

Cómo citar este artículo / Howto cite this article: Garrido Amorós, P.: Los centros alfareros dentro de las medinas medievales, en *Diacronía* 1, 2019, 113-122

LOS CENTROS ALFAREROS DENTRO DE LAS MEDINAS MEDIEVALES

THE POTTERY CENTERS WITHIN THE MEDIEVAL MEDINE

PAULA GARRIDO AMORÓS
Arqueóloga profesional
pgarri05@ucm.es

Recepción: 02-04-2019
Aceptación: 06-05-2019

Resumen:

En este artículo se presenta de manera resumida y breve la evolución que ha sufrido el estudio de los espacios industriales, concretamente de las alfarerías, en las ciudades islámicas medievales peninsulares. Al igual que para el resto de épocas, la cerámica es el mejor fósil director y a la que más tiempo se le ha dedicado. Pero en las últimas décadas se ha empezado a poner interés en el espacio en el que se producía, así como el impacto que tenía dentro de las ciudades, ya que su ubicación dependía de la legislación.

Palabras-clave: Medina, centro alfarero, cerámica, horno alfarero.

Abstract:

In this article, the evolution of the study of industrial spaces, specifically of potteries, in the medieval Islamic peninsular cities is briefly summarized. As for other eras, ceramic is the best fossil director and the one that has been dedicated the longest. But in the last decades it has begun to put interest in the space in which it was produced, as well as the impact that it had within the cities, since its location depended on the legislation.

Key Words: medina, pottery centre, ceramic, potter's kiln.

I. Introducción

El estudio de los talleres de cerámica y de otras actividades consideradas contaminantes ha sido tratado por los investigadores desde no hace mucho tiempo. Durante las últimas décadas del siglo pasado, los trabajos acerca del urbanismo islámico se han centrado en *“ses composantes architecturales et fonctionnelles sin preocupares de localiser l’emplacement de ces metiers et de noter les relations qu’il sentre tiennent avec le reste des espaces de la ville”* (Fili y Rhondali, 2002, 657). En el Simposio Internacional sobre la Ciudad Islámica organizado en 1991 no hay ningún artículo sobre los centros alfareros, a pesar de que algunos títulos puedan hacer pensar lo contrario, como por ejemplo el de Pedro Chalmeta, *Organización artesano-comercial de la ciudad musulmana*, centrado exclusivamente en el zoco; o el artículo de Mikel de Epalza, *Espacios y sus funciones en la ciudad árabe*, quien dedica un brevísimo párrafo a estas actividades, en donde ni siquiera habla de las alfarerías, situadas en la periferia de la ciudad.

A partir del siglo XXI se ha concedido mayor importancia a la distribución de los centros alfareros dentro de las ciudades, porque, al tratarse de actividades cuya ubicación estaba sometida a duras restricciones legales, nos sirve como fósil director de la evolución urbana de una determinada población; esto ha dado lugar a una corta lista bibliográfica, pero muy dispar, con varias hipótesis acerca de la evolución de las medinas. De todas formas, no se puede nunca generalizar y siempre tendremos que estudiar cada caso por separado, de forma singular, ya que por muchas semejanzas que se encuentren entre una población y otra, la evolución urbana depende de factores humanos, siempre tan impredecibles.

La toponimia de la red viaria de las ciudades en la actualidad es otro buen punto de partida para investigar dónde se situaban las zonas artesanales. El topónimo *“Ollerías”* es el que hace referencia tanto a la fábrica de ollas, como al lugar en el que se comerciaban (Caro 2008,181) y ya son dos las ciudades en donde se han documentado centros alfareros en la cercanía de calles de este nombre: Paterna (Mesquida, 2001) y Córdoba (Salinas, 2012). Por otro lado, la toponimia de barrios, que en algunas ciudades coinciden con antiguos arrabales, también nos puede servir como indicativo de antiguas zonas artesanales urbanas; es el caso de Málaga y su arrabal de la Fontanalla, en donde se han documentado diversos centros artesanales que requerían de un buen uso de agua (Salado y Arancibia 2003).

II. Metodología

El presente artículo es un extracto de un trabajo más completo acerca del horno de barras andalusí. Se consideró imprescindible por la autora incluir un capítulo en donde se hablase de la ubicación de los hornos y de su impacto en las ciudades. La principal fuente de información es la escrita, basándonos sobre todo en estudios a partir de datos arqueológicos.

III. La medina y los centros alfareros

III.1. EL urbanismo y su evolución en la medina medieval

Las ciudades medievales islámicas contaban normalmente con varios centros alfareros distribuidos en distintas zonas, como el caso de Sevilla (Hernández, 2014) o bien estos se mantenían en el mismo sitio, pero se modificaban cada cierto tiempo, destruyendo así las estancias anteriores y reaprovechando aquellas que

podieran servir, como en Paterna (Mesquida, 2001). El emplazamiento de los centros alfareros estaba totalmente condicionado por la topografía de cada lugar y por la necesidad de espacio. Así, la ubicación del taller no es fortuita ni azarosa; para que un alfar funcione es necesario contar con aspectos topográficos y económicos. Normalmente se emplaza en una zona con un punto de agua cercano (como ocurre con otros oficios, como el molinero o el curtidor), con buena tierra (para la obtención de arcillas) y en donde se pueda conseguir con facilidad madera (el combustible). Pero es igual de importante tener cerca una vía de comunicación que permitiera la entrada y salida fácil del producto (comercialización) y de las materias primas y sobre todo que sea un producto demandando.

Por el carácter contaminante de estas actividades (el ruido, los malos olores y, sobre todo en el caso de las alfarerías, el humo continuo) y también peligroso (el continuo uso del fuego podría provocar incendios), estas se regulaban por ley, que en el caso del islam está íntimamente relacionada con la doctrina religiosa. Según Fili y Rhondali (2002: 658), la ubicación de los talleres alfareros lejos del núcleo urbano se basa en el concepto cultural de “no molestar al vecino” o como ellos lo interpretan *une obligation religieuse interdisant de nuire à autrui par un quel con que préjudice*. Por lo tanto, la idea principal que se deduce de esto es que la ubicación de los talleres y oficios considerados contaminantes debía tener el menor impacto posible. En al-Andalus el encargado de la ubicación de las alfarerías era el *muhtasib*. Esto lo conocemos gracias al tratado de hisba redactado entre finales del siglo XI y principios del XII por Ibn Abdûn en Sevilla, indicando claramente que las alfarerías, por la escasez de espacio

libre intramuros, deben instalarse alrededor del foso fuera de la muralla (Flores, 1999).

Este documento escrito es una prueba irrefutable, pero única, de la ubicación extramuros de las alfarerías. ¿Podemos extrapolarlo a otras medinas y a cualquier siglo de presencia islámica en la Península? Lógicamente la respuesta, como ya comenté, es negativa y aquí es donde la arqueología tiene un papel fundamental a la hora de conocer cómo ha evolucionado un núcleo urbano, siga estando habitado o se haya convertido en un yacimiento arqueológico como Medina Azahara (Córdoba) o Calatrava La Vieja (Ciudad Real).

Urbanísticamente hablando, la medina islámica se ha considerado siempre como un núcleo urbano muy saturado, abigarrado, complejo, lleno de callejuelas muchas veces sin salida y cuyo interior siempre había sido ocupado por el espacio residencial, con oficios y artesanías que no requerían de mucho espacio o se encontraban tanto cerca del zoco (para vender con más facilidad) como cerca de alguna puerta (como por ejemplo ocurre en la actualidad con las tenerías de Marrakech). Los talleres de alfarería siempre se han ubicado, en esta visión tradicional de la medina, en zonas periurbanas, alejadas del centro, al igual que los cementerios. En casi todos los hallazgos de hornos o centros alfareros urbanos, tanto de ciudades actualmente habitadas como de yacimientos, se ha constatado una relación estrecha entre los alfares y los cementerios (Gómez, 2014); o bien porque en algún momento han compartido el mismo espacio, o bien porque se ha documentado la amortización del centro alfarero en campo santo. Así, ambas actividades tan distintas se han estudiado siempre como casos aislados de la medina, por

considerar que debían ocupar un espacio fuera de las mismas.

Pero a raíz de las múltiples excavaciones realizadas en ámbito urbano, que como dijimos al principio, han tenido como consecuencia ¿casual? el hallazgo de bastantes centros alfareros, esta visión de la medina tradicional ha comenzado a dejarse de lado y se han propuesto hipótesis distintas a la idea de que siempre estos centros alfareros estuvieron situados en espacio extramuros.

El principal representante de esta hipótesis es Navarro Palazón (2003: 323 y 324), quien, siguiendo la estela de otros investigadores franceses, reinterpreta el urbanismo de la medina medieval: frente a la hipótesis de medina tradicional, característica de los siglos XIX y XX, presenta la de medina clásica o medieval (aquí aplicada a las ciudades peninsulares). De esta manera él establece cuatro fases en las que se puede encontrar una medina medieval:

- Primera fase: la construcción de la medina, momento en el que se construiría una muralla, cuyo trazado se haría previendo el crecimiento. Así habría amplios espacios intramuros que estarían vacíos, ocupados por huertos, cementerios o en donde se situarían los talleres.

-Segunda fase: la expansión progresiva de la zona residencial a medida que aumenta la población. En este momento se producirían las primeras amortizaciones de alfares por casas y el consecuente establecimiento de estos en zonas extramuros.

- Tercera fase: la saturación, fruto del cada vez menor espacio que queda intramuros, produciéndose casos como la partición de una única casa en varias o la apropiación de espacio público. La zona periférica, donde se situaron los cementerios y talleres, empieza a ser ocupada por casas.

- Cuarta fase: el desbordamiento, que se produciría en el momento en el que el arrabal se constituye en una zona residencial de pleno derecho, puesto que contaría con todo aquello que caracterizaría la medina original (baños, mezquita, zoco) e incluso se amuralla. Los talleres puede que tengan que volver a desplazarse de nuevo fuera de las murallas, pero esta vez también del arrabal.

De esta hipótesis se recogen dos ideas básicas: el cambio del paisaje urbano no lleva aparejado el cambio del trazado de la muralla (un tema cuanto menos controvertido como luego veremos para el estudio de algunas medinas) y el emplazamiento de las instalaciones artesanales depende del grado de saturación del tejido urbano y del espacio del que se disponga. Así, el trazado de la muralla en las ciudades islámicas no cambiaría hasta que se produjera lo que Navarro llama desbordamiento. Pero antes de llegar a esta saturación urbanística, el trazado de la muralla inicial habría contemplado unas previsiones de crecimiento, lo que suponía encerrar amplias zonas vacías (Navarro, 2003, 339).

¿Y cómo afecta esto a la interpretación de los alfares? Se dejan de considerar como oficios periurbanos y se estudian en conjunto con el resto del conglomerado urbano y no de manera aislada. Este autor critica así la corta visión de aquellos investigadores que, en vez de proponer una solución novedosa, han preferido mantenerse en la tradicional y buscar explicaciones a partir de conjeturas infundadas y apriorísticas (Navarro, 2003, 341). Volviendo a Fili y Rhondali (2002, 658), una de las razones por las que la bibliografía tradicional sobre urbanismo islámico ha dejado de lado el estudio de estos establecimientos es justo por haberlos tratado como *organesisolés*.

No es el tema de este trabajo el hablar de las distintas interpretaciones del urbanismo medieval islámico en la Península, pero no carece de importancia, porque dependiendo de cuál tengas presente los análisis de los hallazgos variarán radicalmente. El mejor y único ejemplo que voy a incluir es el de la ciudad de Murcia. Allí, en el conocido como barrio de San Nicolás, las múltiples excavaciones urbanas realizadas han generado controversia en torno al trazado de la muralla inicial, debido justo al hallazgo de talleres alfareros en varios puntos considerados como intramuros. Para Muñoz López (1993: 158) (años antes, también para el mismo Navarro Palazón), estos talleres alfareros nunca estuvieron dentro de la medina y su amortización se produjo después de que el trazado de la muralla se agrandase (aproximadamente a mediados del siglo XII). Establece así dos etapas bien diferenciadas para este barrio de la ciudad: primero, una zona extramuros, con la implantación del barrio alfarero pegado a la cara externa de una primera muralla; y segundo una zona intramuros, donde encima de estos talleres se construyeron casas, después de haber incorporado esta zona a la ciudad (con la ampliación de la muralla inicial, que cambia así su supuesto trazado original). Sin embargo, Navarro Palazón no considera que se haya producido en ningún momento una ampliación del espacio intramuros, diciendo que lo que se produce es un cambio en el paisaje urbano, desplazándose los talleres y centros alfareros al futuro arrabal de la Arrixaca, ya en el siglo XI.

De todas formas, e indistintamente de cómo se quiera explicar la evolución del urbanismo andalusí, es una realidad documentada, tanto arqueológicamente como por escrito, que a medida que una ciudad crece, los talleres alfareros

se alejan cada vez más y más del centro, principalmente por dos razones: la contaminación y la necesidad de espacio. El cuadro (fig. 1) que realizan en su estudio Fili y Rhondali (2002, 666) explica sin necesidad de más comentarios esta idea. La gran mayoría de ellos son amortizados por zonas residenciales y otros por cementerios (porque también hay documentados cementerios intramuros; Navarro, 2003). El caso de Valencia es mucho más raro y se debe a hechos puntuales dentro del devenir de la historia en la Península: con el avance cristiano y el consecuente desplazamiento del territorio musulmán, los lugares sagrados o simbólicos carecían de valor para los primeros, de ahí que en un cementerio musulmán se permita la construcción de un taller cerámico. También puede ocurrir que, tras un periodo de decadencia, en donde la ciudad empequeñece y su territorio, primero extramuros y luego puede que incluso intramuros, se contraiga, los talleres y oficios alejados del centro vuelvan a ocupar lugares más cercanos, amortizando previos espacios de hábitat.

Considero obligatorio realizar una breve referencia a los hornos documentados (y seguramente aún muchos por documentar) en antiguas ciudades que fueron abandonadas hace muchos siglos. A diferencia de las excavaciones en suelo urbano actual, las excavaciones en yacimientos que no han tenido una continuación ocupacional pueden ayudarnos en muchos aspectos a entender aquellos temas que la arqueología urbana no es capaz de aportarnos. Su gran ventaja es que, al abandonarse estos lugares, han quedado intactos, por lo que son con una fotografía "ruinosa" del pasado sin alterar; la gran desventaja es que el ritmo de las excavaciones en este tipo de yacimientos es mucho más lento

Atelier		Chronologie	Succession stratigraphique
Fès		IX ^e siècle Idrissides	Habitat ▲ Ateliers de potiers
Séville		XI ^e siècle	Cimetière ▲ Ateliers de potiers
		XI ^e siècle	Habitat (?) ▲ Ateliers de potiers
Pechina		X ^e siècle	Cimetière ▲ Habitat ▲ Ateliers de potiers
Tolède		X ^e siècle	Cimetière ▲ Ateliers de potiers ▲ Cirque romain
Murcie	Ateliers de Saint Nicolas	X ^e siècle	Cimetière XII-XIII siècles ▲ Cimetière XI siècle ▲ Ateliers de potiers ▲ Ateliers de potiers
	Rue Pedro de la flor	XI ^e siècle (?)	Habitat ▲ Ateliers de potiers
Valence		XIII ^e -XV ^e S	Ateliers de potiers chrétiens XIII-XV S ▲ Cimetière musulman XIe-XIIIs
Tangha (Nord du Maroc)		XIV ^e -XV ^e S	Ateliers de potiers ³³ ▲ Habitat

Figura 1: Tabla evolución de talleres alfareros. Fili y Rhondali, 2002: 666).

(tanto por el método, por el presupuesto y sobre todo porque no hay ningún tipo de aliciente externo que obligue a realizar una excavación “de urgencia”). En Calatrava La Vieja (Ciudad Real), dentro del alcázar, se han documentado dos hornos de cronología cristiana (Thiriot *et alii*, 2008) y otra posible zona de alfar a partir de la prospección realizada en zona extramuros de la ciudad donde apareció material alfarero (Thiriot *et alii*, 2009).

III.2. El espacio alfarero

He indicado varias veces la gran necesidad espacial que requiere establecer un taller alfarero; y es que eran establecimientos (al menos en los centros urbanos) que requerían de grandes espacios al aire libre y también bajo techo. En ellos no solo se encontraban los hornos, si no que alrededor de un gran patio se disponían todas las zonas necesarias para el tratado de la materia prima (en este caso la arcilla) desde su obtención (a partir muchas veces de tierra cercana) hasta su salida como producto ya convertido y listo para vender (las piezas de cerámica).

Así, la tónica general de un taller de alfarero era un gran patio, para alrededor del cual poder disponer de una serie de estancias rectangulares (algunas a cielo abierto y otras no) donde ir colocando las piezas en sus diferentes fases (torneado, horneado, secado, almacenamiento) y preparar la arcilla para conseguir la textura deseada. Tanto la arcilla como el barro provienen de una mezcla entre tierra y agua, pero en alfarería se utiliza siempre el primer término, puesto que el barro hace referencia a cualquier tipo de arcilla; además, las arcillas variarán según su pureza, el tamaño del grano, la composición mineralógica, la plasticidad, etc., de ahí que se distinga

entre arcilla ferruginosa (alto aporte en hierro) o calcárea (alto aporte en calcio) entre otras (CARO, 2008: 35-36).

En la Península Ibérica, los mejores registros de instalaciones alfareras se han documentado en tres ciudades peninsulares. En Denia (Alicante), cuya documentación gráfica resulta excelente para captar de un vistazo cómo era la planta de un alfar (GISBERT *et alii.*, 1991; GISBERT *et alii.*, 1992). En las excavaciones de las Ollerías Mayores y Ollerías Menores de Paterna (Valencia) (MESQUIDA, 2001), a pesar de los pocos vestigios habitacionales debido a las sucesivas construcciones posteriores que se hicieron sobre ellos (a partir de esta monografía voy a explicar cómo era un taller alfarero). En Córdoba, donde se han conservado mejor los cimientos de los centros alfareros; destacan el llamado Alfar V del sector nororiental, en donde se han documentado múltiples dependencias, pero curiosamente ningún horno asociado a las mismas (SALINAS, 2012).

Las instalaciones para la obtención de arcilla son las siguientes:

- Balsa de remojo/batido/decantación: normalmente situada al exterior, de tamaño considerable y excavada en el terreno, con los bordes redondeados y ligera inclinación en el fondo. En ella se mezclaba la tierra con agua y se deja reposar para que los granos más gruesos asentasen poco a poco en el fondo. La arcilla se batía en esta primera fase con perchas de madera.

- Balsa de amasado/pisado: también al exterior, excavada en el terreno, con medidas más pequeñas que la anterior. Así, después de decantar la arcilla, ésta se trasladaba a un espacio menor, donde se trabajaba (incluso con los pies) hasta que alcanzase la textura y sobre todo plasticidad deseada. En

algunos casos, se podía incluso combinar dos tipos de arcilla.

- Balsa pudridero: después de amasar la arcilla, ésta se dejaba reposar hasta que soltara toda el agua. Una vez que hubiera soltado todo el líquido sobrante, estaba lista para ser utilizada.

Para ser moldeada se llevaba al interior de una de las estancias, donde se dispondrían los tornos, para proceder a la fabricación de la pieza. Se han documentado, al lado de algunos tornos, pequeñas balsas donde se dejaría la arcilla lista para su uso (Mesquida, 2001, 54, 59 y 83); el alfarero iría cogiendo "trozos" de arcilla o pellas. El torno es el utensilio clave utilizado por el alfarero para modelar la cerámica. Se compone de uno o dos discos unidos mediante un eje vertical; al moverlos se genera una fuerza centrífuga que es la que permite modelar la pella (Caro, 2008, 207). Existen dos tipos y dependiendo de cuál se use el acabado de la pieza será diferente: torneta o torno lento, accionado mediante la mano; torno rápido, accionado con el pie. Algunas piezas se moldeaban a mano, sin utilizar ningún otro elemento. Una de las claves para distinguir entre una pieza hecha a mano de otra realizada con torno rápido es observar la cara interna: si las estrías que aparecen son discontinuas o no paralelas estamos ante un ejemplo de pieza moldeada con un torno lento (Gutiérrez Lloret, 1988, 127). Está claro que el uso del torno rápido fue un avance, puesto que, al utilizar el pie para hacer girar el disco bajo, las manos quedan completamente liberadas para trabajar la pella.

Los tornos se han documentado dentro de alguna estancia y solían situarse paralelos a alguna pared, semienterrados o no, trabajando los alfareros sentados en un banco frente a ellos. Esto no parece haber variado,

puesto que en la actualidad se sigue trabajando igual (al menos en zonas de gran tradición alfarera, como Marruecos). Después de modelar las piezas, éstas se preparaban para la cocción; podrían estar algunos días en un proceso de secado inicial, sobre todo para quitar la humedad. Después de cocerlas se depositarían en la estancia preparada para el almacenamiento, siempre en zonas oscuras, puesto que el contacto directo con el sol podría agrietarlas.

La tierra para la arcilla se obtenía de lugares más o menos cercanos al taller. Se cavaban hoyos y una vez se consideraba agotada la veta, se reaprovechaba como vertedero y se sellaban. En Paterna se han documentado bastantes canteras (una de ellas tenía las marcas de la herramienta), todas ellas reutilizadas como vertederos con abundante deshecho de cerámicas (Mesquida, 2001, 60 y 61).

Acerca de las viviendas de los alfareros poco se conoce. Se han interpretado algunas estancias como vivienda en Córdoba, como en el Alfar V del sector nororiental y en el arrabal al-Yanib al-Garbi en la excavación realizada en la Ronda Oeste (Salinas, 2012, 654-656 y 616-621). En las excavaciones de Paterna también se han interpretado algunas estancias como posible vivienda de alfarero; en este caso, en las Ollerías Menores se documentó una estancia excavada en la ladera de la colina (como una cueva) muy cerca de uno de los talleres alfareros documentados y que contaba con un silo lleno de materia orgánica (Mesquida, 2001, 91-92). Su interpretación como espacios domésticos no es del todo segura.

4. Conclusiones

En este artículo se ha presentado de manera breve y resumida un estudio

muy concreto dentro de las medinas islámicas peninsulares: los centros alfareros. El principal objetivo del mismo es demostrar que para hablar de la producción de cerámica (y esto se podría extrapolar a cualquier otra actividad artesanal), no solo nos debemos basar en el elemento que la produce finalmente, el horno, sino también en todos los elementos que hay a su alrededor y sin los cuales no se podría llegar a entender del todo.

Además, la realización del mismo nos ha permitido ver las carencias que todavía están presentes en el estudio de los espacios alfareros, pues como ya hemos indicado, el horno no se debe estudiar como un elemento aislado (Fili y Rhondali, 2002. 658).

Para mí esta es la mejor propuesta: el estudio de los espacios alfareros dentro de un conjunto, ya sea espacial dentro de las ciudades, o con una visión más amplia en una determinada zona geográfica. De esta manera podremos conocer desde el punto de vista material las relaciones sociales existentes entre unas y otras ciudades, entre la ciudad y el campo, sin olvidarnos del gran comercio. Si la cerámica es una de las actividades en el periodo andalusí más importantes no debemos conformarnos con el estudio exclusivo de estos objetos. Hay que ir más allá y conocer todo lo que se pueda acerca del lugar en el que fueron realizadas.

Por últimos, hay que tener presente que casi todos los elementos alfareros (principalmente hornos de cerámica) se han encontrado en excavaciones de urgencia en suelo urbano¹, lo que ha

¹El dato de que la gran mayoría de espacios alfareros se han documentado en ciudades hay que tomarlo con cuidado, porque esto no quiere decir que en las zonas rurales no estuvieran presentes. Que no se hayan documentado hasta ahora es por el simple hecho de la "facilidad" de excavar en suelo urbano; sería incorrecto pensar que estos hallazgos en suelo urbanita son un indicio de la presencia exclusiva de producción cerámica en zonas urbanas.

limitado en gran medida el que se puedan estudiar mejor. La falta de tiempo, la falta de espacio por la necesidad de establecer perímetros de seguridad y sobre todo la imposibilidad de aumentar el área excavada suponen una lastra en el estudio ya no solo de los hornos, también de las alfarerías y en general de la distribución espacial de las ciudades. Oportunidades como la que ofrece el proyecto de Calatrava la Vieja (Ciudad Real) o las excavaciones realizadas en Paterna (Valencia), en donde se puede llevar a cabo una excavación de área grande, no limitada por edificios continuos, nos ayuda a comprender mejor el funcionamiento de las alfarerías y todos sus elementos

Referencias

- Caro, A. 2008: *Diccionario de términos cerámicos y de alfarería*. Agrija D.L., Sevilla.
- Chalmeta, P. 1988: Organización artesano-comercial de la ciudad comercial en *Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza,. Editado por Institución Fernando el Católico, 1991, 93-111.
- Epalza, M. de 1991: Espacios y sus funciones en la ciudad árabe en *Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1988. Editado por Institución Fernando el Católico, 9-30.
- Fili, A. y Rhondali, A. 2002: L'organisation des activités polluantes dans la ville islamique: l'exemple des ateliers de potiers en *Actas II Congreso Internacional La Ciudad el al-Andalus y el Magreb*, Algeciras, 1999. Editado por Fundación el Legado Andalusi, 657-672.
- Flores, I. Muñoz, M^ª. M. y Lirola, J. 1999: *Las producciones de un alfar islámico en Almería*, *Arqueología y territorio medieval* 6, 207-240.
- Gisbert, J.A., Azuar, R. y Burguera, V. 1991: "La producción cerámica en

- Daniyya. El alfar islámico de la Avda. Montgó/Calle Teulada (Denia, Alicante)", en *A cerámica medieval no Mediterráneo occidental*, Lisboa, 1987. Editado por Campo Arqueológico de Mértola, 247-262.
- Gisbert, J.A., Azuar, R. y Burguera, V. 1992: *La cerámica de Daniya (Denia, Alicante). Alfares y ajuares domésticos de los siglos XII-XIII*. Ministerio de Cultura, Madrid.
- Gutiérrez Lloret, S. 1988: *Cerámica común paleoandalusí del sur de Alicante (siglos VII-X)*. Caja de Ahorros Provincial de Alicante, Alicante.
- Hernández Sousa, J. M. 2014: El urbanismo islámico en la Sevilla medieval: transformaciones e impacto en los talleres alfareros. Una aproximación al estudio de los hornos cerámicos andalusíes en *Revista Historia Autónoma* 4. Editado por Universidad Autónoma de Madrid, 63-82.
- Mesquida, M. 2001: *Las ollerías de Paterna. Tecnología y Producción. Volumen I*. Ayuntamiento de Paterna, Concejalía de Cultura, Paterna.
- Muñoz López, F. 1993: "Nuevos datos sobre urbanismo y alfarería medieval en Murcia", *Verdolay, Revista del Museo de Murcia* 4, 1992. Murcia, 175-184.
- Navarro Palazón, J. 2003: "Sobre la ciudad islámica y su evolución", en Ramallo S. F. (ed.): *Estudios de arqueología dedicados a la profesora Ana María Muñoz Amilibia*. Universidad de Murcia, Murcia, 319-383.
- Salado, J. B. y Arancibia, A. 2003: Málaga durante los imperios norteafricanos. Almorávides y almohades, siglos XI-XIII en *Mainake* 25, 69-102.
- Salinas Plegezuelo, M^a E. 2012: *La cerámica islámica de Madinat Qurtuba de 1031 a 1236 cronología y centros de producción. Vol. 1*. Tesis doctoral. Universidad de Córdoba, Córdoba.
- Thiriot, J., Hervás, M.Á. y Retuerce, M., 2009: Prélèvement pour la datation par archéomagnétisme sur les tours de l'alcáza de Calatrava la Vieja en *Cerámica medieval e pós-medieval. Métodos e resultados para o seu estudo. Actas das 4^a jornadas. Tondela (Portugal)*, 2000, Tondela, 87-94.
- Thiriot, J., Hervás, M.Á. y Retuerce, M., 2009: Ensayo de prospección cartografiada sobre una zona de alfares en Calatrava la Vieja en *Actas del VIII Congreso Internacional de Cerámica Medieval*, Ciudad Real, 2006. Editado por Asociación Española de Arqueología, 995-1004.