
**LA CASA ISLÁMICA Y EL HORNO
BAJOMEDIEVAL DE C/. DE LA MANGA
Nº 4 (MURCIA)**

Martin Guillermo Martinez

LA CASA ISLÁMICA Y EL HORNO BAJOMEDIEVAL DE C/ DE LA MANGA Nº4 (MURCIA)

MARTÍN GUILLERMO MARTÍNEZ

Palabras clave: islámico, bajomedieval, Arrixaca, vivienda, tiendas, horno.

Resumen: Concluida la excavación de toda la superficie de este solar ubicado en el antiguo arrabal de la Arrixaca de la ciudad de Murcia, pudimos distinguir dos momentos principales de ocupación bien diferenciados: El más antiguo está determinado por la presencia de una vivienda islámica de la primera mitad del s. XIII. La casa, organizada en torno a un patio central, se encontraba delimitada por tres calles y presentaba diferentes fases de ocupación. Cabe destacar la existencia en la crujía occidental de unas estancias abiertas directamente a la calle que podrían considerarse como tiendas. La vivienda, al parecer, siguió utilizándose como tal tras la conquista cristiana. El segundo momento, ya de época bajomedieval, está caracterizado por la presencia de un taller alfarero del que se pudo documentar un gran horno, así como un testar y, al menos tres, niveles de piso.

Abstract: After the excavation of this area which is located in the former «arrabal» or suburb of the Arrixaca in Murcia city had finished, we could distinguish two well differentiated main periods of occupation. The oldest one is determined by the presence of an islamic accommodation from the first half of 13th century. The house which is organized round a central patio, was delimited by three streets and there were several phases of occupation. It is important to say that in the western «crujía» or corridor there are some rooms which are open straight the street. We might say that they were used like shops. The house probably continued using like that after the Cristian Conquest. The second period, from the Low Middle Ages, is distinguished by the presence of a pottery workshop where we could document a big Kiln, a «testar» and three levels of ground at least.

1. INTRODUCCIÓN

Como consecuencia del inminente desfonde para la construcción de nuevas viviendas en el solar nº 4 de la calle De la Manga, ubicada el barrio de la Arrixaca de la ciudad de Murcia, la Dirección General de Cultura autorizó la intervención arqueológica del mismo, dentro del plan de excavaciones de urgencia que viene realizando, contando para ello con la colaboración del Centro Municipal de Estudios Árabes y Arqueológicos «Ibn Arabí». La intervención tuvo lugar entre agosto de 1991 y abril de 1992 ⁽¹⁾.

La calle De la Manga está situada fuera del recinto amurallado del s. XII, muy cerca de la puerta del Zoco (*Bab al Sūq*), localizada en la confluencia de las calles San Nicolás y Santa Teresa (TORRES FONTES, 1960: p. 3; -1989: p. 156; JORGE ARAGONESES, 1966: p. 25; ROSELLÓ y CANO, 1975: p. 34; GARCÍA ANTÓN, 1989). Queda, por tanto, situada dentro de la Arrixaca de Poniente o Arrixaca vieja, Arrabal del que sabemos por los testimonios de al-Idrisi (s. XII) y al-Qartayanni (s. XIII) que contaba también con su propia muralla y que estaba atravesado por dos cursos de agua.

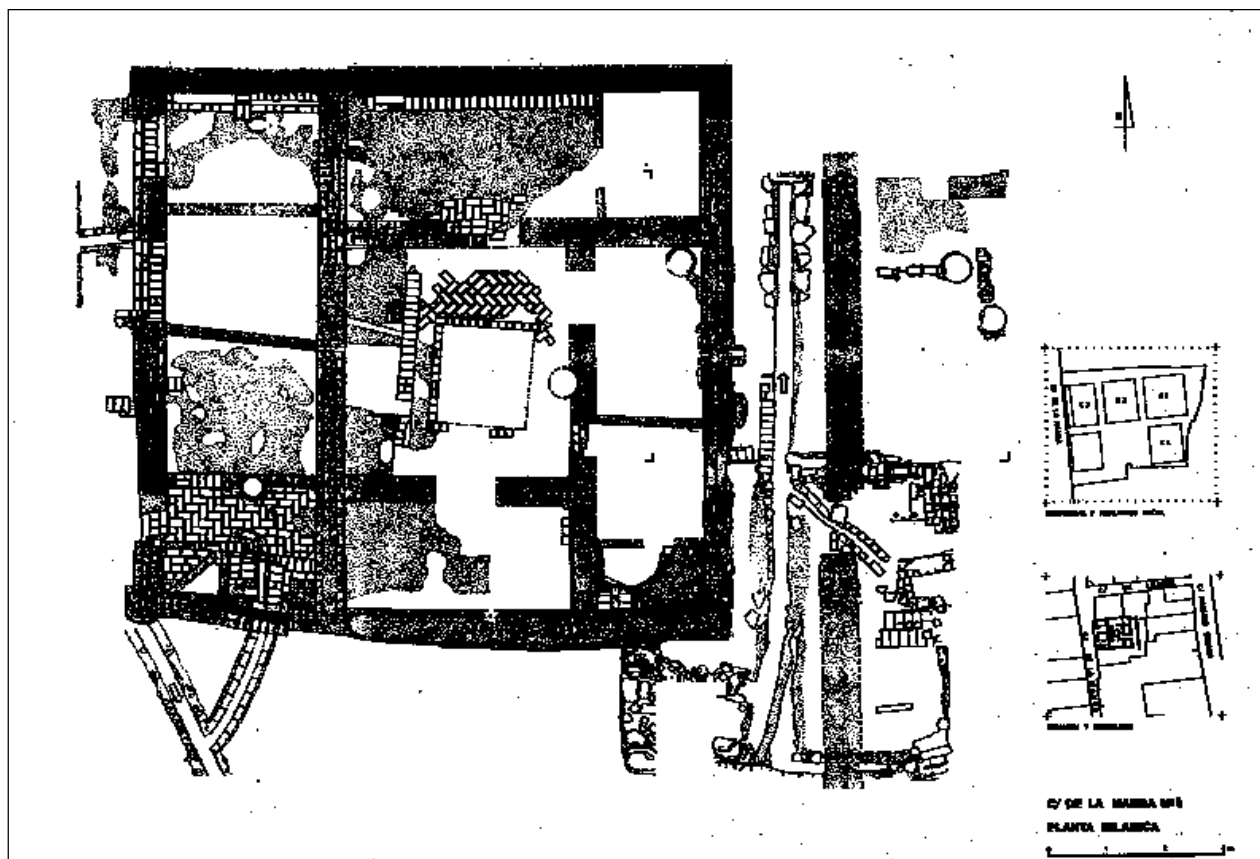


FIGURA 1. Fase III: planta general.

La calle que nos ocupa es paralela a la C/ Mariano Girada (antigua C/ Cadenas) (Fig. 1), la cual ha sido considerada tradicionalmente como prolongación, dentro del Arrabal, de uno de los ejes principales de la madina a través de la mencionada puerta del Zoco, y que pudo haber constituido el paso natural, hacia otras dos puertas situadas al Noroeste del Arrabal, la de Molina, en la que se localizaba la salida hacia Castilla, y la de Noguera, formando parte del «Adarbe Viejo», o muralla exterior que rodeaba el Arrixaca (TORRES FONTES, 1963: p. 65; POCKLINGTON, 1989: p. 228) ⁽²⁾.

Al-Idrisi se refiere también a la Arrixaca como «florecente y bien poblado *arrabab*». El carácter comercial y artesanal del mismo queda de manifiesto en la interpretación que han hecho diversos autores sobre el entorno de la puerta del Zoco (TORRES FONTES, 1960: p. 192; ROSELLÓ y CANO, 1975: p. 40), y que la existencia de una mozarabía en época islámica con presencia de genoveses, pisanos y sicilianos (CASCALES, 1874: pp. 58-59; TORRES BALBÁS, 1985: p. 205) no hace sino reforzar esta idea.

Al carácter residencial y comercial de esta zona de la

ciudad se une, ya desde época islámica, la actividad alfarera ⁽³⁾. Como testimonio de ello pueden citarse: la localización de un alfar y horno junto a la iglesia de San Antolín en 1964 (JORGE ARAGONESES, 1966: pp. 35-36); el ya mencionado de la C/ Mariano Girada (JIMÉNEZ CASTILLO, 1993); el interesante hallazgo (en esta misma calle) de una jofaina de loza dorada con defectos de cocción que avala la hipótesis sobre la existencia en Murcia de instalaciones alfareras de alta especialización al menos desde la primera mitad del s. XIII (NAVARRO PALAZÓN, 1986b: p. 135; NAVARRO P. Y GARCÍA A., 1989: p.267); la localización de un alfar de la primera mitad del s. XIII en el sector suroccidental del Arrabal, cercano a la puerta de la Traición (NAVARRO S. y ROBLES F., 1996), y otro aún más meridional (C/ Pedro de la Flor) datable entre los ss. XI-XII (cfr. en MUÑOZ LÓPEZ, F., 1993: Fig. 1).

Tras la nueva situación que se da en la ciudad después de su incorporación a la corona de Castilla, una vez formada la morería en el Arrabal, la actividad alfarera de los mudéjares se ve condicionada por presiones fiscales que la

colocan en un plano de inferioridad con respecto a la de los artesanos cristianos (TORRES FONTES, 1963, p. 47). Lo inestable de su situación va a provocar la emigración de este sector de la población hacia el Norte de África y el reino nazarí, y algunos de ellos hacia las zonas de Valencia y Aragón como artesanos especializados (TORRES FONTES, 1988a). Como consecuencia de ello la producción cerámica de los alfares mudéjares decae, quedando orientada en su mayoría a la fabricación de cerámicas comunes destinadas fundamentalmente al almacenamiento de líquidos (ROBLES F. y NAVARRO S., 1995).

Los restos materiales exhumados en la calle de la Manga se circunscriben al periodo histórico descrito.

2. FASES DE OCUPACIÓN

El solar ocupaba una superficie de 192,41 m² aproximadamente, contaba con 14 m. de fachada, orientada a poniente, estando su lado mayor situado en el Norte, con una longitud de 17,6 m. (Fig. 1). Pudo ser excavado casi en su totalidad.

La mitad oriental estaba muy afectada tanto por cimentaciones de época moderna como por, sobre todo, fosas sépticas (algunas de ellas superpuestas y de grandes dimensiones) y diferentes tipos de infraestructuras hidráulicas. Esta tendencia disminuía hacia el Oeste (hacia la propia calle De la Manga), en donde, p. ej., la parrilla del horno bajomedieval fue localizada en muy buen estado a una cota mínima de 1,01 m. por debajo del piso de la calle actual.

La excavación fue realizada en una primera fase a partir de tres cuadrículas de casi 5 x 5 m. cada una, alineadas en el lado Norte del solar, además de otra más pequeña, en la zona meridional del lado menor (Fig. 1). Una vez que quedaron delimitadas las diferentes estructuras se procedió a la excavación en extensión.

Pudieron documentarse dos etapas fundamentales de ocupación, una islámica y otra cristiana bajomedieval.

FASE DE OCUPACIÓN ISLÁMICA:

Fase I: Es la más antigua de las registradas en el solar, y debe situarse, en función de la cerámica, en un momento cronológico de entre finales del siglo XI, y primera mitad del XII. Se trata de tres muros fabricados en tapial de hormigón (tapial de mortero con mampuestos) uno longitudinal y dos menores perpendiculares a éste, que fueron localizados en el lado suroccidental del solar. La interpretación

de los mismos es difícil puesto que ocupan un área muy reducida y no están en relación directa con la casa documentada en las siguientes fases.

Fase II: Constituida por diversas estructuras aparecidas como consecuencia de los sondeos practicados sobre la vivienda más moderna, cuya construcción afectó de manera muy directa a la conservación de los mismos. Su interpretación debe ponerse en relación a ésta, ya que, en líneas generales, se continúa con la misma distribución espacial. Cronológicamente se sitúa entre la segunda mitad del s. XII y primera mitad del s. XIII.

Fase III: Está determinada por la presencia de una vivienda organizada en cuatro crujías perimetrales alrededor de un patio central con arriate. Se da la circunstancia de que la crujía occidental no tiene comunicación directa con el resto de la casa, al menos al nivel documentado, y sí con una calle situada a occidente. Esta crujía aparece dividida en tres estancias abiertas directamente a la calle mencionada, lo cual, unido a las reducidas dimensiones de cada una de ellas ha permitido interpretarlas como tiendas o talleres. En la más meridional de ellas pudo documentarse el acceso a una planta superior. Este hecho marca la diferencia con respecto a la fase II, ya que no puede asegurarse que en un momento anterior esta crujía tampoco estuviera abierta al patio de la vivienda.

A este momento pertenecen tres calles localizadas: una occidental, ya mencionada (siguiendo el mismo trazado que la actual calle De la Manga), otra meridional (aunque tal vez podría hablarse más bien de espacio abierto) y otra en el lado oriental, en donde se encuentra la entrada a la vivienda, tiene un arroyo principal y los restos de accesos a otras viviendas en la fachada opuesta.

Esta fase está datada en la primera mitad del s. XIII.

FASE DE OCUPACIÓN CRISTIANA BAJOMEDIEVAL:

Fase IV: Constatado en la pavimentación con ladrillos de todo el patio, que es ampliado hasta el espacio ocupado por la crujía meridional islámica al mismo tiempo que queda cegado el arriate.

En esta fase la mayoría de los alzados del momento anterior son recrecidos a base de ladrillos y tierra. La zona ocupada por el antiguo salón Norte es reutilizada tras unas pequeñas reformas en el acceso. Desde el patio se abre un vano sobre el muro de división de la crujía occidental, del que quedaban evidencias de un umbral, a través del cual se comunicaba la vivienda con el lado Norte de la crujía



FIGURA 2. Fase I: muro longitudinal y muro perpendicular oriental. Fases II/III: alzado exterior de los muros perimetrales del lado S.

(más tarde en este espacio se construiría el horno). Tal vez la estancia situada al Sur de la misma continuó siendo utilizada, y por tanto, también la calle de este sector, así como la meridional. Esta fase no pudo quedar bien documentada en la zona de la calle oriental debido a que estos niveles quedaban arrasados por las circunstancias expuestas más arriba.

Esta fase se fecha entre la segunda mitad del s. XIII y el s. XIV.

Fase V: Supone una ruptura total con respecto a la forma de ocupación del espacio. El carácter residencial de la vivienda es adaptado y transformado en una instalación alfarera de la que quedó documentada el horno, que conservaba gran parte de la parrilla, la cámara de combustión completa y la entrada a la misma. Estos elementos pertenecían a una fase más moderna del horno, ya que pudo comprobarse la existencia de dos momentos constructivos del mismo.

Sobre el espacio que ocupaba el antiguo patio de la vivienda de la fase IV pudieron diferenciarse tres niveles principales superpuestos de tierra apisonada que conformaban el pavimento del alfar. En la zona meridional se situaba

probablemente la entrada al taller, así como una serie de estructuras que pudieron estar relacionadas con funciones propias del alfar tales como la decantación o el preparado de la arcilla.

En la zona meridional de la antigua vivienda fue localizada una gran fosa que fue practicada en un primer momento con el objeto, tal vez, de la obtención de arcillas, e hizo luego las veces de testar. La realización de la fosa afectó en gran medida a las estructuras de la vivienda islámica (de la crujía oriental tan sólo pudieron ser identificados algunos muros a nivel de cimentación).

El alfar está fechado entre mediados del s. XIV y la primera mitad del s. XV.

3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS HALLAZGOS

3.1. Fase I

Las estructuras fueron localizadas al practicar un sondeo en el sector suroccidental del solar, bajo el nivel que ocupaba la calle meridional, marcado por la presencia de dos atarjeas, una secundaria y otra principal, relacionadas con la fase III de la vivienda. En este sector aparecieron tres



FIGURA 3. Fase I: muro perpendicular occidental.

muros, uno longitudinal en sentido E-O y otros dos perpendiculares a éste en sentido N-S.

Estaban fabricados con tapial de hormigón (relleno con mampuestos de tamaño mediano y pequeño). Los alzados quedaron documentados hasta el nivel donde desaparecía el encofrado. La impronta dejada por las tablas empleadas en el encofrado alcanzaba los 20 cm. de ancho y una longitud de entre 2,20 m. y 1,80 / 1,20 m. No se conservaban improntas de mechinales, aunque sí la de los postes, de sección circular con un diámetro de 6 cm. y un alzado de 0,85 m. El tipo de cimentación sobre la que se apoyaban no pudo determinarse porque los trabajos de excavación en este espacio se desarrollaron en todo momento a la altura del nivel freático, lo cual impidió continuar profundizando en extensión. Sin embargo, fue posible efectuar un pequeño sondeo de 1 m² bajo los muros, en el ángulo SO formado por el muro longitudinal y uno de los perpendiculares hasta una cota de -5,69 sin hallar evidencias de ningún tipo de cimentación, aunque sí potentes niveles de limo.

El muro longitudinal (Fig. 2) apareció a una cota de -4,73 m. y su alzado se completaba a los -5,33 m. (los tres muros quedaban «colgados» entre esta última cota y los -5,03 m.). La longitud documentada fue de 6,11 m. pero aún continuaba hacia el Este. A diferencia de los otros dos perpendiculares este muro sólo estaba encofrado en su cara meridional. Un sondeo practicado en el interior del espacio ocupado por la vivienda permitió constatar que este muro no había sido encofrado en su cara septentrional, y comprobar que fue construido apoyado por el Norte contra el lateral de una fosa previamente excavada. Su grosor, irregular por este hecho, oscilaba entre los 0,60 m. y 0,70 m. Sobre este muro se apoyaría luego un muro perimetral de la fase II que seguía la misma dirección.

El muro perpendicular occidental (Fig. 3) arrancaba orientado hacia el Sur desde el extremo final del longitudinal (por donde ya no tenía continuación, con lo que ambos constituían el cierre del espacio en este extremo). Estaba encofrado por ambas caras y tenía un grosor de 0,36 m. Fue posible documentar 2,54 m. de su longitud, aunque continuaba bajo el espacio ocupado por el edificio colindante. Presentaba un alzado que oscilaba alrededor de los 1,18 m.

Entre este último y el muro perpendicular oriental (Fig. 4) había una distancia de 4 m. Tenía las mismas características que el descrito, presentando un alzado máximo de 1,70 m. y 1,10 m. de mínimo. También continuaba hacia el sur bajo el edificio colindante pero fue posible constatar 3,65 m. de su longitud.

La distancia y disposición que presentaban estos tres muros, así como la factura de su fábrica, indujo a pensar en que se trataba de los zócalos de paredes maestras de una vivienda anterior. Más tarde, tras comprobar que fueron construidos dentro de una fosa previa esta hipótesis fue considerada con ciertas reservas, aunque sin descartar su función dentro del contexto de la arquitectura residencial. De igual forma, pudo determinarse que no estaban relacionados con la vivienda posterior, aunque el longitudinal fue luego reutilizado como soporte para el cimiento de uno de los muros perimetrales de la misma.

En un momento anterior al que dio lugar a la formación de la calle meridional de la fase III los alzados de estos muros fueron arrasados y el espacio que ocupaban fue utilizado como un gran vertedero que se prolongaba hasta la base de los muros. La cerámica de estos aportes presentaba una cronología datable entre la segunda mitad del s. XII y

la primera mitad del s. XIII (fase II) dejando ocultas las estructuras.

No obstante, en los estratos que quedaban a la cota de las estructuras, junto a la cerámica más tardía aparecían fragmentos de cerámica de cocina sin vidriar con cuello incipiente, y otras vidriadas en el interior, hechas a torno lento con el borde entrante; fragmentos de candil vidriado de piqueta y con cazoleta circular (NAVARRO PALAZÓN, 1986a: n.º. 291 a 299), y del tipo sin vidriar con la cazoleta más estrecha y trazos oblicuos pintados en manganeso a pincel, similares a los del tipo II de Roselló (ROSELLÓ, 1978: pp. 48-55; NAVARRO PALAZÓN, 1986a: n.º. 549-550). También aparecieron fragmentos de ataífor decorados en cuerda seca total (CASAMAR y VALDÉS, 1984) y de jarritas de pastas beiges y rojizas en cuerda seca parcial (ROSELLÓ, 1986). La cerámica de este tipo era más abundante junto a los muros, espacio que fue menos alterado por la intrusión del vertedero.

La ausencia de estas producciones cerámicas en los estratos superiores, unido al tipo de técnica constructiva empleada en la factura de los muros, técnica que se generaliza a partir del s. XI tanto para la construcción de muros medianeros como paredes interiores (PASCUAL *et alii*: p. 308), hacen datar esta fase entre finales del s. XI y principios del s. XII.

3.2. Fase II. Fase más antigua de la vivienda.

Una vez que los diferentes elementos correspondientes a los niveles de habitación de la fase III habían quedado bien definidos se procedió a su desmonte. Ello permitió comprobar que había una fase anterior constatable fundamentalmente por numerosos restos de pavimentos que aparecían muy alterados bajo los de la primera mitad del s. XIII. Sin embargo, resultaba significativa la casi total ausencia de muros de división relacionados con estos niveles de suelo, y cuando los había la mayoría de ellos habían sido recrecidos posteriormente, o bien habían sido totalmente destruidos, y cuya presencia podía intuirse a partir de la delimitación que marcaban los más modernos construidos sobre el lugar que ocupaban los de la fase II. Por tanto, pudo establecerse que la distribución de los espacios de la vivienda de la fase III coincidía, en líneas generales, con los de la fase más antigua.

Presenta la división característica de la vivienda andalusí con un patio central en torno al que se organizan las demás dependencias, en este caso con la existencia de cuatro crujías.



FIGURA 4. Fase I: muro perpendicular oriental.

De la crujía oriental no quedaban evidencias debido a la destrucción de estructuras de las fases islámicas que provoca la fosa excavada de la fase V. Todos los elementos que se documentaron en este espacio pertenecían a la fase III, incluyendo el muro perimetral de cierre de la vivienda en este sector. Sin embargo, la existencia de un patio, ya en esta fase, de las mismas dimensiones que el posterior indica la existencia de una crujía en este lugar. Por esta circunstancia no se descarta que las cimentaciones de las escasas estructuras documentadas en la fase siguiente fuesen reforzadas y luego reutilizadas a partir de las ya existentes (hecho constatado en los muros perimetrales del salón Norte).

En la crujía septentrional se detectó la presencia de un salón Norte principal y una pequeña alcoba en el lado oriental. La existencia de otra en el lado occidental no pudo constatarse porque la redistribución del espacio que se da en la fase III y la construcción del horno de la fase V destruyeron los niveles pertenecientes a ésta.



FIGURA 5: Fase II/III: alzado interior de los muros perimetrales del lado S. Fase II: hilada de ladrillos del muro frontal de la sala sur.

En cambio, el muro perimetral del lado Norte pudo ser documentado en su cara interior (coincidía con el límite del solar colindante), estaba construido en tapial de mortero y aparecía delimitando el perímetro de la vivienda tanto en los espacios ocupados por la sala norte y la alcoba oriental, como en el de una hipotética alcoba occidental.

Del salón Norte se conservaban restos de un umbral de acceso desde el patio. El umbral estaba incompleto, constituido por seis ladrillos colocados en sardinel (como el umbral más moderno de la fase III). Junto a él, por el lado oriental, los restos de un muro marcaban el límite del vano. El muro estaba construido mediante una doble hilada de adobes y tierra, enlucido de yeso en las caras sur (hacia el patio) y oeste (la del vano), con un grosor de 0,32 m. Del pavimento de la sala había pocas evidencias, estaba hecho de mortero de cal a partir de un fino preparado de tierra y cenizas.

La crujía septentrional contó con una alcoba oriental de la que sólo se conservaban un pequeño tramo del tabique que la separaba de la sala construido con adobes (0,18 m. de grosor), y restos de un pavimento de mortero de cal ligeramente más elevado que el del salón.

Las reducidas dimensiones de esta alcoba (menor que la de la fase III) y la posición excéntrica del vano principal de la crujía (desplazado hacia occidente) con respecto al eje transversal del salón hace pensar en la existencia de un vano geminado que conformase el acceso principal desde el patio hacia el interior de este espacio.

Del patio se conservaba su pavimento, que aparecía cortado por las fosas de cimentación de los muros, por el arriate y el canal de la fase posterior, y en su mitad oriental por la fosa de la fase V. En el lado SO el muro frontal de la sala Sur no lo rompía ya que dicho muro tan sólo fue recre-



FIGURA 6: Fase II: muro longitudinal de la crujía occidental.

cido mediante un alzado de tierra y adobes en la siguiente fase. El pavimento estaba formado por una capa superior de mortero de cal asentada sobre un preparado formado por una mezcla de tierra, ceniza y grava (Figs. 8 y 10).

La ausencia de otras evidencias del pavimento del patio en los espacios de perimetrales de la vivienda y el tramo conservado de su delimitación en el lado suroccidental hacen suponer que sus dimensiones eran similares al de la fase III, recrecido a partir de nuevos muros de división de las crujías occidental y septentrional, en cuya construcción fueron destruidos completamente los de la fase II.

La existencia de un canal, fabricado de mortero de cal, desde el centro del patio hasta el exterior de la vivienda, que discurría bajo el pavimento de la sala sur, puede indicar la existencia de un arriate que ocupara el mismo lugar que el de la fase III, cuyo canal desaguaba hacia el Oeste. Esta solución está ya presente en viviendas de época califal (CASTILLO G. y MARTÍNEZ M., 1990: p.113, Fig. 6).

En la crujía meridional existió una sala cuyas dimensiones no pudieron definirse totalmente porque su pavimento, de yeso, era muy escaso y estaba cortado por las fosas de cimentación de los muros de la fase posterior. No obstante, el tramo conservado del muro frontal (Fig. 5), recrecido en la fase III, permitió establecer el límite de este espacio en relación con el patio. El muro mencionado estaba hecho de tierra con refuerzo de ladrillos en su interior (Fig. 5) (CASTILLO G. y MARTÍNEZ M., 1990: p. 112).

La crujía meridional y toda la vivienda estaban delimitadas en el lado Sur por un muro perimetral cuya cimentación se apoyaba sobre el muro longitudinal de la fase I (Fig. 2). Es importante señalar que este último no fue recrecido sino que constituía la base de una fosa irregular sobre la que se levantaron los encofrados del muro de la fase II.



FIGURA 7: Fase II: muro transversal y pavimento de la crujía occidental.

Este último fue construido a partir de una cimentación de mortero de cal y mampostería irregular sobre la que levantaron los alzados fabricados de tapial de mampostería (Figs. 2 y 5) (TORRO e IVARS, 1990: pp. 74-76). El tramo de muro conservado correspondiente a la fase II quedaba por debajo del pavimento de la sala, constituyendo, por tanto, el zócalo de la de la pared meridional. Ya quedó dicho que bajo este pavimento salía un canal hacia la calle Sur proveniente del patio.

La crujía occidental de la fase II sólo pudo ser constatada en su lado meridional y en el cierre perimetral Norte ya comentado. Otras evidencias de este espacio en la mitad septentrional fueron destruidas como consecuencia de la construcción del horno de la fase V.

El espacio definido en esta crujía sería el mismo que luego ocuparían las dos estancias de la tienda o taller meridional de la fase III. Estaba formado por un muro longitudinal (N-S) y otro transversal (E-O). El longitudinal estaba construido a base de tapial de mortero con mampuestos pequeños, tenía una longitud de 4,10 m., un grosor de 0,28 m. y conservaba la parte inferior de su alzado hasta una altura máxima de 0,60 m. Había sido construido sobre una hilada de mampuestos irregulares de tamaño medio sin argamasa. A la misma cota en donde quedaba cortado aparecía la base del nuevo muro longitudinal de la fase III, pero retranqueado hacia el oeste. Ello permitió determinar que el muro de la fase II fue destruido por la fosa de cimentación del posterior (Fig. 6). Quedaba por debajo del pavimento, con lo que la parte conservada constituía el zócalo de la estancia.

El muro transversal conformaba el alzado del muro septentrional de todo el espacio. Estaba hecho de adobes colocados a tizón y había sido enlucido con una fina capa



FIGURA 8: Fase II: patio y pavimento de yeso de la crujía occidental. Fase III: vivienda, tienda meridional y calles O y S.

de yeso. Aparecía cortado en sus extremos por los dos muros longitudinales de la crujía de fase III. Conservaba una longitud de 2 m. y un alzado de 0,24 m. Estaba seccionado en su mitad Norte por la fosa del horno de la fase V. Un muro de ladrillo construido en la fase III ocupó luego el mismo espacio y la misma orientación, aunque la cimentación de dicho muro no se le apoyaba directamente.

El pavimento de esta estancia estaba formado por una capa de yeso de las mismas características que el enlucido del muro transversal (Fig. 7). El cierre meridional de esta estancia fue comentado más arriba (v. cierre perimetral sur de la vivienda y figs. 2 y 5). La construcción de un nuevo muro longitudinal de división entre la vivienda y la crujía occidental en la fase III destruyó el correspondiente a esta fase, con lo que no puede determinarse a ciencia cierta si esta crujía tenía comunicación con el resto de la vivienda o si, por el contrario, constituyó un ámbito independiente como sucedía en la fase siguiente.

Las técnicas y recursos constructivos empleados en esta fase no difieren de los de la fase III. En ambos casos está generalizado el uso del tapial de mortero con y sin mampuestos para las cimentaciones y zócalos de los muros, así como el empleo del yeso y del mortero de cal para los pavimentos. Sí se detecta en esta fase la utilización más fre-

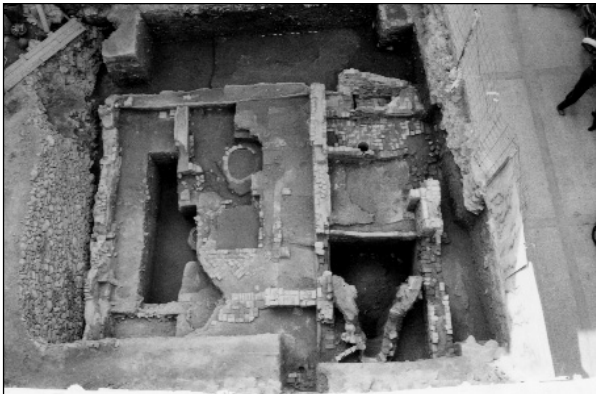


FIGURA 9: Fase III: vivienda y las dos estancias de la tienda meridional de la crujía O.

cuento del adobe y la tierra y en la siguiente fase mayor presencia del ladrillo, aunque ambos sistemas están presentes en las dos fases.

En cuanto a la cerámica aparecida relacionada con esta fase destaca la continuidad de algunos de los tipos que ya aparecían en la fase I tales como: jarritas decoradas mediante la técnica de la cuerda seca parcial, cerámica de cocina a torno lento con borde entrante y vedrío en el interior, así como los candiles de piquera sin vidriar, cazoleta estrecha y pintados al manganeso.

Junto a estas producciones aumenta la presencia de atafiores y jofainas de borde exvasado y labio recto ligeramente engrosado al exterior, pie anular y vidriados en verde y melado a veces con trazos semicirculares jaspeados en un tono más oscuro. Son similares a los tipos II y III de Roselló (ROSELLÓ, 1978: p 15-24; NAVARRO P., 1986a: n.º. 60 a 62 y 164 A 166) y algunos fragmentos también están estampillados dispuestos de la misma forma que algunas piezas del área valenciana (BAZZANA, 1986) pero con decoración de ovas (NAVARRO P., 1986a: n.º 259). Un tipo que no aparecía en las fases anteriores es el candil de cazoleta abierta con vedrío melado (AZUAR, 1986) y el candil de pie alto con vedrío melado, verde o blanco (NAVARRO P. *et alii*, 1991: n.º. 319 a 329). Junto a estos materiales aparecen abundantes fragmentos de jarritas esgrafiadas, cerámica de cocina a torno, vedrío interior y base convexa con carena, así como fragmentos de atafior con labio engrosado y cuerda impresa en el borde, material que está bien fechado en la primera mitad del s. XIII (NAVARRO P. *et alii*, 1991).

Tanto por los sistemas constructivos empleados como por los tipos cerámicos que aparecen esta fase puede fecharse entre la segunda mitad del s. XII y la primera mitad del s. XIII.

3.3. Fase III. La vivienda, las tiendas de la crujía occidental y las calles perimetrales (Figs. 1, 8, 9 y 10).

En cuanto a la distribución general de los espacios no supone, en líneas generales, una ruptura con respecto a la anterior, sino que constituye una fase más tardía de la misma vivienda cuyos restos materiales presentaban mejor estado de conservación. Sí se produce un cambio en cuanto al uso al que se dedican algunas estancias.

El espacio mayor de la vivienda es el patio, alrededor del cual se organizan las diferentes estancias alojadas en cuatro crujías perimetrales. En esta fase la crujía occidental constituye un núcleo independiente en el que la comunicación con la casa no ha podido ser documentada al nivel de las estructuras localizadas. De los cuatro muros perimetrales de todo el recinto el meridional y el septentrional tienen continuidad en el lado de la crujía occidental, lo que indica que esta última formó parte de la vivienda en un momento anterior (fase II).

Todos los muros perimetrales de esta fase, así como el frontal de la sala Norte, tenían un grosor que oscilaba entre los 0,50 y 0,60 m. De la misma forma, los ladrillos presentaban un módulo de 24x12x4 cm., constante en todos los de esta fase y en los de la anterior.

La vivienda:

Cuenta, por tanto, con un patio y tres crujías, una septentrional con salón Norte y alcoba, otra meridional en la que se localizaba un salón, y otra oriental en donde fue posible localizar la entrada a la vivienda y la letrina, localizada en una estancia meridional. La crujía oriental, la mitad del patio y el muro perimetral que cerraba la vivienda por el E estaban arrasados casi por completo debido a la gran fosa intrusiva que fue practicada en la fase V.

A este momento pertenece el muro perimetral que divide a la vivienda y a la crujía occidental. Está construido, a una cota más alta que los de cierre septentrional y meridional, mediante la técnica de encofrado de tapial relleno con tierra apisonada, lo que provoca que el mortero se desplace hacia los laterales de la obra dándole el aspecto exterior de una sólida costra de argamasa (tapial calicestrado). No había evidencia de mechinales y la mitad de su alzado quedaba oculto bajo los pavimentos.

El patio es el espacio mayor de la vivienda. A pesar de estar prácticamente destruido en su mitad oriental pudo determinarse su perímetro completo, que ocupaba una superficie de 15,80 m². Contaba con un arriate cuadrangular, excavado en el centro, cuyas paredes interiores, refor-

zadas con una delgada capa de mortero de cal presentaban un alzado de algo menos de 0,50 m. Un pretil hecho a base de medios ladrillos lo diferenciaba y delimitaba con respecto al suelo del patio, aunque quedaba a su mismo nivel. Un canal tenía dirección desde el arriate hacia el Oeste, el cual debió discurrir bajo el pavimento de las estancias de la crujía occidental hasta la calle de este extremo (v. canal del patio de la fase II). El arriate estaba ligeramente descuadrado con respecto a la disposición de las crujías, pero el pavimento de los andenes se hizo en función de la orientación de sus lados.

Para el pavimento de los andenes se empleó el ladrillo y el mortero de cal. Frente al salón Norte los ladrillos fueron colocados de plano y trabados ortogonalmente, en sentido oblicuo con respecto al eje marcado por la orientación del arriate, lo que les daba el aspecto de falsa espiga. Es posible que en el andén oriental fuese empleado el mismo recurso, del que quedaban evidencias en el ángulo NE junto al arriate⁽⁴⁾. El resto de este andén, que también contaba con un pozo de anillos cerámicos, y casi todo el meridional estaban arrasados por la fosa de la fase V.

En el andén occidental aparecían dos pilares de ladrillo con sus caras enlucidas de yeso (su cimiento quedaba oculto bajo el pavimento de mortero de cal) conformando un vano tripartito. El espacio marcado por la alineación de estos pilares estaba pavimentado con una hilada de ladrillos puestos de plano, a modo de umbral. Ello induce a pensar en la existencia de un pórtico en este extremo del patio, aunque su interpretación es difícil. La existencia de un pórtico de estas características es frecuente cuando se sitúa delante del salón principal de la vivienda, aunque no es extraño que ocupe el espacio de otra crujía (v. casa n.º 8 de Siyasa NAVARRO PALAZÓN, 1990b; NAVARRO P. y JIMÉNEZ C., 1996b). Tal vez su función haya que buscarla en la presencia de la planta alta de la crujía occidental, en cuyo caso los pilares podrían sostener una galería que diera acceso a las diferentes dependencias de la planta superior. Esta solución ha sido documentada en Siyasa y en viviendas islámicas de Murcia en las fases de la primera mitad del s. XIII (NAVARRO P. y JIMÉNEZ C., 1996a).

En el caso de que esta hipótesis fuese válida, el recorte sobre el pavimento que se produce en el ángulo SO del patio, en donde también quedaba cortada la hilada de ladrillos del umbral del pórtico, podría interpretarse como la impronta dejada por una escalera que diera acceso a la planta alta de la crujía occidental desde el interior de la



FIGURA 10: Fase II: patio. Fase III: vivienda.

vivienda (esta escalera habría desaparecido en la ampliación que sufre el patio en la fase IV, en donde también los pilares quedaron fosilizados sobre el nuevo pavimento del patio). Sin embargo, la existencia de una escalera en la sala meridional de la crujía occidental, que tiene acceso independiente desde la calle, hace pensar en que se trata de dos propiedades independientes, y determina que la solución propuesta sea considerada sólo como una hipótesis.

La sala Norte tenía su muro frontal de cierre de las mismas características que el perimetral de división entre la vivienda y la crujía occidental, fueron construidos en un mismo momento. El del lado septentrional estaba hecho de ladrillos apoyados contra el alzado del muro perimetral de cierre, que era de tapial de hormigón. Los ladrillos formaban un muro a base de pilas consecutivas de alrededor de 1 m. de grosor cada una y dejaban completamente oculto al de tapial, al que también recrecían. Esta solución de alzado se documentó sólo en esta fase. El ingreso desde el patio se hacía a través de un vano simple con un umbral de ladrillos colocados de canto, y el pavimento estaba formado por mortero de cal.

La crujía septentrional se completaba con una alcoba situada en el lado Este. Desde el muro de cierre norte, que era común al salón y a este espacio, arrancaba un pequeño tabique de doble hilada de ladrillo que quedaba cortado a la altura del vano. El pavimento del salón también quedaba cortado en la línea que marcaba este pequeño muro. Hacia la zona oriental no había más evidencias de este espacio, destruido en la fase V, aunque la ausencia de restos de piso a este nivel puede tener su explicación en el hecho de que el suelo de esta alcoba estuviera sobreelevado con respecto al del salón principal.



FIGURA 11: Fase III: umbrales superpuestos de la sala norte.

Bajo la sala, a una cota inferior que oscilaba entre los 0,20 m. y los 0,30 m., aparecía un momento anterior del salón. Tenía las mismas dimensiones y características con un pavimento de mortero de cal que estaba mejor conservado. Un vano simple de ingreso ocupaba el mismo espacio que el posterior superpuesto (Fig. 11), con un umbral del que se conservaban tres lajas de arenisca sobre fragmentos de ladrillo. El espacio ocupado por la alcoba tenía también dimensiones similares, pero el muro de división de los dos espacios presentaba ahora una sola hilada de ladrillos. De igual forma, el pavimento de mortero de este momento quedaba cortado en este extremo.

El estrato de división de ambos momentos estaba constituido en su mayoría por limo, y la cerámica que contenía era de la misma cronología que el hallado sobre el nivel de abandono de la superior (primera mitad del s. XIII).

La crujía meridional estaba constituida por una sala de dimensiones algo menores que la septentrional.

El muro meridional de la crujía era también el cierre perimetral de la vivienda por este lado, a diferencia de lo que ocurría en la sala Norte. Estaba construido en tapial calicastro sobre otro de tapial de hormigón, ya existente en la fase anterior. El recocado de esta fase conservaba las improntas de los mechinales, de unos 10 cm. de diámetro cada uno y a intervalos de 0,80/0,82 m. La impronta de los mechinales había sido cubierta en la parte superior para nivelar, tal vez el recocado del alzado. Hacia el patio la sala se cerraba con un muro frontal de diferentes características en su mitad occidental y oriental. El tramo occidental estaba completo y permitió determinar el ingreso a esta sala. Estaba fabricado de tierra y adobes recocados sobre el derrumbe de uno de la fase anterior, y presentaba un fino enlucido de yeso en ambas caras. De la mitad oriental pudieron dis-

tinguirse su cimentación de mampuestos sin trabar y una hilada de ladrillos que reforzaban la esquina NE, recurso frecuente cuando se practican alzados de tierra (CASTILLO G. y MARTÍNEZ M., 1990: pp. 112).

Esta sala estaba separada de la letrina mediante un muro de tapial calicastro de las mismas características que el perimetral, aunque de menor grosor, cimentado a partir de una hilada de ladrillos de plano sobre otra de mampuestos pequeños unidos con argamasa. El pavimento de la sala estaba compuesto de mortero de cal.

La crujía oriental estaba arrasada casi por completo por la fosa de la fase V. El muro perimetral Este de la vivienda presentaba muy mal estado de conservación por este mismo motivo, aunque su cimentación estaba completa.

En el extremo NE de la vivienda el muro perimetral conservaba algo más de su alzado. El cimiento del muro estaba formado por ladrillos dispuestos indistintamente en hiladas a sardinel e hiladas con los ladrillos de plano, sobre éstos una sola hilera de mampuestos irregulares de pequeño tamaño (no mayores que un ladrillo) servía de cimentación a un encofrado de mortero de cal relleno de tierra. La cota desde donde arrancaba el tapial coincidía con la del pavimento del salón Norte. Posteriormente el muro estaba recocado de ladrillos y tierra.

Sobre este muro de cierre y algo más al Sur aparecía un bloque de arenisca toscamente labrado por todas sus caras que hacía las veces de umbral, bajo el que discurría una atarjea que desembocaba en el arroyo principal de la calle Este. Hacia el interior de la casa no había más evidencias de la atarjea.

Este espacio constituía la entrada a la vivienda, desde donde se accedía a un zaguán que haría las veces de distribuidor, hacia el patio (tres ladrillos sobre argamasa y piedras conformaban el umbral de acceso al mismo), hacia la letrina (cuya estancia estaba bien delimitada por el área que ocupaba el suelo de la misma), y por el lado Norte hacia un espacio en el que sólo fue posible documentar restos de un pequeño tabique de ladrillos perpendicular al muro de cierre y un pozo de anillos cerámicos en el extremo NE. Esta habitación, atendiendo al lugar que ocupa dentro de la distribución general de la vivienda, y con la presencia de un pozo de agua, puede interpretarse como una cocina (BERNABÉ GUILLAMÓN *et alii*, 1989).

La letrina se ubicaba en una estancia situada en el extremo oriental de la crujía. Como se ha dicho, el acceso, acodado con respecto a la entrada de la vivienda, se hacía a

través del zaguán de la entrada. Estaba construida con ladrillos sobre un pavimento de mortero de cal, lo que la hacía quedar a un nivel superior con respecto al suelo de la estancia. Los vertidos de la letrina iban a parar hacia la calle Sur, y desde aquí hacia el arroyo principal de la calle oriental, en cuya fase más moderna vierte una atarjea secundaria que tiene esta dirección.

La Crujía Occidental. Las tiendas o talleres: (5)

Constituye un ámbito independiente con respecto a la vivienda, aunque comparte los mismos muros perimetrales. Estaba ocupada por tres espacios cuadrangulares situados en sentido N-S, de los cuales el meridional estaba dividido en dos estancias, y contaba además con una planta alta.

El hallazgo de tres vanos independientes sobre el muro perimetral Este, correspondientes a cada uno de ellos, y con salida hacia la calle situada en este extremo, da lugar a que puedan ser interpretados como tiendas o talleres (TORRES BALBÁS, 1947: pp. 437-476; -1985: pp. 295-322). En favor de esta hipótesis cabe señalar la proximidad de la puerta del Zoco, en cuyas inmediaciones, como queda expuesto más arriba, diversos autores señalan la existencia de actividades comerciales y artesanales.

La crujía occidental estaba delimitada por dos muros longitudinales paralelos que tenían dirección N-S y que estaban contruidos a partir de la misma cota. Uno oriental, ya descrito, separaba a esta crujía de la vivienda, y otro occidental que cerraba todo el recinto por el Oeste. Este último estaba construido en tapial de hormigón y conservaba alzados de ladrillos. Su fosa de cimentación destruyó otro de la fase anterior, y las atarjeas que partían desde las estancias hasta la calle fueron practicadas sobre la parte superior de la obra de tapial. Los umbrales de estos tres ámbitos independientes estaban contruidos de ladrillo sobre el tapial.

Al Sur de la crujía una de las tiendas estaba formada por dos espacios de tendencia casi cuadrangular. Desde la calle el ingreso se hacía a través de un vano que conservaba 0,40 m. de la jamba meridional, hecha de ladrillos enlucidos con una gruesa capa de yeso en el ángulo exterior. Desde aquí se accedía a una estancia pavimentada con ladrillos dispuestos de plano y ortogonalmente. Entre la puerta y el ángulo SO se conservaban dos peldaños de una escalera acodada que daba acceso a la planta superior. Esta escalera se apoyaba en la pared Sur, y hacia el interior de la estancia la bóveda que formaba quedaba oculta mediante un tabi-



FIGURA 12: Fase III: crujía O, estancia meridional de la tienda S.

que de ladrillos dispuestos de canto trabados y enlucidos con yeso. Junto a la pared de fondo un acceso acodado marcado por un umbral de ladrillos daba acceso a la letrina, situada bajo la bóveda de la escalera y ligeramente sobreelevada con respecto al resto del pavimento de la estancia. Las aguas residuales eran conducidas desde el exterior a través de una atarjea en la calle meridional hasta la red principal.

La otra estancia de este ámbito estaba situada en el lado septentrional. Se accedía a ella a través de un vano con umbral de ladrillos situado en el ángulo NO junto a la entrada principal. Ambas estancias estaban separadas por un tabique de ladrillos colocados de plano y enlucidos con yeso. Este tabique tenía adosado un pozo de anillos cerámicos cuyo brocal, con decoración incisa a peine, se conservaba a este nivel. Su presencia puede estar relacionada con la letrina cercana (NAVARRO P. y JIMÉNEZ C., 1995: p. 408). La estancia septentrional no presentaba más elementos arquitectónicos y estaba pavimentada con yeso (6). Se conservaba el muro de ladrillo que la separaba de la tienda adyacente.

En la zona septentrional de la crujía se conservaban las otras dos tiendas, que pudieron ser consideradas como núcleos independientes porque las dos presentaban sendos vanos de ingreso desde la calle occidental (Fig. 13) (ambos fueron cegados en la fase IV con alzados de ladrillos y tierra), así como las atarjeas de desagüe de cada una de ellas, contruidas con ladrillos y mortero de cal. En el interior casi no quedaba evidencia de elementos porque en el espacio que ocupaban las dos juntas se excavó la fosa que sirvió para construir la cámara de combustión del horno alfarero de la fase V. La entrada escalonada de este último permitió que en la más meridional se conservara parte del pavimen-



FIGURA 13: Fase III: crujía O, umbrales de las tiendas septentrionales y pavimento de yeso conservado junto muro N.

to (en la mitad norte de la estancia) que estaba compuesto de yeso, así como el cierre Norte, en el que se practicó la misma solución que en salón Norte de la vivienda: un muro de ladrillos agrupados en pilas de alrededor de 1 m. de grosor apoyado contra el perimetral de cierre, de tapial de mortero construido en la fase II, que quedaba oculto. Sin embargo, la construcción del horno destruyó, además del resto de pavimentos, el muro de división de los dos ámbitos. Para su restitución hipotética se ha propuesto uno de las mismas características que los conservados en los dos espacios del ámbito meridional (Fig. 1).

Las calles.

Calle occidental: Tan sólo fue posible documentar el lado correspondiente al ingreso a las tiendas, puesto que coincidía con la actual C/ De la Manga (Figs. 1 y 8). En él se hallaban las atarjeas ya descritas, y restos del piso de la calle que era de tierra apisonada y pequeñas capas de argamasa de cal y yeso muy irregulares. Adosado al lado exterior de la pared que cerraba por este lado la tienda Sur se hallaba un tubo cerámico dispuesto verticalmente, que vertía en una atarjea incomunicada con el interior de las estancias. Constata la existencia de infraestructuras destinadas a la canalización del agua de lluvia recogida desde el nivel de las techumbres.

En el sector suroccidental del solar pudo registrarse la presencia del arroyo principal de esta calle (TORRES BALBÁS, 1985: pp. 281-294; NAVARRO P. y JIMÉNEZ C., 1995), que presentaba dos momentos constructivos. El inferior aparecía colmatado por aportes de escombros y tierra, fue construido con mortero de cal y enlucido con el mismo material en los lados y en la base del canal. El momento superior presentaba las mismas características que el más



FIGURA 14: Fase III: calle E. Fase IV: pavimento del patio. Fase V: parrilla del horno.

antiguo y estaba construido encima, la cubierta estaba constituida por ladrillos colocados a tizón.

La calle meridional: se conservaba completa la atarjea secundaria, la cual recogía los vertidos de la letrina de la tienda meridional y los conducía al arroyo principal proveniente de la calle occidental (Figs. 1 y 8). Además de lo expuesto, no había más evidencias de la calle que su piso, de las mismas características que el de la calle occidental, formado a partir de aportes de escombros apisonados. La ausencia de otros elementos relacionados con la canalización de aguas residuales y de restos de otras viviendas en un espacio tan amplio como éste del sector Sur hace que se considere la posibilidad de que aquí se ubicara no tanto una calle, en sentido estricto, sino más bien un espacio abierto (PASCUAL, J. *et alii*, 1990), considerando sólo como hipótesis que el grado de urbanización del arrabal podía estar menos desarrollado que en interior de la madina.

La calle oriental: Todas las estructuras aparecidas en el tercio oriental del solar estaban muy afectadas por las construcciones modernas. En este sector fue posible documentar una calle completa que tenía alrededor de 1,70 m. de anchura (Figs. 1, 14 y 16). La calle estaba orientada en dirección N-S y tenía un arroyo central en el mismo sentido

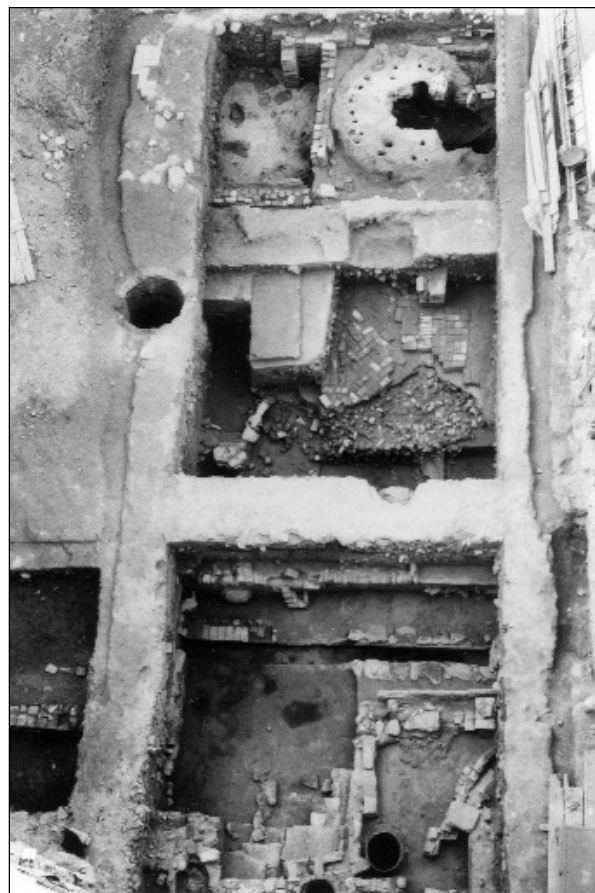


FIGURA 15: Fase IV: patio y detalle de un hogar. Ampliación y recrecido del muro frontal se la sala N. Recreido sobre el muro longitudinal y umbral cegado en la fase

con una anchura media de 0,35 m. El canal presentaba dos momentos constructivos superpuestos de igual manera y con las mismas características morfológicas y constructivas que los del arroyo principal de la calle occidental, salvo en la cubierta, que aquí estaba formada por lajas de arenisca, y en los refuerzos a base de ladrillos que presentaban algunos tramos del canal. En planta, el momento más antiguo de este canal quedó bien documentado en el extremo Sur de la calle, en donde se advertía cómo fue alterado su tramo S, que fue cegado con argamasa y luego desviado hacia el lado SO. El arroyo aumentaba su profundidad hacia el lado N.

A lo largo del lado opuesto de la calle fue posible determinar la existencia de otras viviendas. En el sector Norte un muro de cierre similar al perimetral oriental de la vivienda, y relacionado con éste restos de pavimento de mortero de cal y un muro de menor grosor hecho de tapial de mortero, así como dos pozos de agua de anillos cerámicos. En el sector Sur aparecían restos de muro que marcaban claramente el acceso a una vivienda. Se definía un vano completo del que se conservaba una piedra labrada de arenisca con gorronea como único resto de lo que había sido el umbral de acceso a una vivienda. Bajo el umbral discurría la atarjea de la vivienda para desembocar en el arroyo principal de la calle. No pudo precisarse si estos elementos estaban relacionados con los del lado Norte formando parte de la misma vivienda, aunque sí pudo determinarse que ambos se situaban en un momento cronológico de la primera mitad del s. XIII.

Sobre los niveles de abandono de esta fase la cerámica que aparecía estaba caracterizada por la abundancia de marmitas globulares y cuello cilíndrico con dos asas, así como las cazuelas de borde ligeramente exvasado y moldu-



V.
FIGURA 16: Fase III: sector N de la calle oriental. Fase V: horno, pisos del alfar, y

ra interior, y asas adosadas a la pared externa. Ambos tipos están hechos a torno con base convexa y presentan vedrío interior; abundan también fragmentos de jarritas con decoración esgrafiada, así como fragmentos de atafior similares a los de la fase II junto a producciones que presentan decoración de vedrío blanco con decoración escasa y esquemática de vedrío verdoso o turquesa. Estas producciones presentan un pie anular alto y estrecho, y la zona inferior de la pared presenta varias molduras; junto a los alcadafes de la fase anterior aparecen otros de tendencia menos exvasada y decoración exterior a base de incisiones a peine en ondas, así como los que presentan vedrío verdoso o amarillado en el interior; hay que destacar también la presencia de fragmentos de tinajas con decoración exterior estampillada, fragmentos de pebetero de doble pared con decoración calada e incisa (NAVARRO, P., 1986a: n.º. 233 y 235) y hornillos de perfil troncocónico invertido y labio biselado al interior con aplicaciones. Destaca la ausencia de producciones con decoración de cuerda seca parcial.

Todas estas producciones están bien fechadas en la primera mitad del s. XIII (NAVARRO, P. *et alii*, 1991), ⁽¹⁾ y su presencia está ampliamente constatada en Murcia, pudiendo citarse: fase III del palacio de C/ Fuensanta (BERNABÉ G. y LÓPEZ M., 1993), fase II de la casa 1 de C/ Raimundo de los Reyes (BERNABÉ, 1994), C/ Pinares (MANZANO *et alii*, 1993).

Estructuralmente encontramos ejemplos que se dan en la primera mitad del XIII en otra vivienda de la ciudad y que también aparecen en esta fase, tales como la introducción del vano simple como acceso a las salas principales de las viviendas (desde finales del s. XII) como sucede en la sala Norte de la Casa 1 de C/ Raimundo de los Reyes, y en la Fase II de esta misma casa el recrecido de muros con ladrillos, un salón Norte con dos momentos sucesivos con pavimento de mortero de cal y la delimitación de las alcobas con tabiques de ladrillo (BERNABÉ, 1994).

3.4. Fase IV. Reutilización de la vivienda en época bajomedieval cristiana. (Figs. 14, 15 y 17).

Esta fase quedó documentada de manera muy parcial puesto que sobre sus estructuras se construyó el alfar de la fase V.

La zona de la sala Norte fue reutilizada pavimentando con ladrillo zonas del último momento de la fase III. Dentro del contexto de la reutilización de este espacio se produce una ampliación del tramo occidental del muro que separaba la sala del patio (del lado oriental no había evidencias puesto que quedaba arrasado). La ampliación se hizo a base de ladrillos trabados con barro y yeso posteriormente enlucidos con mortero de cal, de manera que el antiguo vano fue desplazado hacia el E.

Este hecho induce a pensar que la alcoba oriental es absorbida y pasa a integrar un único espacio junto al que ocupaba la antigua sala Norte. La creación de este espacio más amplio (toda la crujía septentrional de la fase III) obliga de algún modo a adaptar el nuevo acceso haciéndolo equidistante a los extremos de la nueva estancia mucho más amplia.

Esta ampliación de la sala Norte puede estar relacionada con la reforma que experimenta el patio. En este momento la sala Sur desaparece como tal y queda integrada dentro de un patio más amplio. La desaparición de espacios de habitación obliga a la ampliación de otros que quedan para tal fin.

Además de la desaparición de la sala Sur también desaparece el arriate, y toda la superficie del nuevo patio es

pavimentada con ladrillos reutilizados (medios ladrillos) o con otros de un módulo algo mayor que el de los islámicos. La nueva pavimentación del patio se limita a reformar las partes dañadas del pavimento antiguo sin otro criterio que el meramente funcional.

Se produce también la apertura de un vano (Fig. 17) en la crujía occidental que da acceso directo al patio, en el ángulo NO del mismo, con lo que se confirma la incorporación de la crujía occidental al resto de la vivienda. El espacio meridional de la misma pudo seguir siendo utilizado en esta fase.

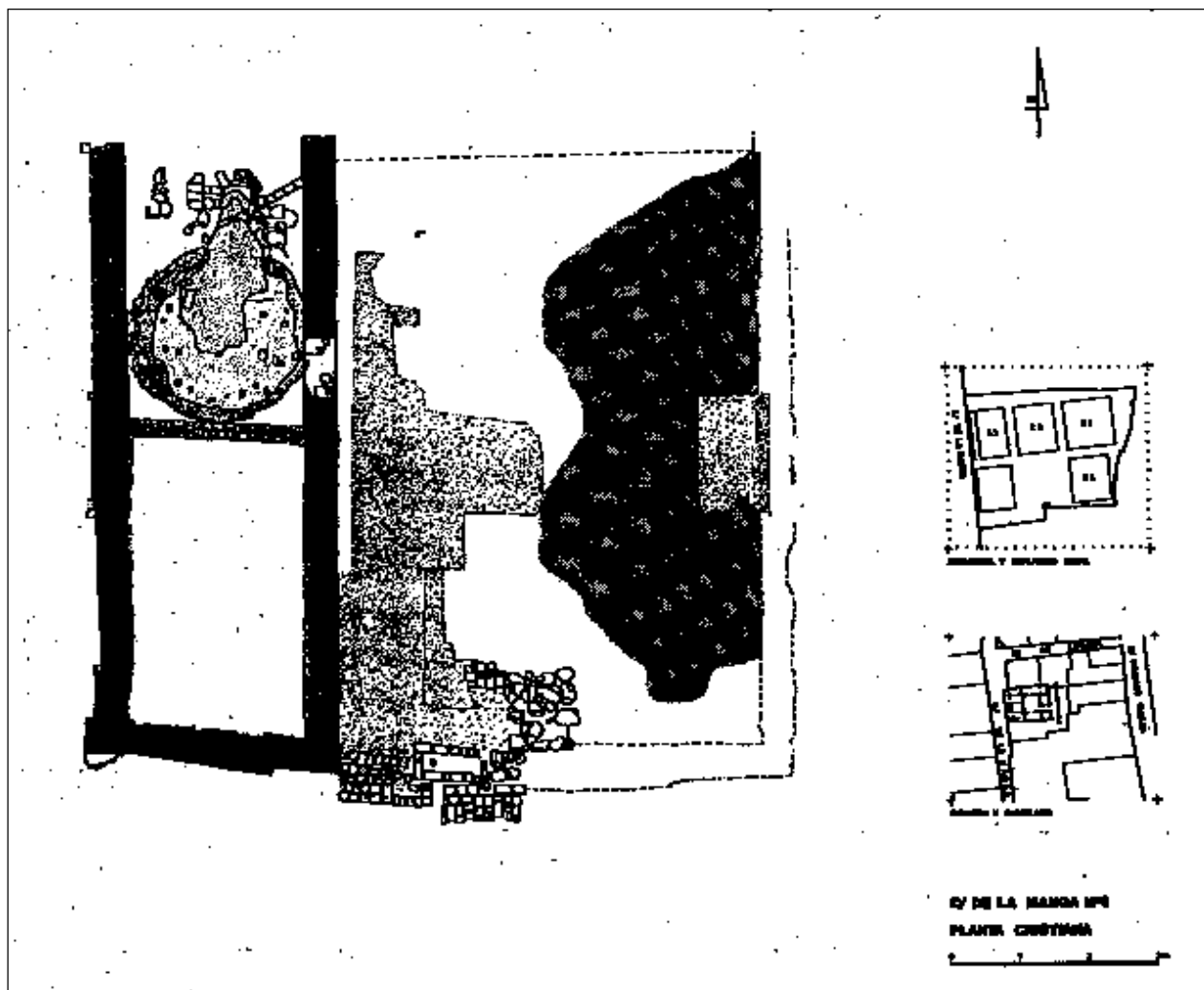
Por último, cabe destacar el recrecido general que se da en todos los muros que pudieron ser constatados en esta fase. Los nuevos alzados se hicieron con tierra y ladrillos trabados con barro, en cuyos rellenos era frecuente encontrar fragmentos de cerámica. Se emplearon ladrillos reutilizados de las fases islámicas y otros con un módulo sensiblemente mayor (como en la pavimentación del patio).

Entre la cerámica que aparecía en esta fase destacaban: formas cerradas y ataifores o platos con formas similares a los islámicos, de peor acabado y vidriados sólo por el interior con predominio del vidrio verde oscuro. Al exterior presentaban goterones accidentales de vidrio; cerámicas bizcochadas con decoración esquemática pintada al manganeso a pincel cuyo paralelo más cercano lo encontramos en las producciones de Paterna (AMIGUES y MESQUIDA, 1987; -1993: pp. 52-54) y jarritas con decoración esgrafiada y pintada más esquemáticas que las de la primera mitad del XIII, que recuerdan también a algunas producciones del área valenciana (MUÑOZ L., 1995: pp. 465-466; AMIGUES *et alii*, 1991). Junto a estas producciones aparecen algunos fragmentos de lozas decoradas en verde y manganeso de Paterna con motivo heráldico que se fecha a lo largo del s. XIV (LERMA *et alii*, 1986).

La reutilización y redistribución de los espacios en las viviendas islámicas durante época bajomedieval, que se produce como consecuencia de las necesidades impuestas por los nuevos pobladores, están documentadas en Murcia, y cabe destacar, entre otras, las reformas de las viviendas islámicas en C/ Fuensanta y Plaza Amores (BERNABÉ G. y LÓPEZ M., 1994).

3.5. Fase V. El taller alfarero. (Fig. 17).

Como ya se ha comentado más arriba, esta fase supone la transformación total del espacio excavado, que hasta este momento había tenido un carácter residencial, aunque la propia disposición de los elementos arquitectónicos ante-



fosa que rompe las estructuras islámicas.

FIGURA 17: Fase IV: recocado de ladrillos de los muros longitudinales y umbral sobre el muro junto al lado NO del patio. Fase V: planta general del alfar.

riores favorecen la adaptación de las nuevas construcciones y condicionan de algún modo su distribución.

El horno aparecía insertado en el extremo Norte de la crujía occidental delimitado longitudinalmente por los dos muros perimetrales construidos en la fase III y recocidos en la fase IV de la vivienda, ello dio lugar a que estuviera orientado en dirección N-S (Figs. 17, 14, 16, 18). Responde al tipo de hornos de «tiro vertical» y es de tradición islámica. La entrada a la caldera apareció en el lado N, mientras que es posible que la entrada a la cámara superior se hiciera desde el Este (en la zona que ocupaba el vano de la fase IV) formando entre las dos el típico ángulo recto que es frecuente en este tipo de hornos.

De la cámara superior no quedó ninguna evidencia, solamente alrededor de la parrilla la sección de su alzado

construido a base de adobes. La existencia de barras de ahornar con impresiones digitales puede indicar un rasgo tipológico de la cámara superior (THIRIOT, J.: 1994). Se trata de hornos que tienen una amplia tradición y difusión (GISBERT SANTONJA, 1990; MATILLA SÉIQUER, 1992: pp. 3-44; MATILLA S. y GONZÁLEZ B., 1993)

Para su construcción fue empleado el adobe (28x15x6 cm.) y el ladrillo (30x14,5x4 cm. para los arcos de sustentación de la parrilla, y 24x12x4 cm. para los más antiguos de la cámara de producción); fue también utilizado el barro para trabar los diversos elementos, así como fragmentos de cerámica de desecho empleada como refuerzo de los enlucidos. Pudo documentarse la parrilla y la cámara inferior de combustión, o caldera, mientras que la cámara superior, o laboratorio, había desaparecido casi por completo.



FIGURA 18: Fase V: horno (parrilla y entrada a la cámara de combustión).

Parrilla: ⁽⁸⁾

De forma circular ligeramente ovalada (Figs. 18 y 19), parcialmente derribada en su parte más septentrional tenía desde el lado Sur hasta la boca de la cámara inferior 3,50 m., y en sentido E-O 2,72 m. de diámetro máximo. Presentaba una pequeña inclinación de S a N. Había sido construida con adobes unidos con barro y se sustentaba mediante tres arcos de medio punto peraltados realizados con una doble hilada de ladrillos a tizón, de tendencia elíptica en su sección, que arrancaban desde los laterales de la caldera. El arco central sustentaba transversalmente la mitad de la parrilla, mientras que el septentrional y el meridional se acercaban al centro de la misma en la parte superior y tendían a separarse en el arranque.

Entre los espacios dejados por los arcos habían sido practicados los orificios que permitían el paso del calor al laboratorio («chimeneas», «toberas», «lumbreras» o «cañonadas») dispuestas de dos en dos ocupando el área de la parrilla más o menos de forma irregular. Se conservaban 20,

con diámetros de entre 5 y 15 cm. (Fig. 21); algunas de ellas aparecieron cegadas con barro (recurso empleado frecuentemente para regular la cantidad de calor que ha de llegar a la cámara superior o laboratorio).

Cámara inferior de combustión o caldera:

Estaba parcialmente excavada en los niveles islámicos de la crujía occidental. En planta, presentaba la entrada en el lado norte, más estrecha y escalonada (entre 0,45 y 0,75 m.), que daba acceso al interior de la cámara, cuyos lados oriental y septentrional formaban un ángulo recto y el resto se completaba con una pared irregular de tendencia circular (Figs. 19, 23, 24). El fondo de esta cámara era horizontal y de tierra sin revocar. Contra las paredes de la fosa practicada para la construcción de la caldera se apoyaron alzados de obra compuestos por adobes y ladrillos (los adobes habían quedado cocidos en su cara interna por la propia temperatura alcanzada en la caldera en el momento de la cocción, lo que facilitó la obtención del módulo de los mismos). Estos alzados fueron luego reforzados en la cara que quedaba en contacto con el fuego mediante un enlucido de barro y cerámicas de desecho para darle mayor consistencia (las improntas digitales dejadas al aplicar esta barbotina podían distinguirse aún debido al endurecimiento rápido provocado por la temperatura de la caldera. Fig. 23). ⁽⁹⁾

El diferente módulo que se daba entre los ladrillos que reforzaban las paredes del ángulo recto (del mismo módulo que los islámicos de la fase III, los cuales fueron tal vez reutilizados) y los ladrillos con que fueron construidos los arcos, hizo pensar en la posible existencia de dos momentos constructivos diferentes. Esta hipótesis quedó confirmada con el hallazgo de una entrada más baja que fue descubierta una vez que fueron excavados los diferentes estratos que había en el interior de la caldera (Figs. 23 y 24). También pudo comprobarse cómo en el momento más antiguo la caldera se apoyaba por el Sur en un tabique transversal que debió pertenecer a la vivienda de la fase IV, y que posteriormente quedó oculto por un alzado de adobes y un nuevo tabique en el exterior formado por doble hilada de ladrillos y a un nivel más alto (conservaban el alzado hasta la cota de la parrilla) correspondiente al último momento. Del primer momento constructivo siguieron utilizándose las paredes reforzadas por ladrillos en los lados oriental y meridional.

La estratigrafía (Fig. 20) obtenida tras la excavación del interior de la caldera permitió determinar que el abandono

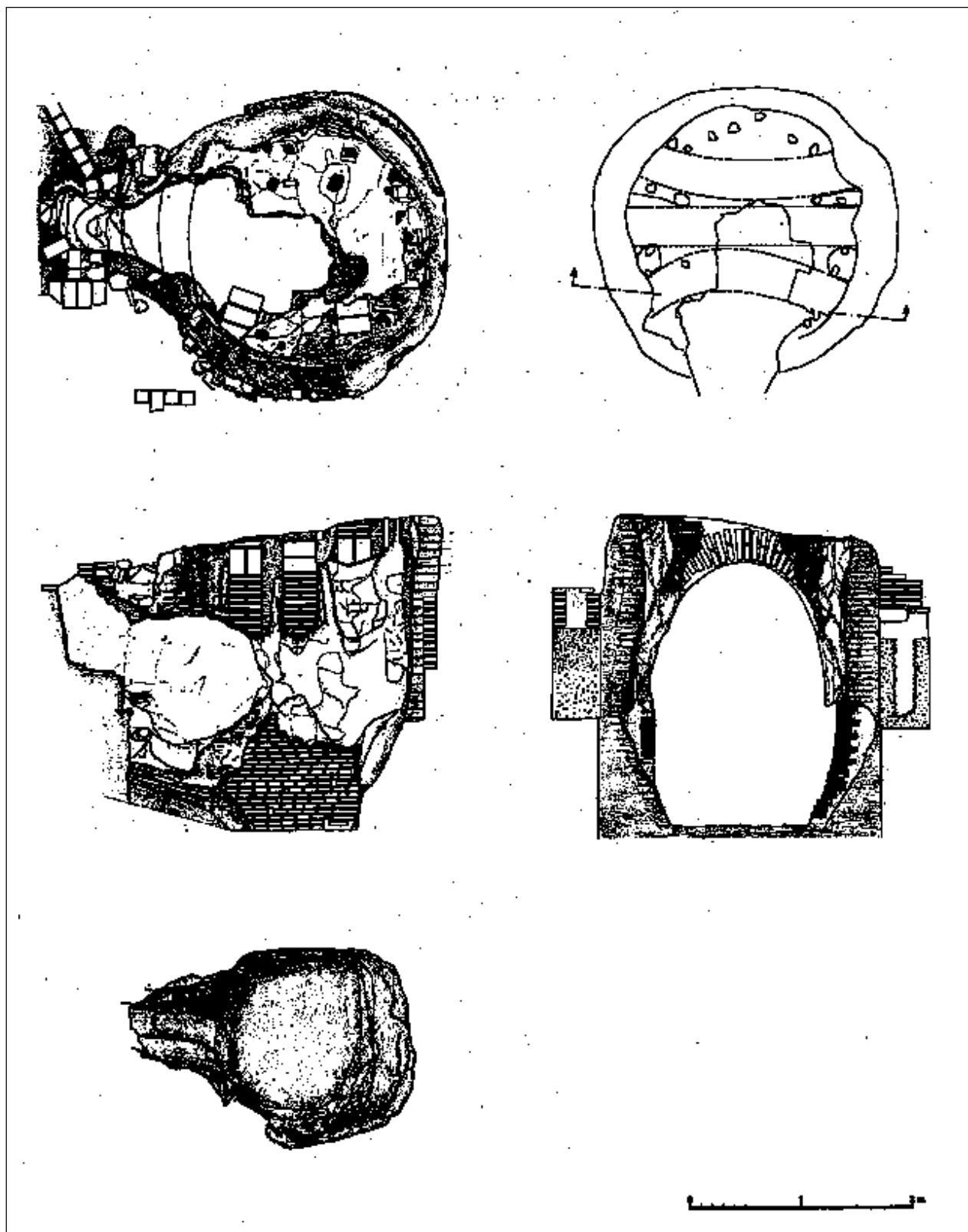


FIGURA 19: Fase V: horno. Parrilla (arriba). Sección longitudinal y sección transversal (centro). Planta de la V: horno. Estratigrafía del interior de la cámara de producción.

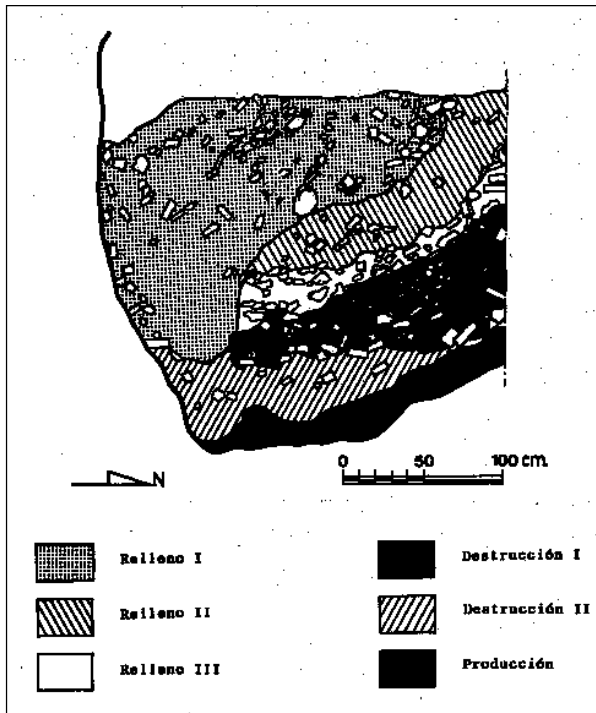


FIGURA 20: Fase V: horno. Estratigrafía del interior de la cámara de producción.

del horno tuvo lugar tras un proceso completo de cocción, y no durante el proceso mismo (habitual en muchos casos):

Tres niveles de relleno superiores, diferenciados los dos últimos del primero de ellos por una fina capa de ceniza, tienen tendencia convexa y se han formado una vez que el horno ha sido abandonado tras el hundimiento de la parrilla y, tal vez, de la cámara superior. No aparecen restos del propio horno pero están sellando los niveles inmediatamente inferiores. En ellos aparecen fragmentos de escudilla de loza azul de Paterna destacando una con motivo de palmetas radiales que se fecha a principios del s. XV (SOLER FERRER, 1988: p. 109; tipo A1.2 de LERMA, 1992); también hay algún fragmento de plato en loza azul (LERMA *et alii*, 1986) y de escudilla en azul y dorado (JORGE ARAGONES, 1966: pp. 144-147), piezas que aparecen en contextos cronológicos de principios del s. XV.

Debajo de los anteriores aparecen dos niveles de tendencia cóncava denominados de destrucción por encontrarse en su interior gran cantidad de fragmentos de barro cocido, adobes y ladrillos que provienen del hundimiento progresivo de la parrilla. Están diferenciados porque en el inferior aparecen menor cantidad de estos fragmentos. A la altura del nivel inferior de destrucción estaba practicada la entrada a la caldera del momento constructivo más antiguo

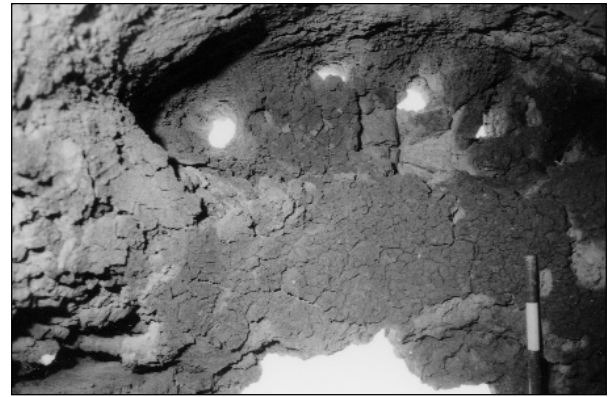


FIGURA 21: Fase V: horno. Vista desde el interior de los orificios de la parrilla.

del horno (evidenciada en el perfil N de la excavación de la caldera, Fig. 23), también escalonada, destruida con la construcción de la nueva caldera.

El nivel de producción (Fig. 22), extendido también de forma cóncava sobre el suelo de la caldera, se caracteriza por la gran cantidad de ceniza que contiene (tal vez el fondo de la caldera no era limpiado después de cada cocción), y en él aparecen algunos fragmentos de cerámica bizcochada con decoración incisa a peine, los cuales debieron de provenir de cocciones distintas. La altura máxima desde la parrilla hasta el nivel de producción era de 2,75 m.

Concluida la excavación de la caldera fue posible practicar un sondeo bajo el suelo de la misma, mediante el que pudo registrarse un potente nivel de limo, al principio grisáceo (afectado por la temperatura de la caldera), y luego marrón, completamente estéril en cuanto a restos materiales se refiere.

Los pisos del alfar:

Ocupaban toda la extensión del patio ampliado en la fase IV (Fig. 17, y 16) de la vivienda, quedando cortados en la mitad oriental por una gran fosa excavada durante esta misma fase del alfar. Restos de estos pisos fueron también documentados sobre el muro de cirre oriental de la vivienda, lo que confirma la desaparición de la antigua calle oriental.

Los pisos estaban formados por sucesivas capas de tierra apisonada, distinguiendo tres niveles fundamentales que se convertían casi en uno solo hacia el sector Oeste, desde donde partían (sobre el muro de separación entre la vivienda y la crujía occidental de la fase III), aunque es posible que se prolongaran aún más hacia el Oeste, coincidiendo con el cierre occidental del horno, pero ya como una sola



FIGURA 22: Fase V: horno. Nivel de producción.

capa de no más de 3 cm. de grosor (los restos eran muy poco significativos). Hacia la zona oriental cada uno de los tres pisos quedaban mejor diferenciados, aumentando la potencia estratigráfica de cada uno de ellos, hasta quedar cortados por la fosa que ocupaba este espacio.

El relleno bajo cada uno de los pisos constaba de escasos fragmentos cerámicos y restos de arcilla solidificada similar a la empleada en la construcción del horno. La cerámica era en su mayoría bizcochada (generalmente tinajas o lebrillos) de color beige-pardo con decoración incisa a peine en bandas horizontales y oblicuas que llegan a cortarse. Es el mismo tipo de cerámica empleada en el revoque de las paredes de la caldera, de la aparecida en el nivel de producción del horno y de uno de los tipos hallados en la fosa-testar.

Otras evidencias del alfar y la fosa-testar (Fig. 17).

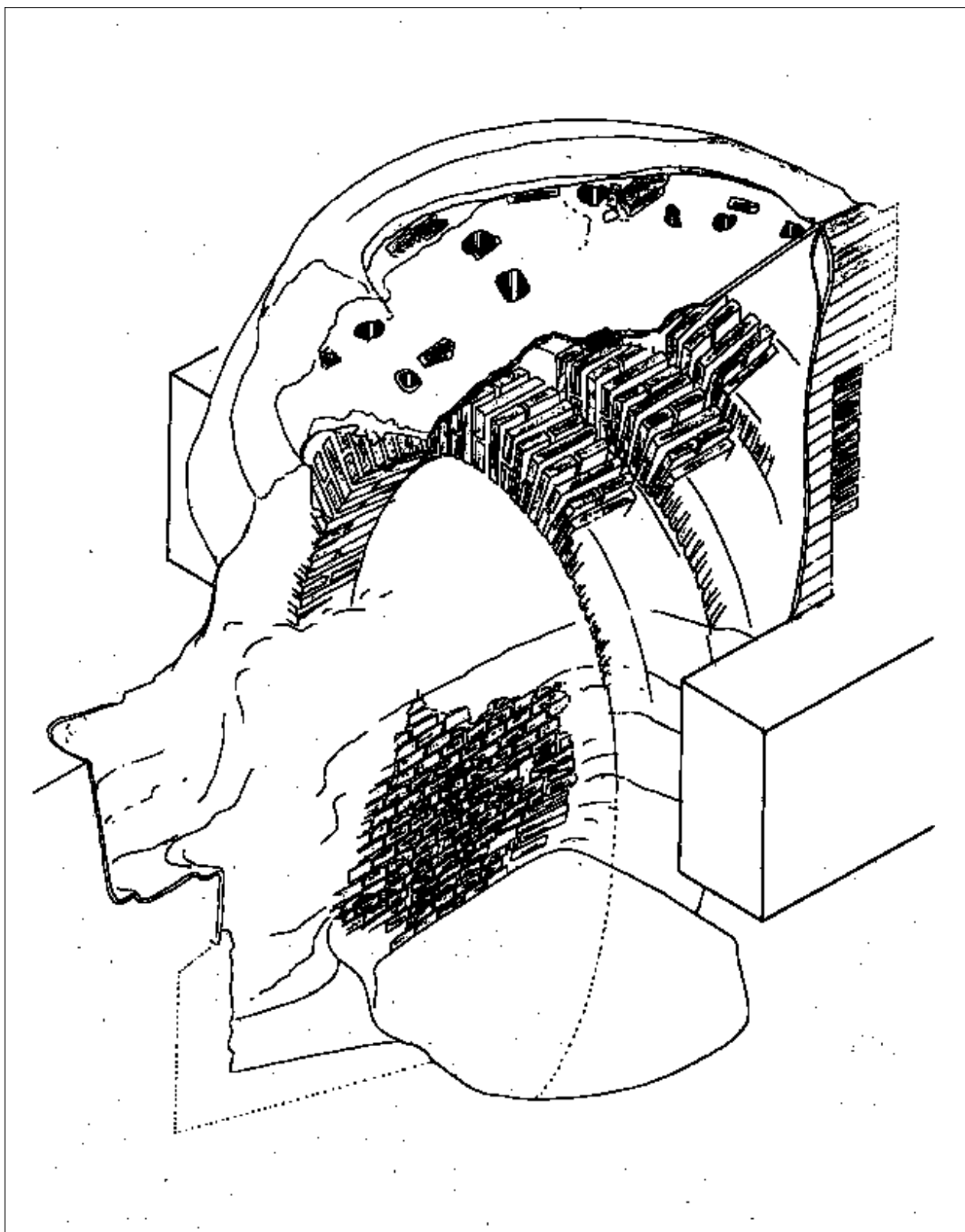
Sobre el espacio del muro de cierre meridional de la



FIGURA 23: Fase V: horno. Sección de la cámara de combustión. Acabado de las paredes y detalle de las improntas digitales. Perfil N: momento más antiguo de la

fase IV, que quedaba oculto, apareció un vano que fue interpretado como la entrada al alfar. Consistía en un recrecido de ladrillos trabados con barro. Sólo fue posible documentar el lado oriental de este umbral. Algo más hacia el Este dos tubos cerámicos dispuestos transversalmente sobre este muro ponían en comunicación dos balsas de ladrillo. La exterior conservaba un alzado de unos 0,45 m., mientras que la que estaba en el interior conservaba algo más de 0,60 m. pero a una cota más baja. Estas estructuras fueron interpretadas como relativas a las propias labores del alfar, tales como la obtención de agua para preparación del barro.

El espacio ocupado por el salón Norte, que tuvo continuidad en la fase IV, apareció colmatado de escombros en la fase V. No se descarta la posibilidad de que este espacio fuese también reutilizado dentro del contexto del alfar, así como el patio, pero en un momento anterior, el constatado en la fase constructiva más antigua del horno. Esta idea está



entrada a la cámara. Planta: estrato de limo bajo el nivel de producción.

FIGURA 24: Fase V: horno. Reconstrucción de la cámara de combustión y la parrilla (el trazo punteado marca la forma hipotética de la entrada más antigua).

apoyada en el hecho de que los pisos de tierra que aparecen sobre el patio se relacionan estratigráficamente sólo con la fase más moderna y última del horno.

Una gran fosa fue practicada en el centro del patio extendiéndose sobre la zona que ocupó la mitad oriental de la vivienda. La profundidad que alcanzaba era mayor en su centro, mientras que tendía a disminuir hacia los extremos. En su interior aparecieron cerámicas de desecho y escombros que llegaban a colmarla hasta el nivel de los pisos del alfar. La explicación para el origen de esta fosa puede estar relacionada con la necesidad de captar arcillas para las labores propias del alfar (a través de los diferentes sondeos practicados a lo largo del proceso de excavación pudo constatar la presencia de niveles muy potentes de limo). Una vez abandonada fue reutilizada como testar y basurero.

En su interior fueron hallados, junto a una gran cantidad de escombros, atifles, cerámicas cristianas de tradición islámica así como piezas de desechos de cocción, además de algunos fragmentos de cerámica islámica de la primera mitad del s. XIII (esta cerámica más antigua provenía de los distintos niveles de la casa, destruidos por la intrusión de la fosa).

Las producciones relacionadas con el taller alfarero (MUÑOZ LÓPEZ, 1995: pp. 464-466) se caracterizan por la abundancia de la cerámica común bizcochada. Los tipos más característicos son tinajas, cántaros, y lebrillos de pasta beige-pardo, desgrasante escaso y muy porosas y compactas. Al exterior presentan decoración incisa a peine, en la tradición de las islámicas de la primera mitad del s. XIII (NAVARRO P. *et alii*, 1991: 206-209). Lo que las diferencia de las islámicas, además de la propia composición de las pastas, es que los motivos a peine se realizan sobre la pared de la pieza en bandas horizontales, onduladas, verticales y oblicuas, llegando a cortarse entre sí. Morfológicamente sus paralelos más cercanos los encontramos en el Testar del Molí de Paterna (BARRACHINA *et alii*, 1984; AMIGUES y MESQUIDA, 1987: pp. 61-67), cuyas producciones están fechadas entre finales del s. XIV y principios del XV. Este dato cronológico es fundamental puesto que las producciones descritas aparecían en el nivel de producción del horno, en el testar y en el relleno de los pisos del alfar junto a fragmentos de loza valenciana como los encontrados en los estratos de abandono del horno.

Entre las producciones que pudieron constatar y con cronología similar destacan los morteros, de pasta beige, compacta con desgrasante medio poco abundante, con

labio engrosado cuerpo troncocónico invertido y cuatro asas adosadas que cumplen la función de refuerzo. Están también presentes en Paterna desde el s. XIV (BARRACHINA *et alii*, 1984; AMIGUES y MESQUIDA, 1987: pp. 53-54). Las huchas de pasta beige compacta, de cuerpo globular y fondo plano. Presentan defectos de cocción y provienen de la fosa testar, de donde fueron recuperadas cuatro completas. No hay paralelos iguales, aunque en el área de Valencia hay formas parecidas datadas en el s. XIV (PASCUAL y MARTÍ, 1987: lam. II, fig. 17).

NOTAS

1. Los trabajos de excavación estuvieron dirigidos por Julio Navarro Palazón y quien suscribe. Además, contaron con la participación del arqueólogo Joaquín Pozo Victorio y de los dibujantes Román García Albertos y José Antonio Egea Sandoval, así como con la colaboración del arqueólogo Francisco Muñoz López. Las fotografías fueron realizadas por Joaquín Padilla Gimeno.
2. Los estudios citados refieren la hipótesis de que el cierre septentrional del recinto se encontrase siguiendo el trazado de la actual C/ Acisclo Díaz o algo más al Norte. Del mismo modo, se situaba en la C/ Mariano Girada el emplazamiento de la muralla que Alfonso X mandó construir en 1266, sofocada ya la rebelión de los mudéjares, dividiendo la Arrixaca en dos sectores: el de Poniente, de los musulmanes, y el de los nuevos pobladores, al Norte (TORRES FONTES, 1963: pp. 29-31). Una intervención arqueológica efectuada en este eje viario (JIMÉNEZ CASTILLO, 1992) no pudo confirmar dicha hipótesis, aunque sí documentar la existencia de alfares islámicos (primera mitad s. XIII) en la Arrixaca.
3. Los alfares islámicos más antiguos aparecidos en Murcia están fechados entre los ss. X-XI (NAVARRO PALAZÓN, J., 1990a). V. además, entre otros: (NAVARRO P. y GARCÍA A., 1989); (MUÑOZ LÓPEZ, 1993) y (MATILLA SÉQUER, G., 1992).
4. Esta misma solución de pavimento hecho a base de ladrillos en falsa espiga se da en otras viviendas de Murcia también con cronología de la primera mitad del s. XIII. Por su paralelismo destacamos el pavimento que aparece en una de las habitaciones de las documentadas en el solar del antiguo Garaje Villar (espacio 9 - nivel ID; v. MANZANO M., 1995).
5. V. (NAVARRO P. y JIMÉNEZ C., 1996a). La interpretación sobre la funcionalidad de los espacios que aparecen en la crujía occidental de la C/ De la Manga son recogidos en este detallado estudio sobre las plantas altas (*op. cit.*: pp. 128-130), en donde se analizan los usos y características que pueden presentar las diversas tipologías que presentan este tipo de construcciones (*algorfas* y *almacerías*) en el contexto andalusí.
6. Sobre el pavimento de yeso aparecieron varias semillas, tenían forma redondeada y no más de 4 mm. de grosor. El nivel de pavimento de esta estancia quedaba oculto bajo un potente nivel de escombros cuya última capa (la de contacto con el pavimento) estaba formada por las filtraciones de los abundantes fragmentos de yeso contenidos en el escombros. Este hecho

favoreció la conservación de las semillas quedando embutidas entre dos capas de yeso, la del pavimento y la de las filtraciones. Posteriormente fueron identificadas como semillas de almez (*Celtis australis*), árbol que está presente también en algunas zonas de la Región de Murcia. Puede ser conocido como «aligonero», «latonero» o «alatonero», y su fruto es comestible («almeza», «latón» o «alátón»). Expresamos nuestro agradecimiento a D. Diego Rivera, del Departamento de Botánica de la Universidad de Murcia, por la identificación de los restos y la información prestada.

La aparición de semillas de esta clase de árbol en el interior de un recinto interpretado dentro de un contexto comercial resulta aún más significativa cuando en la obra de Ibn Luyun, autor granadino del s. XIV, «Libro de la belleza y fin de la sabiduría», hablando de la disposición de los jardines se nos dice: «...El jardín debe quedar ceñido por uno de estos paseos con objeto de separarlo del resto de la heredad. Entre los frutales, además del viñedo, debe haber almeces y otros árboles semejantes, porque sus maderas son útiles.» (cfr. en RUBIERA, 1981: pp. 80-81).

7. Sobre el nivel de abandono de la sala Sur en la fase III apareció el aguamanil circular con decoración incisa, cuyo uso podría estar relacionado con las abluciones rituales, sistematizado como tipo «Murcia» (NAVARRO, P. y JIMÉNEZ, C., 1993: p.174), y sobre el patio de la fase III la tapadera rectangular con decoración geométrica incisa y un motivo moldeado en el reverso que recuerda a una llave (NAVARRO P. y JIMÉNEZ, C., 1993: nota 5).

8. Entre los días 28 y 29 de octubre de 1991 los profesores F. Amigues y J. Thiriot tomaron 15 muestras de fragmentos sobre la plataforma de la parrilla. Estas muestras, junto a las tomadas en otros dos hornos de la ciudad, se hicieron con el objeto de incluir las en los estudios que vienen realizando sobre datación de hornos medievales de la Península Ibérica a través del Arqueomagnetismo. Una comunicación presentada en el IV C.A.M.E. celebrado en Alicante en 1993 constituye un avance de los resultados (AMIGUES, F. *et alii*, 1994)

9. Este mismo recurso fue empleado en el horno medieval del Testar del Molí de Paterna, cuyas producciones han sido datadas entre el último tercio del s. XIV y principios del s. XV (AMIGUES y MESQUIDA, 1987: pp. 34-36. Figs. 14 y 15).

BIBLIOGRAFÍA

- AL-IDRISI: *Geografía de España*, Textos Medievales. 37. Valencia 1974.
- AMIGUES, F. y MESQUIDA, M. (1987): *Un horno medieval de cerámica / Un four médiéval de potiers. «El testar del Molí», Paterna (Valencia). Publications de la Casa de Velázquez (Série Etudes et Documents, IV)*. Madrid.
- AMIGUES, F.; MESQUIDA, M.; SOLER, M. P. (1991): «La cerámica esgrafiada en los talleres mudéjares de Paterna (Valencia)», *A Cerámica medieval no Mediterráneo occidental (Lisboa, 1987)*. Lisboa, pp. 305-314.
- AMIGUES, F. y MESQUIDA, M. (1993): *Les ateliers et la céramique de Paterna (XIII-XV siècles)*. Monografía del Musée de Saint-Jacques de Béziers. Béziers.
- AMIGUES, F.; LANOS, PH.; THIRIOT, J. (1994): «Curva de variación secular del campo magnético terrestre en la Península Ibérica y datación de los hornos de alfareros medievales», *IV C.A.M.E. (Alicante, 1993)*, t. III. Alicante, pp. 799-806.
- AZUAR RUIZ, R. (1986): «Algunas notas sobre el candil de cazoleta abierta y de pellizco hispanomusulmán», *II Coloquio: Cerámica Medieval del Mediterráneo Occidental (Toledo, 1981)*. Madrid, pp. 179-187.
- BARRACHINA, A.; CARMONA, P.; MIRALLES, J. (1984): «Tipología de la cerámica medieval hallada en el Molí del Testar de Paterna», *Al-Qantara*, V, pp. 405-428.
- BAZZANA, A. (1986): «Typologie et fonction du mobilier céramique d'une alquería musulmane á Valence aux XIe et XIIe siècles: Santa Fe de Oliva», *Atti del III Congresso Internazionale: La Ceramica Medievale nel Mediterraneo Occidentale*. Firenze, pp.205-217.
- BERNABÉ GUILLAMÓN, M. (1994): «Dos viviendas musulmanas excavadas en Murcia. La calle Raimundo de los Reyes (4-6)», *Verdolay*, 6. Murcia, pp. 133-142.
- BERNABÉ GUILLAMÓN, M.; FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. V.; MANZANO MARTÍNEZ, J.; POZO MARTÍNEZ, I.; RAMÍREZ SEGURA, E. (1989): «Arquitectura doméstica islámica en la ciudad de Murcia», *Murcia Musulmana; F. J. FLORES ARROYUELO (ed.)*. Murcia, pp. 233-251.
- BERNABÉ GUILLAMÓN, M. y LÓPEZ MARTÍNEZ, J. D. (1993): *El Palacio Islámico de la calle Fuensanta. Murcia*. Murcia.
- BERNABÉ GUILLAMÓN, M. y LÓPEZ MARTÍNEZ, J. D. (1994): «Ocupación en época mudéjar de casas islámicas en la ciudad de Murcia», *IV C.A.M.E. (Alicante, 1993)*, t. II. Alicante, pp. 157-165.
- CASAMAR, M. y VALDÉS, F. (1984): «Origen y desarrollo de la técnica de la cuerda seca en la Península Ibérica y en el Norte de África durante el s. XI», *Al-Qantara*, V. Madrid, pp. 383-404.
- CASCALES, F. (1874): *Discursos históricos de la muy noble y muy leal ciudad de Murcia y su reino*. Murcia.
- CASTILLO GALDEANO, F. y MARTÍNEZ MADRID, R. (1990): «La vivienda hispanomusulmana en Bayyana Pechina (Almería)», *La Casa Hispano-musulmana. Aportaciones de la Arqueología*. Granada, pp. 111-128.
- GARCÍA ANTÓN, J. (1989): «Las murallas islámicas de Murcia», *Murcia Musulmana; F. J. FLORES ARROYUELO (ed.)*. Murcia, pp. 199-213.
- GISBERT SANTONJA, J. A. (1990): «Los hornos del alfar islámico de la Avda. Montgó/Calle Teulada. Casco urbano de Denia (Alicante)», *Fours de potiers et «testares» médiévaux en Méditerranée Occidentale. Méthodes et Resultats (Madrid, 1987). Casa de Velázquez. Série Archéologie XIII*. Madrid, pp. 75-91.
- GONZÁLEZ BLANCO, A. y MATILLA SÉQUER, G. (1993): «La tradición en la tecnología alfarera. Problemas teóricos y consecuencias prácticas de la comparación entre dos hornos del mismo tipo, uno romano (La Maja, Calahorra La Rioja) y otro del siglo XVII (Plaza de San Agustín, Murcia)», *Verdolay*, 4. Murcia, pp. 139-152.
- JIMÉNEZ CASTILLO, P. (1993): «Informe preliminar acerca de una excavación en el arrabal del Arrixaca. Murcia», *Memorias de Arqueología*, 4. Murcia, pp. 427-431.
- JORGE ARAGONESES, M. (1966): *Museo de la Muralla Árabe de Murcia. Guías de los Museos de España, XXVII*. Madrid.
- LERMA, J. V. (1992): *La loza gótico-mudéjar en la ciudad de Valencia*, Monografías del museo GONZÁLEZ MARTÍ, Valencia.
- LERMA, J. V.; MARTÍ, J.; PASCUAL, J.; SOLER, M. P.; ESCRIBÁ, F.; MESQUIDA, M. (1986): «Sistematización de la loza gótico-mudéjar de Paterna/Manises», *Atti del III Congresso Internazionale: La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale (Siena-Faenza, 1984)*. Firenze, pp. 183-203.
- MANZANO MARTÍNEZ, J. (1995): «Memoria preliminar de los trabajos arqueológicos realizados en el subsuelo de la actual Plaza de Europa

- (antiguo Garaje Villar). Ciudad de Murcia», *Memorias de Arqueología*, 3. Murcia, pp. 354-397.
- MANZANO MARTÍNEZ, J.; LÓPEZ MARTÍNEZ, J. D.; FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. V. (1993): «Una vivienda islámica en la C/. Pinares de Murcia», *Memorias de Arqueología*, 4. Murcia, pp. 403-416.
- MATILLA SÉQUER, G. (1992): *Alfarería Popular en la Antigua Arrixaca de Murcia. Los Hallazgos de la Plaza de San Agustín (ss. XV-XVII)*. Murcia.
- MUÑOZ LÓPEZ, F. (1993): «Nuevos datos sobre urbanismo y alfarería medieval en Murcia», *Verdolay*, 4. Murcia, pp. 175-184.
- MUÑOZ LÓPEZ, F. (1995): «Un horno alfarero bajomedieval en Murcia», *Actas del VI Simposio Internacional de Mudejarismo (Teruel, 1993)*. Centro de Estudios Mudéjares. Instituto de Estudios Turolenses. Zaragoza, pp. 455-481.
- NAVARRO PALAZÓN, J. (1986a): *La cerámica islámica en Murcia, I. Catálogo*. Murcia.
- (1986b): «Murcia como centro productor de loza dorada», *Atti del III Congresso Internazionale: La Ceramica medievale nel Mediterraneo occidentale*. Firenze, pp. 129-143.
- (1990a): «Los materiales islámicos del alfar antiguo de San Nicolás de Murcia», *Fours de potiers et «testares» médiévaux en Méditerranée Occidentale (Madrid, 1987)*. Casa de Velázquez, Série Archéologie, XIII. Madrid, pp. 599-612.
- (1990b): «La casa andalusí de Siyasa: ensayo para una clasificación tipológica», *La Casa hispano-musulmana. Aportaciones de la Arqueología*. Granada, pp. 177-198.
- NAVARRO PALAZÓN, J. y GARCÍA AVILÉS, A. (1989): «Aproximación a la cultura material de Madinat Mursiya», *Murcia Musulmana; F. J. FLORES ARROYUELO (ed.)*. Murcia, 253-356.
- NAVARRO PALAZÓN, J. et alii (1991): *Una casa islámica en Murcia. Estudio de su ajuar (siglo XIII)*. Serie Islam y Arqueología I. Murcia.
- NAVARRO PALAZÓN, J. y JIMÉNEZ CASTILLO, P. (1993): «Piletas de abluciones en el ajuar cerámico andalusí», *Verdolay*, 5. Murcia, pp. 171-177.
- (1995): «El agua en la vivienda andalusí: abastecimiento, almacenamiento y evacuación», *Verdolay*, 7. Murcia, pp. 401-412.
- (1996a): «Plantas altas en edificios andalusíes. La aportación de la Arqueología», *Arqueología Medieval*, 4. Ed. del Campo Arqueológico de Mértola (Portugal). Mértola, pp. 107-137.
- (1996b): «Estudio de once casas andalusíes de Siyasa», *Memorias de Arqueología*, 5. Murcia, pp. 525-595.
- NAVARRO SANTA-CRUZ, E. y ROBLES FERNÁNDEZ, A. (1996): «Una aportación al estudio de la alfarería en el arrabal de la Arrixaca: la excavación realizada en la calle Muñoz de la Peña (Murcia)», *Memorias de Arqueología*, 5. Murcia, pp. 405-413.
- PASCUAL, J. y MARTÍ, J. (1987): «Nuevos datos para el estudio de la cerámica valenciana del siglo XIV», *II C.A.M.E.* Madrid, pp. 599-612.
- PASCUAL, J.; MARTÍ, J.; BLASCO, J.; CAMPS, C.; LERMA, J. V.; LÓPEZ, I. (1990): «La vivienda islámica en la ciudad de Valencia. Una aproximación de conjunto». *La Casa Hispano-musulmana. Aportaciones de la Arqueología*. Granada, pp. 305-318.
- POCKLINGTON, R. (1989): «Nuevos datos sobre cinco puertas musulmanas y una torre de la cerca medieval de Murcia», *Murcia Musulmana; F. J. FLORES ARROYUELO (ed.)*. Murcia, pp. 215-232.
- PUERTAS TRICAS, R. (1990): «El barrio de viviendas de la Alcazaba de Málaga». *La Casa hispano-musulmana. Aportaciones de la Arqueología*. Granada, pp. 319-340.
- ROBLES FERNÁNDEZ, A. y NAVARRO SANTA-CRUZ, E. (1995): «El oficio de alfarero en Murcia: talleres y hornos mudéjares», *Actas del VI Simposio Internacional de Mudejarismo (Teruel, 1993)*. Centro de Estudios Mudéjares. Instituto de Estudios Turolenses. Zaragoza, pp. 445-454.
- ROSELLÓ BORDOY, G. (1978): *Ensayo de sistematización de la cerámica árabe en Mallorca*. Palma de Mallorca.
- (1986): «Mallorca: comercio y cerámica a lo largo de los siglos X al XIV», *II Coloquio: Cerámica Medieval del Mediterráneo Occidental (Toledo, 1981)*. Madrid, pp. 193-204.
- ROSELLÓ VERGER, V. M. y CANO GARCÍA, G. M. (1975): *Evolución Urbana de Murcia*. Murcia.
- RUBIERA, M. J. (1981): *La Arquitectura en la literatura árabe. Datos para una estética del placer*. Madrid, pp. 89-96.
- SOLER FERRER, M.P. (1988): *Historia de la Cerámica Valenciana, II*. Ed. Vicent García. Paterna (Valencia).
- THIRIOT, J. (1994): «Bibliographie du four de potier à barres d'enfournement», *IV C.A.M.E. (Alicante, 1993), t. III*. Alicante, pp. 787-798.
- TORRES BALBÁS, L. (1947): «Plazas, zocos y tiendas de las ciudades hispanomusulmanas», *Al-Andalus, XII*. Madrid-Granada, pp. 437-476.
- (1985): *Ciudades hispanomusulmanas* (2ª Edición). Madrid.
- TORRES FONTES (1963): *Colección de Documentos para la Historia de Murcia (CODOM) I. Documentos de Alfonso X el Sabio*. Murcia.
- (1960): *Repartimiento de Murcia*. Madrid.
- (1988a): «Cerámica murciana medieval (siglos XIV-XV)», *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 4. Murcia, pp. 183-189.
- (1988b): *Estampas medievales*. Academia Alfonso X el Sabio, nº 100. Murcia.
- (1989): «El recinto urbano de Murcia Musulmana», *Murcia Musulmana; F. J. FLORES ARROYUELO (ed.)*. Murcia, pp. 151-197.
- TORRO, J. e IVARS, J. (1990): «La vivienda rural mudéjar y morisca en el Sur del País Valenciano», *La Casa Hispano-musulmana. Aportaciones de la Arqueología*. Granada, pp. 73-110.