

# EL YACIMIENTO PREHISTÓRICO DE LOS MOLINOS DE PAPEL (CARAVACA DE LA CRUZ, MURCIA). INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA VINCULADA A LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL PLAN PARCIAL SCR2, 1999-2000

ANA PUJANTE MARTÍNEZ

Licenciada en Historia Antigua y Arqueología, profesional liberal

**Palabras clave:** Calcolítico, campaniforme, silos, cabañas, fosos.

**Resumen:** El yacimiento de Los Molinos de Papel (Caravaca de la Cruz, Murcia) está situado en las terrazas altas del valle del río Argos. El estudio arqueológico efectuado ha dado a conocer numerosos aspectos del yacimiento prehistórico, que se caracteriza por la presencia de estructuras excavadas en la roca de tipo silos/depósitos, fondos de cabañas y trazado de parte de dos estructuras de tipo foso, documentándose dos enterramientos dobles, uno en silo y otro en el interior de una cabaña, con ajuares campaniformes. El yacimiento presenta una fase calcolítica relacionada con los espacios de hábitat y la amortización de los silos. Dichas estructuras, junto a los fosos, pueden estar enraizados, como en otras regiones, en el Neolítico final.

**Keywords:** Chalcolitic, bell-shaped pit, huts, ditches.

**Summary:** The site in “Los Molinos de Papel”, (Caravaca de la Cruz, Murcia), is located in the high terraces from the Argos’ lake’s valley. The archaeological study gives birth to many aspects from the pre-historical site. This site is characterised by the presence of excavated structures in the rock as a type of pits/deposits, hut’s bottoms and a ditch type of tracing which is segregated in two structures. We can take documentation of two double graves. One of them lies in a pit, the other one is located inside a hut, with bell-shaped trousseaus. The site presents a chalcolithic phase which is in relation with the habitat spaces and the amortizement of the pits. These structures may be rooted as well as the ditches at the very end of the Neolithic period, as in other regions.

## INTRODUCCIÓN

El yacimiento arqueológico “Los Molinos de Papel” se encuentra situado al sur del casco urbano de Caravaca de la Cruz (Murcia); se extiende a ambos lados de la avda. Constitución que entronca con la Carretera de Granada (C-330). Se puede localizar, en el Mapa M.E. en la Hoja 910-II (48-71), de Caravaca de la Cruz, escala: 1:25.000; en torno a la coordenada U.T.M. X: 599.700, Y: 4.217.500; a una altitud media de 616 msnm (Fig. 1).

Los terrenos donde se ubica el yacimiento estaban configurados cuando iniciamos los trabajos arqueológicos por una serie de bancales de cultivo, en estado de abandono, formados por terrazas agrícolas artificiales contenidas por muros de mampostería que descienden hacia el valle del río Argos. Sólo presentaba un escaso número de edificaciones diseminadas de tipo rural, formadas por pequeñas casas de labor con establos, balsas y numerosas acequias de riego; además de las ruinas de un antiguo molino para la fabricación de papel, que le da nombre al paraje y al yacimiento arqueológico. Las necesidades expansivas del municipio dieron lugar a la recalificación de los terrenos como suelo urbanizable en el PGOU, aprobándose la ejecución del Plan Parcial SCR2, de Caravaca de la Cruz, llevándose el proyecto vinculado a las infraestructuras de la urbanización con seguimiento arqueológico, dada la incidencia del yacimiento de Los Molinos de Papel catalogado en la Carta Arqueológica Municipal.

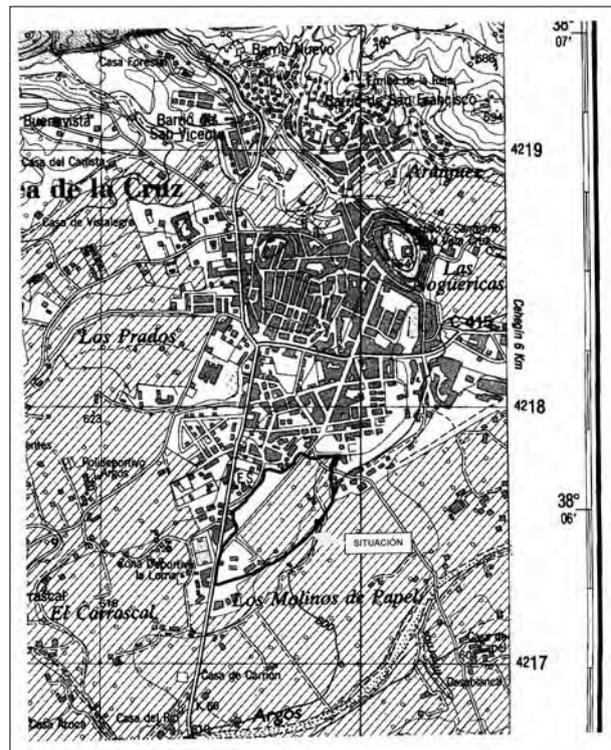


Figura 1. Situación cartográfica de la urbanización del Plan Parcial SCR2 (Caravaca de la Cruz, Murcia).

El yacimiento arqueológico presenta un poblamiento prehistórico que debió estar enraizado en un Neolítico final, con una clara fase Calcolítica con campaniforme. Las estructuras que caracterizan a este tipo de poblado

son silos y estructuras excavadas en la roca de distinta tipología, junto a fondos de cabaña semiexcavadas en la roca, detectándose también restos de fosos en dos sectores de la urbanización. El estado de conservación del yacimiento es bastante diferencial de unas zonas a otras, documentándose las estructuras subterráneas aisladas y sin estratigrafía superior asociada en las zonas más elevadas de la urbanización, aumentando la potencia arqueológica en las terrazas inferiores, donde el yacimiento presenta distintos niveles prehistóricos. Cuando se llevaron a cabo los trabajos arqueológicos, el nivel de investigación dentro del ámbito regional estaba limitado a diversas intervenciones, en las que se habían reconocido un pequeño grupo de estructuras cultural y cronológicamente paralelizables con las halladas en el yacimiento, la mayoría realizadas por la Universidad de Murcia. En el tiempo transcurrido desde la excavación hasta la presente publicación se han llevado a cabo, tanto en Lorca como en Archivel, numerosas intervenciones de urgencia que están aportando una valiosa información para el conocimiento de este periodo, por lo que hemos intentado actualizar y referir los nuevos hallazgos publicados.

En Los Molinos de Papel también se ha podido reconocer una fase ibero-romana, conocida a través de restos de cultura material en estratos roturados que se instalan sobre el yacimiento prehistórico, documentándose restos de varios muros aislados (Sector C). Probablemente dicha ocupación, poco definida, debió quedar arrasada tras la instalación de árabes en el yacimiento, cuyos restos constructivos correspondientes a una vivienda aislada que sólo se conservan a nivel cimentación (Sector B). La casa islámica, muy mermada por el acondicionamiento de los terrenos para cultivo, corresponde al siglo XII. El grueso del material cerámico inventariado en el conjunto de trabajos arqueológicos corresponde a época prehistórica, diferenciándose un 10 % de época histórica, siendo este bajo índice significativo de la escasa constancia que ha quedado de estas culturas, al menos en las áreas estudiadas, dado el uso de este espacio.

## METODOLOGÍA Y PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS

Los trabajos arqueológicos en la urbanización se iniciaron en septiembre de 1999 y fueron desarrollándose en distintas fases hasta agosto de 2000. La superficie de

la urbanización, que incluía zonas ajardinadas y espacios en reserva junto al Colegio de Nuestra Señora de la Consolación, es de 36.400 m<sup>2</sup>, ciñéndose el estudio arqueológico a las transformaciones requeridas en dicho proyecto, y quedando exclusivamente vinculadas a las infraestructuras de viales o calles, zanjas para alumbrado y saneamiento, y acondicionamiento sólo de algunas de las parcelas. Los trabajos arqueológicos fueron contratados por la junta del SCR2, llevándose a cabo un seguimiento continuado por los técnicos del Servicio de Patrimonio Histórico y del Ayuntamiento, que fueron determinando el método y sistema de excavación preciso en cada una de las fases de intervención, tras la evaluación de los distintos informes arqueológicos que fueron sucediéndose.

Las tres primeras fases de intervención se llevaron a cabo mediante sondeos, con la finalidad de acotar espacialmente el yacimiento en profundidad/extensión y evaluar aspectos sobre su estado de conservación. En total se realizaron 36 sondeos, de 2 por 2 y 4 por 4 m, alcanzando una profundidad variable, de entre 2,40 m y 0,40 m, en función de la detección del nivel geológico, donde claramente se ha mantenido el yacimiento, dado el carácter de las estructuras subterráneas que lo representan (Fig. 2). El yacimiento quedó acotado en la mitad norte de la urbanización, definiéndose tres sectores de intervención distintos en función de las obras proyectadas en la urbanización (Fig. 3).

*Sector A.* Zona en reserva destinada a jardines en la que sólo se realizaron los sondeos previos y la supervisión arqueológica de una zanja para el colector de aguas general de 0,60 m de ancho, por 6 m de profundidad y 70 m de longitud. En ella se documentó una secuencia arqueológica de más de dos metros de potencia prehistórica. Por lo que no se permitió ningún otro tipo de actuación, quedando en reserva para espacio ajardinado y siendo el lugar donde se establecieron las terreras para preservar uno de los núcleos más interesantes del yacimiento.

*Sector B.* Tiene una planta de tendencia triangular y está delimitado por un canal de riego y los espacios ajardinados; ocupa una superficie de unos 1000 m<sup>2</sup>. Fue excavado por cuadrículas de 4 por 4 m separadas por testigos de 1 m. Documentándose parte de una cabaña y un foso (ambos seccionadas por el canal de riego), junto a numerosos silos y dos enterramientos dobles vinculados al horizonte campaniforme.

*Sector C.* Corresponde a la zona norte de la urbanización, donde aparecían depósitos de relleno recientes

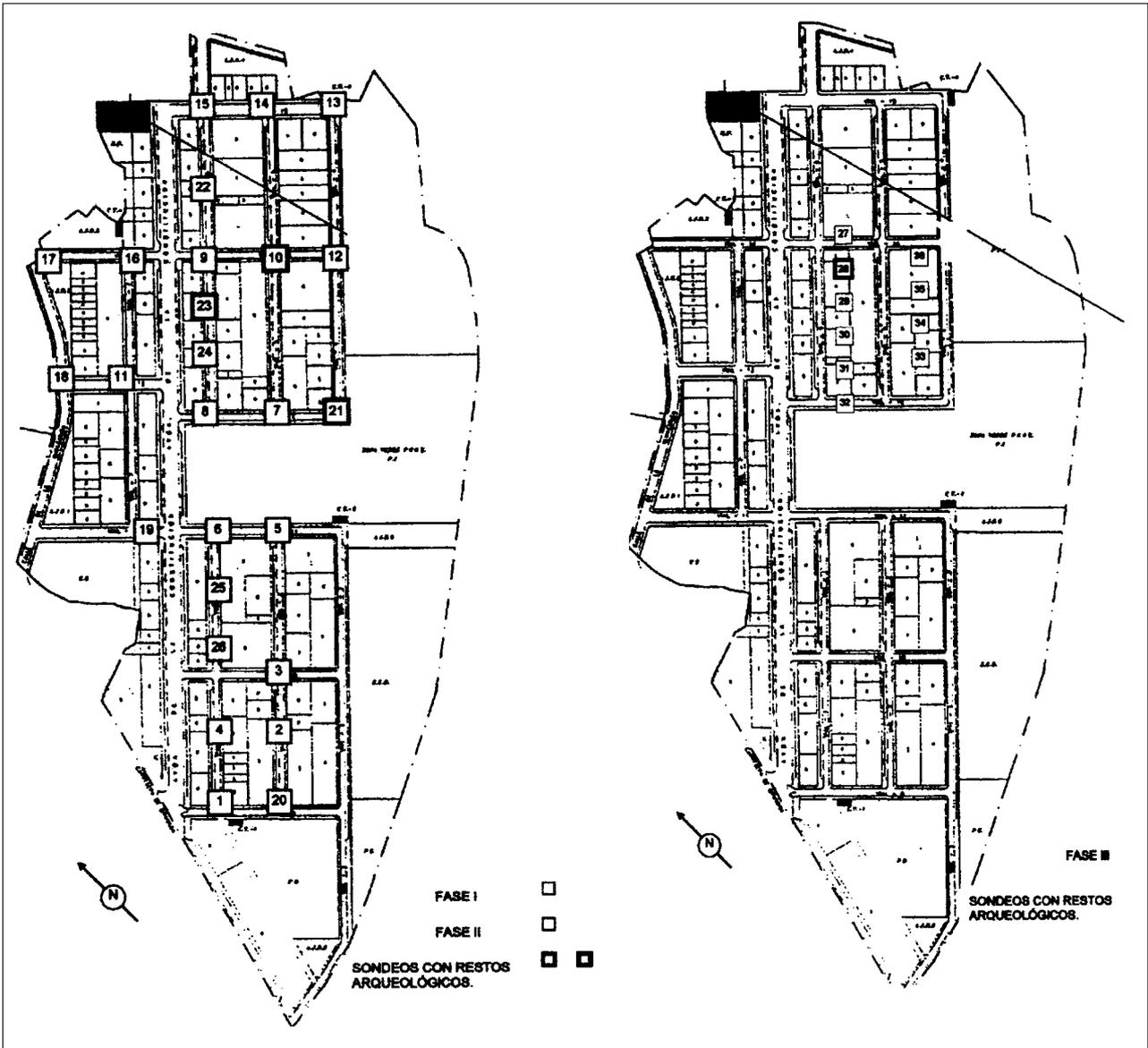


Figura 2. Planta de la urbanización y situación de sondeos efectuados en las Fases I, II, III, vinculados a la delimitación del yacimiento.

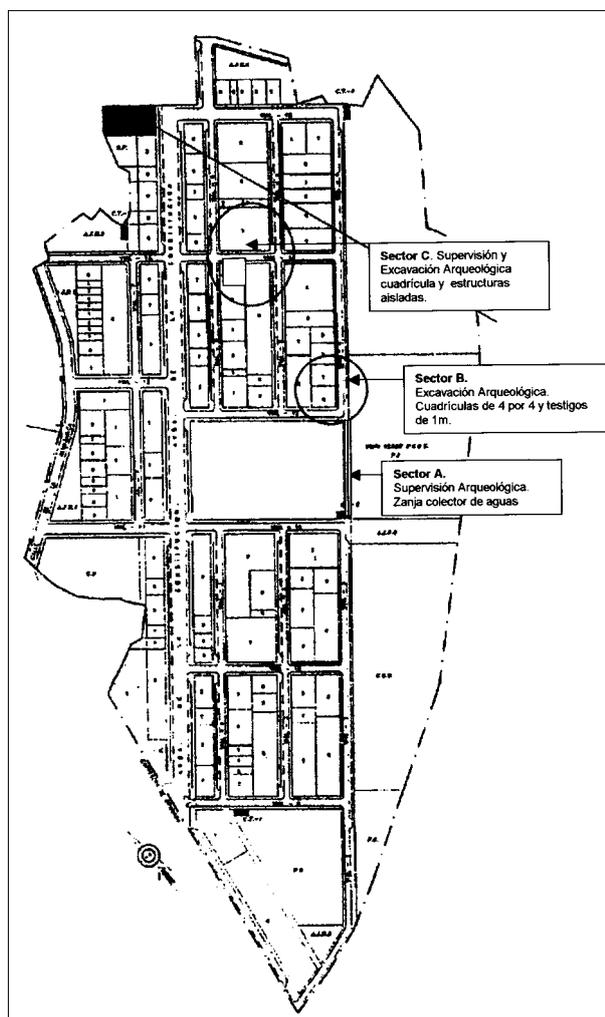


Figura 3. Sectores y tipo de la intervención arqueológica vinculada a las obras de infraestructura de la urbanización.

(había zonas con más de dos metros de potencia), llevándose a cabo la supervisión de los desmontes de los viales y de varias parcelas cuya cota de rebaje proyectada dejaba ver estructuras arqueológicas que fueron excavadas con metodología arqueológica; incluyendo una cuadrícula de 14 por 14 m dividida por dos testigos centrales, donde se excavó el lecho de una cabaña, parte de un foso y diversas estructuras siliformes.

El método arqueológico fue el de unidades estratigráficas, realizándose las fichas correspondientes, identificadas con la numeración 3000 para el Sector A, 2000 para el Sector C y 1000 para el Sector B. Si bien las unidades estratigráficas vinculadas a los sondeos previos siguen la misma correlación pero con tres dígi-

tos. El inventario de materiales corresponde a la sigla MP+ N° U.E. + N° de pieza se ha elaborado siguiendo los tipos consultados en la bibliografía adjunta, destacando las tipologías publicadas del poblado de Los Castillejos (ARRIBAS y MOLINA, 1987). Los materiales inventariados fueron entregados al Museo Arqueológico de Murcia<sup>2</sup>.

En la planimetría, la Z en cada uno de los sectores está asociada a tres bases con cota absoluta reseñadas en los planos, realizándose los dibujos de planta y perfiles necesarios junto al dibujo de materiales. Todo ello puede ser consultado en la Memoria Arqueológica depositada en el Servicio de Patrimonio Histórico de la CARM.

### RASGOS DEL MEDIO FÍSICO Y CARACTERÍSTICAS ESPACIALES DEL ASENTAMIENTO PREHISTÓRICO

El asentamiento de Los Molinos de Papel se encuentra ubicado al aire libre, en la ladera media del valle del río Argos. El medio natural que envolvió al yacimiento prehistórico ofrece una amplia disponibilidad de recursos tanto alimenticios como de materia prima para la fabricación de utensilios, abastecimiento de agua, territorios susceptibles de explotación agrícola, caza y ganadería, que en el periodo prehistórico serían óptimos bajo condiciones climáticas más húmedas que las actuales. Su ubicación junto al valle del río Argos, genéricamente, facilitaría la movilidad de las poblaciones prehistóricas y propiciaría la comunicación con otros asentamientos coetáneos que iban jalonando sus valles (como el recientemente excavado en la población cercana de Archivel, o el de Los Alcores, La Represa o Las Fuentes de Archivel), ya que en la antigüedad prehistórica los ríos configuraban corredores naturales de paso, en cuyos márgenes se establecían poblaciones en función de las posibilidades de explotación, defensa y comunicación que estas arterias podían ofrecer.

A través del estudio arqueológico hemos podido delimitar en los terrenos de la urbanización dos núcleos de concentración de estructuras prehistóricas. Dichos límites son teóricos y, evidentemente, están vinculados al grado de intervención requerido en este proyecto, quedando numerosas parcelas con rebajes que no llegaron a alcanzar el nivel del yacimiento, al menos el de la roca base, que es donde claramente se manifiestan los

restos arqueológicos subterráneos vinculados al mismo, y, si bien las manifestaciones que presentan son diferentes, también pudo haber influido el diferente grado de conservación.

El núcleo de Poblamiento I se encuentra en la zona central y sur de la urbanización (respectivamente sectores A y B). En base a la localización y dispersión de estructuras prehistóricas describe un área oval, de unas dimensiones de 120 m eje norte/sur por  $\pm 65$  m eje este/oeste. Se caracteriza por la presencia de una numerosa alineación de fondos de cabaña que se desarrollan en la zanja practicada en el sector A y en el sector B, con un conjunto de 21 silos que se encuentran en los alrededores de la cabaña I y delimitados en la zona norte por un foso que se inicia en talud y tiene su base en U. Esto permite definir este núcleo como sector de poblamiento concentrado y de larga pervivencia, dada la potencia arqueológica que reproduce la zanja para el colector de agua realizado.

El núcleo de Poblamiento II se desarrolla hacia la zona septentrional de la urbanización (Sector C). Los restos arqueológicos que lo determinan se hallan emplazados en un espacio oval que tiene unas dimensiones máximas en sus ejes de 105 m eje norte/sur por 70 m eje este/oeste. En este espacio, cuya superficie es similar a la del núcleo I, sólo contamos con los restos de dos fondos de cabaña aislados (Cabañas II y III), uno de los cuales se encontraba ya prácticamente eliminado por la acción antrópica reciente. Entre ambas estructuras de hábitat se desarrollan un conjunto de 28 silos de distinta tipología, la mayoría de los cuales presentaban contenido prehistórico, localizándose otros alterados en periodos históricos (romano, medieval y moderno). El conjunto de todas estas estructuras define a este núcleo II como un área de poblamiento disperso asociado a numerosas estructuras de almacenamiento.

A través del estudio arqueológico hemos podido conocer algunos rasgos del relieve y aspectos geomorfológicos de los terrenos, ocultos en la mayor parte de la urbanización bajo potentes niveles de rellenos. Este tipo de yacimiento está sujeto a los procesos de erosión y acumulación, producto de la dinámica de las vertientes, cuya complejidad se ve sujeta a variaciones de diferente amplitud como resultado de la alternancia en las condiciones climáticas, además de los múltiples cambios que tienen su origen en las acciones antrópicas. Por ello, la mayor parte de la superficie del yacimiento conocido

está prácticamente desmantelada de estratigrafía prehistórica, contando exclusivamente en el núcleo II, con estructuras prehistóricas subterráneas, inconexas estratigráficamente, que han resistido al arrastre erosivo y lavado de las vertientes. Las características litológicas de los terrenos de formación Cuaternaria debieron ser una de las causas de la elección del emplazamiento prehistórico, dada la facilidad con la que se puede horadar la costra calcárea, denominada en el lugar como “toba o tosca”, distinguiéndose otras zonas con depósitos de derrubios más recientes con cierto grado de compactación y que deben atribuirse a periodos de alta humedad y ambiente cálido. Los terrenos calizos con distinto grado de compactación, que forman suave tendencia inclinada en el sector norte, se pierden en lo que hemos definido como núcleo de Poblamiento I, al suroeste (Sector A), donde a más de 6 m de profundidad no se localizó la costra caliza, y documentándose una sucesión de estratos de aluvión sobre los que se halló una sucesión de lechos de cabañas, por lo que pensamos pudo corresponder en origen a una vaguada natural, más propia para establecer módulos de cabañas contiguas que estructuras siliformes que, aunque esporádicamente se dan, su incidencia es mucho menor que en las superficies con roca compacta.

## LOS DEPÓSITOS/SILOS LABRADOS EN LA ROCA. ESTUDIOS SOBRE SU FUNCIONALIDAD Y RELACIÓN CON OTROS YACIMIENTOS

Los silos son estructuras que se han reconocido a lo largo de la investigación arqueológica en diversidad de contextos culturales y cronológicos, siendo propias del Neolítico final y Eneolítico peninsulares, perdurando durante el horizonte Campaniforme, como es el caso de los silos hallados en el yacimiento de Los Molinos de Papel. Tras el paréntesis de su uso en el Bronce Argárico, estas estructuras también se reproducen en yacimientos de la Edad del Hierro, registrándose tardíamente en épocas históricas en medios rurales.

En cuanto a su denominación, existe en la bibliografía arqueológica una cierta diversificación terminológica para nombrar a este tipo de estructuras. Así, los términos hoyos, fondos de cabaña, basureros, fuegos, fosas, etc. han sido utilizados para referirse a estas estructuras excavadas en el subsuelo, que adoptan rasgos morfológicos diversos y suelen corresponder, en la mayoría de los casos, con silos o depósitos de almacenamiento, ya que

según su forma y funcionalidad así lo dejan entrever. En la minoría de ocasiones se identifica el término con fosas, cubetas o estructuras, escasamente excavadas en el terreno, de amplio diámetro y agujeros de poste, claramente asociadas a cabañas, con rasgos morfológicos diferenciados que apuntan hacia otras funciones. Para el presente estudio hemos recogido la denominación de “silos/depósitos” para las estructuras excavadas en el terreno, generalmente de mayor profundidad que diámetro, incluyendo aquéllas que han llegado hasta nosotros sesgadas por la roturación u otras actividades antrópicas posteriores; diferenciando además los lechos de cabañas y también fosos o cubetas en V.

En la Península Ibérica son frecuentes los silos y fosas semejantes a los documentados en el yacimiento de Los Molinos de Papel. Aunque no están muy representados en la Región de Murcia, hay que contar con diversos yacimientos eneolíticos que recogen este tipo de estructuras: Campico de Lébor, Totana (DEL VAL, 1943), las Amoladeras en La Manga del Mar Menor en la misma línea de costa, donde se excavaron dos silos, un fondo de cabaña, un horno cerámico y un conchero (GARCÍA DEL TORO, 1986), el Poblado de la Salud, Lorca, donde se documentó un silo en el interior de un pequeño poblado fortificado (EIROA, 1990) y las excavaciones de Casa Noguera de Archivel, donde se han documentado diversos silos, algunos de ellos con enterramientos múltiples. Por último, hay que tener en cuenta la reciente y valiosa información de los niveles del Neolítico final y Calcolítico, que se están dando a conocer en el casco antiguo de Lorca a través de numerosas excavaciones de urgencia, la mayoría todavía inéditas.

En Andalucía Oriental se conocen estas estructuras a través de las excavaciones del yacimiento del Garcel (Antas, Almería), que presenta varios silos denominados “fondos de Cabaña” (ACOSTA, 1968), al que debe añadirse el recientemente publicado de Terrera Ventura (Tabernas, Almería). Los silos pertenecen a la fase más antigua de este poblado y se han datado en un Neolítico final, de facies almeriense, anterior al 2700 a.C. (GUSÍ y OLARIA, 1991). En el Bajo Guadalquivir abundan este tipo de yacimientos, con ejemplos clásicos excavados a principio del pasado siglo: Campo Real y Acebuchal (BONSOR, 1899), que han dado nombre a la denominada “Cultura de los Silos”, situada en el Neolítico final (paralelizable con la fase II de los Castillejos de Montefrío (ARRIBAS y

MOLINA, 1979: 131) y que bien podría prolongarse hasta momentos campaniformes a juzgar por el material recuperado en el Acebuchal. Otros yacimientos de reciente investigación con un mismo horizonte cultural se sitúan en la zona de las campiñas del Alto Guadalquivir, hacia el primer cuarto del III milenio a.C. (NOCETE, 1989). Hacia occidente, quedan representados en el poblado de Papa Uvas, con estructuras y fosos silos comparables con los de yacimientos valencianos y del sureste (MARTÍN DE LA CRUZ, 1985). En la Meseta, la red fluvial del Manzanares ha ofrecido abundantes yacimientos con silos, denominados en esta zona “fondos de cabaña”. De ellos, sólo unos pocos parecen ser precampaniformes: Cantarranas (Madrid) (PÉREZ DE BARRADAS, 1931: 32), La Esgaravita (Alcalá de Henares) y el nivel inferior de El Ventorro (Ciempozuelos) (MARTÍNEZ, 1979). En el ámbito de Ciempozuelos, contrariamente, los silos abundan en los asentamientos campaniformes (HARRISON y otros, 1975). En la región valenciana, se han realizado excavaciones que cuentan con dataciones absolutas, como la del Arenal de la Costa (Onteniente, Valencia) a comienzos del II milenio a.C., horizonte Campaniforme de Transición (H.T.C.); o el de Les Jovades (Concentaina, Alicante) del segundo y tercer cuarto del III milenio a.C. Neolítico IIb (BERNABEU, 1989: 40). Ambos están caracterizados por la presencia de numerosos silos excavados y, básicamente, ofrecen bastantes paralelos con los documentados en el yacimiento de Los Molinos de Papel, tanto en sus aspectos morfológicos, como en el conjunto de materiales arqueológicos recuperados en su interior. En Cataluña, el yacimiento con silos más conocido es la Bóvila Madurell (Sant Quirze del Vallés, Barcelona), del que se conocen numerosas estructuras excavadas con restos materiales cerámicos correspondientes a la Cultura de los Sepulcros de Fosa y otras con decoración de tipo *chasense*, con un fecha radiocarbónica de 2.850 ± 150 a.C. (LLONGUERAS y otros, 1982). En el Camp de Tarragona, recientemente también se han documentado algunos yacimientos emplazados en suaves elevaciones del terreno cerca de cursos de agua, con este tipo de estructuras atribuidas al Neolítico antiguo (MIRÓ, 1990: 24).

La revisión bibliográfica que hemos efectuado de yacimientos con estructuras o depósitos similares a las halladas en Los Molinos de Papel deja ver claramente la dificultad que existe a la hora de dar una interpretación

funcional, hecho que queda notablemente manifiesto en la diversificada terminología que se emplea para denominarlas.

Siguiendo la recopilación funcional que citan diversos autores valencianos (PASCUAL-BENITO y otros, 1993), y contrastando con otras publicaciones de yacimientos excavados, recogemos las distintas acepciones funcionales que se suelen atribuir a estas estructuras tipo silo practicadas en el subsuelo de los poblados prehistóricos.

### Funcionalidad funeraria

Los campos de silos han sido en ocasiones interpretados como necrópolis de cuevas artificiales (BERDICHEWSKI, 1964). Esta hipótesis es difícil de mantener porque, si bien es cierto que existen silos con depósitos funerarios, su uso como lugar de enterramiento se realiza de manera esporádica. Tal es el caso de El Garcel, donde uno de los 300 silos excavados contenía un cráneo humano (GOSSE, 1941: 64), o la fosa BXXVII de Arenal, que contenía los restos de un hombre adulto en posición lateral flexionada, aunque sin ningún tipo de ofrendas ni de ajuar funerario. En otros yacimientos valencianos como el de Atarcó y Vil, la Filomena, tienen restos funerarios en algunas fosas y silos con precedentes cronológicos en algunos yacimientos andaluces y extremeños precampaniformes. La función funeraria también se ha documentado en otros yacimientos regionales. En 1997, se hallaron en Casa Noguera (Archivel, Caravaca de la Cruz) ocho estructuras siliformes vinculadas al periodo Neolítico final/Calcolítico “excavadas en el terreno, de planta circular y tendencia troncocónica”. Dos de ellas con restos funerarios: la nº 7, con un enterramiento individual y la nº 9 con doble inhumación (de una profundidad de 1,65 y 1,95 m y con diámetros de base 1,87/1,36 m y de boca 1,34/1,44 m, respectivamente) en las que se deduce una función secundaria de la utilización del contenedor o silo (GARCÍA y MARTÍNEZ, 1997: 240 ss.). En el yacimiento de Lorca (ciudad), en los niveles del Neolítico final e inicios del Calcolítico, también se han reconocido restos similares, documentándose en la Glorieta de San Vicente un conjunto de 23 de estas estructuras; sólo una de ellas, con un enterramiento individual en posición fetal y ajuar funerario compuesto de escápula pintada y pequeño cuenco (GARCÍA, MARTÍNEZ y PONCE, 2002: 20). Otro de los ente-

rramientos documentado en calle Corredera 46-47 (Lorca), vinculado al Calcolítico, se presenta en “la reutilización de una cabaña o silo” de 0,70 m de profundidad, por 2,50 m y sección acampanada, en la que se hallaron tres inhumados, un felino y 18 cánidos (RAMÍREZ, 2004: 116). En el solar de calle Juan II y Leonés de Lorca hay varios niveles calcolíticos, los dos últimos descritos como: nivel con “silos de almacenamiento con diámetros entre 1,40 m y 1,60 m enlucidos con barro”, y nivel con “silos y fondos de cabaña enlucidos con barro y diámetros entre 2,30 y 2,50 m con inhumaciones humanas y de animales en su interior” (BELLÓN, 2003: 108).

Hay que destacar que de los 49 silos hallados en esta excavación de Los Molinos de Papel sólo uno tiene función funeraria, si bien contamos con dos enterramientos dobles, vinculados al horizonte Campaniforme. El enterramiento uno reutiliza un silo como fosa de enterramiento, sin embargo, el enterramiento 2 está realizado en una fosa completamente irregular, excavada en estratos de la cabaña I. La posición estratigráfica de ambos nos indica la introducción de este tipo de gentes de la cultura Campaniforme en la fase final del poblado. El silo funerario presenta una utilización secundaria, ya que éste se halla cortado y transformado en uno de sus extremos por una especie de antecámara cubierta por un túmulo pétreo, que debió de realizarse para adaptar esta estructura preexistente al ritual de enterramiento. Por otro lado y contrastando el contexto funerario de ambos enterramientos, se deduce que no es una condición indispensable la presencia de un silo para enterrar a los individuos; por ello, al menos en este yacimiento, las evidencias arqueológicas que tenemos nos inducen a pensar que este silo fue utilizado como lecho funerario, de forma más casual que programada, reaprovechando su morfología y características, y adaptándolo a dicha funcionalidad.

### Fuegos

Otra de las funciones supuestas de estos silos/depósitos es su utilización como estructura destinada a la combustión, documentada en el caso del “foc 3” de Bóvila Madurell (LLONGUERAS y otros, 1980), empleándose estructuras excavadas como fuegos de combustión lenta y de baja temperatura, que pensamos deben de estar referidos a hornos. En los niveles prehistóricos del yacimiento de Lorca (ciudad), solar calle Leonés, 5 –Juan II, 3, se localizó un depósito/silo excavado en la roca (U.E. 1015), de una profundidad y

diámetro de 0,83 m, claramente utilizado como hogar para preparación de alimentos, incluyendo un lecho de piedras y restos de incendio, con un recipiente cerámico de cocina provisto de asitas de aprensión, junto a huesos de animal fragmentados y un pequeño cuenco (PUJANTE, 2002: 28). Esta función también es poco frecuente, sin embargo, en la mayoría de los yacimientos citados, y también en el de Los Molinos de Papel, se registran silos que contienen elementos quemados (cenizas, piedras, cerámicas, adobes, etc.) que proceden del exterior de los silos, no documentándose muestras de combustión o rubefacción en las paredes internas de las estructuras que hagan pensar que su función primitiva fuera la de establecer un hogar, horno, etc., de lo que se deduce que estos depósitos/silo, no fueron construidos con la función de fuegos. Por el contrario, en el poblado sí se constatan pequeñas fosas excavadas en el suelo bastante diferentes a los silos (tanto en profundidad como en su morfología irregular) que contienen restos de combustión y muestras de incendio in situ, quedando estos hogares asociados al interior o entorno de las cabañas.

### Vertederos/basureros

Una de las funciones más comunes que se atribuyen a estas estructuras, y que se reconocen en casi todos los yacimientos consultados, es la de basurero. La boca de las estructuras es generalmente menor a la base, evitaría la dispersión de la basura y a la vez facilitaría la ocultación de restos una vez colmatada. Esta hipótesis se respalda al encontrar en el interior de los silos abundantes materiales arqueológicos en distinto estado de fragmentación (BLASCO, 1982). En el yacimiento de Los Molinos de Papel, los silos presentan en la mayoría de los casos restos de cultura material de rasgos homogéneos en cuanto a tipología cerámica, abundancia de piedras y tierra de textura relativamente suelta, formando cada estructura un conjunto cerrado independiente, que nos indican una deposición producida en un corto espacio de tiempo, ya que no se suelen presentar distintos estratos en su interior. Hay que destacar que contienen restos de fauna en muchos de los casos, hecho que deja ver esta función secundaria y final de los silos como vertedero o basurero, donde se irían acumulando materiales desechados. Esta funcionalidad como vertedero es claramente secundaria, pues en origen estas estructuras, que posteriormente analizaremos morfológicamente, debieron, al menos en la

mayoría de los casos, estar relacionadas con el almacenamiento según los estudios que posteriormente citamos.

### Fondos de cabaña

En numerosas ocasiones los silos han sido considerados como fondos de cabaña en base a la clara estratigrafía de su relleno (ASQUERINO, 1979), vinculada a numerosos y diversos conjuntos de cultura material. Para Bonsor, “los silos podían constituir subterráneos de endebles cabañas que se erguían encima de ellos” (CARRILERO y otros, 1982: 204). En nuestra opinión, parece improbable que fosas de uno a dos metros de diámetro hayan servido para tal fin, dada la incomodidad que resultaría habitar estas estructuras a no ser como refugio temporal, siendo la morfología acampanada y profundidad de muchos de ellos de dificultosa salida sin ayuda exterior.

En el cercano yacimiento de Casa Noguera (Archivel, Caravaca de la Cruz), se documentó en el año 1997 el fondo de una cabaña de forma perfectamente circular y diámetro de 7,40 m, determinada por 39 agujeros de poste en el contorno, y varios centrales, incluyendo en su interior estructuras siliformes (BROTÓNS, 2004: 218). La campaña de 2001 dio a conocer restos de otra cabaña calcolítica de planta circular con una serie de postes en su perímetro, (GARCÍA y MADRID, 2002: 24), hallándose restos excepcionales de una cabaña de 9,60 m, delimitada por foso y agujeros de poste centrales, que responde a una tipología infrecuente (BROTÓNS, 2003: 28). Durante las sucesivas intervenciones de urgencia se ha incrementado el número de estructuras labradas en el propio terreno, existiendo una clara diferenciación morfológica entre los depósitos/silo y las cabañas. En el caso de Los Molinos de Papel, contamos con diversos fondos de cabaña de planta circular y oval, contorneadas por agujeros de poste de un diámetro mucho mayor al de las estructuras siliformes que, aunque tienen el lecho ligeramente semiexcavado, presentan rasgos bastante definidos y claramente distintos a los de los silos y fosas documentadas. Si bien contamos con un pequeño grupo de silos que tiene menos profundidad (al menos conservada) que diámetro, distintos notablemente en su diámetro a las estructuras que hemos definido como cabañas. Al encontrarse, en ocasiones, rodeados de tres o cuatro agujeros de poste, se puede pensar que existie-

ra algún tipo de estructura o línea que formara cubierta sobre el mismo, hecho que tampoco tiene que interpretarse como espacio de cabaña, ya que, perfectamente podría corresponder, a modo de hipótesis, como trípode del que pendieran vasos o recipientes para almacenaje o extracción de sólidos o líquidos, estructuras de señalización, o de una cubierta de preservación del contenido de dichas estructuras.

### **Función de almacenamiento**

Está vinculada a grano o forraje, especialmente de cereales, aunque no tenemos datos concluyentes sobre restos claros que manifiesten esta funcionalidad en base a restos vegetales sellados en su interior. En nuestra opinión, la mayoría de los silos, sobre todo aquellos de tipo acampanado o en forma de saco de gran profundidad y diámetro de boca reducido, debieron de estar destinados al almacenamiento de grano.

Este tipo de funcionalidad se ha evidenciado en estudios etnográficos, de arqueología experimental, o en yacimientos de otros periodos prehistóricos o históricos, que cuentan con estructuras de igual morfología a las del yacimiento de Los Molinos de Papel, y constituyen una fuente de información válida para su interpretación funcional primaria como almacenes o depósitos.

En este sentido, contamos con los estudios realizados en los campos de silos de la Primera Edad del Hierro de la región francesa de Champagne (VILLES, 1981: 213), en cuyos resultados se enuncian con variantes según su tipología las siguientes propuestas:

- Los silos clásicos en forma de botella se destinarían al almacenaje de grano a largo plazo o reservado para los intercambios comerciales.

- Los silos anchos de diámetro máximo en la boca, para granos consumidos a corto o medio plazo.

- Los silos cerrados de diámetro máximo en la base se destinarían desde para productos vegetales verdes (frutos y leguminosas), a salazones o a forraje para alimentar el ganado.

Según la etnografía y arqueología experimental se ha podido verificar que estas estructuras subterráneas podrían guardar una importante masa de grano en estos espacios herméticamente cerrados para protegerlo del aire, la humedad y los roedores, condición necesaria para asegurar una buena preservación de productos vegetales almacenados.

Los granos pronto empiezan una germinación, absorbiendo oxígeno existente y desprendiendo dióxido carbónico. Una vez agotado el oxígeno, la germinación se detiene, ya que la atmósfera del silo será asfixiante para todo organismo viviente que pueda deteriorar el grano (SIGAUT, 1079; REYNOLDS, 1988: 86).

Los experimentos realizados durante 14 años en la Butser Ancien Farm (Inglaterra) con silos subterráneos precintados con barro húmedo, extendido unos 30 cm más que la circunferencia de la boca, y cubiertos con 15 ó 20 cm de tierra para mantener la humedad, han demostrado, por su parte, que estas estructuras permiten un correcto almacenaje de los granos, incluso en climas húmedos, con una escasa pérdida, cifrada en un 2 ó 3% del total de la cantidad almacenada (REYNOLDS, 1988: 87). Sin embargo, la humedad del suelo puede corromper el grano, y para parar este proceso se extrae anualmente la parte superior del grano aireándolo y comprobando su estado (SIGAUT, 1979: 29).

De gran interés, por sus características morfológicas, cronológicas y culturales, son los silos excavados en los yacimientos de Les Jovades (Concentaina) y en el Arenal de la Costa (Ontinyent) (BERNABÉU, 1993), cuya publicación nos ha servido de base de información, paralelizable a las estructuras documentadas en el yacimiento de Los Molinos de Papel. En estos yacimientos se han excavado un conjunto de 200 de estas estructuras subterráneas, la mayoría de las cuales responde a una funcionalidad de almacenaje de restos vegetales.

De los 48 silos excavados en el yacimiento de Los Molinos de Papel, contamos con un grupo que todavía conservan las paredes del vaso impermeabilizadas mediante un revoque a base de barro o sedimento tamizado, muy compacto y consistente, que cierra las irregularidades y porosidad de la roca donde han sido excavados. Por otro lado, existen estructuras que tienen un pequeño diámetro de boca, lo que pudo facilitar el sellado del silo con métodos simples, aunque la tónica general es el arrasamiento de la parte superior de las estructuras, debido a la incidencia de la roturación que han sufrido los terrenos donde se ubica el yacimiento. El elevado número y alta concentración de estas estructuras puede estar relacionado con su corta vida media, que claramente se puede poner en conexión con las condiciones que el grano necesita para su conservación referidas anteriormente, quedando inutilizadas cuando

eran atacadas por la humedad y el aire, pasando entonces a ser inservibles para el almacenaje de grano. Ello, sumado a la facilidad con que podían ser labradas a causa de la elección intencional de un territorio, caracterizado por una cubierta natural provista de rocas de textura blanda, propiciaría la reproducción de estas estructuras sin un desmesurado esfuerzo. En este sentido, la construcción de nuevos contenedores evitaría riesgos en la conservación del grano cuando se llevara a cabo la recogida de la siembra, tanto para preservar excedentes o guardar semillas para emplearlas en las sucesivas siembras. Consecuentemente, los silos deteriorados que hubieran perdido su capacidad de conservación para esta función primaria, pasarían tener distintos usos, siendo su empleo más común el de vertederos o basureros, dándose intrínsecamente la necesidad de colmatarlos debido a la peligrosidad que la mayoría de ellos ofrecía, por su morfología, profundidad y dificultad para salir de los mismos sin ayuda exterior.

Siguiendo como hilo conductor el ajuar cerámico representado en el interior de los silos, podemos evidenciar rellenos que son más antiguos con materiales que pueden incluirse en un Neolítico final/Eneolítico, siendo éstos los menos representados cuantitativamente. Por el contrario, la inmensa mayoría de estas estructuras contiene cerámicas claramente representadas en las tipologías calcolíticas. Ello manifiesta una perduración de este tipo de almacenes subterráneos en un amplio espacio de tiempo, no apreciándose grandes cambios en la modalidad morfológica de los mismos. Paralelamente al estudio cerámico, se aprecia en la estratigrafía (concretamente en el perfil estratigráfico del Sector A), dos silos que se encuentran amortizados por los lechos de cabañas cuya fase, al menos de amortización, es calcolítica, pasando a ocupar estas dos estructuras una muestra estratigráfica visible de la secuencia del poblado.

### **Aproximación tipológica de los depósitos/silos de Los Molinos de Papel**

La morfología de los silos en el yacimiento de Los Molinos de Papel responde a distintos tipos. Como hemos citado anteriormente, la mayoría se hallan afectados por la acción de la roturación en la parte superior, intuyéndose en algunos casos el arrasamiento de gran parte del vaso, ello junto al deterioro interior de las

paredes de aquellos silos que han perdido el revoque, son aspectos que han influido en su tamaño y morfología real. Todas las estructuras presentan una planta de tendencia circular y con menor incidencia oval. Las bases suelen ser planas o ligeramente cóncavas, aunque la mayoría han perdido el revoque, quedando la roca o sedimento natural visto. Teniendo en cuenta estos datos y, en base a las secciones que ilustramos (Fig. 4), hemos establecido cuatro tipos fundamentales de silos que presentan variantes morfométricas de las que se podrían extraer aspectos funcionales, siguiendo los estudios anteriormente citados.

#### *Tipo A*

Silos de forma acampanada, la abertura de la boca es menor al diámetro máximo de sus paredes y base (Lám. 1). En las paredes y en la base de la estructura suelen presentar restos del revoque de arcilla de propiedades impermeabilizantes. En este tipo hay casos con las paredes de tendencia oblicua, curva, globular, etc., siendo más acusada la relación existente entre anchura y profundidad a partir de la cual hemos establecido dos variantes:

TIPO A.1. Profundos: las dimensiones del diámetro máximo del vaso son menores que su altura.

TIPO A.2. Anchos: las dimensiones del diámetro máximo del vaso son mayores o iguales que su altura total.

#### *Tipo B*

Cilíndrico, desde la base de las paredes tienen tendencia recta (Lám. 2). Se caracterizan en la mayoría de los casos por tener un diámetro de base mayor a su altura. Como hemos comentado anteriormente, puede que algunas de estas estructuras se encuentren arrasadas en la parte superior, por lo que sus dimensiones actuales han podido variar sensiblemente de su tamaño real, pudiendo pertenecer algunas de ellas al tipo A. En el yacimiento de los Jovades y el Arenal de la Costa también se documentan estructuras semejantes, caracterizadas por tener un diámetro bastante mayor a la altura que denominan como fosas o cubetas. En Los Molinos de Papel estas estructuras son frecuentes en los distintos sectores de excavación. En ocasiones conservan restos de revoque en el interior, documentándose junto a ellos o en su interior, molinos de piedra.

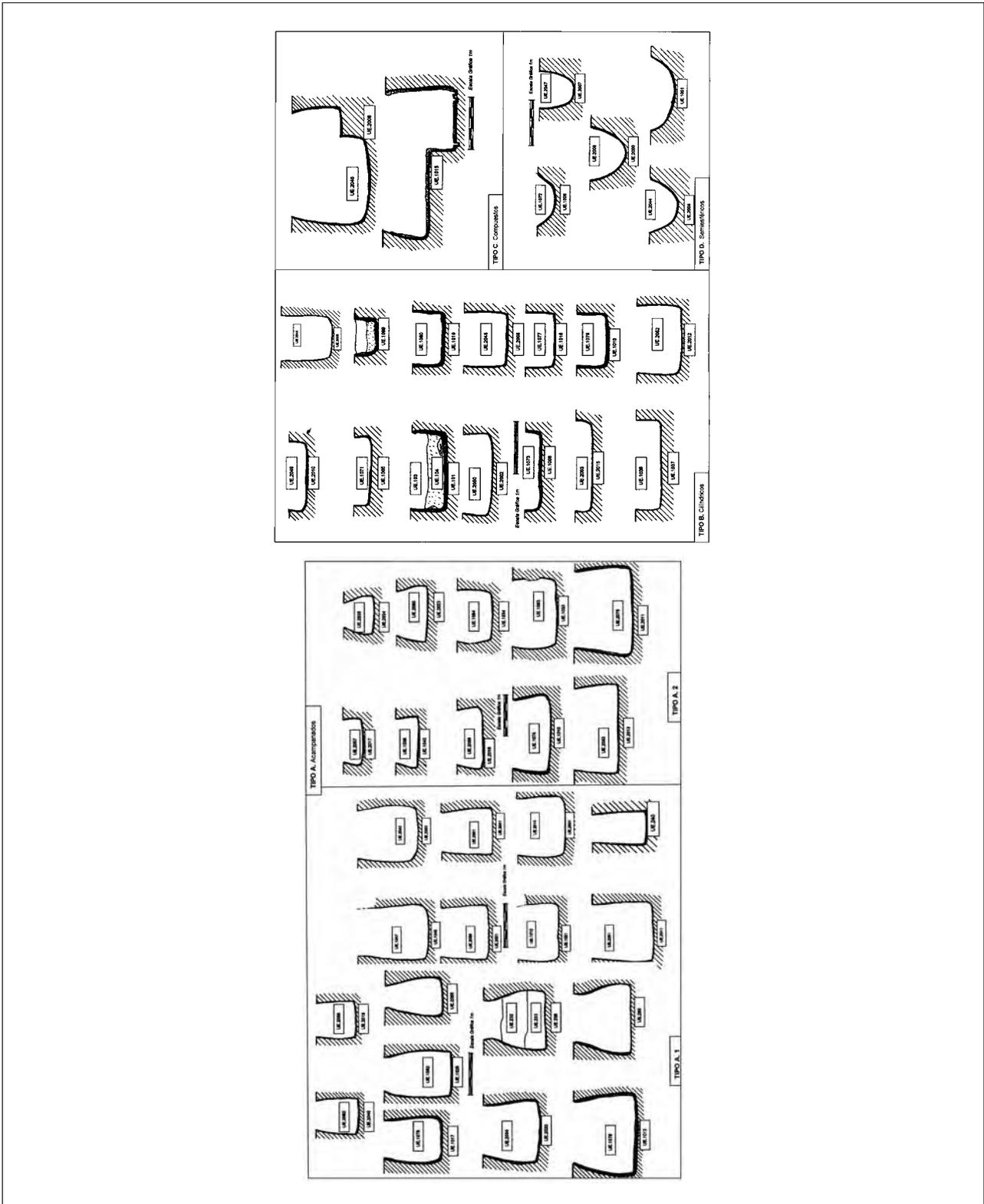


Figura 4a-b. Secciones de las estructuras excavadas en la roca en forma de depósitos/silo y aproximación tipológica.



Lámina 1. Depósito/silo tipo A. Acampanado.



Lámina 2. Depósito/silo tipo B. Cilíndrico.

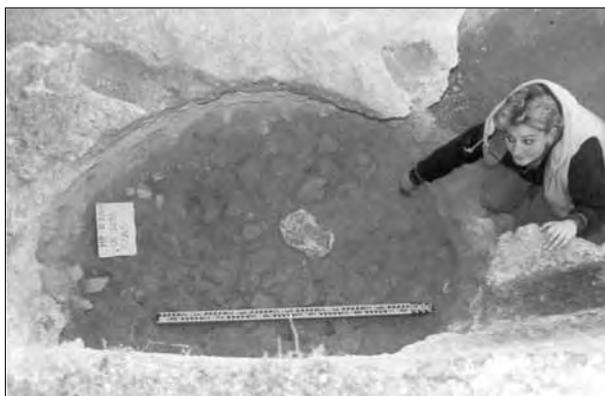


Lámina 3. Depósito/silo tipo C. Compuesto o doble.



Lámina 4. Depósito/silo tipo D. Cóncavo o semiesférico.

### *Tipo C*

De formación compuesta, están representados por dos estructuras excavadas en el terreno que presentan una zona de incidencia o intersección, es decir, uno de los depósitos corta a otro (Lám. 3), lo que plantea relaciones temporales sobre su construcción, pudiendo corresponder a una planificación intencional, realizándose de forma simultánea o casual, existiendo un espacio de tiempo indeterminado entre la realización de uno y otro depósito.

TIPO C.1. Compuesto doble. En el yacimiento contamos con dos estructuras que corresponden a esta tipología (U.E. 2006 y 1015). La U.E. 2006 está constituida por dos silos que presentan dos alturas en su base. Las paredes del silo están más deterioradas en la parte superior, conservando, por el contrario, restos de revoque de barro en la zona más profunda. Los niveles de tierra que contenía la estructura son poco fiables en cuanto a cultura material asociada, documentándose restos cerámicos de cronología divergente, con fragmentos de cerámica medieval y moderna, revueltos con otros prehistóricos. Este hecho es bastante común en el Sector C de la excavación, donde muchas de estas estructuras excavadas en la roca presenta remociones, lo que dificulta su interpretación cronológica y cultural. La U.E. 1015, donde se halló el enterramiento doble número 1, corresponde morfológicamente al tipo C. En la base presenta pequeñas improntas de finos postes situadas en la parte más profunda de la estructura, mientras que en la parte más elevada se pudo localizar un agujero de poste. De los dos, el inferior es de mayor tamaño y profundidad. Paralelos morfológicos se dan en el yacimiento de Les Jovades, estructuras 152-189

(PASCUAL y otros, 1993: 32), dotadas de unas dimensiones mucho mayores.

TIPO C.2. Compuesto geminado. Los silos geminados correspondientes a las UU.EE. 1033-1034, presentan mal estado de conservación y ambos fueron claramente utilizados en su fase final como vertederos, dada la abundancia de restos de fauna y materiales de desecho que contenía. Su particularidad radica en una posible comunicación o ventana entre ambos situada en la parte media del vaso, coincidiendo con la zona donde comienza a ensancharse. En el yacimiento de Les Jovades se da un caso muy similar (silos 189-190), donde aparecieron conectados también hacia la zona media de las estructuras (PASCUAL-BENITO y otros, 1993: 33), y en el Cerro de San Cristóbal (Ogijares, Granada), donde se describen también como silos geminados (FRESNEDA y otros, 1989: 236).

#### *Tipo D*

De sección cóncava, tienen el diámetro de boca mayor que el del resto del vaso (Lám. 4). La mayoría no presentan restos materiales asociados, su morfología probablemente ha impedido la permanencia de estratos asociados a su construcción/utilización. Sus características morfológicas no parecen adecuarse a la función de almacén para conservación de restos, pudiendo tener otros usos. Podrían vincularse a los tipos que vienen diferenciándose en otros yacimientos como pequeños rehundimientos o cubetas, de tendencia semiesférica, interpretados como función de apoyo para grandes recipientes cerámicos, o bien como encaje de molinos o morteros de piedra para la molduración de granos, como se sugiere en los trabajos del Poblado de Zájara (Cuevas de Almanzora, Almería) (CAMALICH y otros, 1990: 208), si bien la ausencia de planimetrías o secciones publicadas impide establecer en ocasiones claros paralelos.

### ASPECTOS DEL POBLADO Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CABAÑAS

Los restos de cabañas que han llegado hasta nosotros constituyen espacios de hábitat al aire libre, que sólo se reconocen por su lecho excavado sobre el propio terreno natural o sobre estratos preexistentes, configurando una sección cóncava no muy pronunciada menor de 0,40 m de profundidad con respecto al contorno. Respecto a los

materiales para la construcción de los refugios de este tipo de hábitat conocemos muy poco, ya que el material utilizado en la mayoría de los casos fue perecedero. Adoptan formas de tendencia circular u ovalada, delimitadas en su perímetro por agujeros de poste, registrándose varios huecos de postes también en la zona central. Aunque sólo se ha excavado un fondo de cabaña completo, mediante la restitución de la planta de otras excavadas parcialmente, podemos establecer un diámetro medio para estas unidades de hábitat hacia los seis metros, documentándose parcialmente otras que describen una amplitud mayor, hacia los diez metros.

#### **Sector B. Cabaña I (Fig. 5)**

##### *Morfología*

La cabaña I se localiza en el sector B; no conocemos su planta total debido a que se hallaba cortada en uno de sus extremos por una canalización de regadío actual, continuando su desarrollo hacia la zona este, en el límite de la excavación, es decir, hacia el sector A, o zona destinada a jardín de la urbanización, donde no se han realizado excavaciones arqueológicas, excepto la comentada zanja para instalación de un colector de agua. Ocupa la cuadrícula A.1, y parte de la cuadrícula A.2, registrándose en las cuadrículas B.1 y B.2 espacios exteriores a la cabaña relacionados con diversas actividades que posteriormente describiremos. Esta choza está alineada con una sucesión de lechos de cabaña documentados en el perfil de la zanja del sector A. Por su situación pertenece al núcleo de Poblamiento I, pudiéndose aplicar su estudio y características al conjunto de cabañas contiguas, de las que sólo conocemos los rasgos que reproduce el perfil estratigráfico de la zanja.

El fondo de esta cabaña se documenta a pocos centímetros de la superficie, bajo un estrato de tierra roturada<sup>3</sup> de tonalidad oscura, caracterizado (en estas cuadrículas) por un elevado contenido de materiales prehistóricos, destacando, sobre todo, cerámicas a la almagra, elementos líticos, adobes, etc. Después de exhumar el estrato arado, comenzó a aparecer en diversos puntos de dichas cuadrículas la roca natural, caracterizada por una tonalidad amarillenta blanquecina, quedando durante el proceso de excavación delimitado parte del contorno de la cabaña I, gracias al contraste de tonalidad entre la propia roca natural y los niveles del interior de la cabaña, de tonalidad muy oscura.

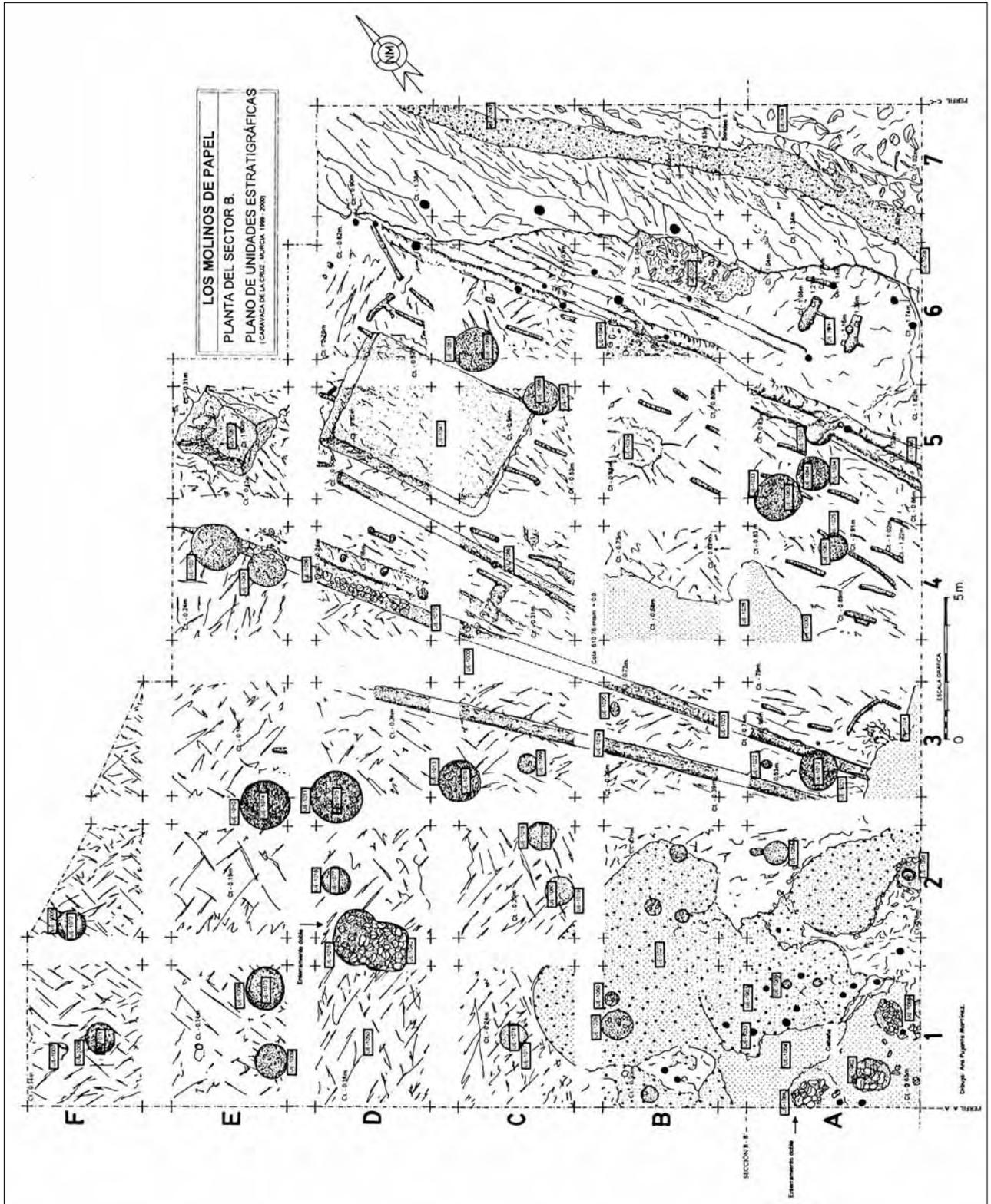


Figura 5. Planta de la excavación, Sector B.

Aunque sólo conocemos algo más de un cuarto de la superficie de la cabaña a través del estudio arqueológico, hemos podido conocer rasgos característicos de estas construcciones; la planta de la cabaña está determinada por una serie de agujeros de poste que reflejan la situación de los elementos verticales que, hincados en el suelo, configuraban “los pilares” de la construcción. Estos agujeros suelen tener una tipología semejante: tienen un diámetro de entre 0,20 y 0,35 m y una profundidad media de 0,40 m, llegando, en ocasiones, a alcanzar el metro de profundidad. En base a la distribución de estos agujeros de poste podemos hacernos una idea de la construcción. En planta, se han registrado 14 agujeros de poste que describen un trazado curvo, delimitando un espacio cerrado, cuyo desarrollo total debió de determinar una cabaña de tendencia oval. Hacia el interior de esta hilera de postes, es decir, hacia el centro de la cabaña, a una distancia de entre 3 y 4 m, se han localizado dos agujeros de poste, (ya junto al perfil), que desde el interior soportaban el alzado de la construcción. Los agujeros de poste que forman el contorno de la cabaña se distribuyen en grupos de dos o tres agujeros de poste, que se encuentran próximos y situados a intervalos irregulares. Esta distribución hace suponer que el entramado básico de postes que formaba la cabaña estaba construido mediante dos o tres elementos verticales unidos en la parte superior, formando, probablemente, una cruceta que pudiera soportar otros postes de tendencia horizontal, apoyados, igualmente, en los postes verticales del centro de la cabaña y configurando, de esta manera, los elementos sustentantes de la techumbre.

A partir de esta infraestructura, a base de postes o grandes palos dispuestos de forma vertical y horizontal, se formarían los cerramientos (paredes y techumbre) del espacio de hábitat, mediante el atado de cañas, ramajes y fibras vegetales, recubiertas con adobe.

En el nivel de abandono e incendio de la cabaña se han registrado numerosos fragmentos de adobes con improntas de cañizos y palos, fibras vegetales, etc., que claramente manifiestan el recubrimiento que tuvo la estructura en alzado. La marcada habilidad que estas culturas tenían para unir fibras vegetales también se ve reflejada en algunos recipientes cerámicos, muchos de los cuales tienen en la base improntas de cestería, donde se aprecian nudos y entramados diversos.

La parte de la cabaña excavada parece reproducir lo que sería el acceso a la misma, situado hacia el lado

norte, ya que los grupos de postes presentan en este sector un distanciamiento considerable (2 m), lo que también queda sugerido por la presencia de una pequeña explanada que antecede a la entrada.

### *Estratigrafía y estructuras*

#### Interior cabaña

La cabaña I presenta en su lecho una secuencia estratigráfica diversificada, aunque poco potente; nos informa del proceso de construcción y utilización de la misma.

#### Superficial

Está constituido por el estrato más superficial (U.E. 1000), formado por tierra de tonalidad marrón/gris oscuro, de textura suelta, producto de las roturaciones recientes para acondicionamiento de cultivos. Contiene un elevado contenido de materiales prehistóricos, documentándose también algunos elementos cerámicos de época histórica (romana, medieval y moderno/contemporánea). Este estrato es común al resto del sector B, si bien, concretamente en las cuadrículas A.1, A.2, B.1 y B.2 (correspondientes al exterior e interior de la cabaña), se aprecia un considerable incremento de materiales prehistóricos asociados, que debe de ponerse en relación con la alteración de estratos subyacentes, es decir, del interior de la cabaña. Por otro lado, también hay que tener en cuenta el posible aporte de restos procedentes del arrastre o remociones de los estratos arqueológicos prehistóricos, actualmente desaparecidos en el sector B, constituido por un único nivel, es decir, la propia roca donde se documentan las distintas estructuras subterráneas excavadas (silos, fosas, etc.).

#### Nivel I

Estrato 1001. Es el primero que se documenta en el interior del lecho de la cabaña, a partir del cual comenzó a definirse la planta de la misma. Está formado por tierra marrón oscura con abundantes muestras de incendio, carbones, adobes/elementos de cultura material con muestras de combustión. Es semejante al estrato superior que presentan las distintas cabañas que se han registrado en el perfil del sector A. Por sus características

constituye un estrato de incendio de la cabaña, construida fundamentalmente con materiales lígneos que, según la secuencia estratigráfica estudiada, representa el nivel de abandono del poblado. Las cerámicas halladas se caracterizan por mantener superficies con baño o aguada a la almagra; las pastas presentan tonos claros y desgrasantes gruesos o medios, la mayoría son toscas, aunque algunos fragmentos conservan acabados cuidados lisos (a pesar de la erosión). Las formas más reproducidas son ollas con borde vertical o ligeramente vuelto al exterior, vasos u ollas con borde saliente sin cuello indicado, platos y fuentes con bordes saliente o biselado, en ocasiones engrosado, y numerosos fragmentos con asitas de aprehensión de distinta tipología. En el grupo cerámico también se da un pequeño conjunto de cerámicas campaniformes, con motivos que se inscriben en bandas paralelas al desarrollo de los cuerpos, registrándose una amplia gama: zig-zag, puntillados, líneas oblicuas, paralelas, reticulados, etc., manteniendo en ocasiones pasta blanca rellenando la zona decorada. La industria lítica también está representada por dientes de hoz elaborados con sílex laminar, puntas de flecha con aletas y pedúnculo, cuchillos, raspadores y un numeroso grupo de lascas, localizándose también un fragmento de pesa de telar (Fig. 6).

Estrato 1002. Está caracterizado por la presencia de gran cantidad de adobes quemados e, igualmente, piedras sueltas probablemente procedentes del desplazamiento de estructuras preexistentes. El estrato se encuentra adosado y sobre restos de pavimentos correspondientes al interior de la cabaña e, igualmente, sobre restos de estratos y estructuras que reproducen el nivel de utilización de la misma. En el lecho del estrato, correspondiente a la utilización de esta fase constructiva de la cabaña, también se documentan numerosas muestras de restos óseos con marcas de descarnación y algunos trabajados.

Estrato 1003. Es un estrato formado por gravas finas y tierra compactada que tiene muy poco espesor (0,06 m); ofrece una superficie aplanada que se extiende, tanto en el interior de la cabaña, como en algunas zonas del contorno de la misma. Se halla cortado por diversas estructuras (fosa de enterramiento, hogares) encontrándose en algunas zonas desmantelado y aflorando la U.E. 1004, que es un suelo de mayor espesor formado a base de limos arcillosos de tonalidad clara. Sobre ambas estructuras, que debieron funcionar como el nivel de suelo último de la cabaña, se instalan otras

estructuras que nos informan sobre aspectos y usos de este espacio de hábitat, al menos en su fase final.

Una de las estructuras más representativas de este nivel es la *sepultura nº 2*. Corresponde a un enterramiento doble (Fig. 7) que se encuentra realizada sobre los suelos de la cabaña. Se halló en una fosa (U.E. 1101) de planta irregular, de sección cóncava, sobre la que se dispone un pequeño túmulo de piedras. En ella se localizaron dos inhumados: el superior (U.E. 1059) se halla en peor estado, dado el desplazamiento de numerosos huesos, entre ellos, el cráneo y las extremidades superiores. El segundo inhumado (U.E. 1065) se hallaba en mejor estado, dispuesto decúbito lateral derecho con las extremidades inferiores flexionadas, sin llegar a quedar forzado en posición fetal. En general, los huesos presentan una endeble consistencia, probablemente debido a la fuerte acidez que caracteriza a este terreno. En el estrato de tierra del interior de la fosa (U.E. 1081), asociados al enterramiento 1065, se localizó un anillo de plata junto a las manos del inhumado y un posible botón o elemento de hueso o marfil trabajado, junto al omóplato. El anillo está constituido por una fina plancha de plata que se documentó fracturada, quedando un extremo de la misma (donde presenta una fina perforación), doblado sobre el propio anillo. El botón tiene decoración acanalada y doble perforación en los extremos (Lám. 5). Tenemos referencias<sup>4</sup> sobre enterramientos en el interior de viviendas, concretamente en el yacimiento de Acebuchal, en la cabaña designada con la letra P, en la que describe Bonsor la presencia de un enterramiento en posición fetal, comentando exclusivamente que en el interior y encima del pavimento donde apareció la sepultura se encontraban fragmentos de cerámica con decoración campaniforme, punzones de huesos, un hacha rota, huesos de animales y astas de cérvidos. En sus diarios se hacen referencias a otras inhumaciones debajo de algunas cabañas, pero éstas son muy poco precisas. La presencia de enterramientos bajo las viviendas o en el interior de los poblados del Bajo Guadalquivir es un hecho constatado, a partir de las excavaciones de los yacimientos de Monte Berrueco (ESCACENTA y FRUTOS, 1981: 82 y 1986: 67 ss) y Setefilla (AUBET y SERNA, 1981). Así, este hallazgo de El Acebuchal, junto con el de Amarguillo II (Molares, Sevilla) (CABRERO, 1986, 1987) son varias de las muestras de la utilización de este sistema de enterramiento vinculado al horizonte campaniforme en poblados previamente establecidos.

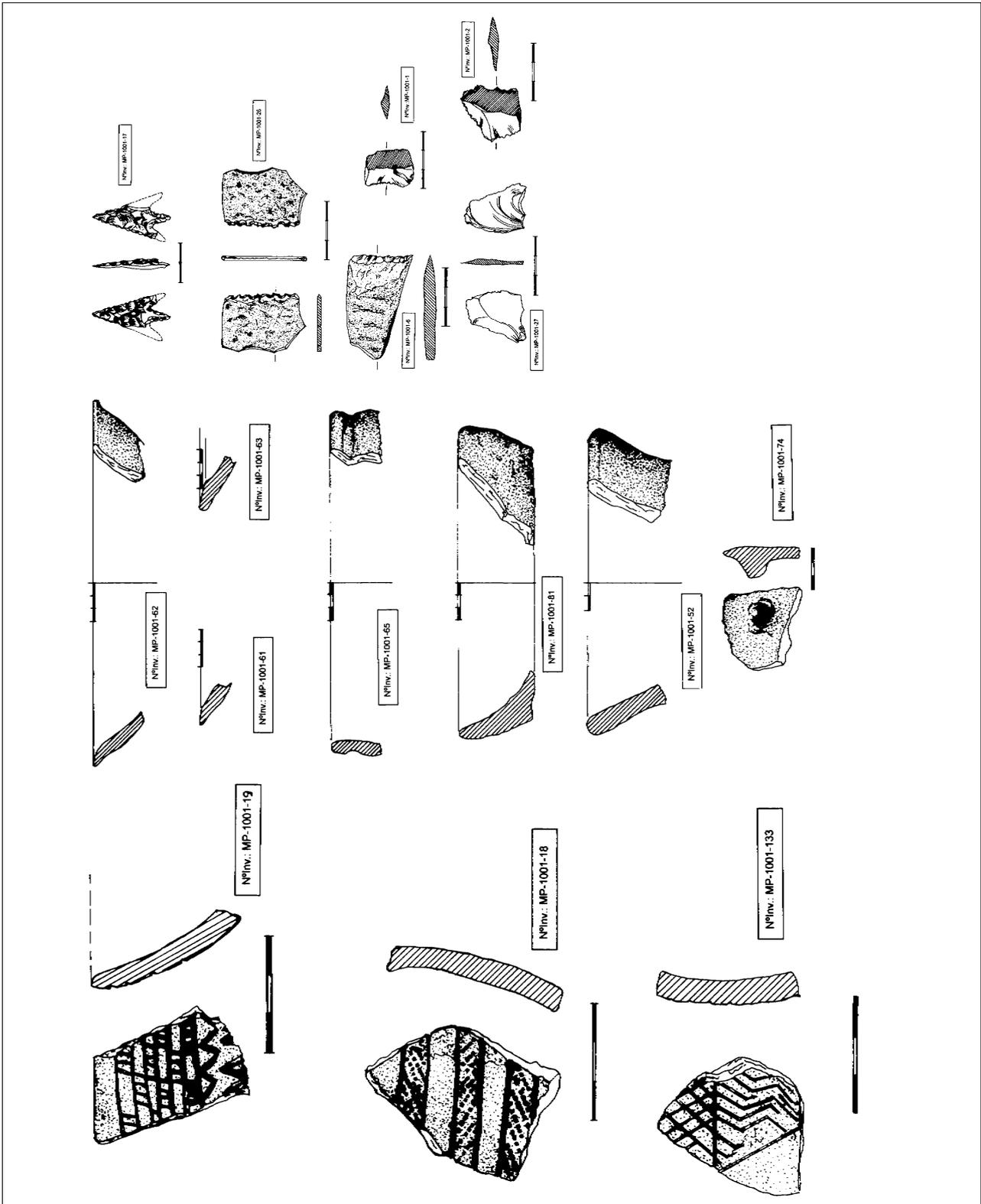


Figura 6 a-b-c. Cerámicas campaniformes halladas en el nivel I de la cabaña I, Sector B.

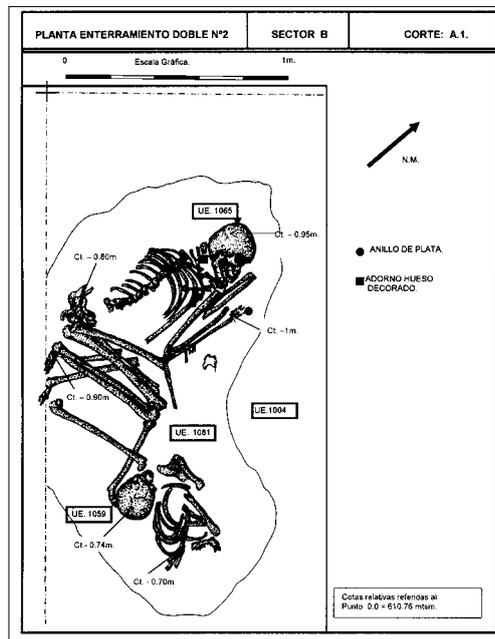


Figura 7. Planta de la Sepultura 2, documentada en el interior de un depósito/silo, Sector B.

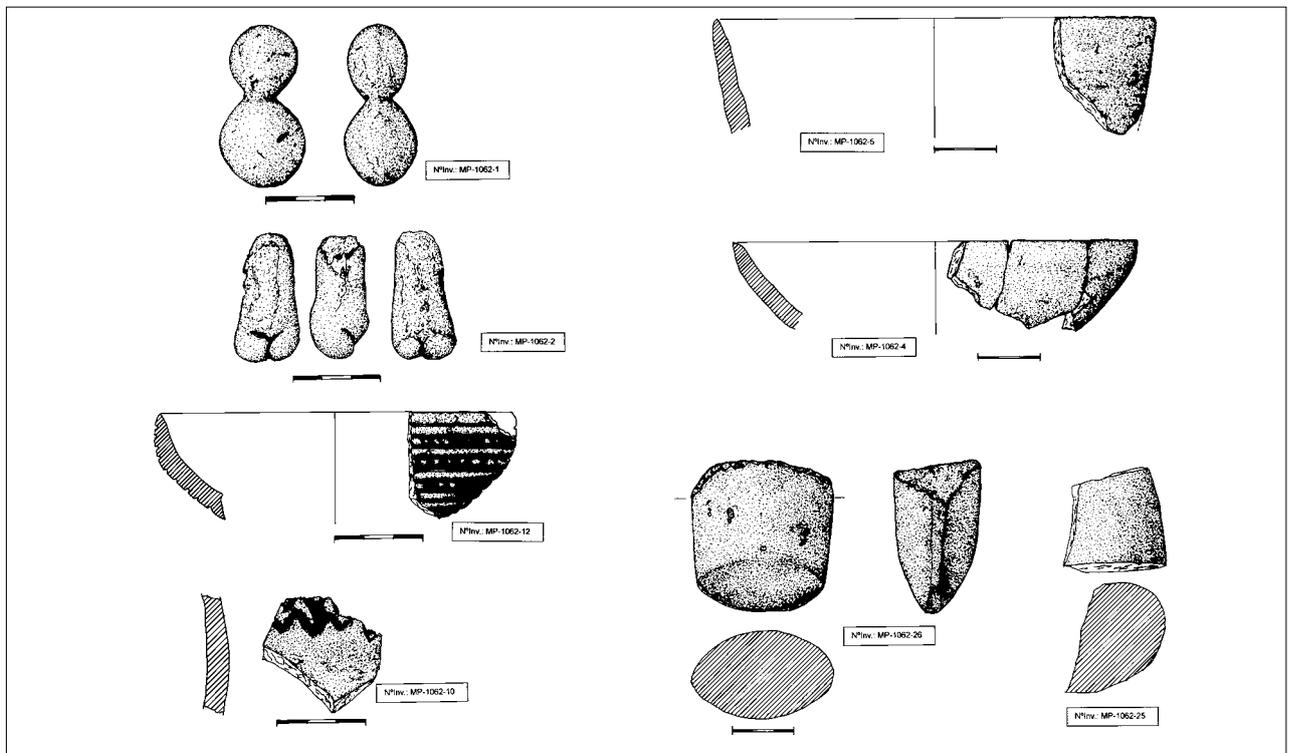


Figura 8 a-b. Selección de elementos de cultura material hallados en el hogar (U.E. 1062) de la cabaña I, Sector B.

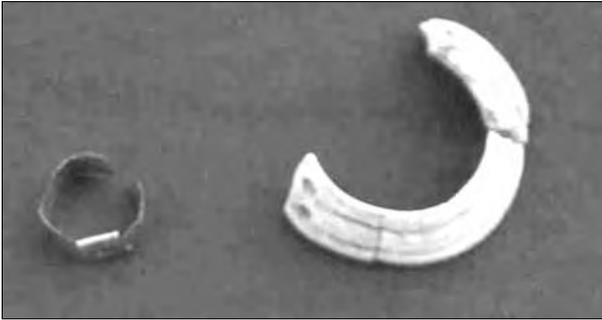


Lámina 5. Ajuar Sepultura 2.

Próximo al enterramiento se localizó un *hogar* (U.E. 1062) realizado en el propio suelo de la cabaña, con muestras de combustión en sus paredes, restos de carbón, piedras y diversos elementos, como cerámicas, también quemados. Los materiales más significativos que se hallaron en el interior de la estructura son: un ídolo de piedra redondeada de pequeñas dimensiones con distintas incisiones, que determinan la representación antropomorfa femenina (Nº Inv.: MP-1062-1), semejante a los localizados en la necrópolis eneolítica de Murviedro (IDÁÑEZ, 1987: 100); un ídolo de Camarillas (Nº Inv.: MP-1062-2), similar al hallado en el poblado eneolítico del Prado de Jumilla (WALKER y LILLO, 1982: 105) o como el expuesto en las salas del Museo Arqueológico de Águilas; dos fragmentos de hacha pulimentada, uno reutilizado probablemente como maza (Nº Inv. MP-1062-26 y 25); fragmentos de industria lítica indeterminados; un fragmento y mano de molino; y varios fragmentos de recipientes cerámicos de formas abiertas, dos de ellos con decoración campaniforme (Fig. 8).

Sobre este mismo suelo se localiza parte de una fosa indeterminada (U.E. 1068), parcialmente excavada, que queda instalada en el perfil sur, y los restos de un amontonamiento pétreo formado por piedras de mediano tamaño y adobe, que pensamos debió de funcionar como *rebanco*, localizándose junto al mismo un fragmento de molino.

## Nivel II

Sellados entre el nivel de suelo 1004 y la propia roca base, se documentan restos estratificados de la fase más antigua de este espacio de hábitat. La unidad 1067 constituye el último suelo constructivo de la cabaña,

formado por limo arcilloso de tonalidad amarillenta, que se extiende sobre la superficie del terreno natural recubriendo las irregularidades de la roca en su lecho y adoptando en su techo una consistencia bastante compacta y aplanada.

Entre ambos estratos constructivos, es decir, 1004 y 1067, se dan vetas discontinuas de cenizas y una bolsa de carbones ausente de materiales arqueológicos. Aunque son muy pocas las estructuras constructivas asociadas a esta fase, contamos con una estructura de tendencia circular poco definida, (U.E. 1066), que se instala sobre el último suelo de la cabaña. Tiene planta irregular de tendencia circular, de un diámetro aproximado de 0,70 m y una profundidad máxima de 0,20 m. Contenía tierra de tonalidad oscura y piedras de gran tamaño, entre las que se documentó un fragmento de molino y algunos fragmentos cerámicos, bastante erosionados con acabado a la almagra y superficies lisas. De su interior se recogieron diversos fragmentos de carbón (en espera de estudio). Por su morfología y la presencia de carbones pudo constituir un hogar, aunque no hay muestras claras de combustión en sus paredes.

En el estrato 1067, se ha podido recuperar un pequeño grupo de restos materiales, destacando, sobre todo, fragmentos de huesos de animal y varias lascas de sílex. Las cerámicas tienen pastas claras y baño a la almagra, correspondiendo la mayoría a formas abiertas de gran diámetro (ver figuras correspondientes a los Nº Inv.: MP-1067-8, MP-1067-4), algunas con pequeños apéndices junto al borde, otras con improntas de cestería en el exterior y base.

El lecho natural de la cabaña forma una concavidad natural que presenta una superficie morfológicamente irregular. Está formado por rocas de naturaleza blanda, y en otros sectores, concretamente bajo el lecho del enterramiento, por gravas compactadas y también sueltas (U.E. 1064).

## Exterior de la cabaña I

En el contorno exterior de la cabaña I se documentan espacios abiertos, donde se distingue la sucesión de dos niveles de suelo (U.E. 1027), de un fino espesor, diferenciados por una delgada capa de cenizas y carbones que los separa, formados por gravas y arenas compactadas. Estos dos estratos debieron de corresponder a los dos niveles de utilización de la cabaña

descritos, sin embargo, no contamos con restos materiales significativos adscritos a la fase antigua. Estos estratos se encuentran nivelados y tienen una textura muy compacta. Se ubican sobre un lecho de barro y piedras que va regularizando la roca natural. Entre éstas, y sobre el primer estrato de suelo, se documentan diversos elementos materiales de origen malacológico, industria ósea (espátula), industria lítica (fragmentos informes de sílex, lascas de primera y segunda extracción, fragmentos de cuarcita y parte de un hacha pulimentada), contando además con otros fragmentos cerámicos, destacando algunos de ellos por la presencia de improntas de cestería en la base.

Las estructuras que presenta están configuradas por diversos hogares de pequeña profundidad con algunas piedras quemadas y restos de incendio, realizadas a partir del nivel de suelo superior. Si bien aunque algunas de estas estructuras se hallan alteradas por su posición superficial, contamos con dos de ellas (UU.EE. 1026, 1098), cuyos restos materiales asociados parecen encontrarse in situ, dada su disposición y contenido. Estos hogares y, en general, los distintos restos de cultura material que se registran junto a la choza, son



Lámina 6. Elementos metálicos.

bastante significativos, ya que de su análisis se pueden extraer datos significativos de las distintas actividades realizadas en el ámbito doméstico.

La estructura U.E. 1098 está constituida por un hogar excavado directamente sobre la roca natural que aflora en parte de la cuadrícula C.2, delimitado en el contorno por un grupo de piedras dispuestas en círculo, registrándose en su interior un recipiente cerámico, prácticamente completo aunque fracturado, con claras muestras de combustión. Esta estructura debió de corresponder a un hogar, probablemente para la preparación de alimentos.

En la U.E. 1026 se documentó un hacha de piedra pulimentada de pequeño tamaño y uno de los pocos elementos metálicos hallados en el yacimiento, concretamente, una pequeña sierra de metal de cobre, que pone de manifiesto el conocimiento de la metalurgia de estas comunidades en su fase final, vinculada al Horizonte Campaniforme (Lám. 6).

#### Sector B. El foso y otras estructuras excavadas en el terreno natural (Fig. 5)

Conforme nos alejamos de la cabaña descrita, los niveles arqueológicos van siendo sustituidos por un estrato arado con cerámicas de cronología divergente, producto de la alteración de los suelos. El estrato va cubriendo el nivel de roca y las estructuras excavadas en el terreno suelen diferenciar su silueta, cuando no se hallan selladas, por el cambio de tonalidad oscura del relleno, que contrasta con el tono pajizo de la roca. Dejando al margen las fosas longitudinales y de planta rectangular vinculadas a la vivienda islámica que se interpuso en este sector del poblado, la mayoría de los restos corresponden a depósitos/silos de distinta morfología, entre los que se halló un enterramiento nº 1, de carácter doble. En el lado NE de la excavación se registró una estructura en foso cuya posición y características debieron funcionar para delimitar este núcleo de poblamiento.

#### *Estructuras labradas en la roca*

En total se han localizado 21 depósitos/silos excavados en la roca, de distinta tipología cuyas secciones y plantas se reproducen en las planimetrías (Láms. 7 y 8). Todos ellos se encontraron colmatados de rellenos de tierra de tonalidad oscura y fragmentos cerámicos con



Lámina 7. Vista excavación, Sector B.

distinto grado de fragmentación y otros elementos de cultura material, junto a restos de fauna diversa, generalmente, sin ningún tipo de articulación o conexión. Las estructuras más estrechas fueron exhumadas por estratos artificiales de 0,20 m, y las anchas, practicando una sección longitudinal; si bien no presentaban, excepto en algunos casos (con alteración superior o deposición inferior de tierra más compacta), secuencia arqueológica diferenciada. Su función secundaria, dado su contenido, fue la de vertederos, destacando en los más cercanos a la cabaña un mayor índice de restos de cultura material. Los restos cerámicos son los más cuantitativos, reproduciéndose una selección de piezas dibujadas (Figs. 9 y 10), que representan a los distintos tipos hallados. Hay elementos que suelen documentarse de forma constante en casi todos los silos hallados, y corresponden a ollas y cuencos con asas de aprehensión de distinta morfología, fuentes con borde engrosado o platos con borde biselado, propios del Calcolítico pleno, con paralelos en las tipologías del poblado de los Castillejos (ARRIBAS y

MOLINA, 1978), documentándose en el 90 % de las cerámicas restos de aguadas de almagra. Sin embargo, contamos con varios fragmentos que se podrían enmarcar en la tradición de las formas del Neolítico final, con cuellos de tendencia troncocónica y asas de cinta laterales (Nº Inv.: MP-1072-1; Nº Inv.: MP-1105-4), o con asas de cinta horizontal (Nº Inv.: MP-1078-6), de los



Lámina 8. Vista excavación, Sector B.

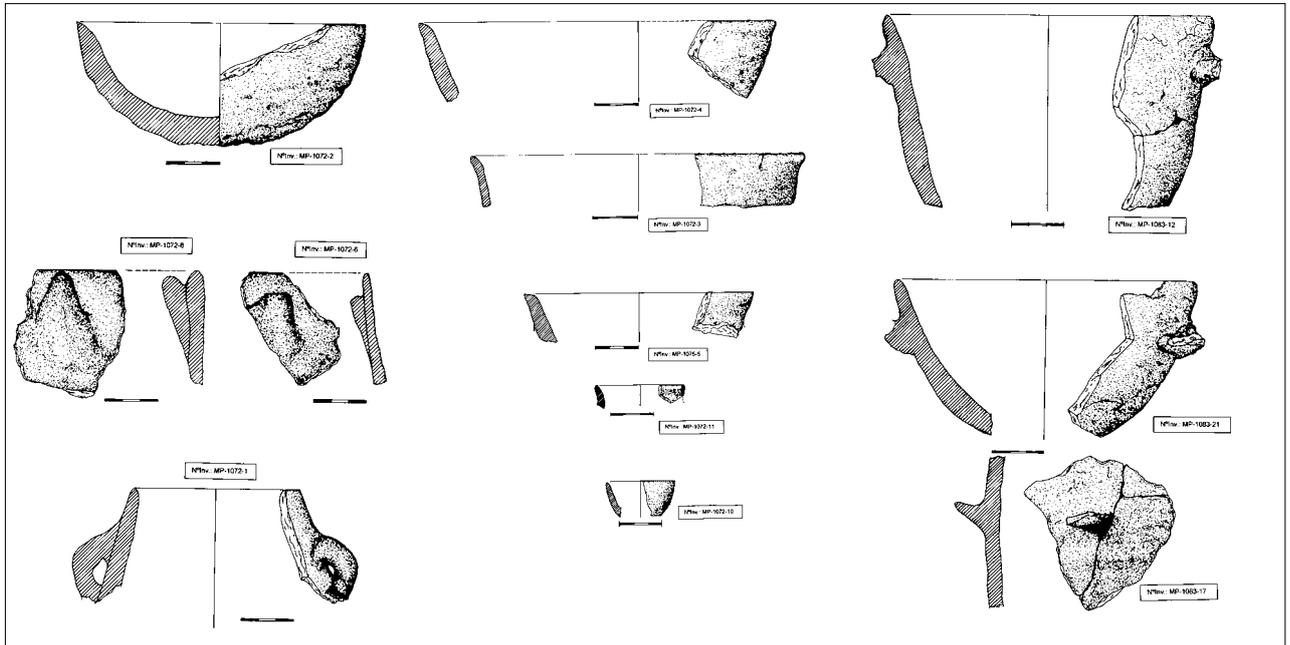


Figura 9 a-b-c. Selección de formas cerámicas que amortizan los depósitos/silos del Sector B, con paralelos en el resto del yacimiento.

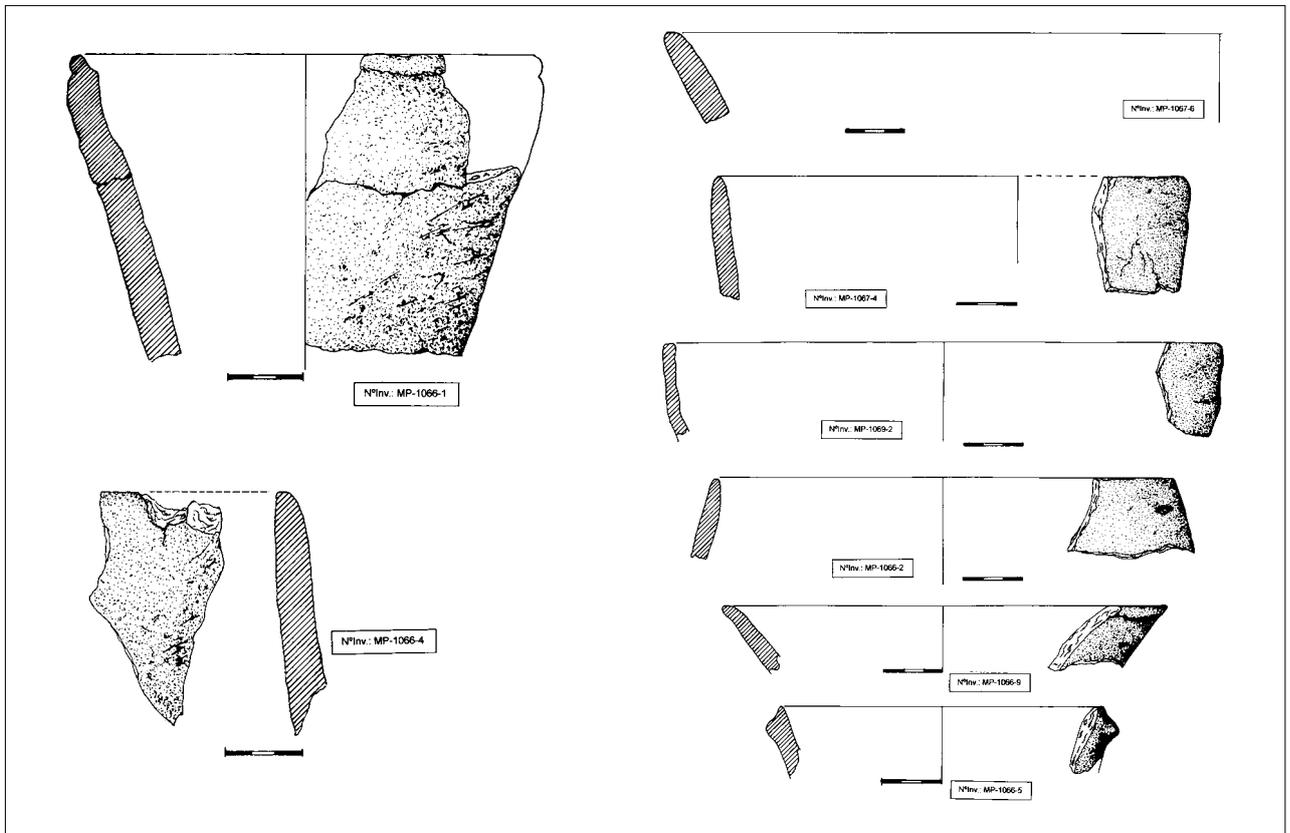


Figura 10 a-b. Selección de formas cerámicas que amortizan los depósitos/silos del Sector B, con paralelos en el resto del yacimiento.



Lámina 9. Agujeros de poste y surcos indeterminados.

que no se conserva el cuerpo, similares al tipo V-1C de la clasificación tipológica de las cerámicas a la almagra (ATOCHA, 1991: 46, 53), que evidentemente no reproducen ningún tipo de decoración cardial, como muchos de los que han servido para establecer esta tipología, no estando ausente el yacimiento de conchas de *cardium* en distintos contextos.

Además de estas estructuras en forma de depósitos/silos se documentan aisladas otras circulares de pequeño diámetro 0,20-0,30 m, relacionadas con agujeros de poste, al margen de las ya comentadas anteriormente, cuya función desconocemos dada la ausencia de sedimento arqueológico y relaciones estructurales presentes. Hay que destacar en este sector otras estructuras que han horadado la roca formando surcos, su morfología es alargada y estrecha siendo su longitud variable, de un metro como media y una anchura de entre 0,12-0,15 m (Lám. 9). Se desarrollan en distintas direcciones sin orden aparente, aunque suelen localizarse en zonas con concentración de silos. Todas ellas se hallaron rellenas de tierra oscura compacta, en ocasiones, con algunos fragmentos cerámicos prehistóricos. Es difícil precisar cuál pudo ser su función y si están relacionadas con el yacimiento prehistórico. Sin embargo, su morfología parece responder a algún tipo de reja de arado, probablemente antiguo, que quedara enganchado en la roca produciendo estos surcos, dadas también las finas marcas que se extienden en todas direcciones sobre la roca. No obstante, y ante la duda, no se descarta que puedan vincularse al yacimiento, pudiendo interpretarse de forma hipotética como catas del terreno para realizar los típicos depósitos/silos, o para localizarlos cuando

éstos quedaban precintados perdiéndose su localización. De cualquier modo, todas ellas se han reflejado en la planimetría y documentado arqueológicamente en espera de otros hallazgos más concluyentes<sup>5</sup>.

### Sepultura

La sepultura nº 1 (Fig. 11) documentó a unos 10 m de la entrada a la cabaña 1, ocupando una fosa que debió configurar un silo doble, con fondo a dos alturas (U.E. 1015); la estructura pudo ser adecuada y parcialmente transformada en algunas zonas, dada la planta tan irregular que presenta en la zona ocupada por el túmulo y más profunda (Lám. 10). En la parte del lecho superior se hallaron los dos inhumados, quedando relleno el resto de la sepultura con tierra y piedras de mediano tamaño que apenas sobresalía del nivel de roca exterior. El primer inhumado (U.E. 1038) presenta el cráneo y la mandíbula desplazados, y las extremidades inferiores totalmente flexionadas en posición fetal junto al tronco, que apoyaba en la base del lecho. Cerca del cráneo, junto al omóplato, se localizó un botón con perforación en "V". El segundo inhumado (U.E. 1039) se documentó con el cráneo y la mandíbula girados sobre los huesos de la cadera, piernas totalmente flexionadas junto al tronco (vértebras y costillas), adoptando posición fetal. Junto al paquete de huesos que forman la sepultura, aunque no entre ellos, se localizó una armadura de flecha de cobre tipo Palmela. Su posición estratigráfica, características del enterramiento y ajuar típico del horizonte Campaniforme, muestran claramente la introducción de esta población en un momento final de evolución del poblado, debiendo introducir la tecnología que suele atribuírseles de tipo metalúrgico; dando paso entre las transformaciones a cambios en el ritual funerario de tipo individual (doble), en silos o fosos situados dentro del recinto del poblado que, aunque no supone el abandono del generalizado enterramiento colectivo del resto de la población en cuevas naturales, sí introduce una nueva concepción de estos ritos que suele ir asociada a la diferente concepción social que debieron adquirir estos grupos dentro del poblado, indicando aspectos de jerarquización social.

### Foso

El foso se documentó en las cuadrículas A7-B7-C7 y D7 y sigue la orientación NW-SE. El tramo que

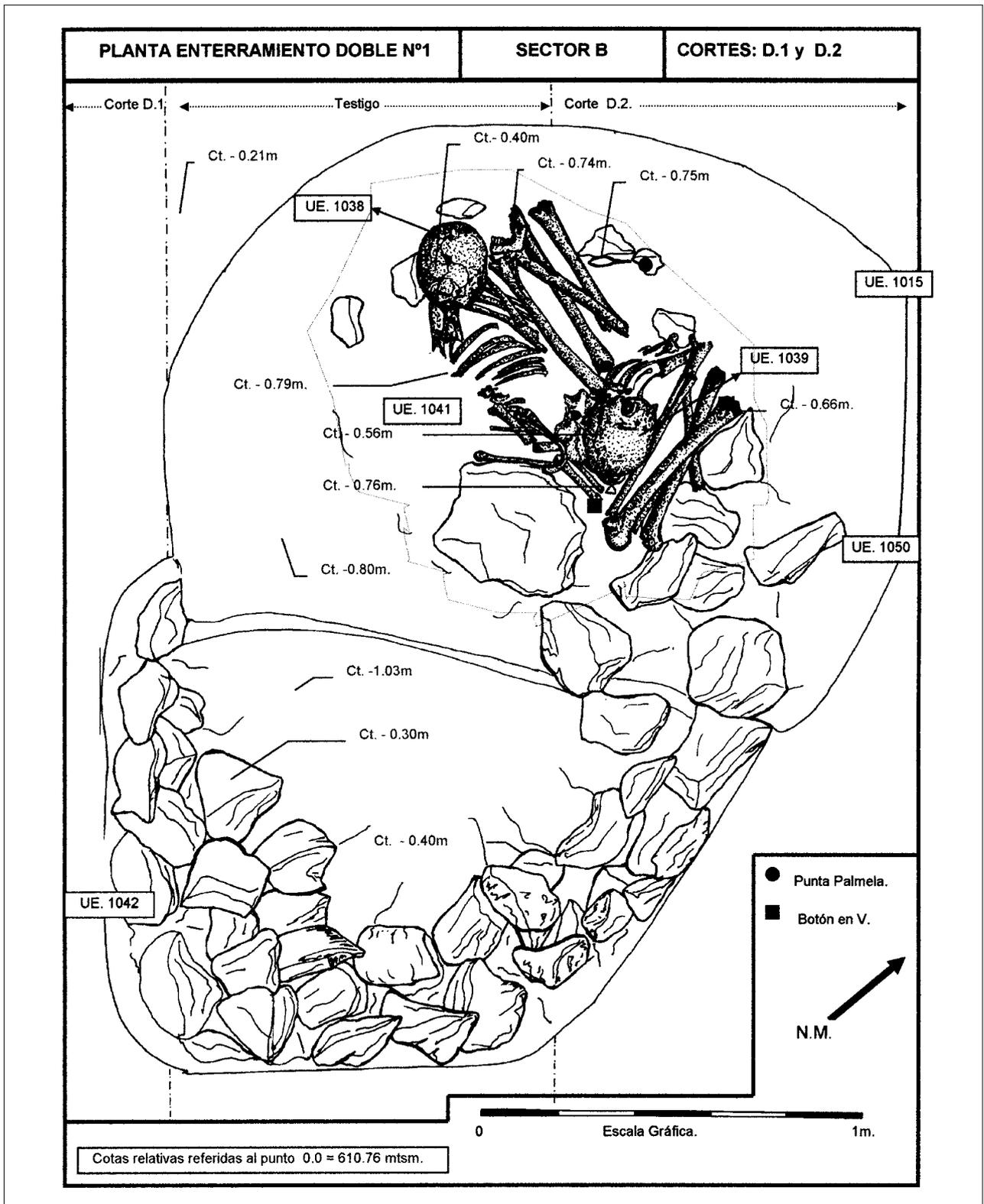


Figura 11. Planta del enterramiento 1, documentado en el interior de la cabaña I, Sector B.

conocemos tiene una longitud de unos 18 m, siendo su trazado de tendencia rectilínea, formando cierta curvatura al SE.

En el foso se pueden diferenciar dos partes. La primera es la inferior y tiene en sección de paredes oblicuas con tendencia en “V” y base en “U”; en el borde tiene mayor anchura (1,40 m) que en el fondo (0,70 m), formando en la base un pequeño escalón, donde comienza a perderse la diferenciación entre la propia roca y el fondo de la estructura, siendo su profundidad desde el borde de algo más de 1,40 m (Lám. 11). Esta parte de la estructura se hallaba rellena de un estrato de tierra de textura limosa, de tonalidad marrón oscura, muy compactada, incluyendo exclusivamente fragmentos de cerámica de pastas y acabados prehistóricos, si bien con un alto grado de fragmentación y erosión que no permite establecer diferenciación tipológica o cultural precisa. La segunda parte corresponde a las márgenes superiores del foso, de las que sólo se pudo documentar la margen SW (Lám. 12). Se desarrolla desde el nivel de suelo del poblado hasta el borde de la infraestructura inferior, describiendo un talud suave a lo largo de unos 5 m en sección. En el tramo excavado se documentaron 20 agujeros de poste alineados a dos alturas, unos en el borde del talud y otros en el tercio superior. La presencia de estas estructuras que va siguiendo el recorrido del foso hace pensar en algún tipo de sistema de protección de este ámbito del poblado configurado por el propio foso y por la empalizada asociada a los agujeros de poste. La parte inferior pudo servir para canalizar agua o contenerla, dada la gran compactación del relleno hallado y las concreciones calizas de su lecho, siendo este hecho inevitable, al menos en las estaciones lluviosas. Esta estructura asociada al poblado pudo



Lámina 10. Sepultura nº1, en depósito/silo.



Lámina 11. Vista proceso de excavación de la parte superior del Foso I, Sector B.



Lámina 12. Sección practicada en el lecho del Foso I.

retomar algún tipo de ramblizo o reguero preexistente en la topografía, si bien no existe una excesiva pendiente en su recorrido longitudinal, por lo que no parece una formación natural, existiendo huellas de su tallado y rebaje sobre todo en la parte superior.

Las recientes excavaciones en Casa Noguera de Archivel, Caravaca de la Cruz, realizadas en el solar de c/ Virgen de la Esperanza y c/ Casa Noguera han proporcionado unos resultados excepcionales. Aunque sólo se ha publicado un resumen, se describe un el foso asociado a una estructura oval de 3 m de diámetro máximo, con dos agujeros de poste centrales relacionados con una unidad de hábitat. El foso es de una anchura de 1,80 m en el borde, que confluye en un extremo con otro foso de 2,50 m de anchura. Sus paredes se desarrollan de forma convergente en profundidad reproduciendo una sección en “V” (BROTÓNS, 2004: 28 ss.). La vinculación de esta estructura a un espacio de hábitat concreto, es decir, una cabaña,

y su continuidad fuera de la misma, difiere del foso hallado en Los Molinos de Papel, cuyo desarrollo espacial, más amplio, debió delimitar un sector del poblado. Este tipo de estructuras (con secciones diversas, distintas profundidades e interpretaciones), también se da en numerosos yacimientos del sur peninsular. En el de Papa Uvas y Vega de los Morales se mencionan fosos de notable envergadura, precampaniformes (MARTÍN DE LA CRUZ, 1985; VALLESPÍ y otros, 1985). Y en el de Las Cumbres (Carmona, Sevilla) se describen como zanjas, con sección en "V" simple y plantas de tendencia curva, con rellenos asociados al Calcolítico. Su interpretación en la zona de Andalucía, reuniendo también otros trabajos, suele girar entre zanjas para desagües o canales (siendo la menos aceptada); o con función de cerramiento o delimitación de espacios o ámbitos de los poblados (FERNÁNDEZ, 1989: 400; FERNÁNDEZ, 1986). En la región valenciana se han documentado en el yacimiento de Niuet fosos en "V" y de planta de tendencia curvilínea, sobre el que se desarrollan niveles precampaniformes. Siendo destacados los fosos del yacimiento del Arenal de la Costa, donde también se describen (sin conocer su planta completa) dichas estructuras que en planta desarrollan un arco de círculo de unos 50 m de diámetro; configuradas por dos fosos paralelos que distan entre sí unos 2 m. Ampliándose en otra campaña el estudio de otro foso de círculo concéntrico a los anteriores, situado a 30 m al exterior del mismo. Las interpretaciones que han reunido a modo de hipótesis son las siguientes: estructuras defensivas, de drenaje, basureros, cercas para el ganado, trampas para cazar animales y centros de culto o funerarios. Comentando también fuera de la Península Ibérica la amplia tradición de estas estructuras fosos (de las que se aporta variada bibliografía que no incluimos aquí por límites de espacio), en las distintas culturas del Neolítico europeo, destacando las investigaciones italianas en las que actualmente están en debate funciones alternativas de drenaje, defensa, búsqueda de nivel freático para captura de aguas e, incluso, de símbolo de prestigio social y del control sobre el territorio (PASCUAL-BENITO y otros, 1990).

### Sector A

En el sector A, correspondiente al jardín de la urbanización, la única intervención arqueológica realizada (además de los sondeos previos) fue la supervisión arqueológica de una zanja (de 70 m de longitud, 0,60 m de anchura y 6 m máximo profundidad) para la instala-

ción de un colector de agua, que se llevó a cabo de forma urgente, dados los problemas de saneamiento que se habían originado en los inmuebles del entorno<sup>6</sup>. En base a los resultados, se definió de forma teórica como núcleo de Poblamiento I, junto a los restos hallados en el Sector B, dada su continuidad espacial, ya que la cabaña I, del Sector B y los fondos de cabañas del Sector A, se encuentran alineados, presentando una lógica correlación físico/estructural (interrumpida por una acequia de riego y un muro de aterrazamiento agrícola). La secuencia estratigráfica reproducida en los perfiles del Sector A<sup>7</sup> refleja la superposición de distintos niveles del poblado, siendo su interpretación muy compleja, dada la visión parcial de las unidades registradas por la estrechez de la zanja. Aparte de los niveles superficiales, básicamente, reproduce 4 niveles prehistóricos con más de 2 m de potencia; las dos primeras están configuradas por espacios de hábitat asociados a fondos de cabañas, el tercero a estructuras siliformes y el cuarto a evidencias antrópicas incluidas en niveles de formación geológica, donde se realizan las estructuras del nivel III (Fig. 12).

### Superficial

La superficie de las terrazas de cultivo se localiza a una cota media de 612,14 msnm. A partir de esta cota y hasta una profundidad de 1,10-1,80 m se registra el nivel superficial configurado por tierra de textura suelta, con materiales modernos y contemporáneos, y un bajo índice de materiales medievales, romanos y prehistóricos. Este estrato, además, cuenta con vertidos recientes y acumulación de tierras procedentes de las obras de infraestructura<sup>8</sup> de la propia urbanización.

### Nivel I

Estrato 3000. Está formado por tierra de labor muy humificada, de textura suelta y abundantes materiales prehistóricos, carbones, piedras (donde se han recogido numerosos molinos), adobes, etc., que manifiestan la remoción de estratos arqueológicos preexistentes, concretamente de parte de los niveles de abandono del poblado, dada la dedicación de las tierras para cultivo.

Los primeros estratos que se detectan bajo la U.E. 3000 se registran dentro de los fondos de diversas cabañas que se hallan alineadas y unidas entre sí, definidas en sección por el fuerte contraste de tonalidad entre los lechos de barro amarillento/anaranjado y el estrato de incendio/abandono

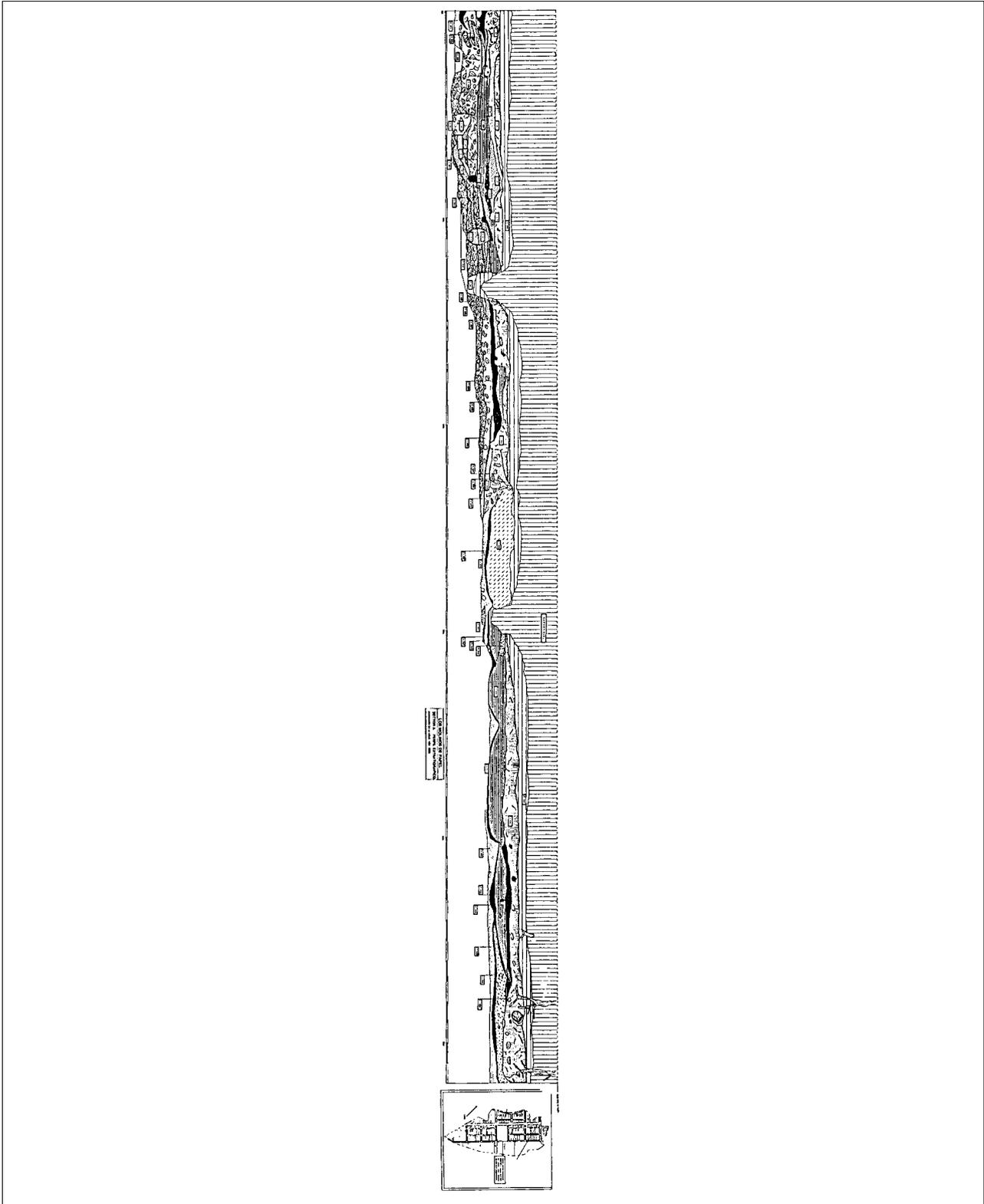


Figura 12. Perfil estratigráfico, Sector A.

superior, formado por carbones, adobes quemados con improntas de ramas y palos y un elevado índice de elementos de cultura material, concentraciones de semillas carbonizadas y recipientes cerámicos muy quemados, algunos de ellos prácticamente completos, un amplio repertorio de molinos de mano y un mortero de piedra.

Los lechos de estas cabañas, al igual que las del Nivel II, presentan la sección de diversos agujeros de poste, que nos informan del tipo de elementos sustentantes que debieron constituir su alzado, probablemente semejante al de la cabaña I. Los fondos suelen ser planos con bordes cóncavos. Desconocemos el desarrollo en planta de estas unidades de hábitat, si bien su morfología parece responder a plantas curvas, de tendencia circular u oval. Las secciones de los fondos de cabaña que reproduce el perfil registran unas dimensiones variables de un máximo de 10 m y un mínimo de 4 m, siendo las más representadas las de 6 m. Hay que puntualizar que estas medidas son relativas, pues no tienen por qué identificarse con el diámetro total de las cabañas, ya que no conocemos la planta total de cada una e, igualmente, en qué parte de la estructura se ha producido la sección, por lo tanto, sólo son referencias relativas de sus dimensiones.

#### Nivel II

Está configurado por otros lechos de cabaña semejantes que, aunque no quedan perfectamente encajados bajo los del Nivel I, describen de igual manera secciones cóncavas, también diferenciados en este caso, por un fino estrato de carbones, cenizas y algunos materiales cerámicos, semillas carbonizadas (recogidas en el estrato U.E. 3044, en espera de estudio), etc., de tonalidad oscura que recubren los lechos, interpretados como niveles de incendio y amortización de las mismas.

El silo 3024 se instala bajo el nivel de suelo (U.E. 3014) de una de las cabañas de la fase II. El interior del silo tiene las paredes bastante erosionadas, no conserva restos de revoque, documentándose, por el contrario, una fina costra calcárea. Presenta dos estratos de tierra poco compacta, el superior de tipo limoso y el inferior con presencia de gravas y arenas finas; ambos estratos con numerosas piedras informes y sin materiales significativos (diminutos fragmentos cerámicos informes de pastas claras y desgrasantes medios, y pequeños fragmentos de huesos).

La boca del silo se halla cubierta por una fina capa de arcilla del mismo tipo que el suelo de la cabaña, teniendo en cuenta que muchos de los silos suelen estar

precintados con este tipo de materiales, se puede pensar que el silo fuera contemporáneo al Nivel II, constituyendo una estructura de almacenamiento subterránea de la cabaña; sin embargo, al no detectarse una diferenciación clara, entre el suelo de la cabaña y la arcilla que recubre el silo, cabe la posibilidad de que constituyera una estructura preexistente, correspondiente al Nivel III, como se aprecia con claridad en el caso del silo 3013.

#### Nivel III

Está constituido por estratos limosos que recubren una estructura subterránea, es decir, un silo excavado en terrenos caracterizados por vetas de gravas y limos de distinta compactación y grosor. El silo 3013 está sellado por un estrato (U.E. 3009) muy compacto formado por limo arenoso y piedras de mediano tamaño, donde se localizan vetas de carbón, arenas y adobes. Los materiales asociados son poco representativos, fragmentos informes de cerámica, pequeños huesos, pintas de carbón, etc. Aunque la parte superior del silo se halla bastante deteriorada, debió de constituir un silo del tipo A.1. El interior está relleno de tierra de textura suelta y piedras, no documentándose igualmente materiales significativos en su interior. La posición estratigráfica de este silo, bajo la sucesión de dos lechos de cabañas, es muy significativa, pues nos informa de las características de las fases antiguas del yacimiento. Esta estructura sili-forme aclara aspectos sobre la interpretación temporal de los silos que caracterizan a este yacimiento. Como comentamos anteriormente, los silos hallados en el resto de la urbanización se documentaron sobre un nivel único, es decir, la roca base, aislados y sin secuencia arqueológica superior a través de la cual poder relacionar y temporalizar estas unidades. Por todo ello, y teniendo en cuenta esta secuencia arqueológica, se puede pensar en una fase antigua del poblado caracterizada por la presencia de silos, costumbre que se mantiene en la evolución del mismo y que, a falta de cronologías absolutas, tendríamos que vincular según la investigación actual, enraizada en el Neolítico final.

#### Nivel IV

Está representado por una serie de estratos que se documentan en la parte inferior de la zanja, formados por vetas de arenas, gravas finas y gravas gruesas, que se

hallan en distinto grado de compactación. Dichos estratos, por su litología, pueden proceder de arrastres fluviales, depositados en esta zona de vaguada marcada por la ausencia de las vetas calizas del resto del poblado. Estos estratos de tipo aluvial son antrópicos, al menos, en una potencia de casi dos metros, pues contienen, aunque en poca cantidad, fragmentos cerámicos y restos óseos muy erosionados, junto a pintas de carbón. Concretamente, los silos 3013 y 3034, se encuentran excavados en estos niveles de formación geológica con implicaciones antrópicas.

Paralelos a estos estratos, es decir, de tipo aluvial se documentan en algunas fosas naturales excavadas en el Sector B, (U.E. 1024) que, de igual forma, contienen estratos diversificados de arenas y gravas de distinto grosor, también con contenido cerámico y compactadas.

Este nivel, con los escasos datos que contamos, debe estar directamente vinculado a periodos húmedos que originaron grandes avenidas y deposición de arrastres, manteniéndose estos estratos en el yacimiento hasta la actualidad en zonas deprimidas, fosas e irregularidades del terreno natural. El estado de semicompactación que presenta debe estar en relación con la disolución, a través del agua y la humedad, de la roca caliza propia de la zona, propiciado a su vez por altas temperaturas, dándose su compactación en un espacio de tiempo relativamente corto. Las evidencias antrópicas que incluyen, testimonian un antecedente poblacional previo a las estructuras arqueológicas citadas.

## Sector C

### *Las cabañas*

Las cabañas II y III se han localizado aisladas junto a un grupo numeroso de silos, constituyendo estos restos arqueológicos el espacio teórico que hemos considerado como el Núcleo de Poblamiento II. La cabaña II se localizó en la zona norte de la parcela 2, durante los trabajos de supervisión arqueológica del Sector C. Después de llevarse a cabo los desfondes mecánicos permitidos por la resolución de patrimonio, consistentes en la retirada de estratos superficiales de relleno, comenzaron a definirse rastros de estructuras, en principio, poco claras, por lo que establecimos una cuadrícula de 14 m de lado que abarcaba las mismas, con la finalidad de documentar con metodología arqueológica, la escasa estratigráfica que subyacía bajo

el nivel superficial (Fig. 13). En parte de la cuadrícula se detectó la roca natural, quedando entre los estratos naturales un sedimento de tonalidad marrón oscuro, de textura más compacta que el estrato superficial, donde se localizaron las huellas de dos estructuras o muros paralelos realizados de tapial de tierra, que contenían en la masa del muro fragmentos cerámicos de época histórica que, aunque erosionados, por el tipo de pasta y acabado están adscritos al periodo de ibero-romano. Junto a estos restos de época histórica se localizó una mancha de adobes anaranjados y restos pétreos, a partir de los cuales comenzamos a definir las distintas estructuras prehistóricas.

En la cuadrícula, se diferencian tres tipos de estructuras: un grupo de silos, el fondo de una cabaña, y restos de un foso junto a la cabaña (Lám. 13).

El lecho de la cabaña está excavado en el terreno natural, fácilmente horadable por su naturaleza de tipo limosa, tiene poca profundidad (0,30 m en la parte central), estando bien recortado en su contorno, excepto en la parte norte donde pudo tener la entrada. Describe una planta de forma circular de un diámetro de 6 m que se halla adaptada en la parte sur al foso (U.E. 2024).

Respecto a la estratigrafía interior, en primer lugar se documentó, mediante la excavación de un fino estrato de tierra oscura con escasos restos de materiales prehistóricos, la planta de la cabaña delimitada por la propia roca natural, y en su interior, por una masa muy compacta formada por fragmentos de adobes con improntas vegetales. El fondo de la cabaña conserva un fino recubrimiento de adobe anaranjado muy diluido, apreciándose en su interior dos agujeros de poste instalados aproximadamente en la parte central. La ausencia de



Lámina 13. Cabaña II y silos del entorno.

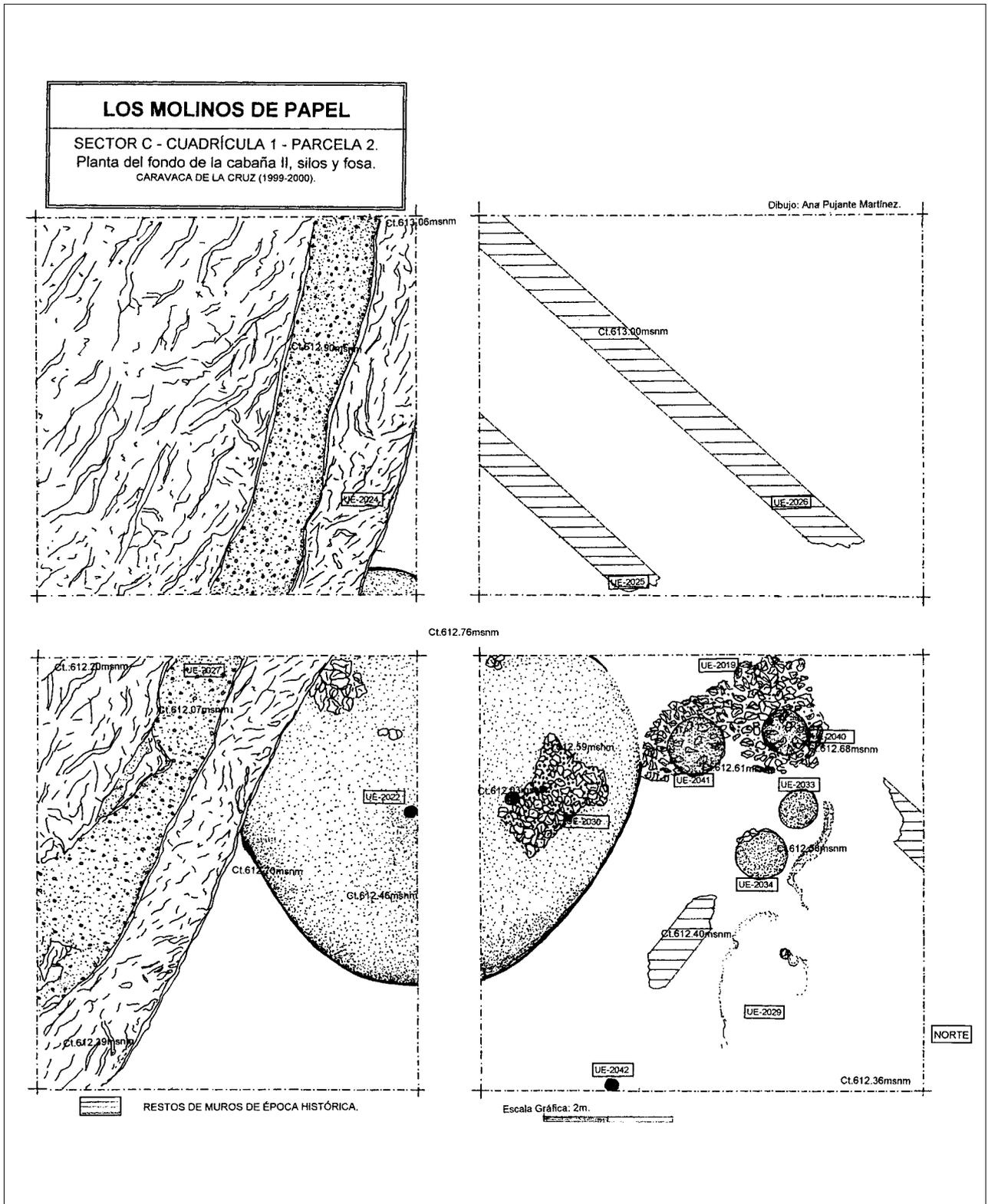


Figura 13. Planta de la cabaña II, depósitos/silos en su entorno y Foso, Sector C.

agujeros de poste en el contorno exterior de la misma nos induce a pensar que pudiera tener un zócalo de piedra que sustentara la base de elementos verticales, lo que parece bastante probable dada la presencia de varios amontonamientos pétreos documentados tanto en el exterior como en el interior de la cabaña, y que pueden relacionarse con el derrumbe de los mismos. En el estrato de adobes se localizaron distintos elementos prehistóricos, siendo significativa la presencia de un punzón de cobre de sección cuadrada, junto a otros restos de industria lítica y cerámica. Bajo el estrato de adobes, en parte del lecho de la cabaña, se localizó un amontonamiento pétreo formado por piedras de pequeño y mediano tamaño, de forma irregular y de un espesor de unos 20 cm. Bajo la estructura pudimos localizar algunos elementos de industria lítica como puntas de flecha, varios cuchillos y restos de talla lítica.

En la parte exterior de la cabaña II se hallaron tres silos (UU.EE. 2034, 2040, 2041), dos de ellos cubiertos por un estrato (U.E. 2039), de las mismas características que la U.E. 2030, formado por piedras y barro de tonalidad marrón clara que igualmente pudieron corresponder al derrumbe del zócalo de la cabaña.

Junto a los dos silos mencionados se documentó un hogar (U.E. 2033) y otro silo, encontrándose estas estructuras precintadas con adobe blanquecino y estratos de amortización de tierra con diversos elementos materiales prehistóricos, destacando en el último una punta de flecha de sílex con aletas y pedúnculo (Lám. 14).

En la parcela 3 se registró el fondo de la Cabaña III, muy similar a la anteriormente expuesta, también con un lecho de adobes y de las mismas dimensiones; documentándose prácticamente arrasada por la acción antrópica reciente, si bien su localización topográfica es un dato de interés a la hora de interpretar las características espaciales de este núcleo de poblamiento.

No contamos con mucha información arqueológica sobre cabañas asociadas a estos contextos culturales relacionados con los poblados con silos. Sin embargo, en la Región de Murcia, hay ejemplos como el del poblado eneolítico de Las Amoladeras, situado en la playa de La Manga en la misma línea de costa (GARCÍA DEL TORO, 1987: 70), donde se localizan estructuras de hábitat muy similares y también algunas estructuras siliformes, asociadas todas ellas a restos de cultura material de tipología eneolítica, que ofrecen bastantes paralelos en sus descripciones a los localizados en el yacimiento de Los Molinos de Papel. Los fondos de cabaña docu-

mentados en el País Valenciano son muy escasos, aunque hay constancia de varias cabañas adscritas a yacimientos enmarcados cronológicamente entre el Neolítico-Eneolítico. Una de ellas es la cabaña "A.II" del Arenal de la Costa que, según sus autores, parece corresponder a un fondo de cabaña dado su gran tamaño (5,70 por 3,40 m conservados) y escasa profundidad 0,48 m; y otro caso similar es otra cabaña documentada en el yacimiento del Promontori d'Elx (BERNABEU y otros, 1989). En Gerona, también contamos con otro caso, el de parte de una cabaña del yacimiento de Puig Mascaró, caracterizada por tener el extremo ovalado y limitado por agujeros de poste, siendo esta vivienda de las más antiguas documentadas (TARRUS, 1983). En el yacimiento de Cantarranas (PÉREZ DE BARRADAS, 1931: 78) o en el de la Pijotilla (HURTADO, 1986: 57) anterior a la fase campaniforme, también tenemos algunos ejemplos de cabañas similares. Por otro lado, en los poblados del Bajo Guadalquivir se han documentado tipos muy similares a los localizados en Los Molinos de Papel, caracterizados por ser poblados de larga duración atribuidos a la amplia etapa de tránsito entre el Neolítico-Calcolítico, incluyendo en sus momentos finales un horizonte Campaniforme, según la cronología que presentan los materiales hallados en ellos. En Acebuchal, Bonsor (BONSOR, Leg. 4 p. 3 y Leg. 15 p. 4) localizó 7 viviendas de las que sólo se conoce el emplazamiento seguro de la 4. La planta de estas cabañas era más o menos circular con pavimento de tierra batida en unas, y de piedras mezcladas con arcilla en otras. Sobre las dimensiones de las chozas, sólo conocemos la extensión de una de ellas de 10 m de diámetro. Algunas tenían hogares realizados con simples piedras o con barro endurecido por el fuego. Estas cabañas están asociadas a vasos campaniformes. En una de sus descripciones dice que: "la cabaña O, que tenía un zócalo de piedra proporcionó vaso campaniformes completos que se hallaban escondidos debajo del pavimento en los lugares contiguos a los cimientos de piedra" (BONSOR Leg. 15 p. 4: 23). En el poblado calcolítico de Carratiermes (Soria), caracterizado por la presencia de numerosos silos (LÓPEZ-RESINO, 1997: 114) contamos también con restos de fondos de cabañas, que igual que en Los Molinos de Papel, la mayoría se hallan excavadas o se conservan de forma incompleta. Describen plantas de un diámetro aproximado de 10 m, quedando determinadas por agujeros de poste y por la distinta coloración



Lámina 14. Muestras de diversos restos de cultura material que caracterizan al yacimiento.

de los lechos con respecto al sedimento externo e, igualmente, por el elevado porcentaje de materiales prehistóricos que contenían.

#### *El foso*

El foso se documentó en la cuadrícula efectuada en el Sector C. Tiene sección en U con cierta tendencia en talud. Se construyó en el propio terreno natural y conserva poca profundidad (algo menos de un metro),

siendo su anchura media en el borde de un metro. Su longitud documentada es de 11 m, estando orientado de NW al SE, reproduciendo cierta pendiente hacia el último extremo donde conforma cierta curvatura y se amplía su anchura en el borde. Su interior conserva un sedimento muy fino de tipo arenoso pero de una compactación considerable, donde se han localizado exclusivamente fragmentos cerámicos prehistóricos que nos indican la contemporaneidad de la estructura con el yacimiento. La cabaña I se encuentra adosada al foso,



Lámina 15. Estructuras depósitos/silos hallados en la supervisión arqueológica del Sector C.



Lámina 16. Depósitos/silos cortados por antiguas terrazas de cultivo, Sector C.

donde pierde su forma de tendencia circular. El foso tiene una litología distinta a la del lecho de la cabaña, estando compuesto fundamentalmente, por rocas y fósiles, denominados en el lugar “caracolillo”, presentando el lecho una fuerte costra calcárea que indican la presencia de agua; por lo que esta estructura debe vincularse, en lo que conocemos, a algún curso de agua también por su pendiente. La estructura rebasa los límites de la cuadrícula, sin embargo, no pudimos detectar su recorrido total, ya que en la parte más elevada se encuentra la actual avenida Constitución y hacia la zona más baja sólo pudimos localizar su continuidad un par de metros más, quedando desaparecida la morfología natural del relieve en un cambio de rasante que se produce en la parcela 2, coincidiendo con el desarrollo de otra terraza agrícola. En esta misma parcela se han documentado tres silos más aislados (UU.EE. 2020, 2021, 2022), aunque relativamente próximos a la cabaña II.

#### Otras estructuras excavadas en la roca

Además de estas estructuras, se documentaron y excavaron durante los trabajos de supervisión arqueológica un numeroso grupo de depósitos/silos excavados en la roca natural que constituyen un total 24 (Lám. 15), siendo característica de esta zona la pérdida de niveles arqueológicos superpuestos al de las estructuras arqueológicas. La mayoría se localizan al noroeste del núcleo de poblamiento II, en una superficie de unos 432 m<sup>2</sup>. En la supervisión arqueológica del desmonte de varios muros de contención artificiales, relacionados con las terrazas

de cultivo que se desarrollaban en la urbanización, se documentaron seccionados algunas de estas estructuras (Lám. 16). En este sector de la urbanización, el contenido de las estructuras presenta en todos los casos restos cerámicos prehistóricos, si bien su proporción es menor y su grado de fragmentación mayor. En ocasiones, la tierra de relleno presenta una textura relativamente suelta, incluyendo también para el caso de siete silos restos de cerámica medieval o iberorromana e incluso moderna.

#### BIBLIOGRAFÍA

AMORES CARREDANO, F. (1982): *Carta arqueológica de los Alcores (Sevilla)*. Sevilla.

ÁLVARO, E.; MUNICIPIO, L. J.; PIÑÓN, F. (1988): “Informe sobre el yacimiento de “Los Castillos” (Las Herencias, Toledo). Un asentamiento calcolítico en la Submeseta Sur”, *Actas del I Congreso de Historia de Castilla La Mancha I*. Toledo, pp. 181-192.

ANDRÉS RUPÉREZ, J. (1977): *Las estructuras funerarias del Neolítico y Eneolítico en la cuenca media del Ebro: consideraciones críticas*. Pamplona.

ARTEAGA, O. (1974): “Un yacimiento eneolítico en la Peña del Hierro, (Málaga)”, *Pyrenae* 10. Barcelona, pp. 29-42.

ARRIBAS PALAU, A. (1952/1953): “El ajuar de las Cuevas de los Blanquizares de Lébor (Murcia)”, *Memorias de los Museos Arqueológicos Provinciales* 13/14, pp. 78-125.

ARRIBAS PALAU, A. (1986): “La época del Cobre en Andalucía Oriental: perspectivas de la investigación actual”, *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Consejería

de Cultura de la Junta de Andalucía, Dirección General de Bellas Artes. Cuevas de Almanzora, pp. 159-166.

ARRIBAS, A.; MOLINA, F.; TORRE, F. DE LA, NÁJERA, T. y SÁEZ, L. (1978): "El poblado de la Edad del Cobre del Malagón (Cúllar-Baza, Granada), Campaña de 1975", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 3.

ARRIBAS, A. y MOLINA, F. (1977): "El poblado de "Los Castillejos" en las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada), Resultados de las campañas de excavaciones de 1971-1974", *XIV C.N.A.* (Vitoria, 1975). Zaragoza, pp. 389-406.

ARRIBAS, A. y MOLINA, F. (1979): "El poblado de "Los Castillejos" en las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada), Campaña de excavaciones de 1971", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, Serie Monográfica n.º 3. Granada.

ARTÍ SOLANO, J. (1991): "Excavación en el silo nº 1 de "San Andrés". Arcos de la Frontera. Cádiz". A.A.A. Tomo III. Sevilla, pp. 22-25.

ASQUERINO, M. D. (1971): "Una aportación al estudio del Bronce I español: Tipología de las asas de apéndice de la Cova de la Sarsa", *XIII C.N.A.*, (Huelva 1973). Zaragoza, pp. 351-364.

ASQUERINO, M. D. (1976): "Vasos cardiales inéditos de la cueva de la Sarsa (Bocairente, Valencia)", *Trabajos de Prehistoria* 33. Madrid, pp. 339-350.

ASQUERINO, M. D. (1977): "Notas sobre periodización del Neolítico español: el proceso de neolitización y el horizonte cardial", *XIV C.N.A.* (Vitoria 1975). Zaragoza, pp. 231-240.

ATOCHA PEÑA, P. (1991): "Variabilidad morfológica de las cerámicas a la almagra. Ensayo de clasificación", *Tabona*. VII, pp. 37-64.

AYALA JUAN, M. M. (1987): "Enterramientos Calcolíticos en la Sierra de la Tercia, Lorca, Murcia. Estudio Preliminar", *Anales de Prehistoria y Arqueología* 3. Murcia, pp. 9-24.

AZNAR, J. R. (1954): "Cerámica Campaniforme", *Las artes y los pueblos de la España primitiva*, Espasa-Calpe, S.A. Madrid, pp. 532-543.

BALBIN-BEHRMANN, R. (1978): "Problemática actual de la cronología radioactiva en relación con la tradicional durante el megalitismo y el eneolítico", *C-14 y Prehistoria de la Península Ibérica. Reunión 1978*, Fundación J. March, Serie Univ. 77. Madrid, pp. 71-78.

BELLÓN AGUILERA, J. (2003): "Excavaciones arqueológicas de urgencia en C/ Juan II, y Leones, Lorca

2002", *Resúmenes de las XIV Jornadas de patrimonio Histórico y Arqueología de la Región de Murcia*, p. 108.

BERNABÉU, J. (1984): "El vaso campaniforme en el país valenciano", *Servicio de Investigaciones Prehistóricas*. Valencia.

BERNABÉU, J.; GUITART, I. y PASCUAL, J. L. (1989): "Reflexiones entorno al patrón de asentamiento en el País Valenciano entre el Neolítico y la Edad del Bronce", *Saguntum* 22. Valencia, 99-124.

BERNABÉU, J.; PASCUAL, J. L.; GUITART, I.; PASCUAL BEYTO, J.; OROZCO, T.; FUMANAL, M. P.; BADAL, E.; BUXÓ, R.; MARTÍNEZ, R. y CALVO, M. (1990): "El tercer milenio a.C. en el País Valenciano. Los pobladores de Jovades (Concentaina, Alacant) y Arenal de la costa (Ontiyent, Valencia)", *Saguntum* 23. Valencia.

BERNABÉU, J.; PASCUAL, J. L.; OROZCO, T.; BADAL, E.; FUMANAL, M. P. y GARCÍA, O. (1994): "Niuet (l'alquería de d'Asnar). Poblado del III milenio a.C.", *Recerques del Museu d'Alcoi* 3, pp. 14-27.

BERNABÉU, J. y PASCUAL BENITO, J. L. (1998): "La expansión de la agricultura. El valle del Serpis hace 5000 años", *Colecció Perfils del Passat* n.º 4. Museo de Prehistoria.

BLASCO BOSQUED, M<sup>a</sup> C. (1997): "La Edad del Bronce en el Interior Peninsular. Una Aproximación al II Milenio a.C. en las Cuencas de los Ríos Duero y Tajo". *CuPAUAM* 24, pp. 56-100.

BONSOR, G. (1899): "Les colonies agricoles pre-romaines de la Vallé du Betis", *Rev. Archaeol* 3, Ser. TXXXV. Paris.

BROTÓNS YAGÜE, F. (2003): "Excavaciones arqueológicas en Casa Noguera de Archivel (Caravaca de la Cruz). Solar en calle Virgen de la Esperanza y calle Casa Noguera", *Resúmenes XIV Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología de la Región de Murcia*, pp. 28-29.

BROTÓNS YAGÜE, F. (2004): "El poblado calcolítico de Casa Noguera de Archivel. Excavaciones urgentes durante 1997 en calle Reyes-calle Casa Noguera", *Memorias de Arqueología* 12. Murcia, pp. 215-234.

BOSCH-GIMPERA, P. (1969): "La cultura de Almería", *Pyrenae* V. Instituto de Arqueología y Prehistoria de la Universidad de Barcelona. Barcelona, pp. 47-93.

CABRERO GARCÍA, R. (1988): *El yacimiento calcolítico de los Delgados, Fuente Ovejuna*. Córdoba.

CAMALICH MASSIEU, M. D.; MARTÍN SOCAS, D. y ARCO AGUILAR, M. C. (1984): "Aproximación al estudio de la cerámica neolítica y

eneolítica de la provincia de Huelva”, *Tabona V. La Laguna*, pp. 93-216.

CARO BELLIDO, A. (1982): “Notas sobre el Calcolítico y el Bronce en el borde las marismas de la margen izquierda del Guadalquivir”, *Gades* 9, pp. 71-89.

CARRASCO RUS, J.; PACHÓN ROMERO, J. A.; MALPESA ARÉVALO, M. y CARRASCO RUS, E. (1980): “Aproximación al poblamiento eneolítico del Alto Guadalquivir”, *Publicaciones Museo de Jaén* 8, pp. 7-132.

CARRIAZO, J. (1975): “El dolmen de Hidalgo, junto a la desembocadura del Guadalquivir y las contiguas sepulturas en fosa eneolíticas”, *XIII C.N.A.*, (Huelva 1973), pp. 327-332.

CARRILERO, M.; MARTÍNEZ, G. y MARTÍNEZ, J. (1982): “El yacimiento de Morales (Castro del Río, Córdoba), la Cultura de los Silos en Andalucía Oriental”, *Cuadernos de Prehistoria de Granada* 7. Granada, pp. 171-205.

CASTRO, P. V.; LULL, V.; y MICÓ, R. (1996): *Cronología de la Prehistoria Reciente de la Península Ibérica y Baleares (c. 2.800-900 cal ANE)*, Tempus Reparatum. BAR Internacional Series 652. Oxford.

CERRILLO, E. y otros, (1985): “Tres estudios sobre el calcolítico extremeño”, *Serie de Arqueología Extremeña* 1, Universidad de Extremadura. Cáceres.

COLL CONESA, J. (1991): “Seriación cultural de los materiales del Coval den Pep Rave (Sollér, Mayorca). Elementos calcolíticos y talayóticos”, *Trabajos de Prehistoria* 48, pp. 75-101.

CRUZ-AUÑÓN BRIONES, R. y JIMÉNEZ BARRIENTOS, J. C. (1985): “Historia crítica del antiguo yacimiento de Campo Real (Carmona)”, *Habis*, 16. Publicaciones de la Universidad de Sevilla. Sevilla, pp. 117-452.

CUADRADO RUIZ, J. (1930): “El yacimiento eneolítico de los Blanquizaes del Lébor”, en la Provincia de Murcia”, *Archivo Español de Arte y Arqueología* XXVI. Madrid, pp. 51-56.

CURA, M. y VILARDELL, R. (1985): “Els botons amb perforació en V decorats”, *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles. Homenatge al Dr. M. Coromines*, vol. II, pp. 145-155.

DELIBES, G.; FERNÁNDEZ MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ POSSE, M<sup>a</sup> D. y MARTÍN MORALES, C. (1986): “El poblado de Almizaraque”, *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bellas Artes. Cuevas de Almanzora, pp. 167-175.

EIROA GARCÍA, J. J. (1987): “Noticia Preliminar de la primera campaña de excavaciones arqueológicas en el poblado de La Salud y en Cueva Sagrada I (Lorca), Murcia”, *Anales de Prehistoria y Arqueología* 3 pp. 53-76.

EIROA GARCÍA, J. J. (1990): “Datación absoluta del poblado eneolítico de La Salud y de Cueva Sagrada I (Lorca, Murcia)”, *Homenaje a Jerónimo Molina*. Academia Alfonso X el Sabio. Murcia, pp. 39-50.

ENRÍQUEZ NAVASCUECES, J. J. (1981/1982): “Avance al estudio de los materiales procedentes de Araya, Merida (Badajoz)”, *Pyrenae* 17-18, pp. 191-207.

FERNÁNDEZ CARO, J. J. (1989): “Excavaciones de urgencia en “Las Cumbres”. Carmona, Sevilla”, *Anuario Arqueológico Andaluz* III, pp. 397-404.

FERNÁNDEZ ERASO, J. (1999): “Nuevos objetos de adorno en el Calcolítico del País Vasco”, *XXIV C.N.A.*, vol II. Cartagena, 1997, pp. 107-111.

FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. y OLIVA ALONSO, D. (1985): “Excavaciones en el yacimiento calcolítico de Valencina de la Concepción (Sevilla). El Corte C (“La Perrera)”. *Noticiario Arqueológico Hispano* 25. Madrid, pp. 7-131.

FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. y OLIVA ALONSO, D. (1986): “Valencina de la Concepción (Sevilla)”, *Revista de Arqueología* nº 58, pp. 19-33.

FONSECA, R. (1988): “Botones de marfil de perforación en V del Cerro de la Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real)”, *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha. Pueblos y culturas primitivas y protohistóricas*, vol. I. Junta de Comunidades de Castilla la Mancha. Ciudad Real, pp. 161-168.

FRESNEDA, E.; RODRÍGUEZ, M<sup>a</sup> O.; LÓPEZ, M. y PEÑA, J. M. (1989): “Excavaciones de urgencia en el Cerro de San Cristóbal (Ogijares, Granada). Campañas de 1988 y 1989”, *A.A.A.*, III, pp. 233-403.

GARCÍA BLÁNQUEZ, L. A.; MARTÍNEZ SÁNCHEZ, C. y PONCE GARCÍA, J. (2002): “Excavaciones en la glorieta de San Vicente (Lorca)”, *XIII Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueológico Regional*. Murcia, pp. 20-21.

GARCÍA BLÁNQUEZ, L. A. y MARTÍNEZ SÁNCHEZ, C. (2004): “Intervención arqueológica en Casa Noguera (Archivel, Caravaca de la Cruz)”, *Memorias de Arqueología* 12. Murcia, pp. 235-522.

GARCÍA CANO, C. y MADRID BALANZA, M. J. (2002): “Casa Noguera (Archivel, Caravaca de la Cruz)”, *XIII Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueológico Regional*. Murcia, pp. 24-25.

GARCÍA GARCÍA, J. (1983): "Un yacimiento Eneolítico en Cabra (Córdoba)", *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía*, diciembre 1976, *Prehistoria y Arqueología*. Córdoba, pp. 48-61.

GARCÍA DEL TORO, J. R. (1987): "El hábitat eneolítico de las amoladeras (La Manga) campañas 1981-1984. Memoria sucinta", *Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas*, Servicio Regional de Patrimonio Histórico, pp. 65-92.

GENER CUADRADO, E. (1962): "Memorias sobre las excavaciones hechas en los terrenos de la Base Naval de Rota", *Noticiario Arqueológico Hispano* 5, pp. 183-192.

GILMAN GUILLÉN, A. y SAN NICOLÁS DEL TORO, M. (1995): "El poblado calcolítico del Capitán (Lorca): Campaña 1987", *Memorias de Arqueología* 3, pp. 46-51.

GONZÁLEZ PRATS, A. (1986): "El poblado eneolítico de Les Moreres", *El Eneolítico en el País Valenciano*.

GONZÁLEZ PRATS, A. (1994): "El poblado eneolítico de Les Moreres", *Anales de Prehistoria y Arqueología* 7, 8. Universidad de Murcia.

GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, R. (1986): "El yacimiento de "El Trobal" (Jerez de la Frontera, Cádiz). Nuevas aportaciones a la cultura de los silos de la baja Andalucía", *Anuario Arqueológico Andaluz* III, pp. 82-88.

GUSI, F. (1975): "La aldea eneolítica de Terrera Ventura (Tabernas, Almería)", *XIII C.N.A.*, (Huelva, 1973). Zaragoza, pp. 311-314.

HARRISON, R. J.; BUBNER, T. y HIBBS, V. A. (1976): "The Beaker pottery from El Acebuchal, Carmona (Prov. Sevilla)", *M.M.* 17, pp. 79-141.

HERNANDO GONZALO, A. (1978): "Interpretaciones culturales del calcolítico del Sureste Español. Estudio de sus bases teóricas", *Cuadernos de Prehistoria de Granada* 12-13, Granada, pp. 35-80.

IDÁÑEZ SÁNCHEZ, J. F. (1984): "Incineración parcial en los enterramientos colectivos eneolíticos del sudeste español", *Actas de la Mesa Redonda sobre Megalitismo Peninsular*, 8-14 de octubre, 1984. Portugal-España, pp. 165-176.

IDÁÑEZ SÁNCHEZ, J. F. (1985): "Avance para el estudio de la necrópolis Eneolítica de Murviedro (Lorca, Murcia)", *XVII C.N.A.* Zaragoza, pp. 197-209.

IDÁÑEZ SÁNCHEZ, J. F. (1987): "Informe de la excavación de urgencia realizado en la necrópolis eneolítica de Murviedro", *Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas*, Servicio Regional de Patrimonio, pp. 93-102.

IDÁÑEZ SÁNCHEZ, J. F. y MUÑOZ LÓPEZ, F. (1986): "Algunas semejanzas y diferencias entre el Eneolítico del País Valenciano y de la Región de Murcia (Yecla, Jumilla)", *Eneolítico en el País Valenciano*. Alicante, pp. 145-149.

KLAB, F. (1979): "El poblado de la Virgen de Orce (Granada)", *X C.N.A.* Zaragoza, pp. 216-225.

LAZARICH GONZÁLEZ, M.; LADRÓN DE GUEVARA SÁNCHEZ, I. y SÁNCHEZ ADREU, M. (1999): "El campaniforme de "El Acebuchal", (Carmona, Sevilla). Nuevos Datos e Interpretaciones", *XXIV C.N.A.*, vol II. Cartagena 1997, pp. 155-165.

LIZCANO, R. *et alii* (1991): "1º Campaña de excavaciones de urgencia en el pabellón del Polideportivo de Martos (Jaén)". *A.A.A.* Tomo III. Sevilla, pp. 278-291.

LÓPEZ JIMÉNEZ, O. y RESINO TORIBIO, J. (1999): "Nuevas aportaciones sobre el poblamiento calcolítico de la meseta norte: el poblado Calcolítico de Carratiermes (Montejo de Tiermes, Soria)", *XXIV C.N.A.*, vol II. Cartagena 1997, pp. 113-121.

LULL, V.; MICÓ, R.; RIHUETE, C. y RISCH, R. (1999): *Ideología y sociedad en la prehistoria de Menorca. la Cova des Càrritx y la Cova des Mussol*. Imgesa, Barcelona.

MARTÍN DE LA CRUZ, J. C. (1986): "Aproximación a la secuencia del hábitat en Papa Uvas (Aljaraque, Huelva)", *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bellas Artes. Cuevas de Almanzora, pp. 227-241.

MARTÍN SOCAS, D. (1978): "Aproximación a la Economía de la Mitad Meridional de la Península Ibérica durante el Eneolítico", *Zephyrus* XXVIII-XXIX. Salamanca, pp. 163-190.

MARTÍN VALLS, R. y DELIBES DE CASTRO, G. (1974): *La cultura del vaso campaniforme en las campiñas meridionales del Duero: el enterramiento de Fuente-Olmedo*, (Valladolid). Valladolid.

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, C. y SAN NICOLÁS DEL TORO, M. (2003): "El Neolítico en Murcia. Continuidad y cambio durante el Calcolítico", *Estudios de Arqueología dedicados a la profesora Ana María Muñoz Amilibia*. Murcia, pp. 155-173.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A. y PONCE GARCÍA, J. (1998): "Excavaciones arqueológicas de urgencia en la C/ Floridablanca (Lorca). El asentamiento del neolítico final", *IX Jornadas de Arqueología Regional*. Murcia, pp. 23-24.

- MOLINA GRANDE, M<sup>a</sup> A. y MOLINA GARCÍA, J. (1973): *Carta arqueológica de Jumilla*. Murcia.
- MOLINA GRANDE, M<sup>a</sup> A. y MOLINA GARCÍA, J. (1977): "La " jumillita" como desgrasante de la cerámica eneolítica local. Jumilla (Murcia)". *Murgetana* 47. Murcia, pp. 63-81.
- MOLINA GRANDE, M<sup>a</sup> A. y MOLINA GARCÍA, J. (1988): "Ídolos naturales de piedra en el Bronce del Sureste peninsular", *Murgetana* 47, pp. 63-81.
- MONTERO RUIZ, I. y RUIZ TABOADA, A. (1999): "Informe de la excavación arqueológica de urgencia en el Cerro Virtud de Las Herrerías (Cuevas de Almanzora, Almería)". A.A.A., 1994, III. Sevilla, pp. 9-15.
- MORENO ONORATO, M<sup>a</sup> A. y CONTRERAS CORTÉS, F. (1981): "Un yacimiento de la Edad del Cobre en Gilena (Sevilla)", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 6.
- MORENO ONORATO, M<sup>a</sup> A. y otros (1987): "Prospecciones arqueológicas superficiales de las zonas occidental y central del pasillo Chirivel/Vélez Rubio (Almería) 1985", A.A.A. II.
- MUÑOZ AMILIBIA, A. M<sup>a</sup> (1982): "Poblado eneolítico del tipo Los Millares en Murcia, España", XVI C.N.A., (Murcia, Cartagena, 1982), Programa y Ponencias.
- MUÑOZ AMILIBIA, A. M<sup>a</sup> (1985): "El eneolítico en el País Valenciano y Murcia", *Arqueología en el País Valenciano. Panorama y perspectivas*. Alicante, pp. 85-99.
- NAVARRETE, M. S. (1970): "Tipología de las asas pitorro, andaluzas", XI C.N.A. (Mérida 1986), Zaragoza, pp. 271-283.
- PASCUAL-BENITO, J. L. (1995): "Origen y significado del Marfil durante el Horizonte Campaniforme y los inicios de la Edad del Bronce en el País Valenciano", *Saguntum* 29, pp. 19-31.
- PELLICER, M. y ACOSTA, P. (1985): "Las cerámicas decoradas del Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja: horizontes culturales y cronología", *Habis* 16, pp. 389-415.
- PÉREZ, M. (1992): *Marcas de carnicería, fracturas intencionales y mordeduras de carnívoros en huesos prehistóricos del Mediterráneo español*. Diputación Provincial de Alicante. Alicante.
- PÉREZ DE BARRADAS, J. (1931): "Excavaciones del poblado eneolítico de Cantarranas (Ciudad Universitaria de Madrid)", *Anuario de Preh. Madr.* II - III. Madrid, pp. 63-81.
- PUJANTE MARTÍNEZ, A. (2001): "El yacimiento de Los Molinos de Papel, Caravaca de la Cruz", *XII Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología Regional*. Murcia.
- PUJANTE MARTÍNEZ, A. (2002): *Memoria Arqueológica, Solar C/Juan II, 5-C/Leonés, 3 (Lorca-Murcia)*, Depositada en el Servicio de Patrimonio de CARM. Murcia (inédita).
- PUJANTE MARTÍNEZ, A. (2003): "Excavación arqueológica en el solar de calle Juan II, nº3 y calle Leonés nº5 (Lorca-Murcia)", *Resúmenes XIV Jornadas de patrimonio Histórico y Arqueología de la Región de Murcia*, pp. 30-31.
- PUJANTE MARTÍNEZ, A. (2003): "Las murallas del Convento de Madres Mercedarias (Lorca-Murcia)", *Resúmenes XIV Jornadas de patrimonio Histórico y Arqueología de la Región de Murcia*, pp. 97-100.
- PUJANTE MARTÍNEZ, A. (2003): "Excavación arqueológica del Convento de Madres Mercedarias", *Rev. Arqueomurcia* (digital) nº1. <www.arqueomurcia.com>.
- RAMÍREZ ÁGUILA, J. A. (2004): "Excavaciones en C/ Corredera 46-47 de Lorca", *XV Resúmenes de Patrimonio Histórico y Arqueología de la Región de Murcia*. Murcia, pp. 115-118.
- RISCH, R. (1995): *Recursos naturales y sistemas de producción en el sudeste de la Península Ibérica entre 3000 y 1000 a.n.e.* Tesis Doctoral. Edición microfotográfica. Universidad Autónoma de Barcelona. Bellaterra.
- RISCH, R. (1998): "Recursos naturales, medios de producción y explotación social. Un análisis económico de la industria lítica de Fuente Álamo (Almería), 2250-1400 antes de nuestra era", *Madridier Beitrage*. Madrid (en prensa).
- RUIZ MATA, D. (1975a): "El yacimiento de la Edad del Bronce de Valencina de la Concepción (Sevilla)", *M.M* 16, pp. 80-110.
- RUIZ MATA, D. (1975b): "Cerámicas del Bronce del poblado de Valencina de la Concepción: los platos", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología* 2, Universidad Autónoma de Madrid, pp. 123-149.
- RUIZ MATA, D. (1983): "El yacimiento de la Edad del Bronce de Valencina de la Concepción (Sevilla) en el marco cultural del Bajo Guadalquivir", *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía, Prehistoria y Arqueología*. Córdoba, pp. 183-208.
- SEMENOV, S. A. (1981): *Tecnología prehistórica. Estudio de las herramientas y objetos antiguos a través de las huellas de uso*. Akal. Madrid.

SIRET, E. y L. (1890): *Las primeras edades del metal en el sudeste de España (1881-1887)*. Barcelona.

TRELIS MARTÍN, J. (1993): "Técnicas constructivas de hábitat a lo largo de la Prehistoria", *Prehistoria en Alicante*. Alicante, pp. 35-36.

USCATESCU, A. (1992): "Los botones de perforación en V, en la Península Ibérica y las Baleares, durante la Edad de los Metales", *Foro Arqueología, Proyectos y Publicaciones de Arqueología* nº 2. Madrid.

WALKER, M. J. (1983): "El Prado the S.E. Spanish Cooper Age", *Papers in Iberian Arqueología*, BAR. Oxford.

WALKER, M. J. (1990): "El Prado de Jumilla y el problema de la Cerámica de Cestería del Eneolítico del Sureste peninsular", *Homenaje a Jerónimo Molina*, Academia Alfonso X el Sabio. Murcia, pp. 73-85.

WALKER, M. J. y LILLO, P. A. (1983): "Excavaciones arqueológicas en el yacimiento eneolítico en el Prado, Jumilla (Murcia)", *XVI C.N.A.* Zaragoza, pp. 105-112.

WALKER, M. J. y LILLO, P. A. (1984): "Excavaciones arqueológicas en el Prado, Jumilla (Murcia). Campaña 1980", *Anales de la Universidad de Murcia* XLII, nº 3-4.

## NOTAS:

<sup>1</sup> Agradecemos a doña Inmaculada Pujante Terrer, Licenciada en Filología Inglesa, la traducción del sumario.

<sup>2</sup> Efectuándose el depósito en las oficinas habilitadas para tal fin, sitas en el antiguo Cuartel de Artillería de Murcia, si bien todavía conservamos un amplio conjunto de muestras de carbón y diversas semillas, perfectamente preservadas en recipientes esterilizados, cuyo análisis sería de gran utilidad para desentrañar aspectos sobre la evolución del poblado. Aún no hemos perdido la esperanza de que algún proyecto de mayor alcance pueda invertir en su análisis.

<sup>3</sup> Hay que tener en cuenta que antes de realizarse el estudio arqueológico en extensión, se llevó a cabo un estudio previo mediante pequeños sondeos situados en distintos puntos de la urbanización, concretamente en el sondeo 21 situado en parte de la cuadrícula A.1, ya pudimos tener idea de la secuencia estratigráfica del poblado en este sector, a pesar de que, evidentemente, no pudimos reconocer en esta cata de pequeñas dimensiones dicha estructura de poblamiento.

<sup>4</sup> Gracias a la labor de reestudio (diarios y publicaciones antiguas de Bonsor y reexcavaciones recientes) de antiguas excavaciones, y de otras nuevas, en los poblados del Bajo Guadalquivir (LAZARICH, LADRÓN, 1997: 157).

<sup>5</sup> Tenemos noticias orales de estructuras en forma de surcos o pequeños canalillos hallados en los niveles calcolíticos con silos en el solar Rincón de Moncada de la ciudad de Lorca, por lo que desconocemos su precisa morfología y cuál ha sido su interpretación

para establecer posibles paralelos que puedan aclarar aspectos cronológicos. Aunque la memoria todavía se encuentra inédita se da un resumen, en el que no se citan estos detalles, en: RAMOS MARTÍNEZ F. y GARCÍA RUIZ M. (2004): "Excavaciones arqueológicas de urgencia en calle Rincón de Moncada, Lorca, Murcia", *XV Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología de la Región de Murcia*. Murcia, pp. 107s.

<sup>6</sup> El registro estratigráfico documentado en la supervisión arqueológica de la zanja, contrastado con el del resto de los sectores excavados, lo consideramos de notable interés, esperamos que las deficiencias a las que nos hemos enfrentado en su ejecución sean superadas en futuras investigaciones, y que no sean abordadas con carácter de urgencia, ya que este sector se halla actualmente protegido en espacios ajardinados y preservado con rellenos de tierra.

<sup>7</sup> La documentación fotográfica, por la estrechez y profundidad de la zanja, es parcial. El dibujo del perfil incluye los niveles arqueológicos con estructuras, hasta una profundidad máxima de unos 4,5 m siendo imposible representar los niveles inferiores hasta los 6 m, de formación geológica, dada la peligrosidad que ofrecía el desprendimiento de las paredes superiores, llevándose a cabo su exhumación en la zona más profunda por tramos, instalándose a continuación el colector de agua.

<sup>8</sup> Depositados en éste área debido a la calificación de área de protección arqueológica (previamente a este estudio arqueológico), resuelta por el Servicio de Patrimonio Histórico. Sin embargo, durante los trabajos de infraestructura de la urbanización, se concedió permiso de apertura de una zanja para la instalación urgente de un colector de agua residual, que conectaba con la red de alcantarillado general, dados los problemas e incomodidades surgidos en las viviendas del casco urbano y centros públicos (Colegio de Madres de Nuestra Señora de la Consolación, situado junto al Jardín) conectados a esta red y situados en el entorno de la urbanización.