

Hornos cerámicos islámicos en el Tossal
de les Basses (Alicante, España).
*Islamic pottery kilns in the Tossal de les
Basses (Alicante, Spain).*

SEILA SOLER ORTIZ
PABLO ROSSER LIMIÑANA
COPHIAM
Ayuntamiento de Alicante

Palabras clave: Resumen

Alicante,
islámico,
neolítico,
ibérico, hornos,
cerámica,
rotura.

En el *Tossal de les Basses* (Alicante), y para final de época islámica (en los siglos XII–XIII), se documenta un asentamiento, con algunos enterramientos, así como dos hornos cerámicos con sus testares. Se trataría de una pequeña alquería dedicada, básicamente, a la fabricación de distintas producciones cerámicas que distribuirían a través de la medina *Laqant*.

Hemos podido, además, documentar un horno, con distintas reparaciones, y la rotura definitiva del mismo.

Termina, de esta manera, un dilatado ciclo de producción cerámica en la zona que se viene documentando –por los análisis de pastas– desde época neolítica, si bien por ahora sólo se han documentado hornos cerámicos para época ibérica (casi una veintena), romana e islámica.

Key words:

Alicante,
islamic,
neolithic,
iberian, kilns,
ceramics.
breaking.

Summary

In the Tossal de les Basses (Alicante), and to the end of the Islamic era (s. XII–XIII) documented a settlement, with some burials, and two ceramic kilns with its wasters. This would be a small farm dedicated basically to manufacture different ceramic productions distributed through the medina Laqant.

We could also document a kiln with various repairs, and its later destruction.

Ends, in this way, an extended cycle of ceramic production in the area that has been documenting-for-paste analysis from Neolithic times, although so far only been documented for Iberian period pottery kilns (almost twenty), Roman and Islamic.

Un breve repaso a la ocupación continuada del asentamiento

El *Tossal de les Basses* se encuentra ubicado en las laderas de la *Serra Grossa* recayente a la antigua albufera de agua existente en la zona que hoy denominamos *Albufereta* (fig. 1). Se trata de un pequeño montículo rodeado de lomas más suaves, en cuyas cercanías y desde antiguo existen varias fuentes naturales de agua dulce. Su proximidad a la línea de costa, hace que la zona estuviera, desde la prehistoria, también vinculada al mar.

Es, precisamente, esta ubicación la que ha posibilitado el asentamiento en la zona desde la prehistoria. Efectivamente, en las recientes excavaciones coordinadas y dirigidas por Pablo Rosser, se ha documentado un importante asentamiento neolítico con un momento de apogeo en el horizonte de las cerámicas peinadas, aunque existen niveles anteriores y sobre todo más modernos, del horizonte de las esgrafiadas¹.

Posteriormente, parece documentarse un nivel residual de ocupación del Bronce Inicial, vinculado al poblado de la *Serra Grossa*. En este caso, como en el anterior neolítico, las actividades económicas estarían fundamentadas en la agricultura, la recolección de moluscos, la ganadería y, en menor medida, la caza.

Ya para el Bronce Medio Final vuelve a darse una ocupación residual y temporal de la zona, sin que por ahora se haya documentado material adscribible a la Edad del Hierro.

Es en época ibérica cuando se produce una ocupación del medio más intensa a partir de la creación de un poblado amurallado en torno a finales del siglo VI o principios del V a.C. Su apogeo se producirá, no obstante, en el s. IV, creándose una auténtica zona industrial a extramuros formada por alfares y talleres metalúrgicos, fundamentalmente de plomo/plata. La agricultura, lógicamente, tuvo un importante papel, junto a la ganadería y la caza (ROSSER, ELAYI, PÉREZ 2003; ROSSER, FUENTES 2008). (fig. 2)

Este poblado, al parecer, se abandonará entre finales del s. IV y principios del s. III a.C., al igual que ocurre con el asentamiento de la *Illeta dels Banyets*, dentro del contexto previo a la II Guerra Púnica. Muy probablemente, y por motivos claramente

estratégicos, los Bárquidas construyeron un nuevo poblado, fuertemente amurallado, en la cima del monte cercano del *Tossal de Manises*.

Pese al abandono del poblado el *Tossal de les Basses* vuelve a ocuparse en torno al s. II a.C., con interesantes manifestaciones –ahora en estudio– tanto de tipo industrial como religioso. Las cerámicas ibéricas con decoración *Elche-Archena*, se alternan con las primeras mani-

Fig. 1. Situación.



¹ Para los detalles de este interesante asentamiento al aire libre consultar la reciente Tesina de uno de los autores: SOLER ORTIZ, S. *El asentamiento neolítico del Tossal de les Basses (Alicante): aportaciones a su ocupación a partir del registro cerámico*. Universidad de Alicante, 2012. Inédito.



Fig. 2.
Época ibérica.



festaciones de cerámicas de importación itálicas, como consecuencia de la sustitución del comercio púnico por el romano tras la victoria en la citada guerra (ROSSER, FUENTES 2008).

Con la progresiva romanización de las tierras alicantinas, en el *Tossal de les Basses* se produce una ocupación del medio otra vez intensiva a partir de la construcción de varias villas agrícolas alto-imperiales. Las actividades agrícolas y ganaderas, se compaginaban con las constructivas (calera), producción de alimentos (prensas de aceite y vino) y de cerámica (hornos). Estas instalaciones sufren las consecuencias de la crisis urbana de *Lucentum*, ya evidente en pleno s. II d.C. que provoca la desaparición de la urbe en el s. III d.C. Sin embargo, se documentan niveles de asentamiento tardo-antiguos en algunas de ellas que podrían llegar hasta los siglos V y VI d.C.

Para un momento avanzado de esta época, se ha documentado un importante –por novedoso– nivel de hábitat en las últimas estratificaciones de la *Serra Grossa* recayentes al *Tossal de les Basses*, con un registro cerámico en estancias y silos que se encuentra entre los siglos VI y principios del s. VIII².

² Para mayores concreciones respecto al poblamiento tardo-antiguo en este asentamiento así como en el resto del término municipal de Alicante, puede consultarse la Tesis Doctoral de uno de los autores: ROSSER LIMIÑANA, *Arqueología del poblamiento de un territorio del mediterráneo occidental (Alicante, España) desde época tardía a la primera ocupación islámica. Un espacio activo sin ciudad: de villas a aldeas*. Universidad de Alicante, 2013. Inédito.

Continuidad en las producciones cerámicas prehistóricas y alto-medievales

Con la documentación de los hornos almohades que posteriormente comentaremos, se cerrará un dilatado ciclo de producción cerámica en la zona que se viene documentando –por los análisis de pastas– desde época neolítica si bien, por ahora, sólo se han documentado hornos cerámicos para época ibérica (casi una veintena), romana e islámica. Detengámonos un poco en dichos antecedentes.

Efectivamente, hemos podido documentar dicha continuidad de producciones locales en el interesantísimo asentamiento alto-medieval del *Tossal de les Basses*. Así, entre las producciones cerámicas a mano y, más concretamente, entre las marmitas a mano, hemos documentado –entre otras– la forma 7.6 de Reynolds / M.2.1 de Gutiérrez, cuya cronología se sitúa entre el siglo VII y primera mitad del VIII d.C.

Lo que nos interesa destacar ahora, en cualquier caso, es que si bien Reynolds planteó en su día (REYNOLDS 1985) que el gran número de piezas de esta forma y la variedad de decoraciones que aparecen en la *Alcudia*, podría justificar que ese yacimiento fuera un centro de producción local de las mismas, la constatación ahora de un número similar o mayor en el *Tossal de les Basses*, tanto en los niveles de ocupación como en rellenos de vertederos y silos, amplía las posibilidades para la producción de esta forma.

En cualquier caso, gracias a la caracterización arqueométrica encargada por nosotros y realizada sobre las piezas del relleno UE 6 del vertedero 4003³, nos atreveríamos a decir que el *Tossal de les Basses* se podría convertir, con bastante probabilidad, en uno de los centros productores de esta forma. Esta conclusión es posible gracias a que se ha podido comprobar cómo uno de los individuos de este vertedero y con esta forma, parece presentar algunas similitudes químicas con el material neolítico del mismo yacimiento. En dicho estudio se dice: "*Observando la composición química de este individuo sus diferencias del material tardorromano y sus similitudes con el material neolítico son obvias. Su contenido en CaO, Ba y Sr es muy elevado, en contra su contenido en Fe₂O₃, Al₂O₃, SiO₂, NaO₂, K₂O, Rb, Zr, Y,Ce, Ga, Zn, Cu, Si y Cr es mucho más bajo que el resto de los individuos tardorromanos. Por otra parte, las concentraciones de los elementos anteriormente mencionados son muy similares a las de la cerámica neolítica*". Este dato podría estar hablándonos de una coincidencia en los lugares de procedencia de unas y otras, pese a la distancia cronológica o, también y más probable, de una producción local para ambas. (fig. 3).

Producciones cerámicas protohistóricas

Si parece clara la continuidad en el tiempo de las producciones locales a mano (como hemos visto en el apartado anterior en relación con la época

³ CAU, M.A., TSANTINI, E., GURT, J. M., *Caracterización arqueométrica de las producciones cerámicas del yacimiento del Tossal de les Basses, Alicante. Resultados preliminares y caracterización*. Equip de Recerca Arqueomètrica de la Universitat de Barcelona (ERAUB), 2008. Inédito.

Fig. 3. Continuidad producción cerámica desde prehistoria hasta época alto-medieval.



Fig. 4. Producción cerámica en época ibérica.



neolítica y alto-medieval), no es menos importante, el haber constatado un importante complejo de producción cerámica en época ibérica.

La zona de uso industrial localizada se encuentra en el cuadrante noroeste a las afueras del poblado del *Tossal de les Basses*, compartiendo en ocasiones espacio con la necrópolis. El gran número de estructuras halladas relacionadas con las actividades industriales de la alfarería (aunque también metalurgia), nos lleva a pensar en una productividad muy elevada que, sin duda, no iría destinada solamente a satisfacer las necesidades de los habitantes del poblado, sino que un alto porcentaje del producto tendría una finalidad comercial tanto hacia el interior como por mar.

El número de hornos alfareros hallados asciende a 17 y, en relación con ellos, se han documentado numerosas cubetas de decantación de arcilla, testares, canteras de arcilla y pozos. El descubrimiento de todas estas estructuras nos ha permitido rastrear todo el proceso de producción cerámica, desde la obtención de la arcilla como materia prima, hasta las zonas utilizadas para verter los deshechos de la cerámica mal cocida. (fig. 4).

Como hemos mencionado, el tratamiento de la arcilla previo al modelado de las piezas cerámicas, se realizaba en las diferentes cubetas de decantación donde se depuraba la materia prima. Por lo general, éstas se construyeron junto a los hornos o en el entorno de las diferentes canteras de arcilla, aunque su ubicación no responde a un criterio preestablecido. En lo referente a su construcción, se trata en todos los casos de estructuras negativas creadas recortando el sustrato geológico, que se recubren total o parcialmente con losas de arenisca y caliza junto con una arcilla granate muy depurada, utilizada tanto para unir las entre ellas como para adherirlas a las paredes creadas tras recortar el terreno. Asimismo, en ocasiones también recurren a este material arcilloso para cubrir a modo de pavimento el suelo de las cubetas cuando no están forradas con losas. Es de suponer que la utilización de esta arcilla tan depurada, responde a la necesidad de impermeabilizar la estructura para evitar filtraciones.

En cuanto a los hornos, podemos decir que el proceso de construcción de estas instalaciones se iniciaría con la realización de una gran fosa ovalada, con un ligero estrechamiento en su parte central y siempre con una ligera pendiente, siendo una de sus dos mitades, la más elevada, ocupada por el horno mientras que la otra mitad sería el *praefurnium*, lugar donde se llevaría a cabo la combustión. Tanto la cámara inferior –*hypocaustum*– como la parrilla –*laboratorium*– y la cúpula estaban contruidos con adobes tomados con barro, con la particularidad de que, una vez forrada con adobes la parte de la fosa que ocuparía el *hypocaustum* y construido el muro axial, estos adobes se modelarían recortándolos para crear una especie de pequeñas bóvedas que conducen a los orificios de la parrilla y que actúan de soporte de la misma. Asimismo, también hay que destacar el uso de argamasa con cal que se ha podido documentar en algunos de los hornos y que la utilizaron para recubrir tanto las paredes como el suelo del *hypocaustum*. En ocasiones esta argamasa presentaba varias capas, más o menos gruesas, informándonos sobre las reparaciones que sufrían esta parte de los hornos, hecho que también se ha comprobado en la superficie de la parrilla, donde en algunos casos se aprecian hasta 3 superposiciones de adobes. Esa misma argamasa se utilizaba para crear una superficie aplanada, con más o menos pendiente, a modo de pavimento justo delante del vano de acceso al *hypocaustum*, en cuyo entorno se ha documentado en ocasiones los restos de la última combustión.

Atendiendo a las características morfológicas de los diferentes hornos, existen claramente dos grupos diferenciados por sus dimensiones –Tipo A: grande y Tipo B: pequeño– y dentro de cada grupo hemos diferenciado dos subtipos cuyo elemento diferenciador es el muro axial, dependiendo de si está conectado o no a la pared trasera del *hypocaustum* –Tipos A.1 y B.1: muro axial exento y Tipos A.2 y B.2: muro axial adosado–.

Las dimensiones del Tipo A oscilan entre 6'60 m y 5'12 m de longitud, mientras que la anchura se encuentra entre 3'55 m y 3'20 m. Por lo que respecta al Tipo B, sus longitudes son aproximadamente de 3'50 m y sus anchos de unos 1'97 m.

Las escasas parrillas o pavimentos del *laboratorium* documentados siempre son circulares y presentan un máximo de 80 orificios, calculados a partir de una de las parrillas de un horno del Tipo A.1., y en ningún caso están taponados con piedras intencionadamente, lo que nos indica que el fuego no alcanzaría el cuerpo central del *hypocaustum* sino que se realizaría en el *praefurnium* afectando a la boca de acceso al *hypocaustum*. Al *laboratorium* se accedía desde un vano que se solía situar en la parte lateral-trasera de la cúpula, del cual tan sólo nos han llegado restos del umbral a modo de pequeña plataforma rectangular donde se entremezclan los adobes y la argamasa con cal. El *laboratorium* está construido sobre un muro axial, en la mayoría de los casos elíptico, que es el eje central del *hypocaustum*. Esta cámara inferior siempre es ovalada o más bien "abombillada", por alargarse hasta el vano de acceso a la misma, y su altura, calculada hasta la superficie de la parrilla, está en torno a 1'10 m para los hornos del Tipo A y 0'65 para los del Tipo B. La zona de unión entre el *hypocaustum* y el *praefurnium* viene marcada por la presencia de un vano con un ancho máximo de aproximadamente 0'70 m, que tan sólo en un caso ha conservado la forma completa, por lo que sabemos que presentaban un techo abovedado y paredes inclinadas hacia adentro.

Por lo que respecta a la parte de la fosa que corresponde al *praefurnium*, éstas suelen presentar plantas circulares u ovaladas con unas dimensiones que oscilan entre 5'62 m y 2'25 m de longitud, entre 6'20 m y 3'08 m de anchura y entre 1'60 y 0'42 de profundidad. Sus paredes son exvasadas, con o sin recubrimiento parcial de mampostería, ya sea en los laterales o en el entorno del vano de acceso al *hypocaustum*, y los fondos son convexos con la particularidad, ya citada, de la presencia de una especie de pavimento o plataforma de argamasa de cal, más o menos horizontal y con dimensiones muy dispares, sobre la cual se realizaría la combustión.

La llegada de lo islámico

Si bien será en época islámica almohade donde concentraremos nuestra atención en esta comunicación, no obstante, no queremos dejar de señalar que para época islámica temprana se ha documentado un asentamiento con 16 enterramientos humanos. Por la cronología calibrada, algunas de las tumbas exhumadas se podrían encuadrar, efectivamente, en los primeros momentos de la ocupación islámica en estas tierras, quizá como las del cercano *Tossal de Manises*. Habría que pensar en la existencia en la zona de algún tipo de alquería.

Se trataría, muy probablemente, de hispanorromanos islamizados (por la reutilización y/o proximidad de los enterramientos islámicos a los tardo-antiguos), en un momento muy cercano a la firma del Pacto de Teodomiro. Se inicia, por lo tanto, con pequeñas comunidades como ésta, la colonización de la huerta alicantina, en la que la cultura musulmana dejará profunda huella.

Efectivamente, las posibilidades de una continuidad de la ocupación islámica, de los primeros momentos, en el *Tossal de les Basses*, es cada vez más

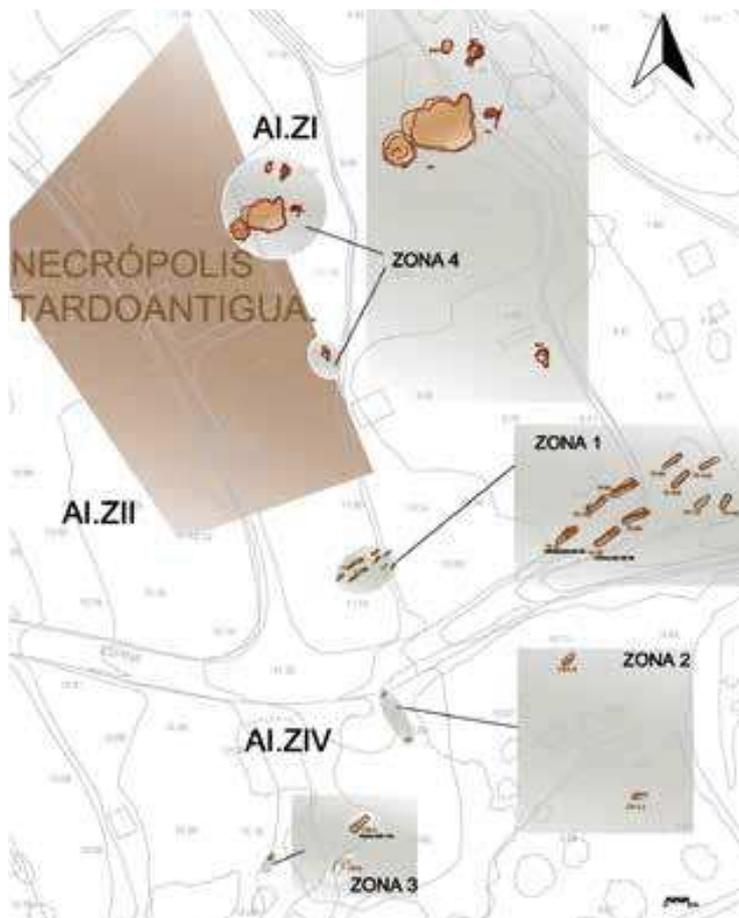


Fig. 5. Localización necrópolis tardo-antigua, necrópolis islámica temprana (zona 1), necrópolis almohade (zona 3), y hornos almohades (zona 4).

otros. Una de estas posibles reutilizaciones en época islámica temprana, sería la TB 249, con datación absoluta de ca. 670 d.C.

Pero no sólo hemos documentado estas tumbas. Es en las cercanías del gran cementerio tardo-antiguo, se han localizado 11 enterramientos claramente islámicos. Su localización, bajo la meseta donde se asienta la necrópolis cristiana quizá no fue del todo casual, como quiera que permite "guardar las distancias" visuales, pese a la extrema cercanía, con la necrópolis tardo-antigua colindante.

El C14 nos ha permitido comprobar cómo, curiosamente, los enterramientos más antiguos –al menos por ahora– con fechas calibradas entre 640/780 y 780/980 d.C., son aquellos más cercanos al importantísimo cementerio tardo-antiguo excavado por nosotros desde 2004, y donde se han contabilizado casi un millar de enterramientos tardíos.

Por lo tanto, podríamos hablar, quizá de un pequeño poblamiento en alquerías a lo largo de la zona dedicadas a la explotación agrícola, pesca, caza, ganado, etc. Hay que tener en cuenta la existencia de otro núcleo de enterramiento, ya lo hemos dicho, en la parte alta del *Monte Tossal de Manises*, por lo que estaríamos hablando de un grupo poblacional nada despreciable. No obstante, estos asentamientos, quizá endeble en cuanto a estructuras y extensión, debieron de ser arrasadas en época moderna. La vinculación de los enterramientos más antiguos a un hábitat prácticamente del contexto en el que se firma el Pacto de Teodomiro, parece muy plausible.

plausible. En primer lugar estarían las tumbas reutilizadas en época islámica en zona sacra cristiana, lo que refuerza la idea de vínculo o continuidad, que sólo rompe el ritual (cristiano o islámico). No parece un hecho nimio el de las creencias, pero si tenemos en cuenta que pudo no pasar mucho tiempo desde la construcción y primer uso de la tumba respecto de su reutilización, podríamos estar hablando de hispanorromanos *islamizados*, pero no absolutamente *islámicos* aún. (fig. 5).

Las tumbas reutilizadas se ubican en las zonas de las últimas expansiones de la necrópolis tardo-antigua, o lo que es lo mismo, la posibilidad de que las tumbas reutilizadas sean relativamente cercanas a época islámica temprana es más posible y se podría hablar de vínculos familiares o de clan, más allá del ritual con el que se entierren unos u

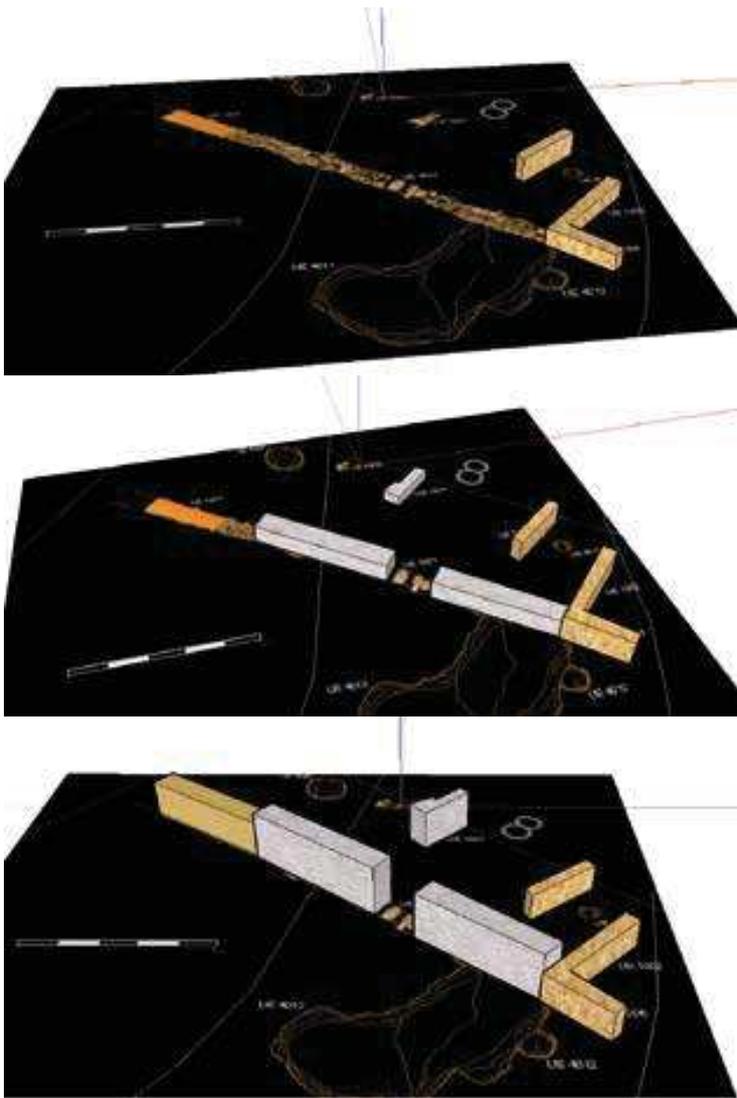


Fig. 6. Propuesta evolutiva del edificio 3 del Tossal de les Basses, en tres fases. Elaboración: Pablo Rosser.



Fig. 7. Fotografía de algunas piezas cerámicas localizadas en las últimas intervenciones laderas abajo del sector 8 del Tossal de les Basses.

Volviendo al posible hábitat asociado, hay que recordar los recientes hallazgos que hemos hecho tanto en el *Sector 8B* (el edificio 3), como en el *sector 9* (un vertedero con materiales que quizá pudieran enmarcarse entre los siglos VIII y, sobre todo, s. IX d.C., en cuya construcción se destruyeron al menos dos enterramientos humanos, muy probablemente similares en cronología a los colindantes fechados entre los siglos VII-VIII d.C.). (fig. 6).

Por lo tanto, y con lo visto hasta ahora, no sería descabellado apuntar como hipótesis de trabajo, que tanto alguno de los enterramientos de transición de la gran necrópolis del *Tossal de les Basses*, el vertedero islámico del *Sector 9* y, al menos, el muro de tapial del Edificio 3 del *Sector 8*, pudieran formar parte de un mismo horizonte cultural de época islámica. Otro dato que apunta a lo interesante de seguir con los trabajos arqueológicos en la zona para dilucidar esta cuestión, es la aparición de vertederos, e incluso estructuras, laderas abajo del citado *sector 8/9* de las excavaciones, que podemos fechar algo después, esto es, en torno a $\frac{1}{2}$ del s. X y $\frac{1}{2}$ s. XI, con claros paralelos en la segunda fase del poblamiento islámico detectado en el Casco Antiguo de Alicante (solares de *Lonja de Caballeros* y *Sotaniello I*, por ejemplo). (figs. 7, 8 y 9).

Por ejemplo, se documenta una pieza pintada (fig. 8), que podría ser similar al *tipo T15.7* de Gutiérrez. En cuanto a la decoración del cuerpo, tendríamos como paralelo inmediato un motivo idéntico -líneas onduladas verticales entre dos líneas rectas- en unos fragmentos de una pieza hallados en la *Mezquita III*, nivel I de la Rábida califal de Guardamar, que se fecha en la 2ª mitad del siglo X.

Fig. 8. Pieza pintada, tipo T15.7 de Gutiérrez, laderas abajo del sector 8 del Tossal de les Basses.

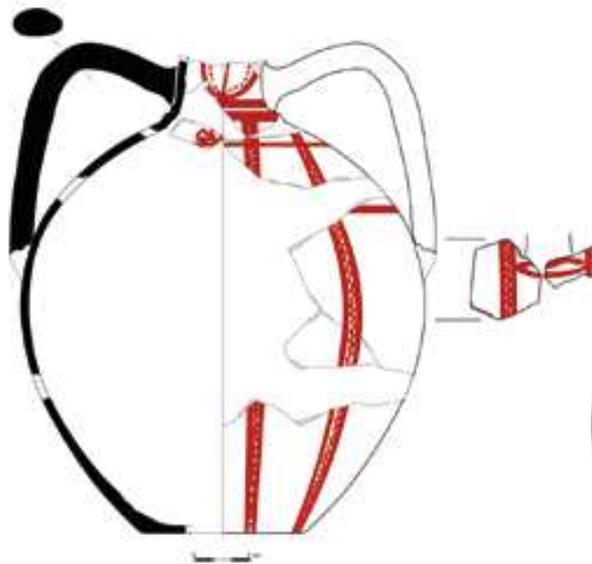
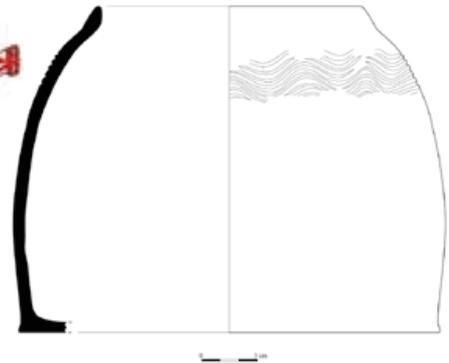


Fig. 9. Marmita con decoración peinada bajo el labio, y base plana, típica de la 1/2 del s. X y 1/2 s. XI d.C., aparecida laderas abajo del Sector 8 del Tossal de les Basses, y con claros paralelos en el Casco Antiguo de Alicante.



Los hornos, la producción alfarera y los fallos de cocción en la alquería almohade

Precisamente al final del período de ocupación islámica de este yacimiento, esto es, en los siglos XII-XIII, se vuelve a documentar un nivel de asentamiento, del que hemos podido exhumar, igualmente, algunos enterramientos (éstos alejados de las anteriores tumbas y, por lo tanto, sin vinculación espacial con la antigua necrópolis tardo-antigua), así como dos hornos cerámicos con sus testares.

Nos encontramos con otro pequeño asentamiento, tanto por el número de enterramientos como por el de hornos, dedicados básicamente a aprovechar las arcillas de la zona, y el agua de las fuentes circundantes, para la fabricación de distintas producciones cerámicas que, de seguro, distribuirían a través de la medina *Laqant*, situada muy cerca, en la actual ciudad de Alicante.

Entrando ya en el análisis de los hornos cerámicos, y en relación a su contexto estratigráfico (que puede comprobarse en el diagrama *Harris* adjunto), seis son las fases en las que se puede dividir la construcción, uso y amortización del horno I (UE 907).

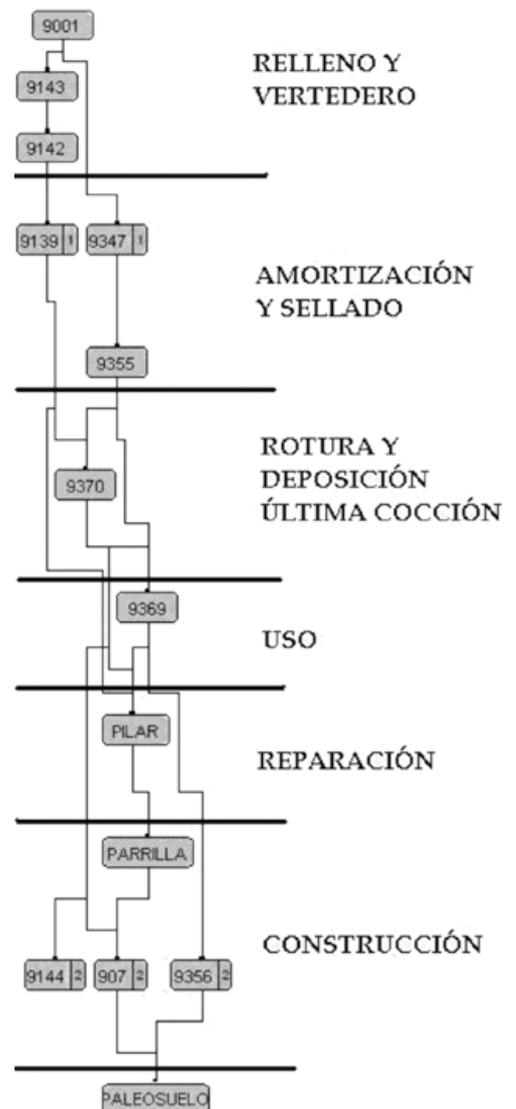




Fig. 10. Horno I del Tossal de les Basses. Fase 1ª.

1ª fase:

Se trata de la propia construcción del horno sobre el paleosuelo. Es el momento en el que se excava en aquel la cámara de fuego y la boca del horno, y se revoca interiormente toda la estructura. El material usado en todo ello es el adobe.

Del mismo modo, y sobre ella, se levantará la parrilla o solería, la cámara de cocción y la bóveda. Todo también en adobes.

El acceso a la cámara de fuego se hacía por la boca del horno que, en esta fase primigenia, era de adobe y en arco.

Por su parte, el acceso a la cámara de cocción no se ha documentado en la excavación, por no conservarse nada más que el arranque de la bóveda. (fig. 10).



Fig. 11. Horno I. Fase 2ª.

2ª fase:

En un momento posterior a la construcción, y creemos, uso inicial del horno se produce una reparación del mismo que afectó, básicamente, a la boca de aquél. Muy probablemente por quiebro del arco de la boca del horno y, quizá, derrumbe del mismo, se levantó bajo la parrilla, pero inmediatamente después de la boca del horno, un pilar de mampostería que terminaba, en la zona de contacto con la parrilla, con una laja de piedra. Para no impedir el paso del aire a la cámara de fuego, el mencionado pilar era exento. (fig. 11).

3ª fase:

En el proceso de cocción de una carga, y por rotura de la parrilla o abandono del horno, se produce la caída de aquella y de los trozos de la parrilla fracturados en la cámara de fuego. (fig. 12).

4ª fase:

Efectivamente, con la rotura definitiva de la parrilla del horno⁴, se produce una deposición de la última cocción en lo que hasta ese momento había sido la cámara de combustión del horno (la UE 9370⁵). En ella

Fig. 12. Horno I.
Fase 3ª.



Fig. 13. Horno I.
Fase 4ª.



se encontraba el grueso del material cerámico que ha permitido datar el último momento de su uso. No obstante, apareció material rubefactado junto con material de uso de mesa y construcción, que nada tiene que ver con el anterior⁶, pero pertenecientes a la misma época. Así pues, interpretamos el material rubefactado como piezas en su última producción (rompiéndose entonces o no la parrilla), momento en el que se decide su abandono, lo que provoca la creación de un relleno mixto entre el último material de cocción y otras piezas del entorno próximo⁷ que se depositan en el interior del horno rehundido.

En cuanto al material de mesa, cabe destacar la producción de jarras o cantaros, que ha resultado ser la forma de mayor producción, con decoración geométrica en óxido de manganeso, que se fechan entre los siglos XII y XIII. Por otro lado, también hay que destacar formas tales como ataifores, marmitas, jofainas y jarritas. El material de construcción está compuesto por restos de tejas. (fig. 13).

⁴ Sea cual sea la causa fundamental de su rotura.

⁵ Consiste en una tierra de color castaño y de textura suelta.

⁶ Nos referimos, y a continuación se explica, a que uno pertenece a la misma producción del horno y el otro no.

⁷ Próximo a este horno, efectivamente, aparece una mancha de cenizas con presencia de material cerámico, (la UE 9363), que formaban parte de las mismas piezas que aparecieron en la UE 9370. El material engloba tanto al sobre-cocido como al que ha tenido una buena cocción.



Fig. 14. Horno I.
Fase 5^a.

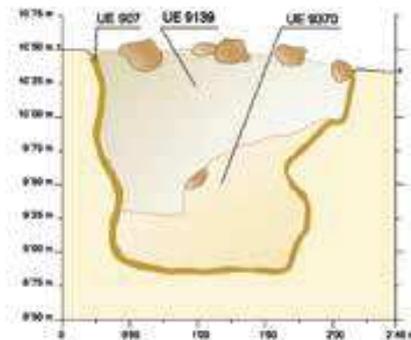
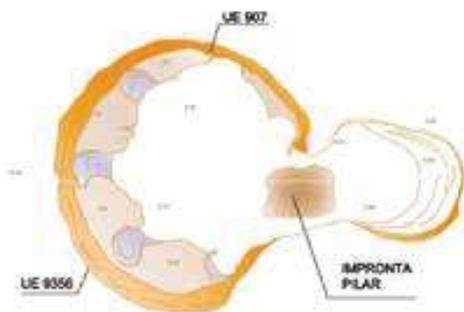
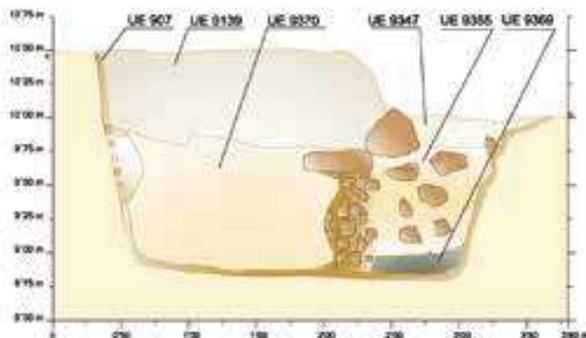


Fig. 15. Planta
y secciones del
Horno I.



5^a fase:

Se trata del relleno de amortización y sellado del horno (la UE 9139⁸) que cubre a la UE 9370. Dicha unidad estratigráfica cubre parcialmente la cámara de fuego, siendo el único relleno de la cámara de cocción. Se trata, en cualquier caso, de un relleno natural que se ha ido produciendo con el tiempo, pues en él aparecieron materiales ibéricos⁹, romanos¹⁰ e islámicos. Por lo que respecta a los estratos de colmatación de la boca del horno tendríamos las UUEE 9369, 9355 y 9347. En ninguna de ellas apareció material cerámico significativo para mencionar¹¹. (fig. 14)

6^a fase:

Se trata de la documentación de niveles de relleno así como de un vertedero que se superpone a los niveles de colmatación anteriores. (figs. 15 y 16).

Normalmente este tipo de hornos viene acompañado de una serie de estructuras anexas tales como piletas de decantación, de almacenamiento de barro, etc., que en este caso no se han documentado hasta el momento. No obstante, sí se documentaron varias grandes fosas excavadas en la tierra que, por su proximidad al horno, podríamos pensar que son testares y/o minas para la extracción de arcillas.

⁸ Tierra de color gris claro y textura suelta.

⁹ Pateras y ánforas.

¹⁰ Ánforas romanas.

¹¹ El Primer relleno (UE 9369) es una tierra de color castaño y de textura suelta. El Segundo relleno (UE 9355), es una tierra de color castaño oscuro y de textura suelta. El Tercer relleno (UE 9347), es una tierra de color castaño y de textura poco compacta, es la tierra más superficial, y por lo tanto la más contaminada.

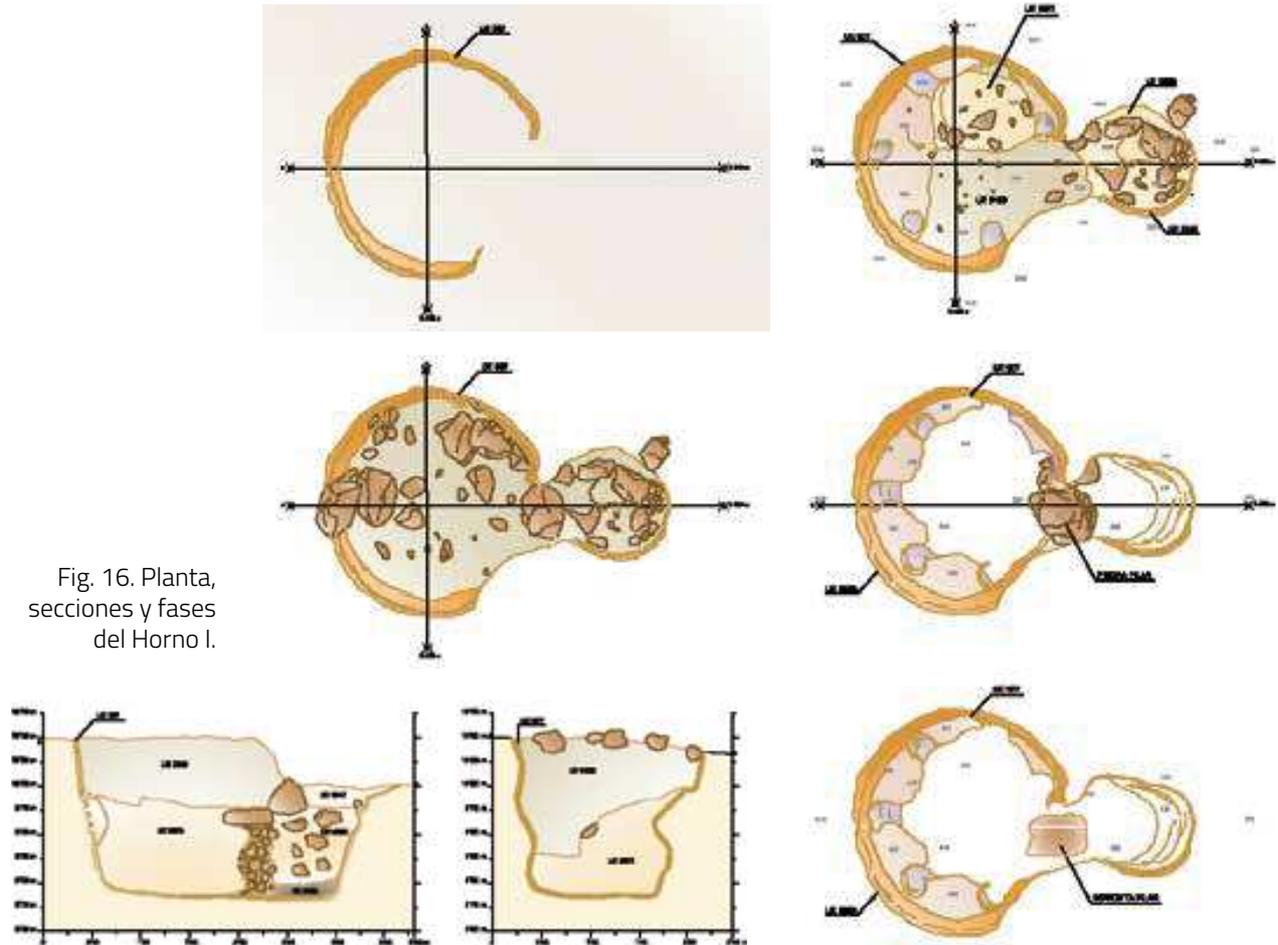


Fig. 16. Planta, secciones y fases del Horno I.

Paralelos a este tipo de hornos encontramos en Denia¹², Granada¹³, entre otros puntos.



Fig. 17. Horno II.
Fase 1ª.

Por su parte, el horno II (UE 947), presenta cinco fases para su construcción, uso y amortización.

1ª fase:

Construcción del horno UE 947. (fig. 17)

2ª fase:

Utilización.

3ª fase:

Rotura e inutilización, constatada por la UE 961, formada por una plataforma de argamasa, de unos 0'50 m de longitud y 0'20 m de grosor,

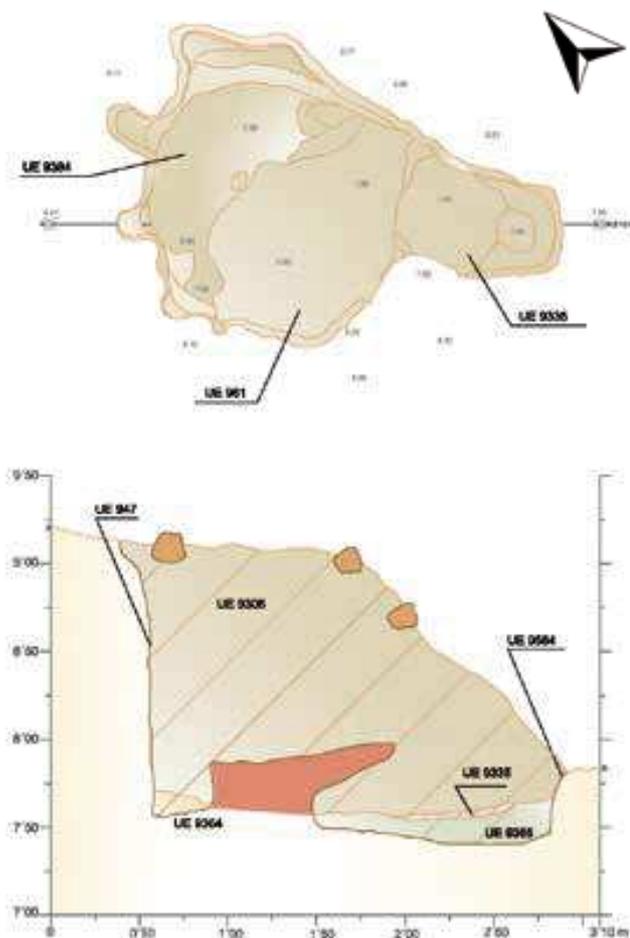
¹² GISBERT et alli. 1992. *La cerámica de daniya*.

¹³ RODRÍGUEZ AGUILERA. Estudio de las producciones postcalifales del alfar de la casa de los tiros (Granada) s. XI-XII. *Arqueología medieval* nº 6, 101-121.



Fig. 18. Horno II.
Fase 3ª.

Fig. 19. Planta
y secciones del
Horno II.



que bien podría tratarse de los restos de la parrilla caída sobre la base del horno. En las paredes del mismo se han documentado los restos de algunas de las toberas. Podríamos hablar de tres o cuatro, parcialmente conservadas. (fig. 18)

4ª fase:

Relleno y amortización. Con la ruptura de la parrilla se produce la caída de lo que, posiblemente, fue su última cocción, documentada en la UE 9364, tierra de color amarillento y de textura compacta, localizada en la base del horno y bajo posible restos de la estructura de la parrilla. En ella aparecieron algunas piezas de cerámica del mismo horizonte cultural que las documentadas en el anterior horno. Destacar una jarra, una jarrita y un alcadafe.

Por su parte, en la boca del horno, se documenta la UE 9335, formada por tierra de color negro y de textura suelta; mancha que bien podría adscribirse a los restos de la combustión del horno. Este nivel cubre, a su vez, a la UE 9365, tierra de color blanquecina y de textura suelta, en la base de lo que podría interpretarse como la boca del horno.

5ª fase:

Colmatación, formada por la UE 9306, tierra de color castaño y poco compacta. No aparecieron restos de material cerámico. Este relleno también colmata la boca del horno. (fig. 19)

Con lo visto, diríamos que dado el escaso material que conservó el horno bajo los restos de la estructura de argamasa, se plantea que dicho horno pudo quedar inutilizado tras romperse la parrilla, y por lo tanto abandonado.

Como paralelo a este tipo de hornos tenemos, aunque de una cronología anterior, el horno que apareció en la *madīna* de Alicante, que se fechó en la primera mitad del s. X.¹⁴

Análisis morfológico de las estructuras

Ambos hornos tienen la planta oval en forma de "ojo de cerradura"¹⁵, y se englobarían dentro del tipo "hornos de parrilla"¹⁶, con sustentación alveolar¹⁷, con varios paralelos¹⁸.

HORNO I (UE 907) Está formado por los siguientes elementos:

La Cámara de Fuego: Excavada directamente sobre el nivel estéril, tiene 1,40 m ancho por 1,50 m de largo, aproximadamente, con una profundidad de 1,00 m.

Boca del horno (UE 9356): Excavada directamente sobre el nivel estéril, que conecta con la cámara de fuego. Sus dimensiones son 0,80 de largo por 0,50 de ancho.

La Parrilla o Solería: Tiene forma circular de dimensiones iguales a la cámara de fuego. Se conserva muy deteriorada, con un agujero en uno de sus lados. Se han podido constatar 6 toberas.

Cámara de Cocción: Esta parcialmente excavada en la tierra estéril, pero conserva parte del arranque de la bóveda. Posee forma circular marcada por la forma de la parrilla. Mide unos 1,80 m de largo por 2,00 m de ancho. De la altura de las paredes de la bóveda conserva unos 0,60 m. Conserva en algunas zonas restos de un parámetro de barro rojizo, como revestimiento (UE 9144) de unos 0,05 a 0,10 m de grosor.

HORNO II (UE 947), no presenta el mismo grado de conservación que el anterior. Así pues no hay una clara diferencia entre la boca del horno y la cámara de fuego:

La Cámara de Cocción: No se conservó.

La Solería: Los únicos restos que se documentaron fueron cuatro posibles toberas.

¹⁴ ROSSER LIMIÑANA, 1994. *LQNT* 2.

¹⁵ Para un estudio detallado de las tipologías posibles de hornos, en la que no nos vamos a extender por falta de espacio, ver: AAVV (1990); BAZZANA A., et alii (1990); THIRIOT J. (1995); AZUAR RUIZ R. (1998); COLL CONESA, J. (1992); COLL CONESA J. (2003); COLL CONESA J. (2008); COLL CONESA J., et alii (2010); COLL CONESA, J.; GARCÍA PORRAS, A. (2009).

¹⁶ *Horno de parrilla*. COLL CONESA (1992: 55).

¹⁷ COLL CONESA, J.; GARCÍA PORRAS, A. (2009).

¹⁸ Ver paralelos en COLL CONESA, J.; GARCÍA PORRAS, A. (2009).

La Cámara de Fuego y la boca del horno (UE 9584): Están excavados directamente sobre el suelo; sobre el nivel estéril. Ambas cámaras se encontraron colmatadas por la misma unidad de relleno. La dicha cámara posee una planta circular de 1'50 x 1,50 m, la pared de dicho horno se conservaba enlucida (UE 947), y no conserva arranque de bóveda.

Registro cerámico

Aunque en esta comunicación nos hemos querido centrar más en lo relativo a la producción y, por ende, los hornos cerámicos, haremos algunos apuntes sobre el registro material encontrado en los mismos, como quiera que es el que nos ha permitido fecharlos: ambos hornos presentan el mismo horizonte cultural, que nos situaría a finales del s. XII y principios del s. XIII.

Tenemos documentado, sobretodo, una importante producción de jarras o cántaros, algunas con fallos en su producción. (fig. 20). Las jarras¹⁹, tipológicamente denominada por nosotros "tipo I", pertenecen a la Serie Jarra, Tipo A (1/8) de Rosselló²⁰, o Serie Jarra 3Aa, variante (1) de Azuar²¹. Se trata de un tipo ampliamente documentado en el Levante y SE peninsular, pudiendo presentar diversidad de variantes. Tienen

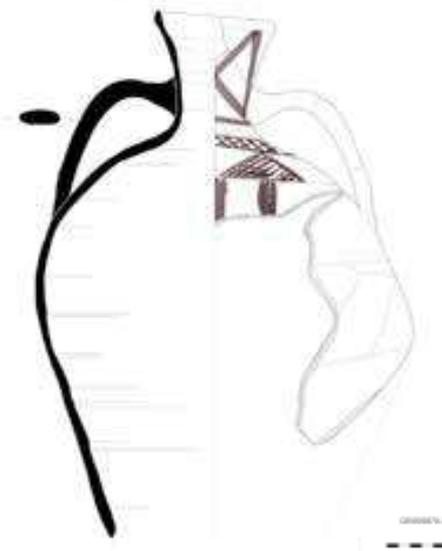


Fig. 20. Fallo de cocción en los hornos del Tossal de les Basses.

paralelos en numeroso yacimientos, como el *Tossal de l'Almisserà*²², o *Cabecico de Peñas*, Lorca²³, o el *Cerro del Castillo* de Yecla (su *serie III*)²⁴, en el Castillo de la Magdalena en Castellón²⁵, en la ciudad de Valencia²⁶, en Cocentaina²⁷, en el yacimiento de *Santa Fe* en Oliva²⁸, y en el Castillo de la *Torre Grossa* de Jijona²⁹. Las jarritas de nuestro "tipo II", pertenecerían a la Serie Jarra, Tipo A (1/8) de Rosselló³⁰. (fig. 21) Las Ollas "tipo I", se equiparan a las Marmita, Tipo I de Gisbert³¹. Las

¹⁹ BAZZANA, 1992, 66.

²⁰ ROSELLÓ, 1978, 222.

²¹ AZUAR, 1989, 251.

²² GARCÍA GANDÍA, LLORENS CAMPILLO, PÉREZ BOTÍ, 2004. Más paralelos en AZUAR, 1983.

²³ NAVARRO PALAZÓN, 1986, 28.

²⁴ RUIZ MOLINA, 1997, 667 y ss.

²⁵ BAZZANA, 1977, 175-202.

²⁶ COLL, J; MARTI, J.; PASCUAL, J., 1988, pp. 60, nº 2; pp. 67 nº 15; pp. 70, nº 21; pp. 71, nº 22.

²⁷ AZUAR RUIZ, R. 1989), 117, fig. 51 y 113, fig. 47.

²⁸ BAZZANA, A. 1984, pp. 289, fig. 26.

²⁹ AZUAR RUIZ, R., 1985, 47, lámina XV, número 50.

³⁰ ROSELLÓ, 1978, 222.

³¹ GISBERT, 1992, 83.

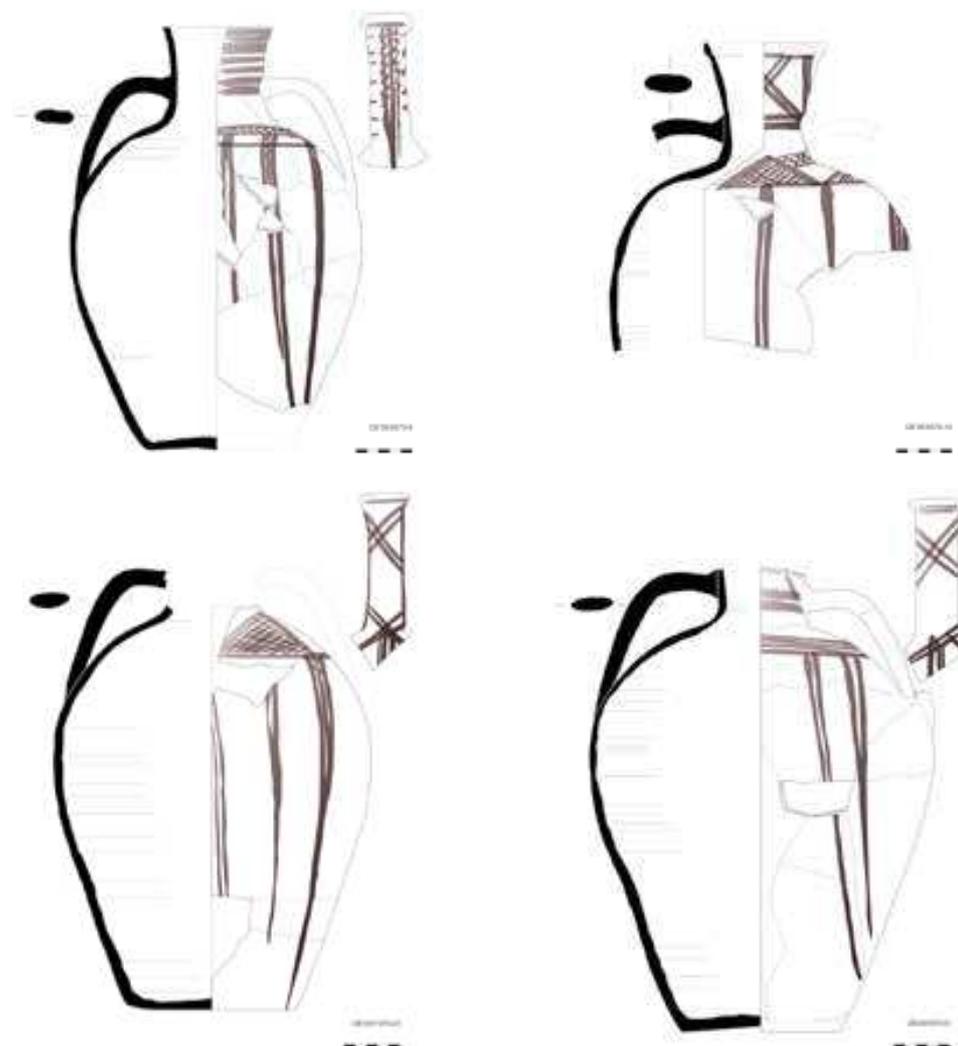


Fig. 21. Jarras y jarritas.

Ollas "tipo II", con paralelos en la excavación del *Sotanillo I*, Alicante³². Las Ollas "tipo III", con paralelos en la excavación del *Sotanillo II*, Alicante³³ (figs. 22). Los Alcadafes "tipo I", con amplios paralelos³⁴. Los Alcadafes "tipo II", también con amplios paralelos³⁵. Los Alcadafes "tipo III"³⁶ (fig. 23). Los Ataifores con tratamiento engobado, tipo 1 de Azuar³⁷, serie 1 de Roselló³⁸ (fig. 24). Los trípodas, tipo 10.1.b de Azuar³⁹ (fig. 25). El tannûr, similar al tipo 14.1 de *la Rábita* de Guardamar⁴⁰ (fig. 26). Los hornos, por último, también producían tejas curvas.

³² ROSSER, [falta la página], 1994.

³³ ROSSELLÓ, N., [falta la página], 1994.

³⁴ GISBERT, 1992, 84, fig. 20. AZUAR, 1989, 276. ROSSELLÓ, 1978. GARCÍA GANDÍA, LLORENS CAMPILLO, PÉREZ BOTÍ, 2004. RODRÍGUEZ AGUILERA, 113, lámina 8, fig. 4. NAVARRO PALAZÓN, 1986, fig. 447.

³⁵ GISBERT, 1992, 84, fig. 20. ROSSELLÓ, 1978, 265, nº 10.127. NAVARRO PALAZÓN, 1986. BOLUFER MARQUÉS, 1987.

³⁶ RODRÍGUEZ AGUILERA, 113, lámina 8, Fig. 1. CASTILLO GADEANO, MARTINEZ MADRID, 1993, 69-116. NAVARRO PALAZÓN, 1991.

³⁷ AZUAR et alli, [falta la página], 1994.

³⁸ ROSELLÓ, [falta la página], 1978.

³⁹ AZUAR et alli, [falta la página], 1994.

⁴⁰ AZUAR et alli, [falta la página], 1994.



Fig. 22. Ollas.

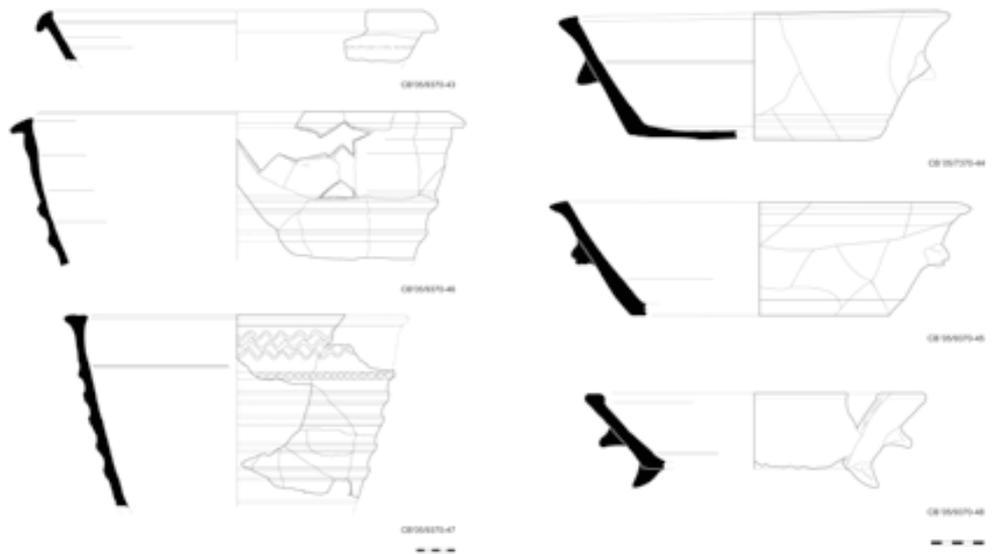


Fig. 23. Alcadafes del Tossal de les Basses.

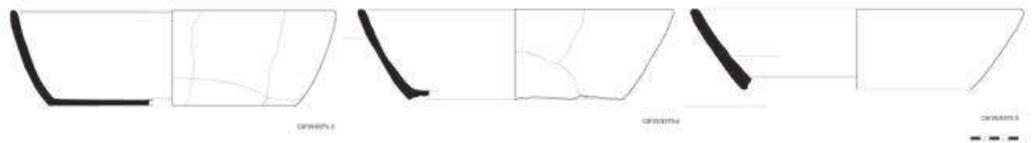


Fig. 24. Ataifores del Tossal de les Basses.

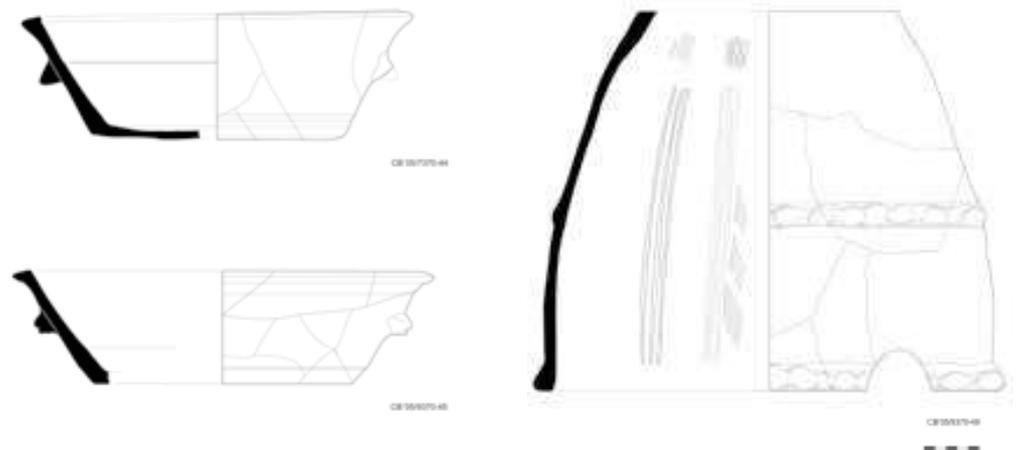


Fig. 25. Trípodos del Tossal de les Basses.

Fig. 26. Tannûr del Tossal de les Basses.

Conclusiones

Por la cronología calibrada, algunas de las tumbas exhumadas en el *Tossal de les Basses*, se podrían encuadrar en los primeros momentos de la ocupación islámica en estas tierras, quizá como las del cercano *Tossal de Manises*. Sin embargo, el registro material de estos momentos es inexistente o escaso, documentándose sólo algunos materiales, algo posteriores (de entre los siglos X y 1^a ½ del s. XI), aunque -por ahora- fuera de contexto.

Habría que pensar en la existencia en la zona de algún tipo de alquería que por su situación estratigráfica prácticamente superficial, debió sufrir más que otro horizonte cultural de los documentados, la acción moderna de las actividades agrícolas en la zona, de ahí que prácticamente no aparezcan restos de ella.

Se trataría, muy probablemente, de hispanorromanos islamizados (por la proximidad de los enterramientos islámicos a los tardo-antiguos), en un momento muy cercano a la firma del Pacto de Teodomiro por el cual estas tierras, junto con todo el territorio de *Tudmir* pasó a manos musulmanas.

Se inicia, por lo tanto, con pequeñas comunidades como ésta, la colonización de la huerta alicantina, en la que la cultura musulmana dejará profunda huella.

Precisamente al final del período de ocupación islámica de estas tierras, esto es, en los siglos XII-XIII, se vuelve a documentar un nivel de asentamiento, del que hemos podido exhumar, igualmente, algunos enterramientos (éstos alejados de las anteriores tumbas y, por lo tanto, sin vinculación espacial con la antigua necrópolis tardo-antigua), así como dos hornos cerámicos con sus testares.

En este caso, por lo tanto, la información de que disponemos es algo mayor. Nos encontramos con otro pequeño asentamiento, tanto por el número de enterramientos como por el de hornos, dedicados básicamente a aprovechar las arcillas de la zona, y el agua de las fuentes circundantes, para la fabricación de distintas producciones cerámicas que, de seguro, distribuirían a través de la medina *Laqant*, situada muy cerca, en la actual ciudad de Alicante.

Hemos podido, además, documentar en uno de los hornos cerámicos, las distintas reparaciones a que fue sometido y la rotura definitiva del mismo por hundimiento parcial de la parrilla. Este hecho, además, nos ha permitido recuperar una serie de vasijas con claros fallos de cocción, incluso reventadas, lo cual hace aún más interesante si cabe el importante registro cerámico documentado.

Bibliografía

- AAVV. (1990). *Fours de potiers et "testares" médiévaux en Méditerranée Occidentale*. Madrid: Pub. Casa de Velázquez, Série Archéologique XIII, (Madrid, 1987).
- ABAD CASAL, L. (1984). *Los orígenes de la ciudad de Alicante*. Alicante: Instituto de Estudios Juan Gil-Albert.
- ACIEN ALMANSA, M. (1985). "Excavaciones sistemáticas del yacimiento hispanomusulmán de Bayyanna, Pechina, Almería. 1ª Campaña. Informe preliminar. Junta de Andalucía". *Actas I C.A.M.E.* (Huesca, 1985). Zaragoza. T. IV.
- ACIEN ALMANSA, M. (1986). *Excavaciones sistemáticas del yacimiento hispanomusulmán de Bayyanna, Pechina, Almería. 2 Campaña*.
- AGUADO VILLALBA, J. (1983). *La cerámica hispanomusulmana de Toledo*. Madrid.
- AZUAR RUIZ, R. (1983). "Excavaciones en el recinto fortificado árabe denominado Castillo del Río. Campaña de 1979 (Aspe- Alicante)", *N.A.H.*, 15, pp. 297-340.
- AZUAR RUIZ, R. (1985). *Castillo de la Torre Grossa (Iijona), Alicante*. Alicante.
- AZUAR RUIZ, R. (1989a). *Denia islámica. Arqueología y poblamiento*. Alicante: Instituto Juan Gil-Albert.
- AZUAR RUIZ, R. (1989b). *La Rabita Califal de las Dunas de Guardamar (Alicante)*. Alicante.
- AZUAR RUIZ, R. (1990). "Cinco siglos de una nueva sociedad". *Historia de Alicante*. Alicante. Vol. II.
- AZUAR RUIZ, R. (1998). Alfares y Testares del Sharq Al-Andalus (siglos XII-XIII). Producción, tipología y distribución", en PADILLA J. I., VILA J. M. (Coord.), *Cerámica Medieval i Postmedieval. Circuits productius i seqüencies culturals*, Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona, pp. 57-71.
- BAZZANA, A. (1977). "Las excavaciones en la Magdalena de Castellón. Estudio del yacimiento y primeros resultados". *CPAC*, 4, pp. 175-202.
- BAZZANA, A. (1979). "Céramiques médiévales: les méthodes de la description analytique appliquées aux productions de l'Espagne orientale". *Mélanges de la Casa Velázquez. Antiquité et Moyen Age*, XV. Paris: Diffusion de Bocard, pp. 135-185.
- BAZZANA, A. (1980). "Céramiques médiévales: les méthodes de la description analytique appliquées aux productions de l'Espagne orientale II. Les poteries décorées. Chronologie des productions médiévales". *Mélanges de la Casa Velázquez. Antiquité et Moyen Age*, XVI. Paris: Diffusion de Bocard, pp. 57-95.
- BAZZANA, A. (1984). "El yacimiento medieval de Santa Fe de Oliva (Valencia). Estudio de su cerámica". *N.A.H.*, 18, pp. 257-338.
- BAZZANA, A. (1986). "Céramique d'une alquería musulmana a Valence aux XI et XII siècles: Santa Fe de Oliva". *III C.I.C.M.M.O.* Firenze. pp. 205-217.
- BAZZANA, A. (1992). *Maisons d'Al-Andalus. Habitat médiéval et structures du peuplement dans l'Espagne orientale*. Madrid : Casa de Velázquez.

- BAZZANA, A., et alii (1990). "Un four de potiers dans le nord du Maroc". en *Fours de potier et 'testares' médiévaux en Méditerranée occidentale. Méthode et résultats*. Coloquio 1987. Madrid: Casa de Velázquez. pp. 93-104.
- BAZZANA, A.; LERMA, J. V., et alii. (1983). *La cerámica islámica en la Ciudad de Valencia*. I. Catálogo. Valencia. Ayuntamiento de Valencia.
- BOLUFER MARQUÉS, J. (1987). "Aproximación al poblamiento islámico de los términos municipales de Xàbia y Benitatxell (Marina Alta, Alacant)". // *Congreso de Arqueología Medieval Española*. Madrid. t. II.
- BORDES GARCÍA, S. (1998). "El castillo de Íllora: del siglo XI a las transformaciones castellanas". *Castillos y territorio en al-Andalus*. Granada: Grupo de Investigación Toponimia, Historia y Arqueología del Reino de Granada, pp. 294-308.
- BOSCH FERRO, C.; CHINCHILLA GOMEZ, M. (1987). Formas cerámicas auxiliares: anafes, arcaduces y otras. // *C.A.M.E.* Madrid, pp. 491.
- CAMPS CAZORLA (1942). *Cerámica y vidrio califales de Medina Azzahra (Córdoba)*. Madrid.
- CASTILLO GALDEANO, F.; MARTINEZ MADRID, R. (1993). Producciones cerámicas en Bayyana". En MALPICA, A. (Ed.), pp. 51-116.
- COLL CONESA J. (1992). "El horno ibérico de Alcalá del Júcar: reflexiones sobre los orígenes de la cocción cerámica en hornos de tiro directo y doble cámara en la península ibérica", en AA.VV., *Tecnología de la cocción cerámica desde la antigüedad a nuestros días*, Agost (Alicante): Asociación de Ceramología, pp. 51-63.
- COLL CONESA J. (2003). "Transferencias técnicas en la producción cerámica entre al-Andalus y los reinos cristianos. El caso de Sharq al-Andalus", en AA.VV. *Cerámicas islámicas y cristianas a finales de la Edad Media. Influencias e intercambios*, Granada: Publicaciones del Museo de Ceuta, pp. 301-365.
- COLL CONESA J. (2008). "Hornos romanos en España. Aspectos de morfología y tecnología", en COLL CONESA J., et alii (2010). Hornos de cronología taifa de Palma de Mallorca. El yacimiento de la calle Botons, en *Albisola*, XLII.
- COLL J.; MARTÍ, J.; PASCUAL, J. (1988). *Cerámica y cambio cultural. El tránsito de la Valencia Islámica a la Valencia cristiana*. Madrid: Ministerio de Cultura.
- COLL CONESA J.; GARCÍA PORRAS, A. (2009). *Tipología, cronología y producción de los hornos cerámicos en al-Andalus*. www.arqueologiamedieval.com.
- DEAMOS, M. B. et alii. (1983). Excavaciones en Niebla (Huelva)", XVI *C.N.A.* (Murcia-Cartagena, 1982). Zaragoza, pp. 971-993.
- DOMÉNECH, C. (1993). Tres monedas musulmanas en Alicante, *LQNT*, 1. Ayuntamiento de Alicante.
- DOMÉNECH, C. (1994). Una Dobra Hafsí exhumada en los sondeos de la Iglesia de Santa María (Alicante), *LQNT*, 2. Ayuntamiento de Alicante.
- DOMINGUEZ BEDMAR, M.; MUÑOZ MARTIN, M.; RAMOS DIAZ, J. R. (1987). "Madīnat al-Mariyya. Estudio preliminar de las cerámicas aparecidas en sus atarazanas". // *C.A.M.E.*, pp. 567.

- DUDA, D. (1970). *Spanisch-islamische keramik aus Almería von 12 bis Jahrhundert*. Heilderberg.
- DUDA, D. (1971). "Pechina bei Almería als fundort spanish islamischer keramik". *M.M.*, 12, pp. 262-295.
- DUDA, D. (1972). "Die frühe spanisch-islamische keramik von Almería". *M.M.*, 13, pp. 345-433.
- EGUAÑAS IBÁÑEZ, J. (1946). "La cerámica de Elvira". *M.M.A.PP.* (1945), VI, pp. 73-77, Láms. m. XXIV-XXVI.
- ESCO, C.; GIRALT, J.; SENAC, PH. (1988). *Arqueología Islámica en la Marca Superior de Al-Andalus*. Diputación de Huesca.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, H. (1979). "Algunas cerámicas árabes halladas en Ibiza y sus paralelos tipológicos". *Actas del IV Coloquio Hispano-Tunecino*, Palma de Mallorca.
- FERNÁNDEZ NAVARRO, E. (2000). "Estudio tecnológico de la cerámica nazarí de Granada". *Cerámica nazarí y mariní*. (A, Malpica, Org.). Ceuta.
- FERNÁNDEZ SOTELO, E. (1988). *Ceuta medieval. Aportación al estudio de las cerámicas (s. X-XV)*. 3 vol. Ceuta: Trabajos del Museo Municipal.
- GARCÍA ANTON, J. (1985). "Las ciudades de Alicante durante el Islam". *Historia de la Provincia de Alicante*, t. III. p. 19 y ss.
- GARCÍA GANDÍA, J. R.; LLORENS CAMPILLO, S.; PÉREZ BOTÍ, G. (2004). L'almissera: territorio y espacio rural en época islámica". *II Jornada de Arqueología Medieval. De la Medina a la Vila*. Petrel-Novelda.
- GARCÍA GARIJO, E. (1987). "La Alcoraya alicantina y las alcorayas baleáricas". *V Jornades d'estudis històrics locals. Les illes orientals d'Al-andalus*, pp. 165-172. Palma de Mallorca.
- GARCÍA PORRAS, A. (2001). *La cerámica del poblado fortificado medieval de «El Castillejo»(Los Guájares, Granada)*. Granada: Grupo de Investigación Toponimia, Historia y Arqueología del Reino de Granada.
- GIRALT I BALAGUERO, J. (1987). "La cerámica islámica de Balaguer (Lleida)". *B. Arqueología Medieval*, I, pp. 25-37.
- GISBERT, J. BURGUERA, V. I BOLUFER MARQUÉS, J. (1992): *La cerámica de Daniya -Dénia-. Alfares y ajuares domésticos de los siglos XII-XIII*. Madrid: Ministerio de Cultura.
- GÓMEZ MORENO GONZALEZ, M. (1888). *Medina Elvira*, Granada.
- GÓMEZ MORENO GONZALEZ, M. (1924). *Cerámica medieval española*. Barcelona.
- GÓNZALEZ MARTI (1944). *Cerámica del Levante Español. Siglos medievales*. Ed. Labor, tomo de loza.
- GUTIÉRREZ LLORET, S. (1987a). "Cerámicas comunes islámicas de las comarcas meridionales de Alicante (siglos VIII-X): avance para una tipología". *B.A.M.*, 1, pp. 7-23. Madrid.

- GUTIÉRREZ LLORET, S. (1987b). "Avance para una tipología de las formas modeladas a mano del Ribat califal de Guardamar del Segura (Alicante)". II *C.A.M.E.* (Madrid, 1987), II, pp. 689-740.
- GUTIÉRREZ LLORET, S. (1987c). *Cerámica común paleo-andalusí del sur de Alicante (s. VII-X)*. Alicante: Caja de Ahorros Provincial de Alicante, nº 147.
- GUTIÉRREZ LLORET, S. (1993). "De la *civitas* a la *madina*: destrucción y formación de la ciudad en el sureste de Al-Andalus. El debate arqueológico". IV *C.A.M.E.*, T. I, ponencias. Alicante.
- HERNÁNDEZ GÓMEZ, J. H. (1983). "Algunas cerámicas árabes halladas en Ibiza y sus paralelos tipológicos". Actas del IV *Coloquio Hispano-Tunecino*. Palma de Mallorca, 1979, Págs. 89. Madrid.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1979). "Excavaciones en la ciudad hispano-musulmana de Vascos (Navalmoralejo, Toledo). Campañas 1975-78". *N.A.H., Arq.* 7, pp. 248-392.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1983a). "Excavaciones en la ciudad hispano-musulmana de Vascos (Navalmoralejo, Toledo)". *N.A.H.*, 6, pp. 298.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1983b). "La cerámica hispanomusulmana decorada de Vascos (Toledo)". en *Homenaje al Prof. Martín Almagro Basch*. Vol. IV, pp. 107.
- JAUREGUI Y GIL DELGADO, J. (1947). "El puerto de la Albufereta". III *C.A.S.E.*, Murcia, pp. 217-223.
- LAFUENTE VIDAL, J. (1957). *Alicante en la Edad Antigua*. Alicante.
- LERMA ALEGRÍA, J. V. (1986). "Cerámicas musulmanas de El Tossalet de Sant Esteve, Valencia", II *C.I.C.M.M.O.*, pp. 155-163. Madrid.
- LERMA ALEGRÍA, J. V. (1987). "Relaciones mediterráneas de la Valencia islámica: las cerámicas importadas", en *Les Illes Orientals d'Al-Andalus*, pp. 339-358, Palma de Mallorca.
- LLOBREGAT, E. (1980). "El paso a un tiempo nuevo". *Nuestra Historia*, II, pp. 189-200. Valencia.
- LLOBREGAT, E. (1991). *ILUCANT. Un cuarto de siglo de investigación histórico-arqueológica en tierras de Alicante*. Alicante.
- MALPICA CUELLO, A. (ed.) (2003). *Íllora, una villa de la frontera granadino-castellana. Análisis histórico-arqueológico*. Granada: Grupo de Investigación Toponimia, Historia y Arqueología del Reino de Granada, Granada.
- MALTÉS, J. B.; LÓPEZ, V. (mediados del siglo XVIII, 1991 Ed.). *ILice Ilustrada. Historia de la Muy Noble, Leal y Fidelísima Ciudad de Alicante*. Fuentes históricas de Alicante IV. Ayuntamiento de Alicante.
- NAVARRO PALAZÓN, J. (1980). "De la Murcia musulmana a la Murcia Cristiana (VIII-XIII). Aspectos arqueológicos", en *Historia de la Región Murciana*, t. III. Murcia.
- NAVARRO PALAZÓN, J. (1986). *La cerámica islámica en Murcia*, vol. I. Catálogo. Murcia.

- NAVARRO PALAZÓN, J. (1991). *Una casa islámica en Murcia: estudio de su ajuar: (siglo XIII)*.
- NAVARRO POVEDA, C. (1987). "Los niveles islámicos del Castillo de la Mola. Novelda (Alicante)". II *C.A.M.E.*, III, pp. 63-71.
- OLMO ENCISO, L. (1986a). "Cerámica común de la época hispanomusulmana en Niebla". II *C.I.C.M.M.O.*, pp.135-139. Madrid.
- OLMO ENCISO, L. (1986b). "Nuevos datos para el estudio del asentamiento hispanomusulmán de Mesas de Asta (Jerez de la Frontera, Cádiz)". I *C.A.M.E.*, IV, pp. 229- 242, Zaragoza.
- PAVÓN MALDONADO, B. (1967). "Notas sobre la cerámica hispano-musulmana". *Al- Andalus*, XXXII, Págs. 415-437.
- PAVÓN MALDONADO, B. (1972). "La loza doméstica de Madinat al-Zahrâ". *Al- Andalus*, XXXVII, pp. 191- 227.
- PAVÓN MALDONADO, B. (1980). "Notas sobre la cerámica islámica de Niebla". *Miscelánea de Arte y Arqueología* I. *Al-Qantara*, I, 1-2, pp. 405-410.
- POSSAC, C. (1981). « Candiles de la Ceuta islámica ». *A.J.C.A.I.*, pp. 287- 291, Madrid.
- RAMALLÓ ASENSIO, S. (1986). "Aspectos arqueológicos y artísticos de la Alta Edad Media". *Historia de Cartagena*, Julio Mas García (Dir.), Vol. V, pp. 123-160.
- RETUERCE, M.; ZOZAYA, J. (1986). "Variantes geográficas de la cerámica omeya andalusí: los temas decorativos". II *C.I.C.M.M.O.* (Siena, 1984), pp. 64-128.
- RODRÍGUEZ AGUILERA. "Estudio de las producciones postcalifales del alfar de la casa de los tiros (Granada) s. XI-XII". *Arqueología medieval*, nº 6, pp. 111-112.
- ROSSELLÓ BORDOY, G. (1975). "La cerámica musulmana de Mallorca. Avances sobre su tipología y cronología". *Mayurqa*, 14, pp. 215-230.
- ROSSELLÓ BORDOY, G. (1978). *Ensayo de sistematización de la cerámica árabe de Mallorca*. Mallorca.
- ROSSELLÓ BORDOY, G. (1980). "La céramique arabe á Majorque (Problemes chronologiques)". *C.M.M.O.*, pp. 297-309.
- ROSSELLÓ BORDOY, G. (1983). "Nuevas formas en la cerámica de época islámica". *Bolleti de la Societat Arqueologica Lul-liana*, 39. pp. 337-359.
- ROSSELLÓ BORDOY, G. (1983). "El Ataifor tipo III y sus problemas cronológicos". *Homenaje al Prof. Martín Almagro Basch*. IV, pp.117-122.
- ROSSELLÓ BORDOY, G. (1986). "Mallorca: comercio y cerámica a lo largo de los siglos X al XIV. II Coloquio" *C.M.M.O.* Toledo, 1981, pp. 193-204.
- ROSSELLÓ BORDOY, G.; BERTI, G.; TONGIORGI, E. (1986). "Alcuni bacini ceramici di Pisa e la corrispondente produzione di Maiorca nel secolo XI", *Archeologia Medievale*, XIII, pp. 97-115.
- ROSSELLÓ BORDOY, G.; CAMPS COLL, J. (1973). "Excavaciones arqueológicas en Palma de Mallorca. Sondeos practicados en la antigua Casa Desbrull". *N.A.H., Arq.*, 2, pp. 131-166.

ROSSELLÓ BORDOY, G.; CAMPS COLL, J.; CANTARELLAS CAMPS, C. (1971). "Candiles musulmanes hallados en Mallorca". *Mayurqa*, V, pp. 134-161.

ROSSELLÓ CREMADES, N. (1994). "Una casa almohade en la excavación del Sotanillo II (Casco Antiguo, Alicante)", en *LQNT*, 2. Alicante: Ayuntamiento de Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP. (1990a). La Ciudad Medieval: el puerto y el Castillo. *Historia de Alicante*. Fascículo 9. Alicante: Ayuntamiento de Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP. (1990b). "Excavación arqueológica de urgencia en el Macho del Castillo de Santa Bárbara". I *Congreso sobre Fortificaciones en la Provincia de Alicante*. Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP. (1990c). *Origen y Evolución de las murallas de la Ciudad de Alicante*. Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP. (1990d) "C/ Balseta, s/n. Alacant", *Excavacions Arqueològiques de salvament a la Comunitat Valenciana. 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp.17-19.

ROSSER LIMIÑANA, PP. (1990e). "Excavación arqueológica de urgencia en el Macho del Castillo de Santa Bárbara. Alacant", *Excavacions Arqueològiques de salvament a la Comunitat Valenciana. 1984-1988. II. Intervencions Rurals*. Generalitat Valenciana.

ROSSER LIMIÑANA, PP. (1991a). "La documentación arqueológica islámica en la Ciudad de Alicante: estado actual de las investigaciones". *Historia de Alicante*. Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP., coord. (1992). *Archivo Municipal de Alicante. Historia de una rehabilitación en el Alicante contemporáneo*. Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP. (1993a). "El COPHIAM: síntesis de una actuación durante seis años", en *LQNT*, 1. Ayuntamiento de Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP. (1993b). "La ciudad de Alicante y la Arqueología del poblamiento en época medieval islámica", en R. Azuar, S. Gutiérrez, F. Valdés (Dir.) *Urbanismo medieval del País Valenciano*, Madrid: Ediciones Polifemo. Biblioteca de Arqueología Medieval Hispánica, 2, pp. 27-62.

ROSSER LIMIÑANA, PP. (1994a). "Las intervenciones de el COPHIAM", en *LQNT*, 2. Ayuntamiento de Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP. (1994b). "La ciudad de Alicante y la arqueología del poblamiento en época medieval islámica", en *LQNT*, 2. Ayuntamiento de Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP.; PÉREZ BURGOS, J. M.; ROBAY MOLLA, D. (1992). "La excavación arqueológica de la necrópolis de la calle labradores esquina San Isidro ('Palacio de Llorca', casco Antiguo, Alicante): avance preliminar", en *Archivo Municipal de Alicante. Historia de una rehabilitación en el Alicante contemporáneo*. Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP. ; MARTÍN, C. (1993). "Arqueología del Paisaje en la ciudad y término municipal de Alicante: avance de estudio interdisciplinar", IV *C.A.M.E.*, Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP., QUILES CALERO, I. (1994). "La excavación de un solar contiguo al Ayuntamiento y el hallazgo de un complejo sistema defensivo bajomedieval de la Villa de Alicante: estudio histórico-arqueológico", en *LQNT*, Monográfico nº 2. Alicante.

ROSSER LIMIÑANA, PP.; ROSSELLÓ, N.; QUILES, I. (1993). "Arqueología Islámica en la ciudad de Alicante: planteamientos metodológicos y estado actual de las investigaciones", IV *C.A.M.E.*, Alicante, Octubre 1993.

RUIZ MOLINA, L. (1997). "8ª campaña de excavaciones arqueológicas en el Cerro del Castillo de Yecla, Murcia". *Memorias de Arqueología*, nº 12, Murcia. pp. 666-707.

SOLER, M. PP. (1988). *Historia de la cerámica valenciana*. Vol. II. Pieza de fondos de S.I.A.M., Valencia.

TORRÓ ABAD, J ; FERRER MARSET, PP. (1986). "Asentamientos Altomedievales en el Pic Negre (Cocentaina, Alicante). Aportación al estudio del tránsito a la época Islámica en el ámbito montañoso de las Comarcas Meridionales del País Valenciano. I" *C.A.M.E.* Huesca. pp. 129-147.

VALDES FERNÁNDEZ, F. (1985). *Los candiles islámicos del Museo de Badajoz*. Diputación de Badajoz.

VILADES CASTILLO, J. M. (1986). "Cerámica islámica de la excavación del teatro romano de Zaragoza". *B.A.E.O.* XXII, pp. 301-320.

VILADES CASTILLO, J. M. (1986). "Cerámica árabe del teatro romano de Zaragoza", I *C.A.M.E.*, Vol. IV, Zaragoza. pp. 133-147.

ZOZAYA, J. (1971). "Problemática de la arqueología medieval posterior al siglo VIII en España". *C.N.A.* XI, pp. 846-849.

ZOZAYA, J. (1972). "El yacimiento medieval de Almallutx (Escorca-Baleares)". *N.A.H., Arq.*, 1. pp. 199-220.

ZOZAYA, J. (1980). « Aperçu général sur la céramique espagnole ». I *C.I.C.M.M.O.* pp. 265-296. Paris.

ZOZAYA, J. (1983). "Excavaciones en la fortaleza de Qal' at Abd al-Salam (Alcalá de Henares, Madrid)". *N.A.H.*, 17. pp. 448.