMÉNEZ y NAVARRO, 2001b, 147-148).

²⁷ Su planta es cuadrada, con patio central porticado con cuatro crujías divididas en espacios. Se fecha en el s.XII (GISBERT, 2014).

²⁸ Es una construcción del s.XI con una superficie de más de 450 m². Tiene planta rectangular con cuatro crujías divididas en habitaciones cuadradas o rectangulares. El patio está rodeado por andén y cubierto por un soportal con pilares, y contiene en el centro un aljibe (GISBERT, 2002, 76).

²⁹ Junto a esta hipótesis, se propone también la opción de que este edificio pudiera corresponder a una vivienda con un gran patio y un pórtico en su lado septentrional (CASTRO, 2005, 127).

³⁰ En Murcia, las construcciones de la Plaza de Belluga y de la calle Conde Valle de San Juan adaptan su planta a las calles que los circundan.

³¹ El *jan* de Siraf, que es un almacén con una sala de entrada que abre a un patio rodeado de habitaciones, contrasta con los *jans* de Yemen, que a veces alcanzan seis o siete plantas de altura (SIMS, 1985, 101).

³² Se ha documentado el pórtico en los edificios de Denia (GISBERT, 2002, 76), Rincón de la Victoria (FLORIDO, 2006, 3307) o en el de la Plaza de Belluga de Murcia (JIMÉNEZ y NAVARRO, 2002, 523).

³³ La excepción es el Edificio 23 del arrabal de Cercadilla, que cuenta con un pórtico en el frente norte del patio (CASTRO, 2005, 69). Su vinculación con el comercio plantea muchas dudas y no sería de extrañar que se tratase de una vivienda, como sugiere la otra hipótesis (CASTRO, 2005, 127), ya que hay constancia de otra casa con pórtico en este arrabal (CARMONA, 1997). Por otra parte, en este grupo incluimos el zoco de Cercadilla, que a pesar de no ser identificado como *funduq* está relacionado con el comercio y su planta cuenta con características similares.

sur de un sector sin urbanizar, llevó a pensar que pudiera tratarse de un *funduq* (CASTRO, 2005, 125)²⁹. En el mismo plan parcial donde se encuentra nuestro edificio, concretamente en la Manzana 15 que se sitúa más al norte, se documentó otro posible *funduq*. Se propone que pudiera tratarse de una de las primeras edificaciones en este sector y que influyera sobre la organización del parcelario circundante (VAZQUEZ, 2013, 36).

La interpretación del edificio como *funduq* nos lleva a observar ciertas particularidades que posee con respecto a las características que definen estas construcciones en un momento posterior, cuando se asienta el modelo que encontramos en el norte de África o en al-Andalus con el Corral del Carbón. Así, tanto la forma como la función varían dependiendo del entorno urbano³⁰ y de sus particularidades históricas y geográficas (SIMS, 1985, 100-101)³¹. La planta utilizada es muy simple pero posee los elementos que distingue a estas construcciones, como es el patio central con una infraestructura hidráulica de abastecimiento rodeado por crujías subdivididas en estancias independientes entre sí. Carece de un pórtico de tránsito entre el patio y las crujías que protegiera del sol o de la lluvia. Es frecuente la presencia de este elemento en estas construcciones y se ha documentado en *funduqs* de otras regiones de al-Andalus³². En el caso de las edificaciones cordobesas que hipotéticamente podrían tratarse de un *funduq* no se ha hallado presencia de galerías porticadas³³. Con respecto al número de plantas, los derrumbes de tejas hallados sobre los pavimentos en el interior de los espacios apuntan a una única planta, que es una característica general del sector de arrabal donde se encuentra. Este hecho es importante para la interpretación del edificio

y para intentar comprender su funcionamiento. El *funduq* tiene tres funciones esenciales: como almacén de bienes, como hospedería y como lugar para realizar transacciones comerciales (SENNOUNE, 2004, 453). En ocasiones se puede utilizar también como establo (SIMS, 1985, 90). El almacén de mercancías, las tiendas y los establos se ubica en la planta baja y las habitaciones en los pisos altos. Nuestro edificio no posee planta alta, por lo que pensamos que estaría destinado a almacenar mercancías fundamentalmente. Los *funduqs* localizados en los arrabales parecen estar más relacionados con el almacenamiento de productos que provenían de fuera de la ciudad, para posteriormente distribuirlos a los zocos (CHALMETA, 1973, 163-168). Esto no supone descartar *a priori* otros posibles usos del edificio, dada la multifuncionalidad de los espacios característico de este periodo, tal y como hemos sugerido con anterioridad (GRABAR, 1990). Un dato sobre la posible diversidad de uso de las estancias se encuentra en la ubicación de los vanos de las puertas, que varía de una crujía a otra. La septentrional presenta los vanos en un lateral de la habitación, al igual que sucede en la oriental. Por su parte, la crujía sur los dispone en una posición más centrada. También hay una variación con respecto al suelo de las estancias, ya que se utiliza tierra batida para las crujías este y sur, y un pavimento de grava para la septentrional. Esta ausencia de uniformidad entre las estancias podría sugerir una funcionalidad distinta, tal vez algunas como almacén y otras como establos e incluso habitaciones, aunque la información de la que disponemos no permite concretar esta propuesta³⁴.

Otro elemento destacado en la ubicación de la puerta de entrada al edificio, en la es-

quina suroccidental del mismo. El análisis realizado del entorno con la información de la que disponemos actualmente nos lleva a situarla en esa zona (*vid supra*). Este emplazamiento se asemeja más a los accesos a las viviendas que a los de edificios con una función mercantil, cuya entrada se encuentra en la parte central de uno de los lados³⁵. Un adarve permite llegar hasta el edificio desde una de las calles principales de este sector. El último tramo del adarve se encuentra cerrado mediante una puerta y coincide con el quiebro de esta vía en dirección hacia el edificio. A ambos lados se disponen una serie de estancias que se ubican en ese trayecto intermedio entre la puerta y el edificio. La conexión entre esas estancias y la edificación no se ha llegado a excavar, lo que ha llevado a algún autor a proponer una continuidad entre la calle y el patio del edificio, generando un espacio abierto rodeado de pequeñas estancias y por tanto identificando en esta emplazamiento un zoco (DORTEZ, 2014, 361). Si bien en un principio nos llegamos a plantear esta hipótesis, el estudio realizado nos hace desechar esta propuesta. Nuestra teoría se apoya en la modulación de la construcción, su uniformidad (muy evidente en la fábrica de los muros que delimitan el patio) y en las dimensiones de las estancias, cuya profundidad es mayor en el edificio. Aunque

³⁴ Esta problemática está también presente en otros *funduqs* andalusíes. En los *funduqs* de Denia las puertas están desplazadas hacia un lateral, sin embargo en el Corral del Carbón se encuentran, en su mayoría, centradas. En las otras construcciones no se han documentado los vanos de entrada debido al arrasamiento de los muros. Sería interesante comprobar si la ubicación del vano está relacionada con la función de la estancia o con el almacenamiento de determinados productos.

³⁵ Este hecho está presente en el *funduq* de la calle Marqués de Campo de Denia, el Corral del Carbón de Granada o el zoco de Cercadilla.

no formen parte de esta construcción, estos espacios están asociados a la función comercial que aquí realiza, aunque al exterior. Podrían tratarse de otras estancias para almacén o incluso podrían ser tiendas³⁶. Una de ellas (espacio C) tiene asociada una letrina y podría tratarse del alojamiento de la persona que custodia el *funduq*, ya que se encuentra enfrentado con la puerta del adarve y se controlaría fácilmente el acceso a todo el recinto³⁷.

7. CONSIDERACIONES FINALES

En Madinat Qurtuba las fuentes literarias árabes, como al-Bakri, señalan que en tiempos de Almanzor el censo recogía algo más de 80.000 tiendas sin contar las alhóndigas (LEVI-PROVENÇAL, 1973, 234). Estos datos contrastan con la realidad arqueológica, donde la presencia de construcciones relacionadas con el comercio se circunscribe a algunos ejemplos extraídos del análisis parcial en algunas excavaciones. El edificio que hemos analizado muestra como los arrabales situados en torno a la medina se surten de

³⁶ El interior del *funduq* podía acoger tiendas para la venta al por mayor y alrededor del edificio se encontraban tiendas abiertas a la calle para la venta al por menor (SEN-NOUNE, 2004, 459).

³⁷ Estas construcciones las promovían funcionarios o particulares como obras pías, convertidos en *waqf* o *habices* para beneficio de un barrio o un monumento concreto (SIMS, 1985, 101). Había en ellas un encargado o *fundaqayr*, que no debía ser una mujer ni un joven, sino un anciano virtuoso y honorable (TORRES, 1946, 457).

³⁸ Esta posición privilegiada la hallamos, por ejemplo, en el *funduq* de la calle Conde Valle de San Juan de Murcia, en el Corral del Carbón de Granada, en el *funduq* de la calle Marqués del Campo de Denia o en el zoco de Cercadilla de Córdoba.

los equipamientos necesarios para las actividades diarias, en este caso para el almacenamiento temporal de productos para su posterior venta en los zocos.

Se construyó sobre un espacio abierto del arrabal que estaba ocupado anteriormente por un vertedero, lo que permitió implantar un diseño previo en cuanto a sus dimensiones y su estructuración interna. La progresiva urbanización de su entorno hizo que quedara ubicado en el centro de la manzana y obligó a que su acceso tuviera que realizarse a través de un adarve. Desgraciadamente, al no agotarse la secuencia estratigráfica y no haberse excavado completamente, no se ha determinado cómo se formó el tejido urbano de esta zona. Esto hubiera ayudado a entender por qué se ubica en este emplazamiento y no en un cruce de calles, como es habitual para este tipo de edificaciones³⁸.

A pesar de estos inconvenientes, las conclusiones extraídas de su análisis arrojan algo de luz sobre cómo se articularían estos inmuebles en la Córdoba andalusí. No se debe considerar este edificio como un caso aislado. Hemos apuntado como hay indicios de construcciones y espacios destinados al almacenamiento y la venta de productos en los arrabales que rodean la medina. Un estudio exhaustivo de las grandes superficies de arrabal documentadas permitiría, en nuestra opinión, identificar más dependencias asociadas con las tareas mercantiles y artesanales que, sin duda, estarían muy presentes en las vidas de los habitantes de estos barrios.

BIBLIOGRAFIA

ACIÉN, M.; VALLEJO, A. (1998): "Urbanismo y Estado islámico: de Corduba a Qurtuba - Madīnat

- al-Zahrā". *Genèse de la ville islamique en al-Andalus et au Maghreb occidental*. Madrid, 107-136.
- BERMÚDEZ, J. M. (1993): "La trama viaria propia de Madinat al-Zahra y su integración con la de Córdoba". *Anales de arqueología cordobesa*, nº 4, Córdoba, 259-294.
- BUENDÍA, A. F.; ÁLVAREZ, J. J. (2006): "Un posible funduq nazarí. Intervención Arqueológica Puntual en el Teatro Cine Imperial de Loja (2006)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2006, Sevilla, 1344-1348.
- CAMACHO, C. *et alii* (2004): "Intervención Arqueológica de Urgencia en el arrabal hispanomusulmán "Casas del Naranjal". Yacimiento "D". Ronda oeste de Córdoba". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2001, vol. III, Sevilla, 210-230.
- CARA, L.; GARCÍA, J. L.; MORALES, R. (2000): "Arqueología urbana e historia de la ciudad. El caso de Almería medieval". *Ciudad y territorio en al-Andalus*, Granada, 167-192.
- CARA, L.; MORALES, R. (2006): "Instalaciones industriales en la Almería medieval". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2003, vol. 3 tomo I, Sevilla, 36-46.
- CARMONA, S. (1997): "Casa con pórtico de época califal en el arrabal noroccidental de Córdoba". *Anales de Arqueología Cordobesa*, nº 8, Córdoba, 213-228.
- CASAL, M^a T. (2008): "Características generales del urbanismo cordobés de la primera etapa emiral: El Arrabal de Saqunda". *Anejos de Anales de Arqueología Cordobesa*, nº 1, Córdoba, 109-134.
- CASAL, M^a T. *et alii* (2006): "Informe-Memoria de la I.A.U. en el S.G. SS- 1 (Parque de Miraflores y Centro de Congresos de Córdoba). Segunda fase". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2003, vol. 3 tomo I, Sevilla, 343-356.
- CASTEJÓN, R. (1929): "Córdoba califal". *Boletín de la Real Academia de Córdoba*, nº 25, Córdoba, 254-339.
- CASTILLO, F.; CLAPÉS, R. (2013): "Actividad Arqueológica Preventiva en c/ Marino Alcalá Galiano nº 3 de Córdoba". *Informe administrativo depositado en la Delegación de Cultura de Córdoba* (inédito).
- CASTRO, E. (2005): "El arrabal de época califal en la Zona Arqueológica de cercadilla: La arquitectura doméstica". *Monografías de Arqueología cordobesa*, nº 12. Córdoba.
- CHALMETA, P. (1973): *El señor del zoco en España*. Madrid.
- CHAVARRÍA, J. A. (2010): "Vida económica y comercial en Madinat Ballis / Vélez-Málaga (s.XV). Léxicos y escenarios urbanos". *I Congreso Internacional Escenarios urbanos de al-Andalus y el Occidente Musulmán*, Vélez-Málaga, 65-84.
- CLAPÉS, R. (2013): "Un baño privado en el arrabal occidental de Madinat Qurtuba". *Arqueología y Territorio Medieval*, nº 20, Jaén, 97-128.
- CÓRDOBA, R. (2006): "Excavación Arqueológica de Urgencia en el Yacimiento califal de Huerta de San Pedro (Córdoba)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2003, vol. 3 tomo I, Sevilla, 295-304.
- COSTA, M. (1994): "Informe preliminar de los trabajos de Seguimiento Arqueológico en las obras de construcción de "Zoco Córdoba". Polígono de Poniente del P.G.O.U. Córdoba". *Informe administrativo depositado en la Delegación de Cultura de Córdoba* (inédito).
- DORTEZ, T. (2010): "Urbanismo islámico en el sector central del Yanib al-Garbi". *El Anfiteatro romano de Córdoba y su entorno urbano. Monografías de Arqueología Cordobesa*, nº 19, vol. II, Córdoba, 621-628.
- DORTEZ, T. (2014): "Urbanismo islámico en los arrabales de poniente de Madinat Qurtuba". *La*

ciutat medieval i arqueologia. V Curs Internacional d'Arqueologia Medieval, Lleida, 333-379.

FLORIDO, D. (2006): "Intervención Arqueológica en el Yacimiento del Llano de Torroba, Rincón de la Victoria. Málaga". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2006, Sevilla, 3305-3309.

FUERTES, M^a C. (2002): "Aproximación al urbanismo y la arquitectura doméstica de época califal del Yacimiento de Cercadilla". *Arqueología y territorio medieval*, n^o 9, Jaén, 105-126.

GISBERT, J. A. (2002): "Una proposta de museïtzació i gestió del *funduq* islàmic de la Medina de Daniya, Dénia". *II Congrés Internacional sobre Museïtzació de Jaciments Arqueològics*, Barcelona, 74-82.

GISBERT, J. A. (2007): "Dāniya, reflejo del Mediterráneo. Una mirada a su urbanismo y arqueología desde el mar (siglo XI)". *Almería, "puerta del Mediterráneo (ss. X-XI)*. Monografías del Conjunto Monumental de la Alcazaba 1. Almería, 203-230.

GISBERT, J. A. (2014): "La ciudad y la cocina. Manifestaciones urbanas. 1000 años. Una ciudad de fondacs & alhóndigas". *El paraíso culinario de Daniya* en lamarinaplaza.com de 21 de diciembre de 2014 (<http://lamarinaplaza.com/2014/12/21/el-paraíso-culinario-de-daniya/>).

GRABAR, O. (1996): *La formación del arte islámico*. Madrid.

ÍÑIGUEZ, M^a C. (2006): "De la Málaga emiral a la nazarí. IAP. en las calles S. Souviron, Olozaga y Marqués (Málaga)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2006, Sevilla, 3398-3425.

JIMENEZ, P.; NAVARRO, J. (2000): "Génesis y evolución urbana de Murcia en la Edad Media". *Murcia, ayer y hoy*, Murcia, 41-130.

JIMENEZ, P.; NAVARRO, J. (2001a): "El urbanismo islámico y su transformación después de la conquista cristiana: el caso de Murcia". *La ciudad*

medieval: de la casa al tejido urbano, Toledo, 71-130.

JIMENEZ, P.; NAVARRO, J. (2001b): "Murcia omeya". *El esplendor de los omeyas cordobeses. La civilización musulmana de Europa occidental*, Granada, 132-151.

JIMENEZ, P.; NAVARRO, J. (2002): "Casas y tiendas en la Murcia andalusí. Excavación en el solar municipal de Plaza de Belluga". *Memorias de Arqueología*, n^o 10, 1995, Murcia, 490-532.

LEÓN, A.; BLANCO, R. (2010): "La *fitna* y sus consecuencias. La revitalización urbana de Córdoba en época almohade". *El Anfiteatro romano de Córdoba y su entorno urbano. Monografías de Arqueología Cordobesa*, n^o 19, vol. II, Córdoba, 699-726.

LEÓN, A.; CASAL, M^a T. (2010): "Los cementerios de Madinat Qurtuba". *El Anfiteatro romano de Córdoba y su entorno urbano. Monografías de Arqueología Cordobesa*, n^o 19, vol. II, Córdoba, 651-684.

LEVI-PROVENÇAL, E. (1973): "Instituciones y vida social e intelectual". *España musulmana hasta la caída del califato de Córdoba (711-1031)*. Historia de España vol. 5, Madrid.

LÓPEZ, F. (2013): "La Almunia Cordobesa, entre las fuentes historiográficas y arqueológicas". *Onoba*, n^o 1. Huelva, 243-260.

LÓPEZ, F. (2014): "Las almunias de Madīnat Qurtuba. Aproximación preliminar y nuevos enfoques". *Anahgramas*, n^o 1, Córdoba, 161-207.

LUNA, M^a D.; ZAMORANO, A. (1999): "La mezquita de la antigua finca de "El Fontanar" (Córdoba)". *Cuadernos de Madinat al-Zahra*, n^o 4, Córdoba, 145-173.

MATEOS, P.; ALBA, M. A. (2001): "De Emerita Augusta a Marida". Visigodos y Omeyas. Un debate entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media (I Simposio Internacional de Mérida. 1999). *Ane-*

- jos de *Archivo Español de Arqueología*, nº XXIII, 143-168.
- MELCHOR, E. (1995): *Vías romanas de la provincia de Córdoba*. Córdoba.
- MOLINA, A. (2010): "Actividad Arqueológica Preventiva en el Plan Parcial O-7, de Córdoba". *Anuario Arqueológico de Andalucía* 2005, Sevilla, 463-471.
- MURILLO, J. F.; FUERTES, M^a C.; LUNA, D. (1999): "Aproximación al análisis de los espacios domésticos en la Córdoba andalusí". *Córdoba en la Historia: la construcción de la urbe. Actas del Congreso*, Córdoba, 129154.
- MURILLO, J. F. *et alii* (2010a): "La almunia y el arrabal de *al-Rusafa*, en el *Yanib al-Garbi* de *Madinat Qurtuba*". *El Anfiteatro romano de Córdoba y su entorno urbano. Monografías de Arqueología Cordobesa*, nº 19, vol. II, Córdoba, 565-615.
- MURILLO, J. F. *et alii* (2010b): "La transición de la *civitas* clásica cristianizada a la *madina* islámica a través de las transformaciones operadas en las áreas suburbanas". *El Anfiteatro romano de Córdoba y su entorno urbano. Monografías de Arqueología Cordobesa*, nº 19, vol. II, Córdoba, 503-547.
- NAVARRO, J.; JIMÉNEZ, P. (1996): "Estudio sobre once casas andalusíes en *Siyasa*". *Memorias de Arqueología*, nº 5, 1990, Murcia, 526-595.
- NAVARRO, J.; JIMENEZ, P. (2011): "Materiales y técnicas constructivas en la Murcia andalusí (siglos X-XIII)". *Arqueología de la arquitectura*, nº 8, País Vasco, 85-120.
- ORIHUELA, A. (1995): "Granada, capital del reino nazarí". *La arquitectura del islam occidental*, Madrid, 195-209.
- ORIHUELA, A. (2002): "La alhóndiga nueva o corral del carbón, en Granada". *Obras singulares de la arquitectura e ingeniería en España*, Madrid, 90-92.
- PAVÓN, B. (2009): *Tratado de arquitectura hispanomusulmana IV. Mezquitas*. Madrid.
- REKLAITYTE, I. (2005): "El saneamiento de las ciudades andalusíes". *Anales de arqueología cordobesa*, nº 16, Córdoba, 207-238.
- REKLAITYTE, I. (2006): "Acerca del saneamiento de las mudum andalusíes". *Saldvie*, nº 6, Zaragoza, 225-249.
- RODERO, S.; ASENSI, M^a J. (2006): "Un sector de la expansión occidental de la Córdoba islámica: el arrabal de la carretera de Trassierra (II). Sector central". *Romvía*, nº 5, Sevilla, 295-336.
- RUIZ, D. *et alii* (2003): "Resultados de la intervención arqueológica realizada en el Palacio de Orive de Córdoba (1996-1998)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2000, Vol. III, Sevilla, 299-321.
- RUIZ, D. *et alii* (2010): "El sector meridional del *Yanib al-Garbi*". *El Anfiteatro romano de Córdoba y su entorno urbano. Monografías de Arqueología Cordobesa*, nº 19, vol. II, Córdoba, 629-642.
- RUIZ, I. (1996): "Excavaciones arqueológicas en el solar de la c/ Conde Valle de San Juan, esquina c/ Pascual de Murcia". *Memorias de Arqueología*, nº 5, 1990, Murcia, 416-426.
- SENNOUNE, O. (2004): "Fondouks, khans et wakalas à Alexandrie à travers les récits de voyageurs". *Annales islamologiques*, nº 38, El Cairo, 453-489.
- SIMS, E. (1985): "El comercio y los viajes. Mercados y caravansares". *La arquitectura del mundo islámico*, Madrid, 80-111.
- TORRES, L. (1946): "Las alhóndigas hispanomusulmanas y el Corral del Carbón de Granada". *Al-Andalus*, nº XI, Madrid, 447-480.
- TORRES, L. (1982): "El Maristán de Granada". *Obra dispersa -I- Al-Andalus*, nº 2, Madrid.

- VALLEJO, A. (1990): "La vivienda de servicios y la llamada casa de Ya'far". *La casa hispano-musulmana: aportaciones de la Arqueología*, Granada, 129-146.
- VALLEJO, A. (2010): *La ciudad califal de Madinat al-Zahra: arqueología de su arquitectura*. Córdoba.
- VALLEJO, A.; MONTEJO, A.; GARCÍA, A. (2004): "Resultados preliminares de la Intervención Arqueológica en la "Casa de Ya'far" y en el edificio de "Patio de los pilares de Madinat al-Zahra". *Cuadernos de Madinat al-Zahra*, nº 5, Córdoba, 199-239.
- VALLVÉ, J. (1976): "El codo en la España musulmana". *Al-Andalus*, nº XLI, Madrid, 339-356.
- VALOR, M. (1994): "El mercado en la Sevilla islámica". *Miscelánea Medieval Murciana*, vol. XVIII, Murcia, 233-248.
- VÁZQUEZ, B. (2010): "La gestión del agua en los arrabales occidentales de *Madinat Qurtuba*". *El Anfiteatro romano de Córdoba y su entorno urbano. Monografías de Arqueología Cordobesa*, nº 19, vol. II, Córdoba, 643-651.
- VÁZQUEZ, B. (2013): "El agua en la Córdoba andalusí. Los sistemas hidráulicos de un sector del *Yānib al-Garbī* durante el Califato Omeya". *Arqueología y Territorio Medieval*, nº 20, Jaén, 31-66.