

EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA EN CALLE DESAMPARADOS 19 ESQUINA CON CALLE SAN PEDRO DE MURCIA

ANA PUJANTE MARTÍNEZ*

Palabras clave: Cementerio islámico; arquitectura doméstica islámica; alfares islámicos.

Resumen: En el solar se reconocen diversos usos que se suceden durante el período de dominación islámica. El más antiguo corresponde a parte de una *maqbara* o cementerio islámico, sucediéndose hacia el s. XI la amortización del mismo mediante la realización de profundas fosas utilizadas como espacios de vertedero, donde se produce de forma continuada la combustión de materias orgánicas, localizándose abundantes restos cultura material (algunos relacionados con alfares). Tras estas dos fases preurbanas, se documentan los primeros restos vinculados a viviendas que presentan una evolución constructiva hasta el s. XIII. El desarrollo urbano de este sector de la ciudad debió potenciarse con la construcción de la muralla islámica que protegía a la *madina* en el s. XII.

Keywords: Islamic cemetery; domestic Islamic architecture; pottery Islamic workshop.

Abstract: This site was used for diverse uses during the period of Islamic domination. The most ancient is a part of a *maqbara* or Islamic cemetery until 11th century, the amortization of the same one by means of the accomplishment of deep pits used as spaces of dump, with the combustion of organic matters, abundant remains being located material culture (some related with pottery workshop). After these two phases, two housings that present a constructive evolution up to 13th century. The urban development of this sector of the city should be had promoted by the construction of the Islamic wall that was protecting the *madina* in 12th century.

* anapujante@terra.es

INTRODUCCIÓN

El solar está situado en la calle Desamparados n.º 19 de Murcia (en el lugar donde estaba ubicado la cafetería-bar “Ignacio”). Se encuentra dentro del área de protección arqueológica de grado 2AR del PECHA, en este sentido y directamente derivado del Proyecto Básico de ejecución de la nueva obra proyectada en el inmueble (en la que se contempla la realización de un sótano que supone el desfonde del subsuelo hasta una cota máxima de -3,70 m), los servicios técnicos de la Administración han planteado la necesidad de realizar la excavación arqueológica de urgencia con la finalidad de documentar la evolución histórica de esta parcela del casco histórico de Murcia, con anterioridad a la ejecución del proyecto de obra.

El estudio arqueológico del solar ha sido contratado por José Enrique Navarro Nuño de la Rosa¹, mediante encargo de trabajo a la arqueóloga Ana Pujante Martínez. Dicho estudio se ha ceñido (tanto en el trabajo de campo como de gabinete y redacción) a las prescripciones establecidas en el Pliego de Condiciones de Excavación Arqueológica (Expediente de Intervención Urb. 3744/02), elaborado por los Servicios Técnicos de la Gerencia de Urbanismo (Sección del Arqueología) del Ayuntamiento de Murcia, que por otro lado han seguido y supervisado con asiduidad el desarrollo del proceso de excavación hasta su conclusión, mediante visitas al solar.

El trabajo de campo se inició el 22 de julio y quedó concluido el 19 de agosto del año en curso, realizándose

se a continuación el estudio de materiales asociados a la estratigrafía arqueológica del solar.

DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL SOLAR

El solar se encuentra situado en el casco urbano de Murcia formando esquina entre las calles Desamparados y San Pedro. Entre el barrio de San Pedro y próximo a la plaza de San Julián.

El solar tiene una superficie de 126,45 m², su planta es irregular presentando tendencia rectangular. Los lados largos están orientados de norte a sur y los lados cortos, en sentido opuesto. Presenta dos fachadas, la situada al norte está abierta a la calle San Pedro y tiene una longitud de 7,63 m; y la situada al este, paralela a la calle Desamparados, tiene una longitud de 13,43 m. En los lados opuestos a las fachadas, es colindante con viviendas; la situada al sur es una edificación antigua de cuatro alturas compartida en el extremo interior, con una edificación de tres alturas, también de factura antigua (que parece estar deshabitada) y en el lado oeste, limita con un edificio reciente de cinco plantas sin sótano.

CONTEXTUALIZACIÓN

Localización arqueológica del solar

La ciudad islámica fue fundada por el omeya Abd al-Rahmán II, en el año 825 (210H), como sede del

gobernador y de las tropas emirales destacadas en la Kûra de Tudmîr. Desde su fundación hasta la conquista castellana en 1242, la ciudad islámica va evolucionando paulatina y paralelamente a las necesidades políticas, económicas y sociales de la población asentada en este territorio; estando también condicionada por aspectos geográficos destacando el comportamiento irregular del río Segura y sus avenidas.

El solar objeto de este estudio se encuentra en el sector suroeste de la ciudad medieval, próximo al cauce del río, arteria principal que vertebraba la ciudad desde sus inicios y una de las zonas que sufre mayores transformaciones.

Las primeras murallas de Murcia que protegieron a la *madina* primitiva desde tiempos califales, no se han documentado arqueológicamente, si bien siguiendo los estudios de García Antón y otros autores (basados en fuentes documentales y en el propio callejero urbano), se ha podido reconstruir su trazado que abarca una superficie más restringida a la que se desarrollaba dentro del circuito de la muralla del s. XII, por el contrario bien documentada arqueológicamente en la mayor parte de su perímetro (GARCÍA, 1989: 202).

En los primeros siglos de formación de la ciudad, el solar ocupa una posición extramuros de la primitiva cerca, constituyendo parte del perímetro periurbano. A partir del s. XII, este espacio pasa a ser incluido en la urbe quedando bien defendido por una sólida muralla que englobaba numerosos barrios periféricos, ampliándose de esta manera el suelo constructivo y adecuándose la ciudad a las necesidades de espacio de la población, produciéndose a partir de su construcción uno de los períodos de máximo esplendor.

El desarrollo y crecimiento de la ciudad en época medieval está directamente relacionado con la construcción de sus murallas. La primitiva cerca, cuyo recorrido hemos trazado venía condicionada por el curso del río que en las fechas en que se levantó abrazaba a la ciudad por tres de sus lados, formando un meandro en cuyo centro se alzó la primitiva *Mursiya*. Para la población musulmana debió constituir un reto la transformación del cauce del río, sobre todo en la parte que afectaba a poniente, que debió por su posición verse continuamente amenazada por las avenidas.

El emplazamiento del solar, según la reconstrucción del trazado de las murallas, quedaba al pie de uno de los viales comerciales más importantes de la ciudad que conducía hacia la puerta identificada como *Bab Xecura*,

transformada tras la conquista castellana en Puerta de Vidrieros.

Referencias de otras excavaciones cercanas

El conjunto de excavaciones que se vienen realizando de manera sistemática en el casco urbano de Murcia desde hace unos veinte años, ha proporcionado un caudal de información arqueológica que constituye uno de los pilares más elocuentes de la investigación histórica de la ciudad musulmana, en contraposición a la escasa y poco precisa documentación escrita que nos proporcionan los textos, sobre todo, los árabes.

En el sector de la ciudad en que queda inserto el solar objeto de este estudio, contamos con numerosas excavaciones publicadas de las cuales hacemos una breve mención, con el fin de ilustrar el desarrollo histórico de esta parte de la ciudad que ha de contrastarse con los datos obtenidos en la excavación efectuada.

Uno de los solares más ilustrativos, dada su secuencia arqueológica y proximidad con el de la calle Desamparados, es el excavado en la calle San Nicolás. Sus rasgos más representativos los referimos a continuación, reseñando citas de su arqueólogo:

“Gracias a las excavaciones arqueológicas realizadas en el conocido cementerio de San Nicolás durante más de cinco años, hemos podido conocer la existencia de instalaciones de alfares, en el siglo X. En este yacimiento se logró diferenciar dos momentos. El más antiguo aparece documentado por la cámara de combustión interior de un horno y por numerosas bolsas de desechos. En este momento el alfar de San Nicolás quedaba fuera de la muralla de la ciudad, anterior a la construida en el siglo XII. La presencia de este punto del alfar cobra especial interés, ya que es este un dato que aclara la evolución de Murcia a partir del s. X. Las instalaciones alfareras habitualmente se emplazaban en las afueras de la *madina*, ya que además de necesitar un amplio espacio para los talleres y hornos, requerían abundante agua y fácil acceso a las arcillas. Estos mismos condicionamientos son contemplados por Ibn ‘Abdun en su manual destinado al uso de los almotacenes hispanomusulmanes (tratado de *hisba*), donde indica que las tejas y ladrillos deberán ser fabricados fuera de las puertas de la ciudad y los alfareros se instalarán en torno al foso que rodea a ésta, donde hay terrenos espaciosos, pues en la ciudad escasea el espacio libre. Esta práctica en el caso de Murcia nos demuestra que al menos todo

el caserío comprendido entre las actuales calles de San Nicolás y Sagasta fueron espacios extramuros a lo largo de los siglos X, XI y parte del XII” (NAVARRO, 1989: 257).

En el mismo solar se documentó en los niveles posteriores al alfar, un cementerio, que según su autor también ofreció varias fases:

“En principio este emplazamiento se utiliza como enclave de instalaciones alfareras. Presenta una primera fase fechada en el s. X en base a las cerámicas aparecidas. El alfar presenta otra segunda fase más moderna, donde se reconocieron parte de la planta de un taller vinculado a estas actividades dada la presencia de un horno; si bien la secuencia arqueológica del mismo, al igual que parte de sus estructuras se encontraron arrasadas por la instalación de la fase antigua del cementerio. La utilización del solar como cementerio debió llevarse a cabo, evidentemente, con posterioridad, presentando una fase antigua, datada en el s. XI. Y una segunda fase que pervivió hasta la conquista, en la que quedó delimitado y cerrado por un muro perimetral, vinculado a la urbanización del entorno de la *maqbara*”. (NAVARRO, 1989: 262-280).

Los restos del cementerio documentado en el solar c/ Desamparados y los registrados en las excavaciones de San Nicolás, hacen pensar en una continuidad del espacial del cementerio, si bien hay divergencias cronológicas entre ambos.

Otro cementerio próximo se localizó en el solar situado entre la plaza San Pedro y la calle Aduana. Tiene una fase cristiana medieval vinculada a la iglesia de San Pedro que se desarrolla durante el s. XIV hasta el XVIII, documentándose en los niveles anteriores un cementerio islámico perteneciente a los siglos XII-XIII, relacionado con la mezquita que se situaba bajo dicha iglesia (CASTILLO, 1991: 30).

Otro aspecto destacado de este sector de la ciudad es el desarrollo de alfares previos a la construcción de la muralla del s. XII. En el solar situado entre las calles San Nicolás n.º 6 y Riquelme, se documentan instalaciones islámicas de tipo industrial, posiblemente vinculadas a talleres de alfarería, en un marco cronológico entre el s. X y el s. XIII (GALLEGO, 1990).

En la calle San Pedro n.º 21, sobre alfares del s. X-XI, se ubican estructuras de habitación arrasadas de los s. XII y XIII. Del s. X se documentó un testar con abundantes fragmentos de piezas en proceso de fabricación y útiles de alfar (GALLEGO y otros, 1990).

En la calle San Nicolás n.º 15 - calle Cortés, se documenta también un alfar datado entre los siglos X-XI. En el s. XII, se construye una vivienda que con diversas transformaciones pervive hasta el s. XIV. (FERNÁNDEZ, 1993: 32).

Este sector de la ciudad presenta una dedicación a la alfarería desde época califal, documentándose también restos de esta actividad en el solar de la calle Desamparados. La ubicación de alfares en este período implica la poca urbanización que existía en esta zona, reconociéndose un tipo de poblamiento disperso, donde se podían con facilidad extraer arcillas (tanto para la elaboración de muros, ladrillos o recipientes cerámicos), dadas las tierras de aluvión que presentan los niveles más antiguos de los solares y debido a los aportes que iba produciendo el río, en las sucesivas crecidas.

Tras la construcción de la muralla del siglo XII, los alfares mencionados fueron progresivamente eliminados y en su lugar fueron potenciándose edificios de tipo doméstico o civil como consecuencia de la incorporación de estos terrenos a la ciudad; alejando por otro lado estas industrias contaminantes e incómodas, ya por el espacio que ocupaban, como por los humos y desechos que producían. En este sentido se han podido localizar extramuros y en la zona del arrabal, numerosos alfares, como el de la calle Pedro de la Flor o en el de las calles Ceferinos-Carniceros (MUÑOZ, 1994: 21), calle Alfareros n.º 2 (MUÑOZ, 1991: 29); o calle Muñoz de la Peña (NAVARRO, 1991: 30). Esta tradición debió mantenerse, en esta parte de la ciudad, hasta el s. XVI-XVII, a la luz del alfar documentado en la plaza de San Agustín (MATILLA 1992: 25) y durante siglos posteriores (XVII-XIX), según los restos industriales alfareros, recogidos en diversas escombreras, de la excavación de la calle Ericas – San Luis Gonzaga – Santa Lucía (BELLÓN y MARTÍNEZ, 1999: 53).

En cuanto al urbanismo propio del sector oeste de la ciudad y en excavaciones de las inmediaciones del solar se documentan restos de viviendas la mayoría construidas entre los siglos XII y XIII, como las recientemente excavadas en la calle de San Pedro (JIMÉNEZ), los de la calle San Pedro, 21 (GALLEGO y otros, 1990), o en los solares n.º 25 y 27 de la calle San Nicolás con restos de dos viviendas datadas en la segunda mitad del s. XII, siendo estas últimas de cierta entidad tanto constructiva como espacial (NAVARRO, 1989: 312). Por otro lado también destaca el baño de San Nicolás n.º 5 (NAVARRO, 1989).

En la zona más alejada del solar y próxima al centro urbano actual, las viviendas localizadas tienen fases califales, lo que indica que el núcleo primitivo de la ciudad era más restringido. En este sentido hay que resaltar la excavación de un solar (Santa Catalina – c/ Marquesa – c/ Gavacha) relativamente cerca, a la de la calle Desamparados, donde se documentó la evolución de siete casas desde la segunda mitad del s. X, hasta mediados del s. XIII (BERNABÉ, 1997: 56). Esta cronología es propia de las viviendas que se han excavado en los solares situados en torno a la actual catedral, antigua mezquita y en el núcleo neurálgico de la ciudad musulmana.

La muralla del s. XII, en la zona oeste se documenta en diversos solares excavados: partiendo desde el tramo del antiguo Convento de Verónicas (MARTÍNEZ y otros, 1992: 26), seguía hacia el oeste pasando bajo la plaza de San Julián, localizándose a continuación, en el callejón de la Faz, donde se documentó una puerta ubicada en la antemuralla, (MUÑOZ, 1987). A partir de la excavación del solar situado en la calle del Pilar 9, la muralla hace un giro en dirección norte (PUJANTE, 1992: 25), pasando por la fachada este de la Ermita del Pilar, junto a la cual se abría la puerta de Vidrieros. Desde este punto, se desarrolla por la calle Sagasta-San Nicolás, siendo registrada en la mayor parte de su trazado en numerosos solares: c/ Sagasta n.º 56, San Nicolás n.º 35-37 (NAVARRO, 1997: 58), c/ Sagasta-Aistor y plaza J.M. Bautista Hernández (MUÑOZ, 1998: 55); c/ Sagasta 46-50, (JIMÉNEZ y SÁNCHEZ, 1998: 56); calle Sagasta (BERNABÉ, 1994: 20).

Los datos que se han citado, procedentes de numerosas excavaciones próximas al solar, muestran un marco cronológico y funcional que coincide en la mayoría de los casos, con las fases preurbana (cementerio / restos de fosas – vertedero vinculadas a desechos de alfar) y urbana (evolución de distintas viviendas) evidenciados en el solar, cuyos rasgos y proceso de evolución se irá definiendo y contrastando, en los distintos apartados que constituyen esta memoria.

PLANTEAMIENTO Y METODOLOGÍA DE LA EXCAVACIÓN

Con anterioridad a la realización de la excavación arqueológica con medios manuales, se procedió al desfonde del nivel superficial del solar, empleando medios

mecánicos de gran tonelaje debido a las características de las cimentaciones y estructuras de la vivienda actual (realizadas con cemento y gravas gruesas de gran compactación). Estos trabajos se llevaron a cabo con supervisión arqueológica. El desfonde se inició marcando unos límites de seguridad irregulares, mayores en los lados colindantes con viviendas, adaptándose posteriormente éstos a las características de las estructuras subterráneas del inmueble (cimentaciones y red de saneamiento).

Tras la exhumación, de los distintos pavimentos de losa y de una espesa plancha de cemento, dispuesta sobre grava, quedaron al descubierto numerosas cimentaciones también de cemento, situadas tanto en el contorno como cruzando el solar en distintos sentidos. La presencia de estas cimentaciones reducía de manera considerable el espacio a excavar, por lo que se procedió a extraer al menos las centrales. Aprovechando la presencia de un pozo ciego, se pudo introducir el brazo de la pala, arrancando desde la parte superior gran parte del cimientado, consiguiendo de esta manera no alterar los niveles arqueológicos entre los que quedaba inmerso. Si bien quedó un extremo de la misma, dada la imposibilidad de triturar las cimentaciones con medios mecánicos “in situ”, ya que este sistema habría originado la destrucción de gran parte de los niveles arqueológicos.

En el sector sur, junto al margen de seguridad se documentó otra correa de cemento a la que se adosaba la plancha de una tubería de desagüe pudiendo extraer parte de ésta, a pesar de que quedaba situada por debajo de los 0,60 m, es decir de la cota establecida por los Servicios Técnicos para el desfonde.

En el extremo oeste se procedió a realizar el desfonde siguiendo la el límite de seguridad marcado. La presencia de arquetas y un pozo ciego, rodeado de gravas de poca consistencia junto al resquebrajamiento irregular de la plancha de la solería que los contenía, originó el retranqueamiento irregular de la línea marcada, con la finalidad de no desestabilizar el inmueble colindantes, dada la poca solidez de las estructuras aparecidas en este sector y para poder conseguir un perfil estratigráfico consistente que no se viniera abajo durante la excavación arqueológica.

Después de realizar el desfonde superficial se replanteó la excavación, dejando unos límites de seguridad. El método de excavación empleado ha sido en extensión, dejando perfiles en los lados del perímetro excavado y

en sectores o espacios de interés arqueológico, donde la estratigrafía no quedaba reflejada, debido a la presencia de cimentaciones modernas que profundizan, en la mayor parte de los márgenes de la excavación hasta más de 3 m. Los muros pertenecientes a la primera vivienda islámica documentada fueron aprovechados para plantear dos testigos de poco espesor (unos 0,40 m), con la finalidad de clarificar la complicada secuencia estratigráfica del solar y reproducir perfiles estratigráficos, básicos para la interpretación de los restos. El situado al norte (entre el espacio 1 y 2) fue eliminado dada su incidencia parcial sobre otras estructuras constructivas; manteniendo, por el contrario el situado al sur (entre el espacio 3 y 4), por su representatividad en cuanto a la deposición estratigráfica de los niveles de ocupación del solar.

El solar se subdividió tras la limpieza de los niveles superficiales, en cuatro sectores o espacios (denominados de norte a sur 1, 2, 3, 4, respectivamente), con la finalidad de agilizar la localización topográfica de las unidades estratigráficas. Inicialmente estos sectores se adaptaron aproximadamente a los distintos espacios localizados en las viviendas musulmanas, si bien tras la exhumación de las mismas, se mantuvieron para las estructuras y estratos correspondientes a la fase preurbana del solar.

Las medidas en profundidad están referidas a un registro de agua situado en la acera de la calle San Pedro. En el estudio arqueológico se ha realizado la exhumación del subsuelo del solar hasta las cotas establecidas en el proyecto básico de ejecución de obra, es decir -3,70 m, manteniendo estructuras subterráneas pertenecientes a la urbanización del solar y otras de interés en la interpretación de la secuencia estratigráfica.

En el solar se han efectuado tres sondeos por debajo de esta cota.

Sondeo 1, El primer sondeo fue realizado en el sector sur, entre el espacio 3 y 4, aprovechando la presencia de un pozo ciego de época moderna. Tras la excavación del interior de la estructura fue exhumado el pozo, realizándose un sondeo hasta los 4 m, documentándose en los perfiles y base del pozo, el registro estratigráfico guía de este sector del solar; quedando documentados hasta esta cota, ya con un alto grado de humedad, la continuidad de niveles arqueológicos.

Sondeo 2. En el sector norte, entre el espacio 1 y 2 después de llevarse a cabo la excavación de los distintos niveles de ocupación se realizó otro sondeo, hasta los -4 m, apreciándose una estratigrafía distinta a la del pri-

mer sondeo, ya que en este sector los niveles de aluvión estériles se documentaron bajo el cementerio islámico a una cota de -3,38 m, iniciándose el paquete de limos de aluvión donde se registran los distintos niveles del cementerio a la cota de -2,54 m.

Sondeo 3. El tercer sondeo se realizó en el interior de la fosa vertedero, en el espacio 4, hasta la cota de -4 m. Si bien los restos documentados son coincidentes con los exhumados en el sondeo 1, que abarca parte de esta gran fosa, excavada en los estratos de limo.

El método de estudio empleado ha sido el de registro de Unidades Estratigráficas. Con este sistema cada una de las estructuras, estratos, elementos, etc., presentes en la excavación es denominado, con un número de registro, iniciado en el 1000. Este sistema de estudio implica una descripción física de la unidad y su relación con las que se haya en contacto. De esta secuencia física se determinan rasgos temporales, basados tanto en la propia secuencia arqueológica, como en los restos de cultura material asociada a la estratigrafía.

A partir de la secuencia física y temporal se ha realizado el diagrama de unidades que permiten definir las fases o etapas culturales que han incidido en el solar.

Los restos muebles, se han catalogado siguiendo la plantilla de inventario de la Dirección General de Cultura, informatizada con algunas variaciones. El estudio de las formas, está basado en las tipologías publicadas de numerosas excavaciones, a cuyos manuales se hace referencia en la bibliografía, correspondientes tanto a excavaciones de Murcia, como de otros territorios de al-Ándalus.

Las piezas y fragmentos de cultura material registrados se han siglado con la correspondiente nomenclatura, utilizando como sigla del yacimiento la letra D, empleando un registro abierto, para cada unidad estratigráfica.

Tanto los restos óseos pertenecientes a los enterramientos exhumados, como las cerámicas u otros elementos de ajuar obtenidos en la excavación, serán entregados en el Museo Arqueológico de Murcia, encontrándose depositados para su completo estudio, en el Centro Municipal de Arqueología.

DESARROLLO EXCAVACIÓN

Nivel superficial

La excavación del nivel superficial se inició con medios mecánicos, como hemos indicado en el apartado de meto-

dológica, llevándose a cabo la delimitación del espacio a excavar. Este nivel comprende las estructuras pertenecientes al inmueble derribado y estructuras previas a época medieval, además de aquellos estratos removidos por las obras de cimentación efectuadas de la vivienda actual.

Entre las estructuras se pueden diferenciar dos tipos de cimentaciones las más antiguas están realizadas con cal y debieron pertenecer a un edificio intermedio entre la fase medieval y la actual. Estas cimentaciones sólo se localizan en el perímetro de la excavación, en los lados norte y este que corresponden a las dos líneas de fachada, donde se localizan cortadas y superpuestas por las del inmueble del s. XX.

Los estratos horizontales pertenecientes al inmueble actual se han registrado con el n.º de U.E. 1000, que forma un paquete de 0,42 m, compuesto de arriba abajo por dos niveles de enlosado, una plancha de cemento de un espesor irregular máximo de 20 cm; una cámara de aire formada por gravas gruesas y un estrato de tierra compactada con tierra lágena, para impermeabilizar.

En el Sector 1, de la excavación se documenta el estrato 1013, completamente alterado formado por tierra suelta y escombros constructivos de cronología divergente, ladrillos, yesos, restos de cemento, etc. (Ver Figura 1: Perfil Oeste – Espacios 1 y 2). El estrato alcanza bastante profundidad, hasta la cota de -1,52 m encontrándose en la base restos de plásticos y elementos actuales, que lo relacionan con el desfonde que debió realizarse para efectuar las profundas cimentaciones de la vivienda actual.

En el estrato se documentan junto a materiales contemporáneos, un alto porcentaje de cerámicas islámicas, procedentes de la destrucción de niveles y de estructuras preexistentes.

Nivel I

Entre las cotas -0,52 y -0,80, se registran restos de otro nivel de pavimentación U.E. 1001, que debió corresponder al inmueble de época moderna, prácticamente irreconocible en planta. Está formado por ladrillos de barro de distinta tonalidad y módulo que se hallan dispuestos de canto, en sardinel. Esta unidad se reconoce en la mayor parte del perfil oeste, correspondiente al Espacio 1 (Fig. 1), cortada por numerosas estructuras verticales posteriores. El estrato descansa sobre la U.E. 1002, formado por arenas que amortiza las viviendas medievales.

El edificio moderno debió presentar algún tipo de fachada de cierta envergadura; ya que se han localizado numerosos restos de sillares algunos con molduras, reutilizados en la masa de los cimientos más modernos, y amortizando el pozo ciego U.E. 1014.

La U.E. 1014, corresponde al típico pozo de aguas residuales que tenían las casas antes de que se realizara la red de alcantarillado de la ciudad. La estructura está realizada con ladrillos de distinta tipología (la mayoría fragmentados), unidos con tierra. Tiene en planta de forma oval y la morfología de su sección es acampanada. Sus dimensiones en la base son de 1,60 m en el eje E-O y de 1,90 m, en el eje opuesto. En la parte superior del pozo se documentó parte de un cimiento de la vivienda actual, por lo que desconocemos el estrato en el que se inicia, comenzando a documentarse a la cota de -1 m, con un diámetro de 1 m y finalizando a la cota de -2,40 m.

La estructura incide sobre diversos estratos y construcciones islámicas, concretamente sobre los muros U.E. 1032, U.E. 1047, U.E. 1006.

Después de la excavación del pozo ciego y aprovechando el hueco del mismo se efectuó el Sondeo 1, de planta rectangular para facilitar la lectura estratigráfica, cuyos resultados comentaremos más adelante.

Nivel II

Se documenta inmediatamente bajo los niveles de época moderna. Está formado por limos y arenas, de tonalidad clara; y representado por las unidades 1002, 1016, 1018, siendo su potencia irregular 0,35 m (en los sectores 3 y 4) y 0,42 m (en los sectores 1 y 2). A partir de la exhumación de estos estratos, comenzaron a documentarse diversos muros y estructuras verticales correspondientes a dos viviendas islámicas. Este nivel se caracteriza por la ausencia de restos constructivos vinculados y presenta escasos y poco significativos restos de cultura material.

Por su contexto estratigráfico debió quedar depositado a finales de época medieval, configurando un nivel de amortización de las viviendas correspondientes a los niveles inferiores.

Nivel III

El nivel III está básicamente vinculado a la etapa en la que se urbaniza el solar. Los restos exhumados corres-

ponden a dos viviendas islámicas: la Casa A, se extiende de norte a sur, documentándose en este mismo sentido tres espacios: sala norte, patio y sala sur, quedando a continuación registrada la Casa B, de la que solo se ha documentado parte de dos salas: sala norte y crujía oeste (Lám. 3, 4 y 5). De ninguna de las viviendas conocemos su desarrollo total en planta, ya que sus muros perimetrales y parte de los espacios registrados, se hallan fuera de los límites excavados, extendiéndose bajo las calles y edificios que rodean el solar.

El estudio arqueológico se ha efectuado siguiendo el registro arqueológico de forma individualizada de cada uno de los espacios de habitación de cada vivienda. En ocasiones se aprecian cambios o transformaciones que afectan a estructuras concretas, observándose una continuidad funcional de las distintas salas, sin grandes cambios espaciales que afecten a la concepción de la vivienda.

Cada uno de los espacios muestra distintas remodelaciones, evidenciadas en la elevación de los pavimentos y en la construcción o reutilización de muros, a partir de las cuales hemos establecido dos fases en la evolución de cada una de las casas.

Sin embargo, la fase más antigua ha quedado peor registrada localizándose en ocasiones estructuras aisladas por lo que la reconstrucción de su planta es bastante imprecisa.

CASA A

La vivienda A comprende tres espacios cuyos rasgos constructivos, evolución y amortización describimos a continuación.

Patio central

A.1) Fase I

Está delimitado por cuatro muros (1003, 1004, 1011, 1097) que describen una planta de tendencia rectangular de 3 m en el eje norte sur x 3,60 m en el eje opuesto. Su superficie conocida es de unos 10,80 m², si bien ésta debió ser algo mayor, ya que el cierre del patio no queda registrado hacia el lado oeste, prolongándose los muros 1003 y 1004 bajo el perfil.

Muro 1003. Está ubicado en el lado noroeste del patio. Su longitud conocida es de 1,28 m y está orientado de este a oeste. Presenta un espesor de 0,36 m y un

alzado total de 0,70 m, no apreciándose con claridad su cimentación, si bien se construye sobre estructuras preexistentes, que describimos posteriormente. Está formado por ladrillos unidos con yeso (módulo 27 x 14 x 4 cm), presentando en sus caras interiores enlucido de yeso.

Muro 1004. Está situado en el lado suroeste del patio. Su trazado tiene una longitud de 1,34 m, se orienta de este a oeste, prolongándose bajo el perfil oeste. Tiene un espesor de 0,34 m y no conserva restos de enlucido. Es un muro construido con tapial y ladrillos (módulo 26,5 x 14,5 x 5), diferenciándose de los otros tres muros que forman el patio por el empleo del tapial.

La estructura comienza a registrarse bajo un cimiento moderno, a la cota de -1 m y está recrecida sobre construcciones preexistentes poco precisas. En la zona del perfil presenta un pozo de anillo que queda empotrado parcialmente en el muro.

Muro 1011. Está situada al nordeste del patio. En planta presenta un ángulo recto. Hacia el este, está alineado con la estructura 1003 y tiene una longitud de 0,70 m prolongándose 0,40 m en ángulo recto, hacia el lado sur; donde presenta una mocheta de ladrillos que sobresale hacia el patio. Bajo esta mocheta (U.E. 1028) se desarrolla una hilada horizontal de ladrillos que se ha interpretado como el umbral del vano de acceso al patio, por este lado. Su fábrica es de ladrillos (de distintos módulos, muchos fragmentados), unidos con yeso. Su espesor es de unos 0,36 m y presenta restos de enlucido en todas sus caras. Comienza a documentarse a la cota de -1,08 m y se desarrolla hasta la cota de -1,72 m. La estructura está construida sobre restos de otro muro anterior (U.E. 1026), incidiendo en la zona del ángulo sobre ésta. Esta superposición evidencia la remodelación de esta parte del patio.

Muro 1097. Está situado en el lado sureste del patio, alineado con la estructura 1004, siendo su longitud conocida de casi un metro. Sus restos se han conservado a pesar de la incidencia de diversas cimentaciones modernas, una de las cuales la corta en el extremo este. Su alzado conserva 0,70 m de altura quedando cimentado sobre tapial y restos de otra estructura. Está configurada por dos hiladas verticales de ladrillos fragmentados, unidos con yeso de mala calidad, formando el espesor del muro 0,34 m.

Entre los muros descritos anteriormente, se registran tres vanos que darían acceso a otros espacios de la casa.

En la prolongación oeste del patio, se observa el recrecido de diversas mochetas convertidos en tabiques posteriormente que indican la presencia de puertas o compartimentaciones, hacia este lado del patio.

El vano norte. Es un vano doble o geminado, formado por los muros 1003 y 1011, localizándose entre ambos la unidad 1012 que es un pilar rectangular (0,40 por 0,30 m). El lado oeste de la puerta tiene un ancho de 0,88 y el lado este 0,74 m.

En el hueco de ambas puertas se localizan dos estructuras verticales, de distinta morfología y cronología, que han impedido reconocer datos de los umbrales (mochetas, materiales o quicialeras de las puertas).

En el lado este se documenta un pequeño pozo ciego (U.E. 1009) de morfología y fábrica semejante a la U.E. 1014. En su interior solo se registra tierra suelta sin restos de cultura material que nos aproximen a su construcción. Su uso es también desconocido ya que no se halla relacionado con otras estructuras, si bien por su posición estratigráfica es posterior a la vivienda islámica.

En el lado oeste, se registra un pozo de anillo (U.E. 1010) que debió tener larga pervivencia en la evolución de la casa. La secuencia constructiva que presenta el vano con respecto al pozo, nos lleva a plantear aspectos temporales entre ambas construcciones. Ha quedado evidenciado en la excavación que los muros que configuran el vano, se realizaron con posterioridad a la parte inferior del pozo, pues montan sobre la obra de cal que lo contiene; por otro lado también se ha comprobado una fase de utilización anterior, vinculada al nivel de pavimentación U.E. 1068.

La estructura presenta según la exhumación de su alzado (incluida en el sondeo 2), una profundidad de más de cuatro metros, estando sujetos los anillos del pozo por obra de mampostería y cal, que presenta un considerable espesor en la base (diámetro total de 1,70 m), decreciendo en la parte del vano (diámetro 0,86 m). Teniendo en cuenta esta secuencia, queda claro que cuando se realiza la fase constructiva más moderna de la casa, el pozo ya existía.

Debido a la cota que conserva el pozo es indudable que debió mantenerse en uso hasta el último período de ocupación de la vivienda. En este sentido cabe plantear varias posibilidades con respecto al vano.

Las estructuras que forman este vano presentan las caras interiores enlucidas hasta la cota del suelo del patio, lo que indica que inicialmente el pozo debió que-

dar al ras de suelo², probablemente preservado con algún tipo de cubierta, pasando en el último momento de utilización a ser anulada esta entrada y recrecida su altura con otros anillos cerámicos. Otra posibilidad es que inicialmente el vano quedara planeado par albergar, exclusivamente el pozo, localizado a la cota de -1,16 m. De una forma u otra, el pozo por su situación podía ser utilizado desde dos espacios distintos, la sala norte y el patio. Esta posición de pozos dentro de puertas o en zonas inmediatas a las mismas es muy común en el mundo islámico, registrándose generalmente en los patios, cocinas, aunque también en el interior de las salas de las casas³.

Estas infraestructuras constituían la fuente de abastecimiento de agua de la casa, siendo un bien no desechable, a pesar de los cambios y transformaciones que se producían en las viviendas, siendo de sentido común su continuada reutilización.

Las necesidades de agua en el interior de la vivienda eran básicas, sobre todo en la sociedad islámica, dadas sus concepciones religiosas en las que este elemento era sinónimo de paraíso, siendo necesario en la vida cotidiana su empleo para las continuas abluciones vinculadas a la oración.

Vano sur. Hacia el lado sur del patio se documenta otro vano que daba acceso a la sala sur, siendo esta estancia la más relevante de la casa (según se desprende de su ornamentación). El acceso se conserva en peor estado, dada la presencia de una cimentación moderna que debió dismantelar parte de sus componentes. Está formado por los muros 1004 y 1097 conservando sólo una mocheta de ladrillo que debió formar el tope de la puerta. Las dimensiones del vano son de 1,60 m, por lo que debió albergar una puerta de dos hojas, aunque se puede pensar por otro lado que entre ambas hubiera un pilar (actualmente desaparecido), formando un vano geminado, como es propio de muchos de los accesos a estas salas, si bien no se han conservado a esta altura otros restos debido a las cimentaciones. En la fase anterior, por el contrario se documenta un pilar central que reproduce la típica entrada a estas salas. En el umbral, solo se conserva en el lado este una laja de pizarra vercosa (junto a la mocheta) relacionada con el primer nivel de pavimentación documentado en la sala sur.

Vano oeste. En el extremo norte de la estructura 1011 se documenta un lado del vano que debía conducir hacia la crujía este de la casa. Tanto la estancia como el lado opuesto del vano no quedan registrados en el

solar, debido a la incidencia de las cimentaciones modernas sobre ambos espacios. Desde la mocheta que conocemos hasta el cimiento actual, hay una distancia de 1,05 m que indican que la apertura de la puerta tenía al menos estas dimensiones.

En la parte inferior se localiza la unidad 1028, situada a una cota de -1,80 m formada, por una hilada de ladrillos (15 x 28 x 3) cortados y dispuestos sobre tierra, formando lo que debió ser un umbral. La cota a la que se encuentra es algo inferior a la que se localiza en otras zonas del patio, relacionadas con esta fase constructiva, por lo que cabe la posibilidad de que corresponda a restos preexistentes, aunque por otro lado es común que en los patios existan ciertas irregularidades en los suelos y continuos recrecidos ya que forman espacios diáfanos, donde el agua de lluvia debía de ocasionar numerosos desperfectos.

Al este del vano y paralelo, aunque con una ligera desviación incidiendo en el ángulo del muro 1011, se localiza la estructura 1026. Está formada por ladrillos amarillentos (módulo 24 x 11 x 5), semejantes a los localizados sobre la cubrición de la atarjea, U.E. 1027. La estructura se conserva arrasada en altura, y su trazado desaparece bajo el cimiento moderno, por lo que desconocemos su desarrollo y relación con otras estructuras distintas a las mencionadas, formando parte de una fase anterior.

A.2) Estructuras y dependencias del patio

En los muros 1003 y 1004, se registran restos de tabiques (1046), que debieron determinar la compartimentación de esta parte del patio. Estas estructuras, presenta recrecidos superpuestos que en planta no están totalmente alineados; si bien las reparaciones indican el mantenimiento de estos espacios a través del uso.

En la vivienda islámica el patio es una de las piezas más significativas por su carácter multifuncional. Además de ser un espacio comunicador, ya que a él quedan abiertas las distintas salas de la casa incluyendo jardines, andenes, canalillos, fuentes u otras estructuras para esparcimiento (ausentes en esta modesta vivienda); también suelen contar con otras dependencias como letrinas, cocinas, almacenes, quedando comunicadas también con otras habitaciones de servicio doméstico e incluso establos o corrales.

El ingreso a la vivienda también se hace a través del patio, generalmente por un vano acodado que impida la

visión directa del interior desde la calle, siendo bajo el vano de acceso por donde se suelen implantar las salidas de aguas residuales mediante atarjeas que conectan con las de la red viaria exterior.

En esta parte del patio de la vivienda se documentan diversas estructuras relacionadas con el aprovisionamiento y evacuación de aguas, registrándose un complicado registro estratigráfico (Fig. 1) a partir del cual se ha establecido una secuencia temporal aproximativa de su evolución. Las estructuras más destacadas son los pozos de anillo y las atarjeas.

En esta fase el patio presenta restos de pavimentación de yeso (U.E. 1094) a la cota de -1,60 / -1,64 m que se hallan en muy mal estado, con signos de constante humedad y pequeños recrecidos.

El pozo de anillo 1015, conserva un alzado considerable y se halla incorporado a la cara interna del muro 1004. No presenta ningún tipo de protección exterior con obra de cal, como la que se da en el pozo 1010, En la interpretación del registro estratigráfico se puede observar, que la apertura de la fosa del pozo se inicia en el estrato 1017, es decir en la última fase de ocupación de la vivienda, de la que tenemos, datos muy contados; ya que se halla prácticamente arrasada. En este sentido hay que pensar que la construcción del pozo fue bastante tardía, pudiendo ser contemporáneo o posterior a la última fase de utilización constatada en el registro arqueológico. Los anillos del pozo son de tonalidad amarillenta de una pasta harinosa poco consistente, siendo el empleo de este tipo de pasta muy generalizado, a partir de época almohade; y característico de recipientes destinados a almacenamiento de agua. El pozo se documenta a la cota de - 0, 90 m.

Junto a este pozo de anillo se registra otra estructura (1008) que reaprovecha un pozo de anillo anterior que debió quedar en desuso como tal. Ésta comienza a documentarse a la cota de -1,20 m, y desde el inicio de su excavación solo presenta medio pozo de anillo empotrado en una estructura rectangular de cal cuya coloración y estado nos indica que estuvo sometida a continua humedad, probablemente relacionada con aguas residuales. En la estratigrafía la fosa del pozo se inicia a la cota de -1,85 m, registrándose a partir de esta altura restos fragmentados de diversos anillos de pozo, desapareciendo la infraestructura de cal superior. La cota a la que se inicia la fosa del pozo nos indica su momento de construcción fue posterior al del pozo 1015. Quedando

amortizado posteriormente por una atarjea (U.E. 1098) de la que solo conocemos, su desarrollo en sección.

Junto a la atarjea mencionada, se localiza a la misma cota la entrada de otra infraestructura de saneamiento del patio, mejor documentada, ya que se conserva parte de su planta (U.E. 1027). Está formada por una base de lajas de pizarra, unidas con yeso de una anchura de 0,40 m, sobre la que se levantan dos tabiques de ladrillos, que forman el canal, quedando la parte superior cubierta por otra serie de ladrillos.

A pesar de que los restos anteriormente descritos no son muy concluyentes, dado su estado de conservación, su registro parcialmente en planta (ya que se desarrollan fuera de los límites excavados) y la incidencia de unas construcciones sobre otras. Cabe pensar que hacia esta zona del patio, se abría el acceso a la vivienda, ya que es hacia donde conducen las atarjeas necesarias para la evacuación tanto de aguas residuales como para dar salida a las aguas del patio, en el caso de que se registraran lluvias. La presencia de dos atarjeas a la misma cota puede indicar la proximidad de una letrina, elemento de la casa que suele quedar ubicado en la zona de intermediación entre el patio y la entrada.

A.3) Patio central. Fase 2

Bajo el nivel de pavimentación 1094-1028, se documentan otros restos tanto verticales como horizontales. La mayoría se hallan inconexos o arrasados, es decir amortizados, si bien otros se mantienen o adaptan, como ocurre con el pozo 1010 u otras estructuras comentadas anteriormente.

En la reestructuración de las viviendas es común la reutilización de materiales constructivos como es el caso de los ladrillos, pudiéndose comprobar en los muros de la primera fase una notable heterogeneidad de módulos empleados, de la que se deduce un aprovechamiento de estructuras preexistentes. En este sentido es lógico que muchos de las estructuras pertenecientes a la Fase 2, se encuentren prácticamente desaparecidas.

En la Fase 2 hay que destacar dos muros que presentan en la secuencia arqueológica una posición inferior, quedando ambos amortizados tras la ejecución de la fase 1, son los muros 1026 y 1095.

Bajo el muro 1011 que forma el vano este del patio se localiza parcialmente arrasado el muro 1026. Su orientación es ligeramente distinta, configurando un muro corrido que se haya cortado en sus extremos por

dos cimientos modernos, no quedando reproducido en el tramo conocido ningún vano. Está formado por ladrillos y tierra (módulo 12 x 26 x 4). La presencia de esta estructura evidencia una fase anterior en la evolución de la casa. La estructura a la luz del vano que forma el muro 1011, debió quedar arrasada y reutilizada como peldaño, ya que ésta se mantuvo a una cota superior al suelo del patio U.E. 1028.

El muro 1095, tiene un espesor de 0,60 m y está construido con mortero de cal en la base, localizándose en los extremos restos de varias hiladas de ladrillo que debieron constituir su alzado. La estructura comienza a registrarse a la cota de -1,90 m, localizándose en planta retranqueado hacia sur del muro 1003. Según su trazado es evidente que el patio fue inicialmente más reducido, si tenemos en cuenta que el muro 1004, paralelo, se mantuvo en la misma posición, aunque transformado en altura, durante la evolución de la casa.

Los restos de pavimentación que se conservan en esta fase, están formados por mortero de cal, que alcanza en algunas zonas un espesor de 0,10 m, localizándose en torno al pozo 1010, un recrecido con pequeñas piedras y tierra. El nivel de pavimentación es irregular, siendo éste más elevado en la zona próxima al pozo.

Sus cotas oscilan entre -2 m y -2,20 m. Junto al muro 1095 se aprecian formando el suelo varias lajas de pizarra de grandes dimensiones (0,50 x 0,60 m). Éstas se ubican aproximadamente en la zona donde posteriormente se construyó la atarjea 1026, pudiendo en origen también haber correspondido a este tipo de estructura; ya que las canalizaciones suelen emplear estos elementos constructivos, tanto en la base como en la cubierta. Entre ambas unidades se da el estrato 1088, del que se puede establecer una aproximación cronológica del período de ocupación de la vivienda antigua y de su posterior amortización, a través de los restos de cultura material asociados.

En este sector se localizan otras estructuras de compartimentación de la parte oeste del patio, semejantes a la de la fase más moderna. Concretamente, adosados a la cara interna del muro 1095, se registra un tabique y adosado al muro 1004, en su parte inferior, restos de un pequeño pilar. En esta misma fase, el pilar se transforma en un tabique; manteniéndose en la Fase 1, un recrecido similar en forma de mocheta. Esta secuencia vertical manifiesta con distintos elementos constructivos superpuestos, el mantenimiento de una compartimentación de esta parte del patio, desde el momento de fundación de la casa.

Los pavimentos del patio correspondientes a cada una de las dos fases constructivas citadas no se presentan con total continuidad, hallándose cortados por numerosas cimentaciones modernas y alterados en otros sectores por construcciones verticales posteriores, siendo éstos irregulares tanto en espesor como en cota.

En este sentido se intentó individualizar el paquete estratigráfico comprendido entre ambos (con la unidad 1064), en las zonas no alteradas. Está formada por arenas y en ocasiones presenta finas vetas de carbón constituyendo parte de la secuencia de ocupación de la fase antigua del patio de la Casa A.

Bajo el último nivel de pavimentación del patio se localizan estratos formados por carbones que se extienden de forma irregular por el espacio excavado sobre arenas de aluvión. Estos estratos se hallan correlacionados con la secuencia arqueológica del resto del solar y se han incluido, por sus características, en la fase preurbana, correspondiente a los niveles IV y V, que comentaremos posteriormente.

B) Sala Norte

La sala se desarrolla al norte del patio. De la estancia son pocos los datos que conocemos en planta, al no tener constancia del muro perimetral que la delimitaba, debido a la incidencia de profusas cimentaciones que forman el límite de seguridad de la excavación. Su superficie conocida es de 6,40 m², describiendo una planta de tendencia rectangular de -4 m en eje este oeste y 1,60 m en el eje opuesto.

La estratigrafía arqueológica de este espacio de la casa está muy mermada debido a la fosa (U.E. 1013) que debió realizarse para cimentar el inmueble derribado y que profundiza hasta 1,50 m. Tras su exhumación y bajo un estrato individualizado con el número de U.E. 1024, de características semejantes aunque de textura más compacta se documenta la primera estructura de la sala, U.E. 1045.

Está configurada por un tabique que se inicia a la cota de -1,80 m, formado por una sola hilada horizontal de ladrillos. El tabique está orientado de norte a sur, configurando lo que debió ser el atajo de una alcoba.

Es una generalidad en la arquitectura doméstica andalusí situar este tipo de pequeñas dependencias destinadas a dormitorio en los extremos de los lados largos de las salas principales. Bajo el estrato 1024, no se ha localizado el pavimento asociado a esta dependencia,

probablemente debió quedar sobre elevado del resto de la sala. Por el contrario al exterior se ha registrado bastante deteriorado un pavimento de yeso, (U.E. 1057), a la cota de -1,86 m, estando relacionado con la primera fase constructiva. Desconocemos, debido a la alteración que muestra la estratigrafía, si esta parte de la casa tuvo otros suelos, si bien bajo el pavimento conocido se da un estrato de arenas y limos U.E. 1054, en el que se observan disgregadas, vetas discontinuas de cenizas que se pueden interpretar como restos de pavimentos anteriores.

El tabique de la alcoba presenta dos fases constructivas. La más moderna (Fase 1) es un tabique de ladrillos dispuestos horizontalmente y la inferior más antigua (Fase 2), con ladrillos puestos verticalmente conteniendo el tapial. Esta disposición de ladrillos puestos de canto conteniendo tapias de rellenos o forrando muros se registra también en otro sector de la excavación, en la sala Sur.

En otras excavaciones de Murcia se registra este tipo de solución también para elevar las alcobas de las salas, como se puede apreciar en la reproducción de las fotos siguientes, correspondientes al palacio islámico de la c/ Fuensanta (BERNABÉ y LÓPEZ, 1993: 55). En ellas se puede apreciar como mediante un tabique con ladrillos, colocados verticalmente, se contenían los tapias, consiguiendo una elevación de la alcoba con respecto al suelo de la sala.

Tras la exhumación de los restos constructivos de la sala, se localiza una atarjea, U.E. 1056, construida con paredes de mampostería y cal, cubierta con grandes lajas de piedra. La estructura está orientada de norte a sur y se inicia entre las cotas -2,30 m y -2,42 m, su anchura máxima es de 1,10 m y el canal interior 0,32 m. En la parte central se encontraba reventada y también afectada por la construcción del pozo 1010, cuya cimentación incide sobre parte de la misma.

El estado en que se encontró la atarjea hace pensar que en el momento de construcción de la casa islámica estuvo inactiva, al menos cuando se instala la sala norte que hemos descrito anteriormente. Por sus dimensiones y fábrica debió configurar en su origen algún tipo de canalización vinculada a un vial, probablemente algún tipo de adarve privado que posteriormente fuera incorporado a la vivienda. No parece propio que este tipo de infraestructura de saneamiento (por sus dimensiones y fábrica) circule, por el interior de una sala, siendo más lógico su ubicación al exterior sobre todo por la hume-

dad que producían, más estando reventada por estructuras de la propia vivienda. Por todo ello pensamos que ya estaba en desuso cuando se urbaniza esta parte del solar.

La atarjea presenta una fosa de construcción (U.E. 1059), claramente diferenciada por la tonalidad verdosa y plástica del estrato de los estratos cenicientos y arenosos que rompe para su instalación. En el interior del canal se da una tierra marrón arenosa que se ha individualizado con la unidad 1055.

La atarjea es una construcción subterránea, que incide sobre los niveles preurbanos del solar, (Fig. 1) en su construcción corta un estrato ceniciento U.E. 1060, adentrándose en los estratos del cementerio (U.E. 1069), localizándose bajo la misma una sepultura islámica que aunque bastante afectada conserva los rasgos propios de los enterramientos islámicos U.E. 1083.

Sala Sur (Lám. 1 y 2)

En la vivienda encontramos una sala que se dispone al sur del patio, presenta varias transformaciones evidenciadas en la elevación del nivel del suelo, si bien los pavimentos más antiguos se hallan prácticamente desaparecidos quedando en ocasiones sólo insinuaciones de los mismos entre los paquetes estratigráficos. Por otro lado se dan algunas transformaciones en los paramentos de la estancia que también indican el proceso evolutivo de la vivienda.

La planta de la sala sur es alargada en el sentido este oeste; en este mismo eje tiene una longitud conocida de 4,10 m, pudiendo ser mayor ya que solo se ha constatado el cierre oeste de la sala, no pudiéndose localizar el opuesto debido a la presencia de cimentaciones incidentes. Su anchura en el eje norte sur es de casi 2 m. El trazado que muestran los muros cortos no es perpendicular a los muros largos, registrándose una planta algo irregular. Está delimitada por los siguientes muros: al norte, donde se abre el vano, por los muros 1097 y 1004; al sur por el muro medianero con la Casa B, 1032 y al este, por el muro U.E. 1007.

Los primeros estratos que se localizaron en el Espacio 3, identificado posteriormente como la Sala Sur de la Casa A, corresponden a las unidades 1016 y 1018. Ambas son poco fiables, debido a las remociones producidas tanto por las cimentaciones modernas, como por la limpieza superficial del solar. En este espacio se localizó parte de un pozo ciego efectuándose tras

la exhumación del mismo el Sondeo 1. A partir del estrato 1018, comienza a diferenciarse otro vinculado a la amortización de la estancia en época islámica.

Las unidades 1033 y 1035, forman parte de la amortización del último pavimento localizado en la sala sur. La unidad 1033, corresponde a la parte superior dispuesta en contacto con el estrato 1018 y la 1035, situada directamente sobre el suelo de la habitación U.E. 1023. Ambos se han diferenciado de forma artificial y están formados por tierra de textura relativamente suelta, con algunas tejas, ladrillos, y pequeños fragmentos de yeso, mezclados con carbones. Hay que destacar el elevado porcentaje de restos de cultura material que presentan ambos estratos, destacando entre ellos las cerámicas vinculadas al último período de ocupación islámica, fechadas en el s. XIII; cuyos rasgos tanto tipológicos, como repertorio decorativo, comentaremos posteriormente.

Además de estos elementos, se han registrado numerosos clavos y otros elementos de hierro indeterminados que junto a la presencia carbones y las muestras de combustión "in situ" localizadas sobre el pavimento, plantea la hipótesis de la combustión de mobiliario u artesonado de madera, vinculado al ajuar de la casa.

El primer nivel de pavimentación (1023) está formado por una fina capa de cal y pintado en rojo. Tiene cierta inclinación hacia el lado oeste, documentándose en este extremo, a la cota media de -1,80 m. El desnivel de los suelos en estas frágiles construcciones es bastante común, debido a las tierras de aluvión que forman el suelo de la ciudad.

En este sentido hay que destacar la tendencia que presenta la secuencia estratigráfica previa, en la que de forma más acusada se produce la misma pendiente, probablemente también debido a las estructuras preurbanas sobre las que se instala la vivienda.

La pavimentación se ciñe al muro 1032, por el contrario trasciende el acabado a base de ladrillos dispuestos verticalmente (1005), que va forrando la cara interna del muro 1007. La estructura 1005, debió ser posterior a la instalación del suelo, conteniendo de esta forma los desperfectos que se pudieran producir en el muro, ya que las fábricas de tierra suelen por la humedad desprender parte de su masa.

La presencia de humedad, propia de Murcia, debió ser más acusada en este tipo de construcciones, realizadas con materiales pobres en los que el tapial es empleado masivamente. Cabe destacar en este sentido y con

la finalidad de aislante la presencia de un fino estrato de cenizas (1020) que se dispone de forma regular inmediatamente bajo el pavimento 1023. La exhumación del suelo fue bastante costosa debido a su poco espesor y a la propia capa de ceniza sobre la que se instala, desprendiéndose con mucha facilidad.

En el nivel de pavimentación se localizan dos pequeñas fosas circulares (1099, 1100), en las que se hallan encajadas dos marmitas que ofrecen el borde al ras del suelo. En uno de los casos se localizó junto a la boca de la misma una losa de piedra. Estas estructuras son posteriores a la realización del suelo, ya que lo cortan (aunque de forma muy ajustada al tamaño de las piezas cerámicas). Su interpretación funcional es poco precisa, ya que en su interior no se han localizado restos significativos, hallándose colmatadas solo de tierra suelta, acompañada de uno o dos fragmentos cerámicos, de reducidas dimensiones y alguna pequeña piedra. Esta costumbre debió pervivir desde el momento de fundación de la casa, en este mismo espacio. Tras la exhumación del registro arqueológico se ha podido comprobar en dos estratos subsecuentes, otros dos recipientes cerámicos encajados en el suelo. Aunque no tenemos datos precisos de su funcionalidad, la costumbre se mantiene en este mismo espacio vinculado a las distintas reparaciones y elevación del pavimento de la sala.

Los salones eran espacios de recepción, donde se recibía a los visitantes, quedando individualizados de otros espacios de la casa de uso estrictamente privado.

Los restos pertenecientes a esta fase son significativos en cuanto a la interpretación funcional de este espacio, que debió constituir el salón o sal principal de la casa, debido a su ornamentación que a pesar de ser modesta contrasta con la parquedad de las demás. Este tipo de estancias más destacadas y suntuosas son propias de las viviendas islámicas, siendo su ornamentación mayor o menor en función del estatus social de sus propietarios.

En la estratigrafía de la sala se aprecia bajo el nivel 1102 (formado por tierra limosa), otro nivel de pavimento. Esta estructura (1101) está muy mal conservada y se ha diferenciado en base a restos de una fina capa de yeso que solo se aprecia, con cierta claridad en el sector este, de la habitación a una cota de -1,86 m. También en esta zona se localizan varias losas relacionadas con el muro 1032, que debieron formar parte de la solería quedando relacionadas, con otro recipiente cerámico concretamente una orza con trazos digitales y

almagra, colocada intencionalmente en este nivel de suelo. Junto a la estructura se aprecia una pequeña fosa (U.E. 1058) que se instala en el pavimento, rellena de tierra oscura y materiales de desecho que indica la amortización del suelo.

Relacionada con este suelo se observan otras estructuras verticales que referimos a continuación: en la zona del vano de acceso se localizan tres pilares, quedando clara, la configuración de un vano geminado. En las paredes este y oeste, se aprecian restos de ladrillos dispuestos de canto que debieron ir forrando las paredes, localizándose éstos unos 15 cm retranqueados hacia el interior de la sala, si bien estas estructuras son reutilizadas de fases preexistentes de la sala.

El estrato inferior, U.E. 1036, está formado por arenas siendo su espesor medio de 0,30 m y su deposición presenta cierta pendiente hacia el lado este. Bajo este estrato y reproduciéndose la misma pendiente, se ha individualizado la unidad 1062, formado por arenas y limos de textura más plástica y tono más oscuro de un espesor medio de 0,24 m.

Cabe la posibilidad de que entre ambos estratos hubiera algún tipo de pavimento, si bien no se han registrado restos constructivos del mismo. En el mundo musulmán es común emplear alfombras, o maderas directamente sobre el suelo de la casa, no quedando restos materiales de estos elementos, pudiendo quedar manifiestos en ocasiones por finas vetas de carbón. En este sentido, se intuye un posible suelo configurado por una veta de carbón discontinua, localizada entre el estrato 1036 y 1062,

En el estrato 1062, se ha documentado otro recipiente cerámico cuya boca se localiza a la cota de 2,23 m, coincidiendo con el techo del estrato 1062, lo que hace pensar que pudo haber un nivel de suelo a esta cota, si tenemos en cuenta que este tipo de estructuras se documentan en los niveles de pavimento descritos anteriormente.

A continuación se localizan restos de un pavimento discontinuo, U.E. 1040, que no parece estar vinculado a la planta de la sala, registrándose en muy mal estado y cortado por el muro medianero 1032, y con continuidad en el Espacio 4, desvinculado también de las estructuras constructivas de la Casa B. Su interpretación es poco precisa, constituyendo una interfase entre los niveles urbanos y los preurbanos.

Bajo estos niveles se aprecia una estratigrafía preurbana, es decir no vinculada a espacios o construcciones

domésticas, cuyos rasgos describimos en el nivel siguiente.

Entre los restos verticales de la sala sur que conocemos hay que comentar los situados en el lado oeste, relacionados con el muro de tapial 1007. En su paramento exterior presenta dos revestimientos de ladrillos dispuestos de canto que manifiestan dos fases (que si bien no parecen ser constructivas, al menos manifiestan una reparación de esta sala).

El más antiguo U.E. 1104, queda retranqueado unos 15 cm al exterior del más moderno, U.E. 1005. En la fase 1, más moderna, el muro 1007 es recortado en altura y posteriormente forrado con ladrillos. La relación de la estructura vertical con la estratigrafía de la sala queda marcada a partir del estrato 1023, sobre el que se produce la transformación de esta pared pudiéndose adscribir las unidades horizontales situadas sobre el estrato 1023 a la Fase 1 y las situadas por debajo a la Fase 2.

CASA B

En la excavación sólo se registran dos espacios de esta vivienda, que se halla adosada a la Casa A por su lado sur, compartiendo un muro medianero U.E. 1032. Estos espacios deben de constituir teniendo en cuenta la planta general de las viviendas islámicas, una Sala Norte y la Crujía Este, cuyos rasgos y estratigrafía pasamos a describir.

A) Sala Norte

La sala no se ha registrado en planta totalmente quedando sólo determinados tres de sus muros de cuya fábrica y secuencia estratigráfica vinculada se han podido extraer rasgos de su evolución. El muro medianero 1032 es el más representativo, su fábrica es mixta y está construido fundamentalmente con tapial. Verticalmente se desarrolla entre las cotas -1,20 y -1,38 m quedando su cimentación instalada a la cota de -3 m. Se halla cortado en su trazado horizontal por el pozo ciego 1014, efectuándose tras su exhumación los sondeos 1 y 2, donde se pudo apreciar en sección las características y secuencia estratigráfica de la estructura, cuyo espesor medio es de 0,47 m. Está orientado de norte a sur, siendo su longitud conservada de 2,10 m, si bien hacia el lado oeste debió prolongarse 1,40 m más hasta enlazar con el muro 1006, que comparte la misma

cimentación y trazado. Hacia el lado este se encuentra cortado por un cimiento moderno.

La estructura es la más profunda de todas las unidades verticales documentadas en el solar. Su fábrica en la cimentación está exclusivamente formada por tapial compactado, localizándose en la base una hilada irregular de ladrillos. El cimiento debió realizarse mediante zanja, pues en la estratigrafía de los espacios 3 y 4, se hallan cortados diversos estratos preexistentes a partir de la unidad 1039 que indican el momento de construcción de las casas A y B.

En altura, presenta a partir de una base de tapial de aproximadamente 0,60 m, la introducción de bataches de cal, separados verticalmente unos 0,44 m siendo su profundidad irregular (0,36-0,30 m). A continuación el muro está formado por machones de ladrillos (módulo 26 x 15/14 x 4) y tierra, insertos entre tapias que se distribuyen de forma alternada, aunque no coincidente, con los bataches de cal de la hilada inferior.

La sala norte se halla delimitada por otra estructura de características muy distintas configurada por un tabique de ladrillos que presenta dos fases en altura, la inferior U.E. 1103 y la superior U.E. 1047.

El tabique configura la estructura de compartimentación entre las Sala Norte y la Crujía Oeste. Este pequeño tabique se ha documentado parcialmente, ya que se halla cortado por el pozo ciego 1014 en su extremo norte en la zona de unión con los muros medianeros 1006 y 1032.

El muro en planta según la restitución de las zonas perdidas tendría una longitud en su trazado norte sur de 2 m en la fase antigua y de 2,10 m en la más moderna, correspondiendo estas dimensiones a la anchura de la sala. El tabique forma un ángulo desarrollándose de oeste a este quedando cortado por un cimiento, por lo que desconocemos la longitud de la sala en este eje siendo la conocida de unos 3,50 m.

La estructura presenta dos fases de evolución en su desarrollo vertical. La Fase 2, más antigua, tiene un tramo conservado que se desarrolla entre las cotas -2,36 m hasta -1,86 m, registrado con el número de unidad 1103. A partir de esta altura se observa con la misma fábrica un recerido del muro (desplazado de la parte inferior unos 10 cm) que se desarrolla hasta la cota de -1,52 m, formando parte de una reestructuración de la casa correspondiente a la Fase 1, más moderna y registrado con el número de unidad 1047. A ambas partes del muro se adosan restos de pavimentos y estratos que

aportan otros datos sobre aspectos físicos y temporales de la vivienda.

Estratigrafía (Fig. 1, 2, 3 y 4)

El estrato 1018 es el primero que se documenta en el espacio 4. Se inicia a la cota de -1,10 m y tiene un espesor irregular de 0,30 m. Está formado por arenas y tierra de tonalidad marrón clara, en la que se presentan algunos fragmentos de ladrillos, adobes disueltos y elementos cerámicos islámicos, mezclados con algunos contemporáneos debido a la incidencia de restos subterráneos de la vivienda actual. Es un estrato poco fiable por su posición.

El estrato inferior corresponde a la unidad 1019, se inicia a la cota de -1,45 m. Al iniciarse la exhumación de esta unidad comenzaron a registrarse en planta los primeros restos verticales que definen los dos espacios de la Casa B (U.E. 1047, 1032 y 1006). Es un estrato formado por arenas y limos de tonalidad y textura semejante a la unidad 1018. Su posición cubriendo a las estructuras verticales citadas y también al pavimento 1022 se ha de interpretar como un estrato de amortización.

El pavimento 1022 es la primera estructura horizontal de carácter constructivo que se documenta en la Sala Norte. Está formada por cal siendo su espesor irregular menor a 3 cm. Presenta cierta pendiente desarrollándose desde el lado este a la cota de -1,60 m y en el lado oeste a -1,70 m. En este extremo se adosa al tabique 1047, si bien la zona de contacto está protegida por una hilada horizontal de ladrillos. El pavimento, por su relación con la estructura 1047 se ha de considerar de la Fase 1.

El estrato 1021 está configurado por tierra marrón clara de componente arenoso. Tiene un espesor máximo de 0,20 m. Esta unidad se instala bajo el nivel de pavimentación 1022 y bajo el estrato 1038. Sobre este estrato se construye el tabique 1047 y queda amortizada la parte inferior de la estructura 1103. Por su posición debió constituir una fase intermedia correspondiente a la transformación que se debió dar en la sala.

El estrato 1038 está formado por limos de tono anaranjado de textura plástica. El techo de la unidad, en contacto con el estrato 1021, se documenta a la cota de -1,84 m y su lecho, en contacto con el estrato 1039, a -2,10 m se encuentra adosado a la parte inferior del tabique 1103, formando parte de la secuencia estratigráfica

correspondiente a la Fase 2 de la sala. En la parte inferior y superior del estrato se documentan finas vetas de cenizas imperceptibles en planta que hacen pensar en posibles restos de pavimentos configurados por materias orgánicas que no han llegado hasta nosotros.

El estrato 1039 se inicia a partir de la cota -2,10 m. Sobre este paquete estratigráfico se levanta la base del tabique 1103. Es un estrato formado por tierra arenosa, que presenta pintas de carbón teniendo una tonalidad cenicienta.

El estrato 1040 queda bajo las estructuras pertenecientes a la Casa B, localizado también en el Espacio 3 del solar de forma descontextualizada. La unidad constituye un nivel sobre el que se desarrolla, la secuencia constructiva de las viviendas islámicas. Se registra a la cota de -2,22 m. Es un pavimento formado por cal con abundante contenido de arenas ofreciendo una textura de muy poca consistencia aunque de considerable espesor 8 cm (en contraste con los vinculados a las viviendas). Tiene una tonalidad de color anaranjado amarillento que hace pensar en su exposición al aire libre, constituyendo el solado de un amplio espacio abierto desvinculado de la fase constructiva conocida. En planta presenta discontinuidad en diversas zonas, hallándose cortado por los muros medianeros 1032 y 1006.

Crujía Oeste

De la sala conocemos muy pocos datos espaciales (escasamente 2 m² de superficie) ya que de ella solo se registra el extremo noroeste, delimitado por dos estructuras verticales: el tabique medianero, con la sala norte (1103-1047) y el muro 1006, prolongación del muro medianero 1032. Por el contrario la secuencia vertical es más completa, reconociéndose con claridad la superposición de pavimentos y estratos que forma la evolución de la sala.

El tabique está configurado en todo su alzado, por ladrillos rojizos de la misma tipología (módulo 28/27 x 12/13 x 3), que se hallan trabados con tierra, siendo su espesor de 13 cm. Su evolución constructiva ya ha quedado referida en la descripción de la Sala Norte de la Casa B.

El muro 1006 es una estructura que por su posición y características constructivas debió hacer la función de medianería con la Casa A. Se desarrolla a continuación el muro 1032, en dirección este-oeste, quedando ambas estructuras cortadas por el pozo ciego 1014. Su espesor

es de unos 0,47 m. En sus laterales se hallan dos estructuras: hacia el lado sur se adosa el muro 1007 que forma parte de la Casa A, y hacia el norte el tabique 1047-1103 (cortado por una estructura posterior precisamente en la zona de unión).

La estructura se desarrolla sobre una base de tapial que comparte las mismas características de la cimentación del muro 1032 anteriormente expuestas. En alzado es diferente (al menos la parte que conocemos) estando configurado por mortero de cal y piedras, quedando intercalada la masa por una hilada de ladrillos dispuestos horizontalmente cada 18-20 cm. Se inicia a la cota de -1,36 m y su cimentación parte de la cota de -3 m.

Estratigrafía (Fig. 1, 2, 3 y 4)

Esta estancia comparte los dos primeros niveles que se documentan en la Sala Norte correspondientes a las unidades 1018 y 1019. A partir del último estrato citado se localiza una sucesión de pavimentos intercalados por estratos pertenecientes a la evolución de la estancia, cuyos rasgos y secuencia describimos a continuación.

La unidad 1048 es el primer pavimento documentado. Está formado por ladrillos de tono rojizo (módulo 26 x 14 x 3) que presentan por la humedad bastante deformación. La solería se documenta a la cota de -1,52 m trabada a las estructuras verticales 1047 y 1006.

El estrato 1049 está formado por gravas sueltas y arenas siendo su textura suelta. El paquete estratigráfico que comprende tiene un espesor de 14 cm. En su exhumación son muy poco significativos los restos de cultura material asociados, tanto técnica como cuantitativamente, de lo que podemos deducir escasos datos.

El pavimento 1050 está configurado por ladrillos fragmentados de forma irregular, unidos con cal y arena muy disuelta. La estructura se documenta a la cota de -1,70 m, quedando también trabada al tabique 1047 y al muro 1006.

El estrato 1051 tiene un espesor de 0,36 m está formado por arenas y tierra de tonalidad verdosa y textura más bien plástica. Se ubica entre dos pavimentos constituyendo la base de construcción del pavimento 1049 y del tabique 1047, y la de amortización del pavimento 1052 y del tabique 1103.

El pavimento 1052 está formado por ladrillos (módulo 26 x 15 x 4) de tonalidad clara, que quedan trabados al muro 1006 y al tabique 1103. Se registra a

la cota de -2,10 m. Adosado al tabique se localizan una serie de ladrillos dispuestos de canto, que quedan trabados al suelo formado un zócalo. Bajo esta solería se registra el estrato 1039, común a otros espacios y previo a la fase constructiva de la vivienda.

Durante la evolución de este espacio se da una sucesión de pavimentos solados con ladrillos que manifiestan una continuidad funcional. Este rasgo indica, y en contraste con los suelos documentados en la sala norte, un uso distinto. El empleo del ladrillo para los suelos suele reconocerse en espacios de tránsito o abiertos (corredores, patios, atrios), siendo menos común en salas de uso privado o salones, donde es propio emplear yeso, cal o incluso alfombras y madera. En este sentido, cabe suponer que el espacio anteriormente descrito formara parte una zona distribuidora de la casa.

Nivel IV

Este nivel está asociado a varias unidades estratigráficas que se disponen de forma horizontal que se registran bajo las viviendas anteriormente descritas.

Constituye una fase intermedia entre los niveles urbanos y preurbanos. Se localiza en los Espacios 3 y 4 y está evidenciado por un pavimento de cal muy mal conservado U.E. 1040 y un estrato arenoso que se superpone sobre el pavimento (1039). Algunos rasgos de estas unidades se han comentado en las descripciones estratigráficas del nivel III.

La unidad 1040 es una solería de cal de mala calidad debido a la gran cantidad de gravas y arenas que contiene su masa. Aunque tiene un espesor medio de unos 8 cm presenta poca consistencia. Se documenta a la cota media de -1,43 m y presenta un pequeño rehundimiento con sección en U que se localiza en el Espacio 4. La estructura realizada en el propio pavimento se desarrolla de norte a sur, pudiendo estar configurado para dar salida a aguas.

El pavimento presenta una tonalidad anaranjada y signos de haber estado sometido a humedad, apreciándose su discontinuidad a partir del Espacio 3, debido a su arrasamiento por la incidencia de las construcciones de la vivienda. Por el contrario en el Espacio 4 conserva restos de un estrato superpuesto formado por tierra cenicienta con pintas de carbón cuyos restos asociados nos pueden dar alguna información de su utilización.

Los restos conservados se han interpretado como una primitiva urbanización del solar desvinculada de las

construcciones conocidas, es decir las de las casas A y B. Su función y utilización, es muy imprecisa, pudiendo constituir un acondicionamiento del terreno establecido mediante la instalación de un pavimento que sellara la sucesión de niveles preexistentes ligados a vertederos (nivel V). Asociado al pavimento no se halla a ningún tipo de muro que se registre a esta cota, siendo los únicos restos que guardan relación con la estructura (1032 y 1006) posteriores, ya que sus cimentaciones inciden sobre la solería cortándola.

En los Espacios 1 y 2 la estructura no queda registrada, constándose sólo en parte de los Espacios 3 y 4, su desarrollo en planta hace suponer que estuvo adscrito a una construcción amplia, probablemente a algún tipo de espacio abierto como un patio.

Este nivel, debido los inestables terrenos de base sobre los que se instala (arenas, cenizas carbones), a la superposición estructural y estratigráfica que presenta y a los endeble materiales empleados en la construcción han dado lugar a que sus restos se presenten con un mermado estado de conservación, impidiendo establecer una reconstrucción funcional y espacial de los restos, y registrándose según su posición estratigráfica, como un nivel previo a la construcción de las viviendas conocidas y de amortización del nivel de vertedero. La presencia de este nivel supone una transformación de cierta importancia al incorporar este espacio, considerado como residual, a otras instalaciones de carácter más ordenado.

Nivel V

Esta fase se caracteriza por una utilización del solar como espacio de vertedero (Lám. 6). Esta funcionalidad ha quedado claramente manifiesta durante el transcurso de la excavación siguiendo la secuencia arqueológica de cada uno de los espacios de estudio en que se divide el solar.

A partir de los restos que se documentan se ha podido constatar la existencia de una gran fosa realizada en los terrenos de aluvión donde se ubicaba un antiguo cementerio musulmán. La fosa fue sucesivamente colmatada con estratos de vertedero, caracterizados por un alto contenido de cenizas y carbones, acompañados de numerosos materiales cerámicos de cuya tipología se pueden extraer datos temporales, tanto de su utilización, como de la amortización del cementerio. En el depósito del interior de la fosa también se localizan

vetas de arenas, formando bolsadas irregulares, siendo su contenido cerámico menor.

La fosa debió tener grandes dimensiones ya que ocupa tres cuartas partes del Espacio 3 y todo el Espacio 4, no registrándose su límite, por el sector sur del espacio excavado. Concretamente en el Espacio 3, se pudo registrar un estrato de carbones y cenizas que rebasa lo que debió ser el borde de la concavidad, expandiéndose de forma estratificada sobre los restos del antiguo cementerio. En el Espacio 1 y de forma menos acusada en el 2 (Fig. 1), se aprecia un estrato semejante (carbones), con material cerámico coetáneo que indica la dispersión de estos estratos de vertedero sobre los niveles del cementerio.

El notable contraste que presentan los estratos del vertedero de tonalidad oscura por su alto contenido de carbones con los del cementerio, formados por arenas anaranjadas y limpias, ha facilitado la interpretación de la secuencia arqueológica que presentan los niveles IV y V quedando ésta bien diferenciada cuyos rasgos pasamos a describir a continuación.

La unidad 1037 constituye la fosa. Su morfología es muy irregular, no constituyendo una estructura formada por paredes de ningún tipo de obra. Está realizada directamente sobre el nivel del cementerio y los estratos de aluvión que lo cubren y forman. La parte que conocemos de la estructura se inicia a la cota de -2,20 m, en el extremo este del Espacio 3, donde comienzan a documentarse estratos de aluvión. En sección forma un acusado talud sinuoso e irregular que desciende hasta los -4 m (exhumados), en el extremo oeste. La fosa presenta aún mayor profundidad, si bien no se pudo exhumar totalmente debido a la humedad que presentaban los niveles de colmatación de la parte inferior, y a la proximidad del nivel freático y a la peligrosidad que ofrecía la terrera instalada (al final de la excavación), en el espacio contiguo.

La morfología en planta es muy poco precisa pues excede de los límites excavados en el Espacio 4, es decir por el lado sur del solar quedando delimitada por el lado norte bajo el muro 1004. Según su registro en planta, tiene una longitud en el borde de 3,70 m en el eje este-oeste y en el eje opuesto 4,40 m, debiendo ser su diámetro mucho mayor. A partir de la deposición de los estratos de colmatación de la fosa se pueden inferir algunos datos de su morfología. Según se aprecia en sección, los estratos se van depositando reproduciendo la pendiente del talud que forma la pared conocida,

pasando en la parte del fondo a quedar estratificados de forma más o menos horizontal, lo que indica la proximidad de la base, debido a la mitigación del talud, y también su morfología aplanada de cierta extensión, para que se pueda dar esta disposición.

Estratigrafía

La estratigrafía de la fosa desde la base está formada por sucesivos estratos que describimos a continuación, correlacionando las unidades exhumadas respectivamente en los Espacios 3 y 4 (excavadas de forma independiente), ya que éstas se hallaban separadas y cortadas por la implantación del muro 1032, instalado en el centro de la fosa.

Unidades 1034-1073. Son los primeros estratos que se vierten en la fosa. En el sector 4, que debió formar la parte central de la concavidad, se hallan estratificados con menos pendiente (1034) que los situados en el Espacio 3 (1073). Están formados por arenas y gravas, observándose un alto contenido de carbones. Su textura es plástica debido a la humedad que presentan. En el estrato se observan piedras de mediano tamaño y un canto rodado informe de gran tamaño, escasos ladrillos fragmentados, restos óseos de animal (ovicáprido) y numerosos materiales cerámicos fragmentados en mal estado de conservación debido a su contexto deposicional, vinculado a la combustión y posteriormente sometido a fuerte humedad. En este sentido cabe destacar la presencia de cerámicas deformadas con cenizas adheridas que indican el contexto de desecho del estrato. Las cerámicas más destacadas corresponden al repertorio tipológico de los siglos X-XI, destacando las decoradas en verde y manganeso, candiles cazoleta ancha y piqueta corta, ataifores de base insinuada, jarritas de cuerpo pequeño y cuello desarrollado, marmitas toscas, etc., todas las cuales forman un conjunto homogéneo que nos informa del inicio de amortización de la fosa.

Las unidades 1071, 1044 y 1065, forman un estrato situado inmediatamente sobre las unidades descritas anteriormente que presenta una disposición semejante, si bien éste se documenta en talud desde la parte superior de la fosa. Está formado por un alto porcentaje de arenas con abundantes restos de carbón y cenizas que le aportan una tonalidad más clara en contraste con el estrato inferior. Los materiales cerámicos que le acompañan son de la misma tipología que los documentados en el estrato descrito. En el Espacio 3, la unidad 1065

diferenciada de forma artificial durante su exhumación, presenta asociada restos descontextualizados de al menos un inhumado, localizándose un cráneo humano, una mandíbula y un hueso suelto. La presencia de estos restos es lógica, ya que la fosa 1037 fue realizada sobre estratos preexistentes del cementerio debiendo arrasar numerosas sepulturas durante su construcción. Probablemente de forma no intencional, ya que estas estructuras si no son debidamente excavadas suelen hacerse imperceptibles. En este sentido se ha podido comprobar tanto en planta como en sección la incidencia de la fosa 1037, que corta parcialmente a dos enterramientos pertenecientes a dos niveles distintos del cementerio.

Unidades 1093, 1042 (1043) y 1041. El estrato está formado por arenas amarillentas (1093, 1042) propias de aluviones del río superponiéndose en un sector limos (1041) con pintas de carbón, constituyendo un estrato más o menos limpio aunque con bolsadas irregulares de cenizas (1043). El estrato parece iniciar su deposición en el lado suroeste que es de donde parte su pendiente, quedando superpuesto en cuña solapando la unidad 1071. Su deposición debió ser intencional, constituyendo otro tipo de vertido de desecho distinto a los inmediatamente inferiores, si bien pudo ser incorporado de forma intencional para sellar de alguna manera los estratos inferiores de vertedero, mitigando la concavidad de la fosa. También cabe la posibilidad de que su deposición no fuera antrópica, pudiendo proceder de algún tipo de inundación debido a la zona de donde parte la introducción de este estrato y a su composición arenosa y limpia. De una forma u otra la fosa presenta sobre esta unidad otro estrato de colmatación (1063) con abundantes materiales de desecho que indican su continuidad como vertedero.

Unidades 1063-1060. Están configuradas por un estrato formado por tierra y carbones, teniendo una tonalidad muy oscura. En el Espacio 3 (1063) rebasa el borde de la fosa expandiéndose en torno a la misma, registrándose sobre el nivel del cementerio. En el sector 1 y 2 (1060) se localiza estratificado con la misma posición, es decir, directamente sobre el nivel del cementerio. Presenta numerosos materiales cerámicos en la que se reproducen los mismos tipos que los documentados en los estratos de base, lo que indica que la deposición en la fosa se realizó en un corto espacio de tiempo.

Nivel VI

Este nivel corresponde a la primitiva función que tuvo el solar, empleado como cementerio musulmán. Los restos que corresponden a esta fase están vinculados a numerosas sepulturas que se distribuyen en todos los espacios de estudio, excepto en el Espacio 4, donde debieron quedar totalmente arrasados por la instalación de la fosa 1037 que ocupa toda su superficie (Lám. 7).

Los inhumados se encuentran la mayoría reducidos por la instalación de estructuras subterráneas procedentes de la fase de urbanización del solar, como es el caso del pozo 1010 que afecta a la integridad de hasta 6 individuos, quedando todos ellos registrados por algunos huesos que han permanecido "in situ", o tres de ellos afectados por una cimentación contemporánea. En el Sector 3 se localizan tres enterramientos, documentándose dos de ellos parcialmente arrasados por la fosa 1037, localizándose en los estratos que colmatan la fosa huesos humanos descontextualizados.

Los enterramientos presentan diversas características comunes, en cuanto a orientación, disposición y morfología.

El ritual de enterramiento dado que sigue unas normas preceptivas, está sujeto a pocas variaciones, los inhumados documentados en el solar reúnen las siguientes características comunes: los cadáveres se encuentran decúbito lateral derecho, extendidos y con las extremidades inferiores ligeramente flexionadas. Los brazos suelen estar desplegados o un poco flexionados con las manos colocadas sobre la pelvis. La orientación de los cuerpos suroeste-noreste con el rostro vuelto hacia el sureste, hacia la Meca, es una generalidad que aunque en algunos casos la orientación del cuerpo puede variar, la posición de la cabeza siempre cumple los preceptos coránicos.

Las fosas están directamente abiertas en la tierra, no quedando muy definidas debido al estrato en el que se hallan realizadas, cuya consistencia es poca ya que no presentan ningún tipo de obra o elemento que las recubra o les proporcione cohesión. Este tipo de sepultura es la más común y simple. Las fosas según el ritual deben de ser estrechas y poco profundas con el fin de que el individuo quede encajado en la posición adecuada, calzando algunas partes del cuerpo con piedras o adobes que ayuden a mantener la cabeza y el cuerpo, orientados conforme el ritual islámico.

A) Descripción de cada uno de los enterramientos documentados

Enterramiento 1, U.E. 1066. Se localiza en el Espacio 3, se halla cortado a partir del cráneo quedando desaparecida esta parte del cuerpo por la fosa 1037 y cubierto por el nivel de vertedero 1065. Se documenta a la cota de -2,80 m. Presenta restos de una fosa estrecha que se ciñe a los restos óseos, debiendo ser estar muy ajustada cuando se introdujo el cadáver. En un extremo presenta restos de un adobe crudo convertido en una masa informe de barro, que indica el empleo de este elemento formando parte de la fosa de enterramiento. El inhumado corresponde con un individuo adulto.

Enterramiento 2, U.E. 1067. Se localiza en el Espacio 3 a la misma cota que el enterramiento 1066. El inhumado corresponde a un individuo infantil, los huesos se hallan en mal estado debido a la humedad y a la poca osificación. El enterramiento conserva el lecho de la fosa que también es muy estrecha, quedando diferenciada del estrato de arenas por su tonalidad más plástica y tono verdoso. Este enterramiento presenta una ligera desviación con respecto a todos los demás. El cráneo se documentó aplastado, siendo este rasgo general en aquellos que lo conservan, probablemente debido a la presión a la que se hallan los restos y también a la humedad de los estratos del cementerio.

Enterramiento 3, U.E. 1074. Se localiza en el Espacio 2, los restos que se conservan se reducen a un fémur fracturado y otros huesos fragmentados que se localizan en torno a la fosa del pozo 1010, a la cota de -2,60 m. Aunque su posición es poco fiable ocupando un contexto secundario desplazado por la infraestructura subterránea, se ha contabilizado como un resto sepulcral que ayude a aproximarnos a la densidad de inhumaciones efectuadas en este espacio, si bien su presencia indica el arrasamiento que se produce en este sector del cementerio, con la implantación de los restos constructivos correspondientes al nivel III.

Enterramiento 4, U.E. 1075. Se localiza al este del Espacio 2, próximo a la atarjea 1056. Forma parte de uno de los enterramientos arrasados por construcciones posteriores que se encuentra sólo parcialmente registrado. Sus restos corresponden a un individuo adulto del que solo se conservan las vértebras descontextualizadas en la fosa del pozo 1010, a la cota de -2,80 m. Los restos no presentan ninguna disposición coherente, regis-

trándose en sentido vertical, si bien se encuentran en conexión.

Enterramiento 5, U.E. 1076. Los restos de esta unidad corresponden a una sepultura de la que se ha exhumado el cráneo y parte de las extremidades superiores, desarrollándose bajo la superposición de estructuras murarias, correspondientes al nivel III, que se desarrollan al este del Espacio 2. Se localiza a la cota de -2,70 m. La disposición de la cabeza y el desarrollo de los brazos indican su colocación decúbito lateral derecho, conforme al ritual islámico. El inhumado corresponde a un individuo adulto.

Enterramiento 6, U.E. 1077. La sepultura se localiza aproximadamente a la misma cota que el enterramiento 1076 (-2,68 m), del que queda separado unos 0,50 m. Del inhumado sólo conocemos el cráneo, ya que el resto del cuerpo debió desarrollarse bajo el perfil este del Espacio 2. Los restos corresponden a un individuo adulto.

Enterramiento 7, U.E. 1078. Se sitúa próximo espacialmente al enterramiento 1077 y a la cota de -2,80 m. El inhumado corresponde a un individuo adulto cuyos restos se conservan en buen estado quedando sus pies bajo el perfil este.

Enterramiento 8, U.E. 1079. El enterramiento se documenta al este del Espacio 2, sus restos se hallan cortados por la incidencia del pozo 1010, conservándose de la sepultura sólo el cráneo a una cota de 2,74 m.

Enterramiento 9, U.E. 1080. El inhumado pertenece a un individuo adulto, se desarrolla al sur del pozo 1010, en el Espacio 2. Los restos se hallan cortados a la altura del cráneo, localizándose en lo que debió ser la prolongación de la fosa algunos restos inconexos de extremidades inferiores que deben pertenecer a este enterramiento. El cráneo se registra a una cota de - 2,70 m.

Enterramiento 10, U.E. 1081. Se localiza en el lado sur, del Espacio 2. Este inhumado se encuentra afectado por un cimiento moderno, ya que inciden diversos puntales de madera que sostenían dicho cimiento sobre la sepultura. Si bien éste también debió quedar afectado por el nivel IV, apreciándose estratos cenicientos sobre el mismo. Se halla a la cota -2,70 m.

Enterramiento 11, U.E. 1082. Se encuentra en el Espacio 2. Del inhumado solo se conoce la zona central del cuerpo, conservándose el costillar y las vértebras. No se halla cortado por estructuras verticales posteriores, si bien debió encontrarse en contacto con los nive-

les posteriores de vertedero que incidieran sobre el mismo. Los restos por su complejidad y dimensiones deben corresponder a un individuo joven. Se documenta a la cota de -2,60 m.

Enterramiento 12, U.E. 1083. Se encuentra en el Espacio 1. El inhumado se localizó bajo la atarjea 1056, a pesar de encontrarse afectado por la construcción conserva los rasgos propios de los enterramientos islámicos, ubicado decúbito lateral derecho, con las piernas flexionadas y la cabeza de lado. Se encuentra a la cota -2,84 m.

Enterramiento 13, U.E. 1084. Se encuentra en el Espacio 3, cortado por la fosa 1036, de la sepultura sólo conocemos las extremidades inferiores, hallándose cortada a partir de esta parte del cuerpo por la fosa 1037, que arrasó en su construcción el resto del cadáver. La fosa, fue diferenciada, por su distinta tonalidad respecto a los estratos arenosos del cementerio y por su textura más plástica. La profundidad de la fosa es menor a 0,50 m, documentándose sólo las extremidades inferiores que se hallan giradas hacia el lado derecho.

Enterramiento 14, U.E. 1089. Se localiza en el Espacio 2. La sepultura solo conserva el cráneo, quedando totalmente desaparecido el resto del cuerpo por la construcción del pozo 1010. Se localiza a la cota de -2,90 m.

Enterramiento 15, U.E. 1090. Se sitúa en el Espacio 2, próximo aunque a una cota inferior del enterramiento 1081. Sus restos también presentan la incidencia de estructuras posteriores hallándose en mal estado. Se localiza a la cota -2,90 m.

Enterramiento 16, U.E. 1091. Se sitúa en el Espacio 2, junto al enterramiento 1090, también afectado por la cimentación moderna, hallándose a la cota de -3 m.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA OCUPACIÓN DEL SOLAR

A través de los restos exhumados en el solar, su secuencia estratigráfica y los elementos de cultura material asociados al registro arqueológico, se han establecido diversas fases de ocupación intentando enmarcarlas en los distintos períodos históricos de evolución de la ciudad. En este sentido se ha tenido en cuenta la historiografía arqueológica como otras líneas de investigación histórica de la ciudad de Murcia. El solar a pesar de sus pequeñas dimensiones y de la problemática que suele acompañar a las excavaciones urbanas, debido a la

intrusión de numerosas estructuras contemporáneas que afectan a la reducción de los restos arqueológicos, a la continuada reutilización de un mismo espacio, etc., ha aportado una información valiosa desde el punto de vista de la reconstrucción histórica de esta parte de la ciudad.

Las fases más significativas corresponden a las transformaciones que se suceden en época islámica, reconociéndose dos fases de ocupación distintas previas a la urbanización del solar. La fase más antigua vinculada a los primeros siglos de ocupación islámica, corresponde a los restos de una *maqbara* que es amortizada posteriormente por vertederos vinculados a desechos de alfar, constituyendo ambos usos una fase preurbana propia de actividades extramuros del núcleo urbano. Las fases siguientes tienen un carácter propiamente urbano al estar relacionadas con construcciones de uso doméstico. Probablemente esta transformación del espacio está relacionada con la construcción de una muralla que abarcaba estos terrenos y representada por la construcción de dos viviendas que se van transformando hasta quedar amortizadas en el s. XIII, pasando a quedar desdibujado su rastro a finales de la Edad Media. A partir de este período solo se reconocen algunos elementos descontextualizados o estructuras inconexas que se han mantenido directamente bajo los restos del inmueble actual.

Fase I. La *maqbara* islámica

Esta fase es la más antigua documentada en el solar y corresponde en el estudio arqueológico a los restos correspondientes al Nivel VI. Los estratos más antiguos del solar están configurados por tierras de aluvión que forman sucesivos paquetes de limos y arenas. Su formación está directamente relacionada con el comportamiento del río, aportando en sus inmediaciones la elevación de tierras que debieron ser habitadas desde época romana a la luz de algunos elementos cerámicos correspondientes a este período⁴, localizados de forma descontextualizada en los estratos más profundos del solar. A pesar de que su contexto es secundario son indicios de una población preislámica, desubicada arqueológicamente en el casco urbano de Murcia, probablemente en promontorios del valle, donde debieron existir villas y torres que darían lugar a explotaciones agrícolas, aunque éstas debieron ser poco numerosas, como parece demostrarlo la toponimia, siguiendo los estudios de R. Pocklington o González Blanco (FLORES, 1989: 44).

El cementerio musulmán se registra entre las cotas -2,50 m y -3,20 m. A partir de esta profundidad no hay evidencias de otros enterramientos preexistentes, sucediéndose un paquete de arenas a los -3.80 m, sobre otro de limos, ambos estériles de materiales arqueológicos. La continuidad de los estratos de aluvión se ha registrado (a través del Sondeo 1), hasta una profundidad de -4 m. Los aportes del río Segura debieron ir elevando el suelo del cementerio de forma natural, permitiendo que se construyeran nuevas fosas, si bien en el paquete estratigráfico del cementerio se aprecia una notable homogeneidad de limos.

En este paquete estratigráfico de unos 0,70 m se registran diversos enterramientos islámicos, apreciándose un acusado arrasamiento horizontal de la parte superior del cementerio, manifiesto en la mutilación de las primeras sepulturas registradas por estratos y estructuras de reutilización de este mismo espacio. En este sentido hay que suponer que se desarrollaba físicamente por encima de las cotas conocidas, documentándose una secuencia temporal por el contrario constreñida al momento de amortización del cementerio que posteriormente comentaremos.

Una de las mayores problemáticas que muestran los cementerios islámicos es su cronología, debido a la ausencia de restos de cultura material que presentan, es decir, sin ningún tipo de ajuar ni objetos personales. La austeridad de las tumbas es un rasgo común en todas las necrópolis musulmanas, directamente derivado de sus concepciones religiosas y del sentido igualitario del Islam, siendo la norma establecida la que se solía aplicar al menos en los restos de esta *maqbara*. Todas las tumbas están ausentes de cualquier tipo de obra, con fosas excavadas directamente en el suelo cubiertas de tierra. Sin embargo, en otros cementerios de Murcia se han excavado otras variedades tipológicas que emplean en ocasiones ladrillo, yeso o cal (en las fases más modernas del cementerio musulmanes de Santa Eulalia, Polo de Medina en Murcia), o túmulos simples o escalonados formados con piedra labrada⁵ (fases antiguas de Polo de Medina o San Nicolás), siendo estos tipos desaconsejados según la doctrina malikí⁶, que condenaba monumentos funerarios u infraestructuras que sobresalgan del nivel del suelo.

La disposición de los inhumados a veces el único dato para adscribir culturalmente los restos, constituyendo testimonios mudos del establecimiento de población musulmana.

La austeridad de los cementerios está directamente vinculada a la doctrina jurídico religiosa de malikí, donde se ordenaban toda una serie de normas sobre los cementerios, las fosas, la disposición de los cadáveres, siendo ésta una constante que persiste en todos los cementerios de al-Ándalus.

Los inhumados contabilizados, dieciséis, incluyendo dos descontextualizados, otros mutilados o parcialmente excavados debido a su prolongación fuera de los límites de seguridad de la excavación, constituyen un número poco elevado, teniendo en cuenta también el constreñido espacio excavado cuyo nivel quedó sensiblemente reducido, debido a la intrusión de estructuras posteriores que vaciaron grandes partes del cementerio. Por otro lado, se da una separación horizontal entre las tumbas localizándose de forma más o menos individualizada y ordenada. Sin embargo en el registro vertical, se observa en tres casos⁷ una superposición o solapamiento vertical de sepulturas (de dos o tres individuos) que si bien pudo ser casual también puede indicar cierto reconocimiento superficial de las tumbas, recurriendo sucesivamente a un mismo espacio para efectuar las inhumaciones. De estos datos y en nuestra opinión contrastando con otras excavaciones de cementerios musulmanes⁸ en las que se da una saturación del espacio sepulcral tanto horizontal como vertical, se puede deducir un bajo índice de población al menos en los niveles que conocemos.

La ubicación del cementerio, su extensión y contexto espacial suelen depender de la coyuntura específica de la ciudad a la que van unido. En las publicaciones consultadas sobre cementerios musulmanes se hace de forma recurrente la misma referencia: “la ubicación de los cementerios extramuros de la ciudad y junto a puertas”.

La posición de algunos de los cementerios islámicos, excavados en Murcia ha llegado a plantear la existencia de una muralla⁹ de circuito más reducido que la conocida que mantuviera extramuros a diversos cementerios. Como es el caso del cementerio de San Nicolás, los niveles antiguos de Santa Eulalia y para el caso de Polo de Medina, la muralla de la alcazaba. Esta relación cementerio-muralla, traducida afuera y dentro de la ciudad, en ocasiones busca respuestas a los problemas de temporalidad que surgen a la hora de interpretar el desarrollo y configuración de los cementerios, relacionándolos con las obras públicas de gran envergadura como son las murallas y su cronología más fiable.

Para el caso que nos ocupa la referencia a este binomio también se hace necesaria, ya que hay un aspecto que se mantiene con toda fiabilidad: “la incorporación del solar al circuito amurallado del s. XII” que conlleva la implantación paralela de dos viviendas en el espacio que ocupaba el cementerio. En contraposición los restos documentados en el inmediato cementerio de San Nicolás, indican su pervivencia, hasta casi la época de conquista. Según cita su autor: “En principio este emplazamiento habría sido enclave de instalaciones alfareras. Posteriormente se utiliza como cementerio, probablemente hasta la conquista de la ciudad o fechas próximas (1243-1266)... el cementerio se cerró con posterioridad a su primera utilización...” (NAVARRO, 1089: 280).

Cabe plantear en este sentido la posible continuidad espacial del cementerio de San Nicolás con el de la calle Desamparados cuya distancia es mínima, separados actualmente por la calle de San Pedro y los restos de lo que debió ser un adarve que parte del solar de San Nicolás.

Si bien la secuencia temporal tanto inicial como final del cementerio de San Nicolás es distinta, ya que su fase más antigua data del s. XI sobre restos de un testar fechado en el s. X y pervive hasta el XIII. Por el contrario los restos documentados en la calle Desamparados, según los datos del registro arqueológico, lo retrotraen a una fecha anterior, como muy tarde al siglo XI, momento en el que el solar pasa a convertirse en una zona residual, donde se realizan grandes fosas-vertedero, socavadas hasta una profundidad de más de cuatro metros y colmatadas de materiales cerámicos de desecho (fechados entre los s. X-XI), que reducen físicamente y de tal forma el cementerio que hacen totalmente inviable su continuidad.

En este sentido habría que mantener la idea de que nos encontramos ante una parte de uno de los cementerios más antiguos de la ciudad. Murcia fue el lugar elegido para que se plasmasen las ideas omeyas acerca de la organización del territorio, el ejercicio de la autoridad y la puesta en marcha de un programa de servicios públicos. Desde su fundación debieron de ordenarse la instalación de cementerios, al igual que se hacía en materia urbana, dotando a la comunidad musulmana de espacios funerarios. En el mundo musulmán, la ciudad de los muertos debió tener la misma importancia que la propia ciudad donde se desarrollaba la vida cotidiana, configurando espacios interrelacionados, separa-

dos pero próximos ubicados en promontorios o junto a las principales vías de comunicación.

En este sentido el solar debió ocupar un emplazamiento junto a los principales caminos, posteriormente fosilizados en los principales ejes viales de la Murcia islámica, el que cruzaba la ciudad de este a oeste, enlazando la puerta de Orihuela en el extremo oriental con la de Vidrieros, y el occidental con un ramal hacia el noroeste en dirección a las Puertas de Castilla. Las fuentes documentales hacen alusión al emplazamiento de los cementerios a la salida de las puertas de la muralla, de donde partían los caminos que conducían a otras ciudades cercanas, siendo ésta una tradición de época romana y paleo-islámica.

Una de las puertas que se menciona en la ciudad de Murcia es la de Bab al-Sharia. *Sharia* significa oratorio al aire libre y equivale también a *musallá* (cementerio). Con este mismo nombre hubo otras muchas puertas en distintas ciudades españolas. (TORRES FONTES, 1989: 158). Otra mención es la que hacen las fuentes del cementerio existente a la salida de la puerta de Ibn Ahmad. “Esa *maqbara* se encontraba al oeste de la ciudad, junto a la mezquita de la Escarpa, la cual daba nombre al barrio. Parece ser que este cementerio estaba situado en un paraje algo elevado, lo que permitía se pudiese tener desde allí una buena panorámica. Igualmente hay noticias de que en este lugar o en sus inmediaciones existía una variopinta arboleda” (TORRES BALBÁS, 1985: 268).

Esta posición era un obstáculo para la expansión de la ciudad y de la formación de arrabales inmediatos, cuyo desarrollo a veces excedía los límites del cementerio, quedando invadidos o teniendo que constreñirse o delimitar, como parece ser el de este antiguo cementerio de la calle Desamparados que fue sensiblemente reducido debido a la utilización de industrias relacionadas con la alfarería que terminan por eliminarlo, si bien manteniéndose en su proximidad una necrópolis, más reducida y constreñida a un muro que lo delimitaba en el solar de San Nicolás, perviviendo probablemente privatizado hasta época avanzada.

Fase II. Fosas-vertederos vinculados alfares y materiales de desecho

En la ciudad islámica era común el ordenamiento en barrios de mayor o menor extensión, nacidos de las necesidades urbanas y de las agrupaciones étnicas o

industriales. Cada barrio tenía su mezquita propia y su cementerio, aparte de la mezquita aljama en el centro de la ciudad, los barrios funcionaban de forma independiente, organizados en torno a una mezquita con sus tiendas, alhóndigas, baños y hornos.

Para el caso que nos ocupa, el uso que origina la transformación del solar y que acaba por hacer desaparecer el cementerio, no indica la formación propiamente de un barrio intramuros, por el contrario, debió de formar parte de un espacio abierto configurando un arrabal periférico como se deduce de su inicial ocupación como cementerio, si bien el carácter artesanal vinculado a la alfarería queda bien manifiesto a la luz de los numerosos restos vinculados a esta actividad, en diversos solares ya citados del entorno al de la calle Desamparados, incluidas las distintas fases de evolución del conocido de San Nicolás. Esta tradición parte de los primeros siglos del establecimiento islámico, hallándose restos cerámicos vinculados a hornos y testares datados en el s. X.

Las instalaciones alfareras se emplazaban en las afueras de la *madina*, ya que además de necesitar un amplio espacio requerían abundante agua y fácil acceso a las arcillas. La norma en las ciudades musulmanas era que estas instalaciones no molestaran el devenir de la ciudad ya que eran industrias contaminantes por los molestos humos y acumulación de escombros y desechos que producían.

Murcia es uno de los centros alfareros más importantes de al-Ándalus, documentado tanto por las fuentes escritas como por los restos arqueológicos exhumados. El subsuelo de Murcia está configurado por arcillas y arenas, constituyendo una fuente de recursos naturales inagotable por el continuado aporte del río en sus crecidas. Las arcillas eran una de las materias primas más empleadas y de bajo coste. Se utilizaba masivamente en la construcción siendo empleada tanto en edificios públicos como privados (murallas, tapias de muros, etc.). Este material era imprescindible para la industria alfarera, dedicada a la fabricación de ladrillos, tejas u otros elementos manufacturados relacionados con la construcción, junto a diversidad de recipientes de uso cotidiano y otros más suntuosos de vajilla de mesa, donde destacaban por su elaboración piezas con decoraciones y acabados que suponían una habilidad técnica mayor.

Cabe suponer que los restos que se documentan en el solar (correspondientes al nivel V) por las caracterís-

ticas que presentan estuvieran vinculados a este tipo de actividades. En primer lugar destaca la morfología de una gran fosa practicada directamente sobre los niveles de arcillas del cementerio desarrollándose por debajo de los -4 m, siendo su extensión en la parte superior de varios metros. Esta construcción no presenta ningún tipo de acabado, ni paredes que presente rubefacción, masas de adobe quemado o elementos propios de la presencia de un horno "in situ". Por el contrario el contenido de esta gran fosa está directamente vinculada a desechos de hornos y alfares. En este sentido cabe indicar la presencia y proximidad de este tipo de instalaciones en el entorno inmediato que utilizaran la fosa para la limpieza de los mismos. En nuestra opinión, la realización de esta gran fosa debió tener su origen en la obtención de arcillas, siendo posteriormente colmatada para la propia industria alfarera como basurero.

La relación estratigráfica y estructural entre la fosa y los niveles del cementerio ha quedado materializada de forma muy clara, ya que la fosa corta los niveles del cementerio, seccionando diversos enterramientos. Esta secuencia arqueológica muestra claramente que el cementerio ya existía cuando se practicó la fosa, debiendo éste quedar abandonado progresivamente o invadido por este tipo de industrias quedando al menos la parte que incluye el solar totalmente amortizada.

Los tipos cerámicos, las técnicas de decoración y su desarrollo, son uno de los pilares básicos para la interpretación temporal de los yacimientos arqueológicos. Los tipos cerámicos que se registran en los estratos de colmatación de la fosa, forman un conjunto homogéneo que se caracteriza por la presencia de cerámicas de "verde y morado", vidriadas con vedrío melado y goterones de manganeso con bases insinuadas, formas de engobe rojo con pintura blanca, formas de cocina toscas con digitaciones e incisiones, candiles de cazoleta ancha y piquera, algún fragmento de cuerda seca parcial, atifles y barras, fragmentos cerámicos deformados con signos de combustión y adherencias, fragmentos de crisoles, etc.

Todo ello acompañado de una gran masa de carbones y cenizas que destaca con gran facilidad de los niveles anaranjados y limpios que forman el cementerio. Los restos de cultura material nos permite pensar en una colmatación de la fosa como muy tarde entre el s. X y XI, no localizándose intrusiones de elementos cerámicos posteriores a estas fechas.

El origen y dispersión de la técnica decorativa de la cuerda seca parcial, todavía no está del todo clarificado,

pues hay teorías de defienden el inicio de esta técnica decorativa en la Península en el siglo X, produciéndose su expansión en el XI, por todo el territorio de al-Ándalus y norte de África. La opinión contraria sitúa su origen en Oriente, Persia, desde donde llegaría a la Península en el s. XI. En este período se documentan en la península diversos alfares como los de Toledo y muestras de cerámicas en Madinat al -Zahara. En el s. XI, coincidiendo con el desarrollo de los reinos de Taifas se da una gran expansión de la cuerda seca, sobre todo parcial, debiéndose iniciar en este período su manufactura en numerosos centros alfareros de al-Ándalus (MORENO, 1987: 33 ss.). En este sentido y a la luz de varios fragmentos de cuerda seca parcial que incluye uno de los estratos superiores de la fosa, cabe pensar que este tipo de técnica decorativa fuera ya producida durante este período en los alfares de Murcia.

Fase III. Fase de urbanización del solar

En Murcia debió de haber una gran interacción entre lo rural y lo urbano, debido a su situación rodeada de prósperas huertas, tras la implantación de nuevos sistemas de regadío que fueron cambiando la morfología del valle. Esta situación debió hacer prosperar tanto a la agricultura como a las factorías artesanales propias de las inmediaciones de la urbe, potenciando de esta manera el comercio y aspectos socioeconómicos de la ciudad, dando origen en definitiva en a su progresivo engrandecimiento, materializado en el crecimiento de la ciudad y en la edificación de grandes murallas realizadas para defenderla tanto del enemigo como de las avenidas del río.

Desde la formación de la ciudad, las murallas no solo hicieron de barrera que contenía las aguas, sino que intervinieron de una manera directa en la desviación del cauce del río. Al establecerse al pie de las mismas los aportes que en las inundaciones llevaban las aguas, se iban formando de forma natural nuevos espacios de ocupación que facilitaban la ampliación de la ciudad y de su entorno.

Consecuencia de estas transformaciones del suelo derivadas de la propia geografía de Murcia y de los cambios sociopolíticos que se producen a partir de la caída de la dinastía omeya, comienza a producirse una progresiva transformación general de Murcia musulmana. Los reinos de Taifas surgen con la caída de la dinastía omeya (1031-1090) configurándose al-Ándalus en un conglomerado de ciudades estado, la abolición del cali-

fato dio origen a una división de estados y conflictos entre ellos. Esta desmembración de poderes recaía en la debilitación frente a la unidad, siendo más vulnerables a los cristianos, dando lugar a la llamada de almorávides (1056-1147). Éstos llenan el vacío político reinante creando inicialmente prosperidad y estabilidad.

Durante el siglo XI, en el solar se registran restos muy mermados (Nivel IV) que plantean un problema de interpretación espacial. Éstos están relacionados con un pavimento descontextualizado de otros elementos verticales que puedan indicar la extensión o morfología del espacio que ocupaba. Su posición, sobre los estratos de colmatación de la fosa-vertedero, es el único rasgo que conocemos con exactitud, además de hallarse cortado, es decir amortizado, por otras estructuras posteriores.

A pesar de que los restos materialmente están muy mermados, constituyen una fase más en el proceso de evolución del solar vinculada al momento de transformación del espacio de vertedero en un espacio solado amplio que bien pudo estar vinculado todavía a la ordenación de la industria alfarera o a la de un nuevo espacio desvinculado de los usos anteriores, constituyendo los restos de una incipiente urbanización del solar, probablemente todavía extramuros.

A partir del nivel IV, se aprecia una transformación general del solar, documentándose los restos de dos viviendas que se desarrollan una adosada a la otra compartiendo ambas un muro medianero. Sus características y evolución se describe en el apartado correspondiente al Nivel III. Ninguna de las dos casas se desarrolla totalmente en el solar, excediendo su superficie fuera de los límites de la excavación. Ambas viviendas reproducen dos fases manifiestas, si bien la distribución general de la casa se mantiene.

La vivienda A, presenta un patio central con los elementos característicos, pozos, atarjeas, etc., necesarios para la evolución de la vida diaria, estando ausentes de parterres o andenes, característicos de casas de mayor tamaño y status social. En el lado oeste del patio se aprecian una serie de tabiques que indican la separación de otros espacios vinculados al patio. Está abierto en tres de sus lados por vanos que conducen a otros espacios de la casa, haciendo la función de pieza distribuidora. Este elemento proporcionaría aireación e iluminación a las salas que lo rodean, ya que las viviendas islámicas suelen presentar al exterior los mínimos vanos debido al carácter intimista de la sociedad islámica, presentándose cerradas al exterior y abiertas hacia el interior.

Entre los espacios documentados se reconoce una Sala Norte (parcialmente registrada), con una alcoba, y una Sala Sur que debió corresponder al salón principal. De la Casa B solo se reproduce en planta parte de la Sala Norte y de una Crujía Oeste.

Las fases constructivas se reconocen en la transformación de los muros este y norte del patio, amortizados en la fase posterior, en el recrecimiento de otros sobre parte de los antiguos y en la consecutiva elevación de los pavimentos de las distintas salas, manteniéndose sin variaciones en el trazado el muro medianero.

Las proporciones de las casas y sus materiales constructivos reproducen un tipo de vivienda modesta, si bien con las partes propias de la vivienda islámicas y los típicos elementos que las caracterizan. Los materiales constructivos que presentan son sobre todo el tapial y el ladrillo, registrándose la cal en menos proporción solo en algunos muros de técnica mixta y en los suelos del patio, en uno de los pozos y en pavimentos de algunas salas. Este tipo de material era más costoso en su proceso de elaboración y repercutiendo probablemente en su precio. Su disposición en la solería del patio de la casa, pieza sometida a gran desgaste y en elementos de uso continuado (como uno de los pozos), debió ser necesaria. El yeso también se emplea en algunos pavimentos y en el recrecido de algunos muros de la fase final, si bien su consistencia es poca llegando hasta nosotros muy desmaterializado. El conjunto de materiales empleados es propio de las viviendas de Murcia, configuradas en los barrios menos residenciales, con materiales de bajo coste y de producción masiva, dada su obtención fácil y próxima, como comentamos en el apartado anterior.

El trazado de la vivienda a partir de sus muros debió estar condicionado a elementos exteriores relacionados con el parcelario, ya que sus plantas forman espacios irregulares descuadrados en diversas partes.

La ciudad de Murcia alcanza su época apogeo político y cultural en los s. XII y XIII, durante los gobiernos de Ibn Mardanis (1147-1171) y de Ibn Hud (1227-1237) convirtiéndose en la verdadera metrópoli de al-Ándalus.

En el aspecto urbano son destacadas sus sólidas murallas que originaron la ampliación del parcelario urbano, posibilitando la inclusión de arrabales y el establecimiento de las viviendas anteriormente descritas.

En base a los restos de cultura material vinculada a los estratos y estructuras de cada una de las viviendas y sus fases constructivas, se ha podido establecer un primer

momento constructivo a principios del s. XII y otra posterior que se desarrolla entre finales del s. XII y principios del XIII. Esta construcción debió ser abandonada a partir del s. XIII, probablemente con la conquista castellana, a la luz de los estratos de amortización que presenta el último nivel de pavimentación documentado. Estos estratos presentan un abundante contenido de material cerámico propio de este período, registrándose entre las cerámicas más significativas, recipientes con decoración mixta (esgrafiada-cuerda seca parcial), estampilladas, cerámicas de cocina vidriada, jarras pintadas con trazos en almagra, carretes de hueso decorado, fragmentos de vidrio, etc.

A partir de este momento se pierden los rastros del urbanismo, si bien se aprecia cierta continuidad sobre un estrato de arenas relativamente potente que debió formar un hiato, tras la conquista de la ciudad y la nueva reestructuración de la misma, reconociéndose el mantenimiento de los pozos y restos de un posible pavimento, que hacen pensar en la reutilización de este espacio post-conquista.

Fase V. Época moderna–contemporánea

Los restos pertenecientes a esta fase relacionados con los niveles I y II están muy mermados, solo se aprecian por algunos elementos y estructuras inconexas o descontextualizadas debido al proceso de construcción de la última vivienda que ocupó el solar.

BIBLIOGRAFÍA

- BAZZANA, A. (1983): *La cerámica islámica en la ciudad de Valencia*, Ayuntamiento de Valencia.
- BELLÓN AGUILERA, J., MARTÍNEZ SALVADOR, C. (1999): “Primeros resultados de la intervención realizada en la calle Ericas esquina con San Luis Gonzaga y Santa Lucía (Murcia)”, *Resumen de las X Jornadas de Arqueología Regional*, C.A.R.M., pp. 53.
- BERNABÉ GUILLAMÓN, M. (1997): “Plaza de Santa Catalina – C/ Marquesa – C/ Gavacha (Murcia)”, *Resumen de las XIII Jornadas de Arqueología Regional*, C.A.R.M., pp. 56-57.
- BERNABÉ GUILLAMÓN, M. (1997): “Plaza de Santa Eulalia, 1-3 (Murcia)”, *Resumen de las VII Jornadas de Arqueología Regional*, C.A.R.M., pp. 30.
- BERNABÉ, M., LÓPEZ, J.D. (1993): *El Palacio Islámico de la calle Fuensanta, Murcia*.
- CASTILLO MESEGUER, L. (1991): “Plaza San Pedro – C/ Aduana”, *Resumen de las II Jornadas de Arqueología Regional*, C.A.R.M., pp. 30.
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F.V. (1993): “C/ San Nicolás – C/ Cortes”, *Resumen de las IV Jornadas de Arqueología Regional*, C.A.R.M.
- GALLEGO GALLARDO, J. (1990): “C/ San Nicolás, 6 – C/ Riquelme”. *Resumen I Jornadas de Arqueología Regional*. C.A.R.M.
- GALLEGO GALLARDO, J., RAMÍREZ SEGURA, E. (1990): “Calle San Pedro 21”, *Jornadas de Arqueología Regional*. C.A.R.M.
- GARCÍA ANTÓN, J. (1989): “Las murallas islámicas de Murcia”, *Murcia Musulmana*, pp. 199-213.
- GUTIÉRREZ LLORET, S. (1988): *Cerámica común paleoandalusí del sur de Alicante (siglos VII – X)*, Alicante.
- JIMÉNEZ CASTILLO, P., SÁNCHEZ GONZÁLEZ, M.J. (1998): “Excavaciones en el solar de calle Sagasta”, pp. 46-50.
- JIMÉNEZ CASTILLO, P., NAVARRO PALAZÓN, J. (2001): “La ciudad medieval: de la casa al tejido urbano”, *Actas del I Curso de Historia y Urbanismo Medieval*, Universidad de Castilla La Mancha, pp. 71-129.
- LÓPEZ, J.D. (1990): “Aproximación a la arquitectura doméstica en la Región de Murcia”, *Guía Islámica de la Región de Murcia*, pp. 68-78.
- MANZANO MARTÍNEZ, J. (1990): “El Marco Histórico”, *Guía Islámica de la Región de Murcia*, pp. 1-12.
- MARTÍNEZ LÓPEZ, J.A., MUÑOZ LÓPEZ, F., NAVARRO PALAZÓN, J. (1992): “Antiguo Convento de Verónicas”, *Resumen III Jornadas de Arqueología Regional de Murcia*, C.A.R.M. pp. 26.
- MATILLA SÉIQUER, G. (1992): “Plaza de San Agustín (Murcia)”, *Resumen III Jornadas de Arqueología Regional de Murcia*, C.A.R.M. pp. 25.
- MIRA, M.M. (1987): “Cerámica islámica de la Torre de Doña Blanca (Cádiz): Aproximación a la forma denominada atañor”, *Arqueología Medieval Española*, Tomo III: Comunicaciones, Madrid, 1987.
- MORENO GARRIDO, M.J. (1987): “La cerámica de cuerda seca peninsular: origen y dispersión”, *Arqueología Medieval Española*, II Congreso: Tomo III: Comunicaciones, Madrid, 1987.
- MUÑOZ LÓPEZ, F. (1991): “C/ Alfareros, 2 (Murcia)”, *Resumen II Jornadas de Arqueología Regional de Murcia*, C.A.R.M.
- MUÑOZ LÓPEZ, F. (1998): “Excavaciones en el solar de la calle Sagasta – calle Aistor y plaza J.M.

Bautista Hernández” *Resumen II Jornadas de Arqueología Regional de Murcia, C.A.R.M.* pp. 55.

NAVARRO PALAZÓN, J. (1990): “Calle San Nicolás, nº 7”, *Resumen I Jornadas de Arqueología Regional de Murcia, C.A.R.M.*

NAVARRO SANTACRUZ, E. (1997): “Documentación de viviendas andalusíes y excavación de un solar en el casco urbano de Murcia: el nº 4 de la Calle Poeta Sánchez Madrigal (antes porche de San Antonio)”, *Resumen VII Jornadas de Arqueología Regional de Murcia, C.A.R.M.* pp. 57-58.

NAVARRO SANTACRUZ, E. (1997): “Documentación de un tramo de muralla islámica y supervisión de dos solares en el casco urbano de Murcia: el nº 56 de la C/ Sagasta y los nº 35 – 37 de la calle C/ San Nicolás”, *Resumen VII Jornadas de Arqueología Regional de Murcia, C.A.R.M.* pp. 58-59.

NAVARRO SANTACRUZ, E. (1991): “C/ Muñoz de la Peña”, *Resumen de las II Jornadas de Arqueología Regional de Murcia, C.A.R.M.* pp. 30.

PAVÓN MALDONADO, P. (1972): “Crónica arqueológica de la España Musulmana”, *Al – Andalus* (vol XXXVII), pp. 191-227.

POZO MARTÍNEZ, I. (1990) : “El ritual funerario y los cementerios islámicos de la región de Murcia”, *Guía Islámica de la Región de Murcia*, pp. 113-124.

PUJANTE MARTÍNEZ, A. (1992): “C/ del Pilar, 9 (Murcia)”, *Resumen III Jornadas de Arqueología Regional de Murcia, C.A.R.M.* pp. 25-26.

PUJANTE MARTÍNEZ, A. (1998): “Excavaciones en el solar de la calle Alejandro Séiquer, 7, esquina calle Montijo”, *Resumen IX Jornadas de Arqueología Regional de Murcia, C.A.R.M.* pp. 60-61.

PUJANTE MARTÍNEZ, A. (1999): “Excavación arqueológica en el solar C/ Victorio-Plaza Santa Eulalia (Murcia)”: *Resumen de la X Jornadas de Arqueología Regional, C.A.R.M.*, pp. 51-52.

PUJANTE MARTÍNEZ, A (e.p.): *Memoria de la excavación arqueológica de la Plaza de España, 3, de Lorca*. Depositada en el Servicio de Patrimonio de C.A.R.M. 2002.

REMIRO M.G. (1980): *Murcia Musulmana*, Academia Alfonso X el Sabio.

ROSELLÓ BORDOY, G. (1978): *Ensayo de sistematización de la cerámica árabe de Mallorca*, Palma de Mallorca.

ROSELLÓ BORDOY, G., CAMPS COLL, J., CANTARELLAS CAMPS. C. (1969): Candiles musul-

manes hallados en Mallorca, *Trabajos del Museo de Mallorca*, pp. 136-147.

TORRES FONTES, J. (1989): El recinto urbano de Murcia musulmana, *Murcia Musulmana*, pp. 151-197.

NOTAS

¹ Los trabajos arqueológicos tanto de dirección técnica como del personal no cualificado, herramienta y maquinaria, han sido sufragados por el propietario del solar.

² Según la relación física que presentan los dos últimos anillos del pozo con respecto al vano, es evidente que primero se construye el vano, y posteriormente se elevan los dos anillos, ya que es imposible enlucir las jambas interiores de la puerta, estando presente esta parte de la construcción del pozo, quedando clara evidencia de que la masa de cal del exterior que contenía los anillos, se halla adosada a los enlucidos.

³ En las excavaciones realizadas en la calle Fuensanta, la planta de numerosas viviendas va evolucionando, manteniéndose por el contrario los pozos, que pasan a ser ubicados en espacios de distinta funcionalidad de la casa; estos por otro lado, suelen ubicarse en los vanos (BERNABÉ y LÓPEZ: 1993).

⁴ Los restos cerámicos localizados son insignificantes: un fragmento de T.S. y varios de cerámica común. A pesar de que suele ser obviada su alusión por su contexto secundario, estos materiales suelen ser comunes al registro arqueológico de numerosas excavaciones del subsuelo de Murcia.

⁵ Como las localizadas en la fase antigua del cementerio de San Nicolás (NAVARRO, 1986), o el de Polo de Medina (POZO, 1987).

⁶ En los siglos VIII-IX, se desarrollan cuatro escuelas jurídicas, la escuela malikí, fue establecida por Malik Ibn Anas en el s. VIII, constituyendo la primera gran obra legal musulmana existente. Se convirtió en la única escuela reconocida en al-Ándalus y noroeste de África.

⁷ Los enterramientos a los que nos referimos a pesar de encontrarse mutilados por los puntales de una cimentación moderna, son válidos ya que presentan sus restos *in situ* manteniendo sus rasgos posicionales correctamente.

⁸ En las recientes excavaciones de la plaza de España de Lorca, (e.p. PUJANTE: 2002), se han documentado restos de una *maqbara* situada extramuros. Las inhumaciones exhumadas se superponen en extensión y profundidad de tal forma que no queda espacio libre al menos en las zonas excavadas entre ellas. De la sobresaturación del espacio se deduce un elevado índice de población y una larga perduración del cementerio.

La muralla primitiva estuvo determinado por las calles de San Nicolás y otra por la de San Antonio. El supuesto trazado corría desde la calle de San Nicolás, desde la de Santa Teresa, la línea corría por toda la calle hasta la plaza de San Pedro desde donde, por Frenería, seguía por la fachada norte de la plaza de Belluga, siguiendo por la pared norte de la catedral; corta la manzana que queda al norte del primer tramo la calle de San Antonio, para después seguir esta calle por su acera norte, alcanzando la plaza de Santa Eulalia, donde al principio de la calle de Mariano Vergara va a cambiar la dirección de la cerca dirigiéndose hacia el norte.

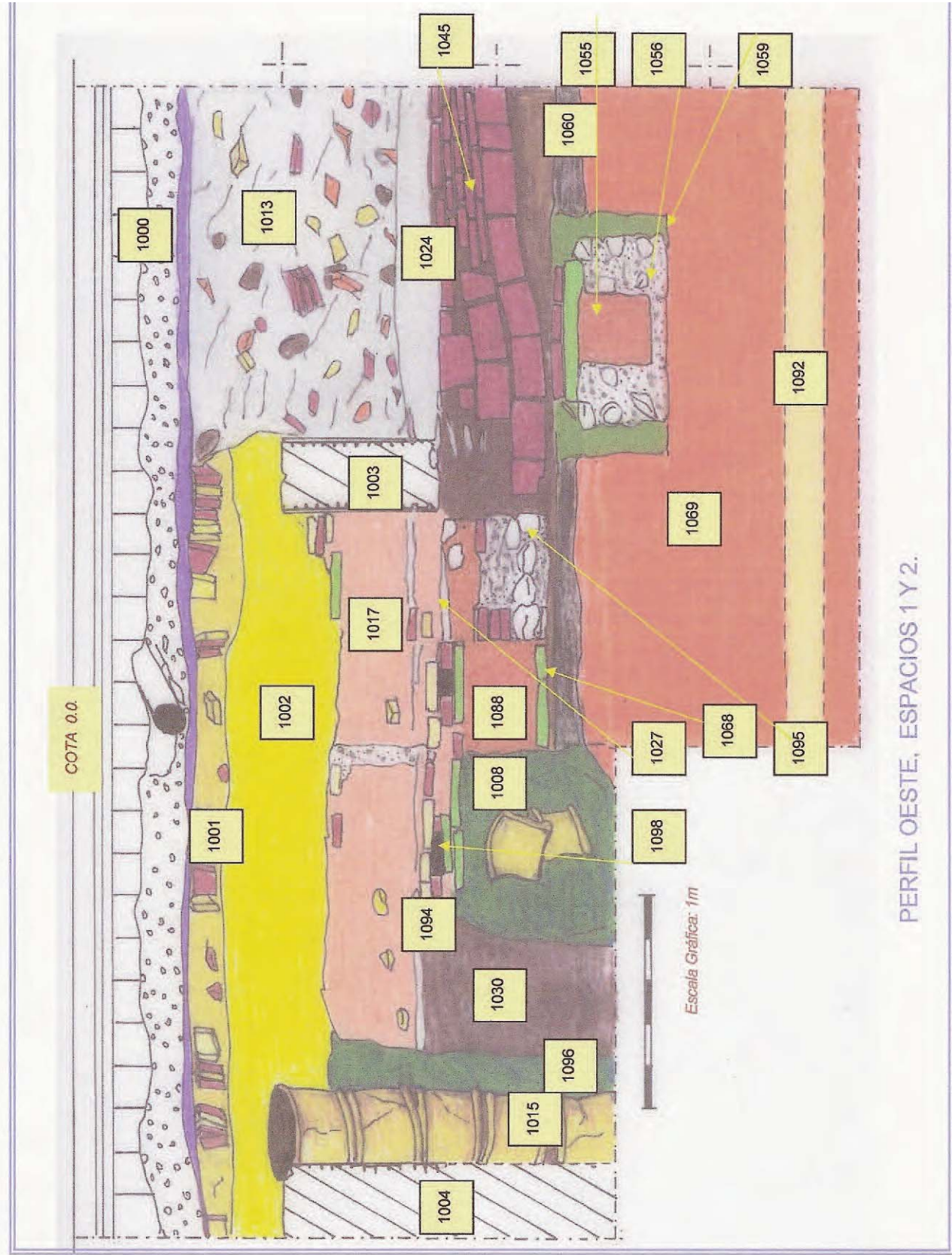


Figura 1. Perfil oeste Espacios 1 y 2.

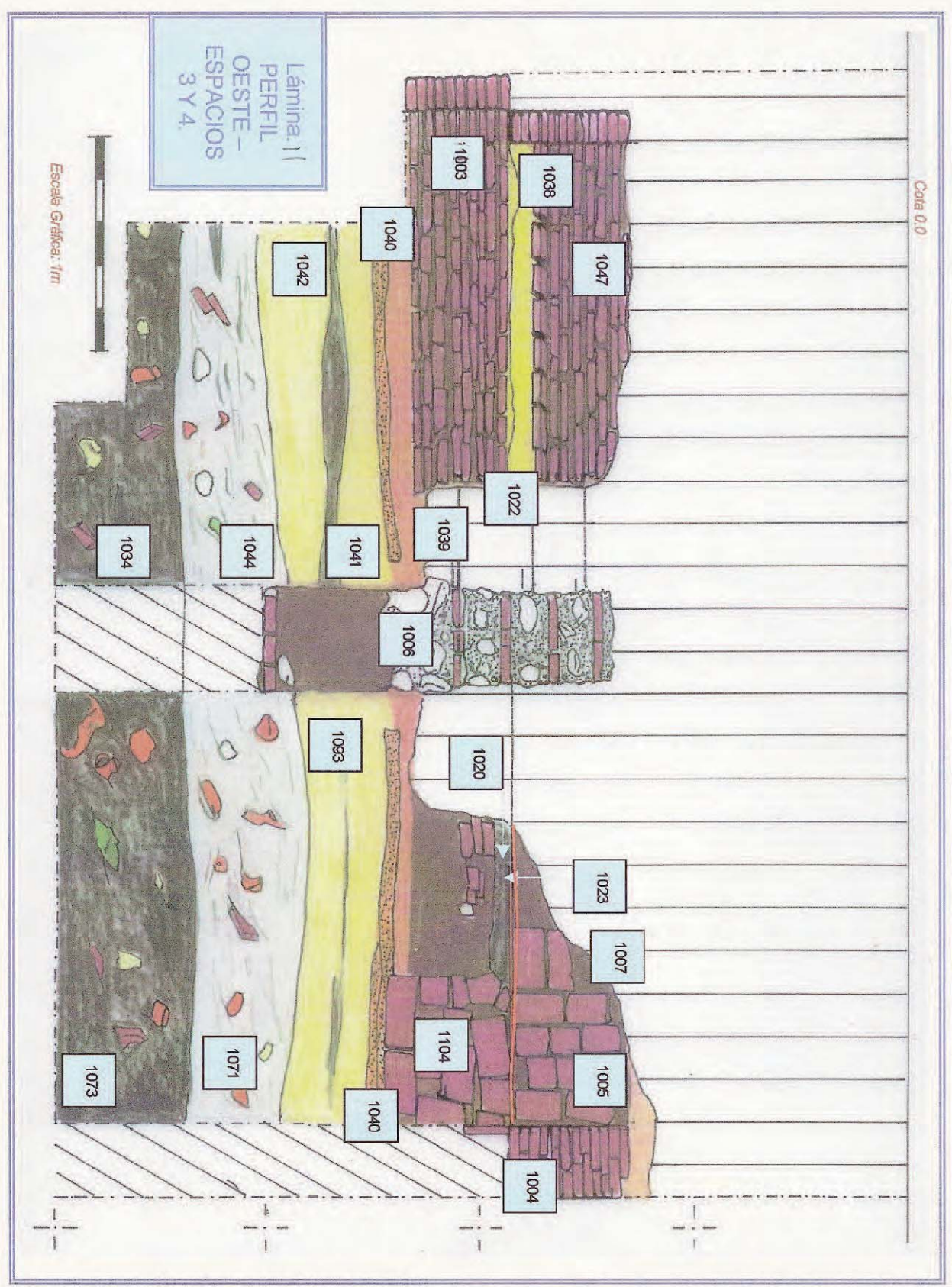


Figura 2. Perfil oeste Espacios 3 y 4.



Lámina 1. Salón sur Casa A, nivel inferior.



Lámina 2. Salón sur Casa A, nivel superior.



Lámina 3. Excavación vivienda islámica siglo XIII

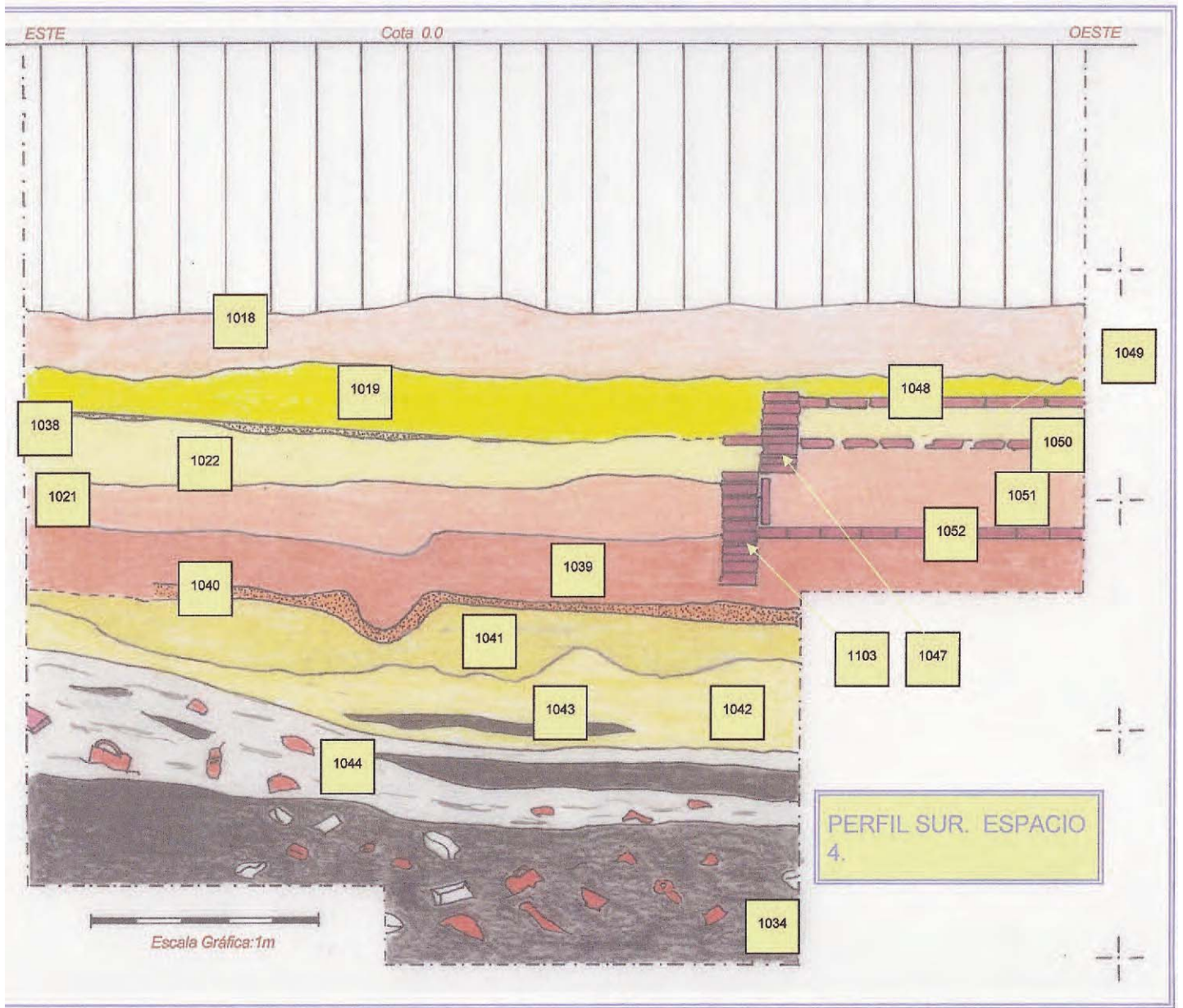


Figura 3. Perfil sur Espacio 4.



Lámina 4. Marmitas islámicas vinculadas a las viviendas.



Lámina 5. Elementos cerámicos vinculados a las viviendas.



Lámina 6. Vertedero de alfar.



Lámina 7. Nivel del cementerio afectado por el urbanismo islámico.

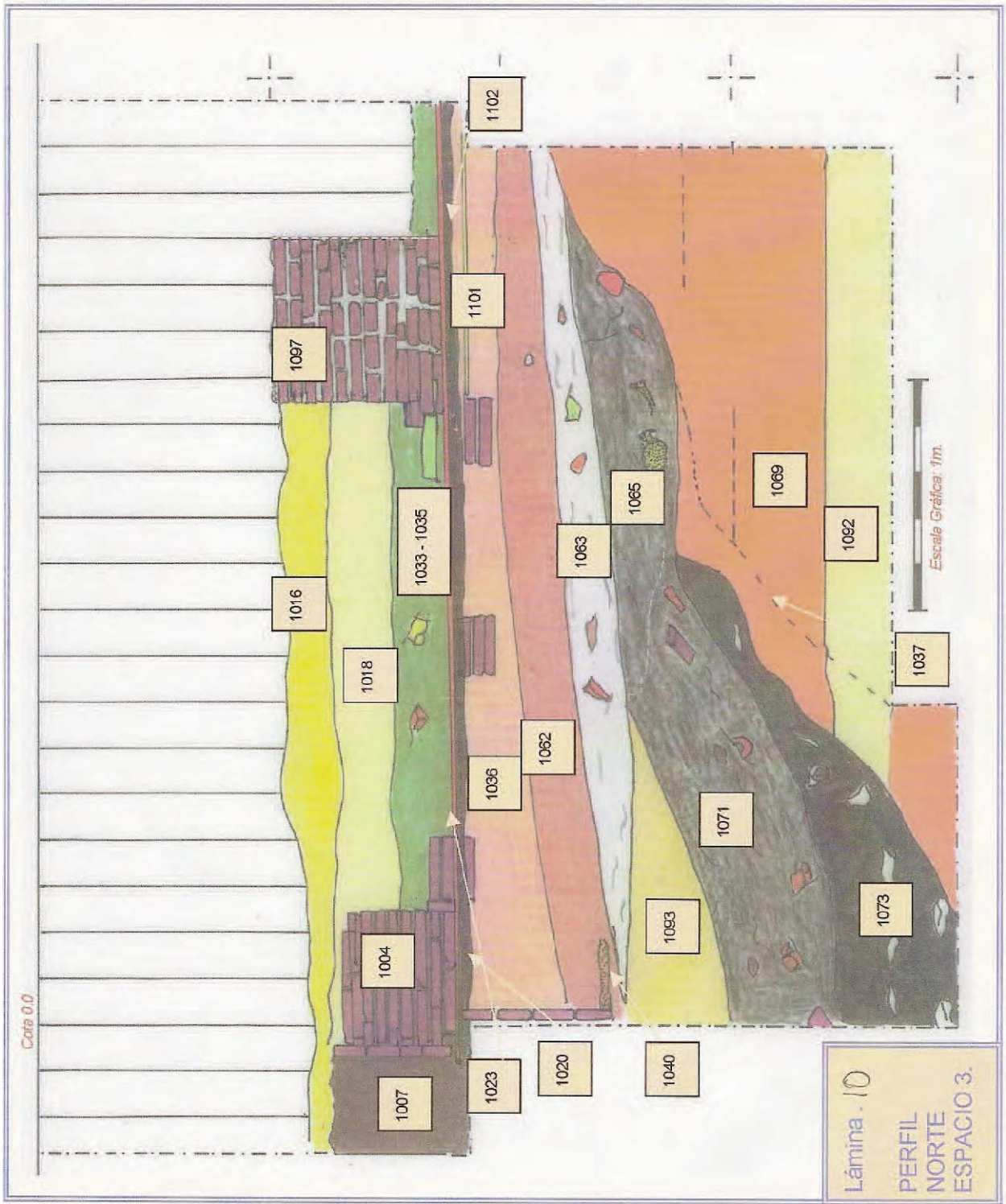


Figura 4. Perfil norte Espacio 3.