EL BARRANCO DE LA VIUDA (LORCA, MURCIA), UN POBLADO ARGÁRICO EN EL VALLE DEL GUADALENTÍN. EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA DE 1998–1999

* **Antonio Javier Medina Ruiz**

** **María Jesús Sánchez González**

PALABRAS CLAVE

Sureste
Península Ibérica
Valle del Guadalentín
Lorca
Edad del Bronce
Cultura argárica
Poblado
Muralla
Taller
Horno
Cocina
Carbono 14

KEY WORDS

South-east
Iberian Peninsula
Guadalentín Valley
Lorca
Bronze Age
Culture of Argar
Settlement
Wall
Workshop
Oven
Kitchen
Carbon-14

RESUMEN

El Barranco de la Viuda es un poblado argárico emplazado en el valle del Guadalentín (Lorca), conocido en la literatura arqueológica desde mediados del siglo pasado. La excavación arqueológica desarrollada entre los años 1998 y 1999 en el extremo nororiental del yacimiento dejó al descubierto un tramo de muralla con cinco departamentos destinados a viviendas y talleres.

ABSTRACT

The Barranco de la Viuda is a settlement of the Bronze Age, located in the valley of the Guadalentín (Lorca, Spain), known in the archaeological literature from middle of last century. During the archaeological excavation of 1998 and 1999 in the north-eastern of the site, appeared a section of wall with five departments destined for housings and workshops.

* medina.javier.antonio@gmail.com
** arqueomj@hotmail.com

1. APROXIMACIÓN A LA ZONA DE ESTUDIO

El Barranco de la Viuda es un yacimiento arqueológico de la época plena de la cultura argárica, que fue habitado en torno a los siglos XIX a XVII antes de Cristo. Se localiza en la diputación del El Hinojar (Lorca, Región de Murcia). Desde un punto de vista geográfico se dispone en una alineación montañosa de la estribación septentrional de la sierra de la Almenara, abierta hacia la depresión prelitoral que en esta zona conforma el valle del río Guadalentín, compartiendo los rasgos bioclimáticos semiáridos que caracterizan el sureste peninsular (Fig. 1).

Más en detalle el asentamiento prehistórico ocupaba la cima de un cerro de desarrollo longitudinal de 387 metros de altitud, que se levanta una centena de metros sobre el cauce del río, aspecto que le otorga una privilegiada perspectiva del territorio con un ángulo de visibilidad de más de 200 grados de amplitud sobre el valle. La topografía del cerro es la propia de los emplazamientos que buscan la protección de las defensas naturales. El origen geológico es Mioceno Superior, aunque subyacente afloran otros metamorfismos del complejo Nevado-Filábride. La litología se compone a techo por una capa de conglomerados poligénicos (lito-bioclásticos) con corales, erizos y conchas marinas fósiles (HERNÁNDEZ, 1999).

Además de los restos arqueológicos relativos a la ocupación argárica, en la superficie del yacimiento se encuentran escasos y rodados fragmentos cerámicos de época andalusí, carentes en todos los casos de estructuras o contextos interestratigráficos asociados, cuyo origen podría estar en el abonado agrícola del lugar durante la Edad Media.[1] El laboreo agrícola tradicional en el lugar se prolonga, al menos de forma esporádica y estacional, hasta fechas relativamente recientes, testigo de ello son un majano de más de cien metros de largo que recorre la parte central del yacimiento, y la existencia de una calera en las proximidades. De época histórica son conocidas en la zona las extracciones de sillares en los afloramientos de caliza bioclástica. Entrado el siglo XX se abren con barrenos pequeños frentes de cantera en los cantiles que conformaban las defensas naturales del propio poblado argárico. En la actualidad la superficie del yacimiento presenta una cobertera de matorral ralo de tipo xerófilo, condicionado por el estrés hídrico y el pastoreo intensivo. El sustrato arbóreo es testimonial.

Figura 1. Situación del yacimiento Barranco de la Viuda en el sureste peninsular.

1 Al menos desde época ibérica hasta fechas recientes era frecuente que restos cerámicos formaran parte del estiércol con el que se fertilizaban los campos. Los fragmentos cerámicos de época contemporánea que aparecen en la superficie del cerro también deben asociarse con esta práctica.

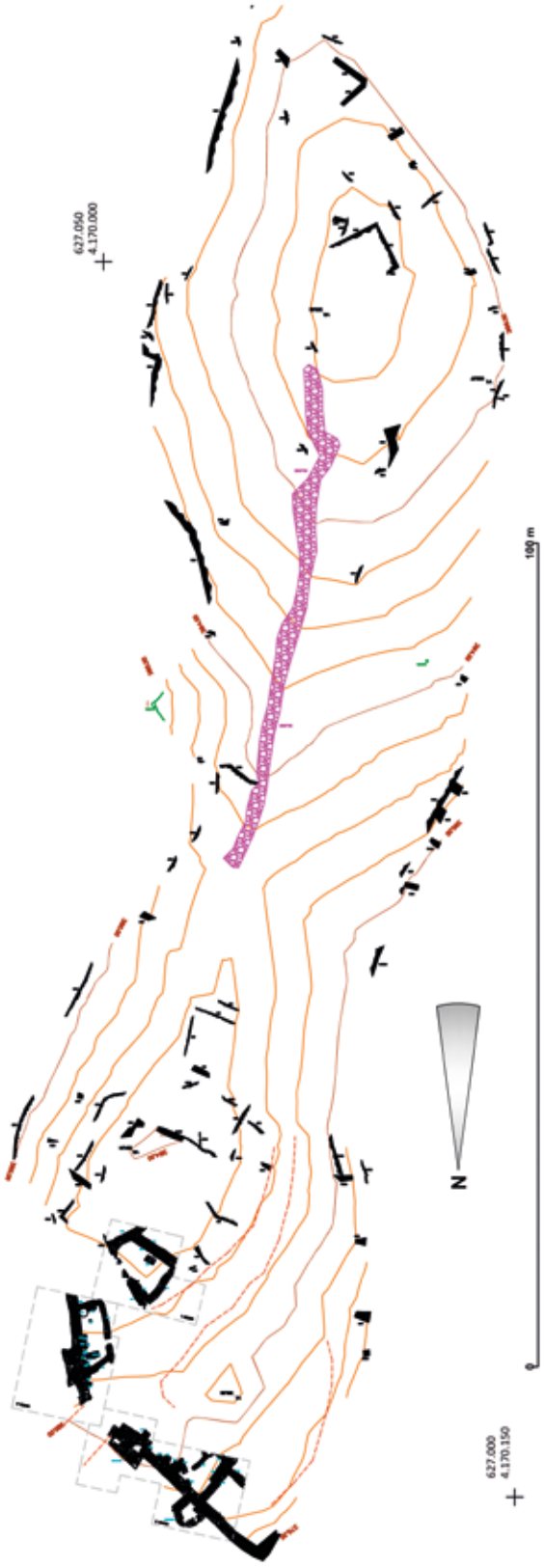


Figura 2. Plano del Barranco de la Viuda con estructuras superficiales y ámbito de excavación arqueológica.

2. UNA VISIÓN DEL POBLADO ARGÁRICO Y UNA RESEÑA HISTORIOGRÁFICA DE LA INVESTIGACIÓN

Como se ha señalado el asentamiento prehistórico se circunscribe a la cima del cerro, se caracteriza por un terreno poco accidentado pero dividido en dos promontorios unidos por un suave collado. El poblado queda protegido en mayor o menor medida por las empinadas laderas que lo delimitan, vertientes de fuerte pendiente que superan el 40 por ciento de desnivel coronadas por un pequeño cantil rocoso, salvo por la fachada nordeste donde la ladera es una prolongación de la divisoria de aguas que decrece moderadamente hasta el piedemonte. Es en esta última vertiente donde el poblado se cierra con una muralla cuyo potente derrumbe protegió el contexto arqueológico de las alteraciones producidas por el laboreo agrícola y las actividades de clandestinos.

Atendiendo a la dispersión de materiales arqueológicos, las estructuras superficiales y los contextos interestratigráficos abiertos en excavaciones clandestinas, el poblado prehistórico tendría un área de unos 8.000 metros cuadrados, establecidos en torno a unos ejes mayores de 205 metros, SW-NE, y de 35 metros, NW-SE, mostrando una alta densidad densidad de superficie urbanizada. El hallazgo de muros de aterrazamiento indicaría que en algunos sectores se procedió a una regularización del terreno previa a su edificación. La mayoría de las casas debieron tener planta trapezoidal de tendencia cuadrangular y una superficie próxima a 30 metros cuadrados, aunque, como trataremos en epígrafes siguientes, la morfología y dimensiones de los departamentos estarían en gran medida condicionadas por la propia topografía y el urbanismo.

La vertiente suroriental del cerro alberga un profundo abrigo con marcas de barrenos de canteros contemporáneos y grafitis en sanguina de época moderna y contemporánea en su interior. Junto a la oquedad se encuentra la visera desprendida de lo que fue una segunda cavidad de mayores proporciones que la anterior. Aunque no se ha podido contrastar que estos abrigos fueran ocupados en la Edad del Bronce, la presencia en el entorno de algunos materiales cerámicos y de depósito sedimentario parecen apuntar hacia esta línea. El escaso horizonte edáfico que fosilizaba el contexto arqueológico del yacimiento posibilitó la aparición de vestigios desde las primeras labores y remociones agrícolas y, parejo a ello, el expolio del patrimonio arqueológico.

Fue Juan Cuadrado quien da a conocer el poblado argárico a la comunidad científica a mediados del siglo XX, haciéndose eco de la facilidad de los hallazgos y entidad de los mismos, hecho que el imaginario colectivo había reflejado en las diferentes denominaciones que ha recibido el yacimiento, cerro del Moro, en relación con un incierto pasado, cerro del Tesoro, o cerro de la cueva de la Palica (CUADRADO, 1948). Más recientemente, en los años setenta del pasado siglo, aficionados a la arqueología de Lorca rebautizaron el yacimiento como Barranco de la Viuda, en referencia a una mujer que vivía en un caserío de una rambla cercana.[2]

Como es frecuente en los yacimientos de esta cultura los materiales arqueológicos más destacados son los procedentes de contextos cerrados de tipo funerario. Al respecto M. Manuela Ayala llama la atención sobre unas prácticas de enterramiento típicas del poblado, aunque no exclusivas, en las que se emplea como tapadera una forma 1 de la tipología de Siret (AYALA, 1991 y 2003). Paralelo al desarrollo de los estudios de sistematización arqueológica de los horizontes crono-culturales de

2 Juan Gabarrón Campoy, comunicación personal.

la Edad del Bronce en la península Ibérica, este yacimiento fue incluido en un modelo territorial argárico. Autores como Vicente Lull apuntaban las óptimas posibilidades agrícolas del poblado y su posición privilegiada para el control del paso entre la cuenca del río Guadalentín y la fachada litoral (LULL, 1983). Siguiendo esta línea M. Manuela Ayala planteaba para esta comarca un complejo jerarquizado de asentamientos de llanura dependientes de otros núcleos en altura como nuestro poblado (AYALA, 2003). Siguiendo el modelo de interdependencia de los poblados argáricos, los excavadores del cercano poblado de Tira del Lienzo (Totana, Murcia) apuntan que determinados poblados de tamaño pequeño y medio, como El Barranco de la Viuda, orientarían su actividad al almacenamiento, transformación y redistribución de productos hacia otras poblaciones (LULL *et al.*, 2015).

En 1996 la instalación de un apoyo de una línea eléctrica de alta tensión significó la destrucción y alteración parcial de un sector del Barranco de la Viuda. La aplicación de medidas adoptadas por la Consejería de Cultura de la Comunidad Autónoma de Murcia, dirigidas hacia la recuperación, documentación y salvaguarda del patrimonio afectado, han supuesto un avance significativo en el conocimiento del yacimiento. Una primera fase de intervención, dirigida por Consuelo Martínez, permitió cuantificar los daños ocasionados por las remociones de terreno, evaluar riegos sobre los bienes dañados, aproximarse al contexto estratigráfico y plantear propuestas para su recuperación (MARTÍNEZ, 2004). Finalmente, entre 1998 y 1999, se desarrolla la excavación arqueológica en extensión de la zona de afección (MEDINA y SÁNCHEZ, 1999), cuyos resultados se exponen en este artículo.

Pasados 10 años de la excavación el Excmo. Ayuntamiento de Lorca, través de un proyecto del Museo Arqueológico de Lorca y Red Eléctrica de España, vuelve a intervenir en la zona con el objetivo de consolidar y restaurar los restos sacados a la luz en las labores arqueológicas. En los últimos tiempos una serie de estudios científicos han enriquecido sobremanera los conocimientos del poblado prehistórico. Destacaremos, por su especial relevancia, las tesis doctorales de M. Soledad García, centrada en el estudio antracológico de los restos de carbón vegetal que aporta valiosas inferencias paleoambientales del valle del Guadalentín, así como sobre la gestión y uso de la madera y el material leñoso en el poblado (GARCÍA, 2009), y la de Selina Delgado, que analiza en profundidad los recursos macrolíticos bajo un prisma tecnofuncional y de las prácticas sociales (DELGADO, 2008).

3. LA EXCAVACIÓN Y EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO DOCUMENTADO

Los trabajos de excavación se han centrado en el extremo nororiental del yacimiento, abarcando un área de 380 metros cuadrados, donde se ha documentado la secuencia estratigráfica hasta límites geológicos.[3] Como se ha comentado, el trabajo se fundamentó en los criterios y objetivos generales establecidos en la primera fase (MARTÍNEZ, 2004), que replanteaba la excavación abierta del sector afectado por la remoción de terreno. Para ello se planificó en el terreno un sistema de cuadrículas de cinco por cinco metros, establecidas a partir de un sistema cartesiano de coordenadas designadas con números y letras. A modo de guía hay que tener en cuenta que el código asignado a las unidades estratigráficas (UU.EE.) se compone de un prefijo, que corresponde a la cuadrícula donde se han descrito, seguido de un número correlativo. En el caso que una unidad estratigráfica sobrepase los límites de la cuadrícula se mantiene la primera referencia.

3 Durante la excavación colaboraron de forma desinteresada los estudiantes y licenciados en Geografía e Historia de la Universidad de Murcia Manuel Pérez Asensio, Marina Vidal Muñoz, Francisco Ramos Martínez, Pedro López, Enrique Santos Navarro, Jorge Eiroa Rodríguez, M. Carmen Pardo López y M. Cruz Hernández, a todos ellos nuestra gratitud por su esfuerzo y vocación. También nuestro agradecimiento a la familia Castillo García, propietaria de los terrenos, y a Luis Montiel Barón, por su amabilidad y disponibilidad en facilitar los trabajos de excavación y de consolidación, a Andrés Martínez Rodríguez y Juana Ponce García, por poner a nuestro alcance los medios del Mueso de Lorca, a José M. Vázquez Autón y Francisco Gil Cano, por identificar los restos de fauna, a Milagros Ros Sala, por su asesoramiento y oportunos comentarios, a Mauro Montesinos Aracil, que se implicó en la recuperación de los restos arqueológico, a Vicente Lull y al equipo de La Bastida, por aportar sus conocimientos y experiencia, y, cómo no, nuestro reconocimiento a Adolfo Calvo Rodríguez, por su infatigable labor digitalizando las planimetrías, y a Francisco Félix Hernández Pérez, Diego Gallego Cambronero, M. Luisa Precioso Arévalo, Rafael Llorac Asunción, Diego Rivera Núñez, Selina Delgado Raack y Marisol García Martínez, por sus estudios sobre el Barranco de la Viuda y su buen hacer científico. Finalmente queremos valorar la labor desarrollada por las personas encargadas de la consolidación y restauración de los restos, María Quiñones, Juan Martínez, Encarna Fortes y Marta Ruiz.

Tras las remociones del terreno la zona quedó dividida en tres áreas sin correlación estratigráfica entre sí. El área septentrional (cortes 4G, 5G, 5H, 4F, 4I, 5F, 6I y 6H), donde aparece un tramo de muralla y parte de los departamentos 5, 4 y 3. El sector suroriental (cortes 6J, 7J, 8J, 6K, 7K y 8K), separado del anterior por la pista de acceso, con un tramo de muralla, el departamento 2 y parte del departamento 3, y un sector suroccidental (cortes 9H, 9I, 9J, 10H, 10I y 10J), donde se excavó el departamento 1 y ámbitos exteriores. A grandes rasgos, y desde un punto de vista urbanístico, las labores arqueológicas han dejado al descubierto una muralla, que cierra la fachada más desprotegida del poblado de la Edad del Bronce. Adosados intramuros se encuentran cuatro departamentos, mientras que hacia el interior del poblado se ha documentado otro departamento, esta vez de planta trapezoidal. Pero antes de entrar de lleno en estos elementos tratemos sucintamente los contextos sedimentarios que fosilizan los niveles de uso del yacimiento arqueológico (Fig. 3).

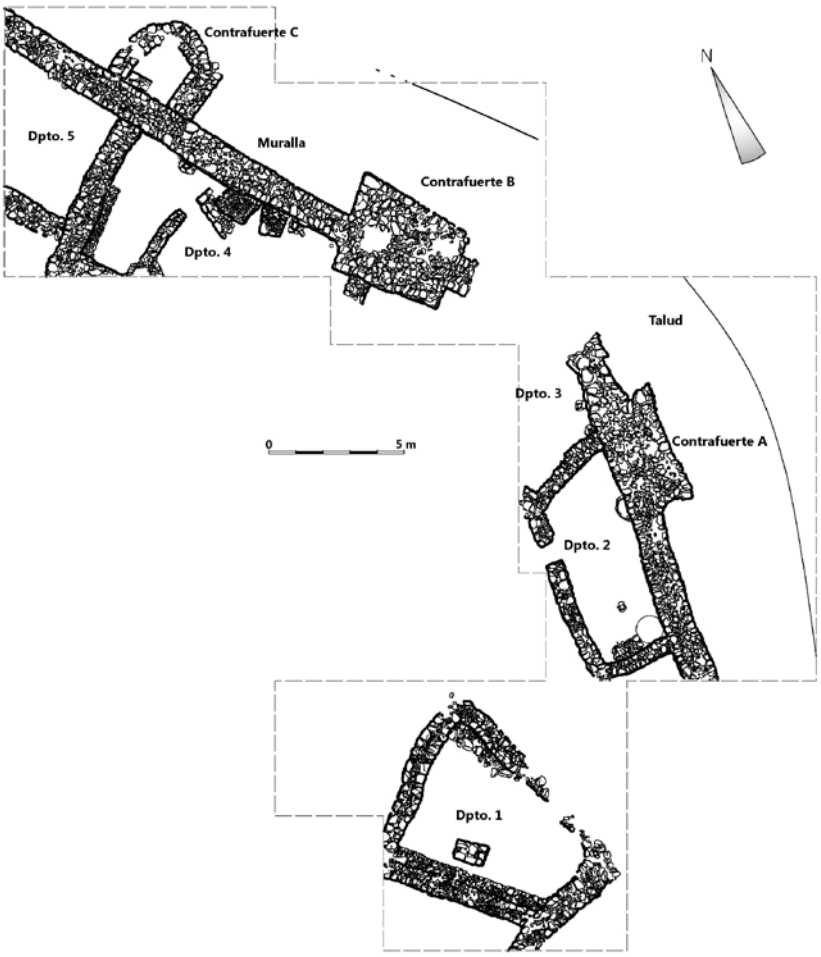


Figura 3. Plano de la zona excavada.

A techo estratigráfico, el yacimiento está cubierto por una capa de horizonte edáfico de desigual espesor, muy afectada por el desfonde, que cubría los niveles de derrumbe de las estructuras de mampostería. Los primeros muros en caer fueron los cierres de los departamentos, los últimos los paramentos de la muralla y contrafuertes. En este relleno sedimentario apenas se encuentran rastros del derrumbe de los alzados que rematarían los zócalos de mampostería, tal vez porque estaban compuestos por material de tipo lígneo en crudo que no ha dejado evidencias en la estratigrafía, o porque fueron acopiados para su reutilización tras la amortización de las edificaciones. Igual apreciación hay que hacer con respecto a las cubiertas o techumbres de los departamentos.

Las características geoestratigráficas de los contextos de derrumbe, similares en todo el ámbito de la fortificación, denotan cierta coetaneidad en el colapso y caída, tanto de la muralla como de los cierres de los departamentos, que parecen responder a un derribo intencional del conjunto. En esta línea apunta la inexistencia de depósitos sedimentarios intercalados entre los bloques de piedra, como cabría de esperar de una caída por gravedad de origen natural, multiepisódica y sometida a intemperismo, en un medio favorable a la formación edáfica como son los derrumbes, debido a su capacidad de retención de humedad y efecto barrera a la erosión hídrica laminar. Para agilizar la lectura del texto y facilitar la comprensión estratigráfica y de la secuencia de ocupación, se van a describir de forma individualizada tanto la estructura defensiva como los departamentos documentados.

3.1. La muralla

La fortificación cierra el límite nororiental del poblado, la vertiente más desprotegida del relieve, alcanzando en su conjunto una longitud próxima a los 60 metros, de los cuales han sido objeto de excavación sistemática 40 metros correspondientes al tramo central (Fig. 3, 4 y 5). Se trata de una obra de nueva planta sin niveles previos de ocupación, aspecto que podría indicar una ampliación del poblado por este lado, dado que, atendiendo a parámetros fisiográficos y geoestratégicos, el núcleo fundacional debió situarse en la zona meridional de la línea de cumbre del cerro.

La muralla adapta su trazado a la topografía, especialmente visible en el cambio de vertiente de la ladera que es donde la fortificación describe una marcada inflexión. Estructuralmente se han distinguido 4 tramos en función de la articulación de los contrafuertes insertos en el muro defensivo, cada uno de estos tramos tiene su correspondencia intramuros con un departamento, de tal forma que sus medianeras son coincidentes con los citados contrafuertes.

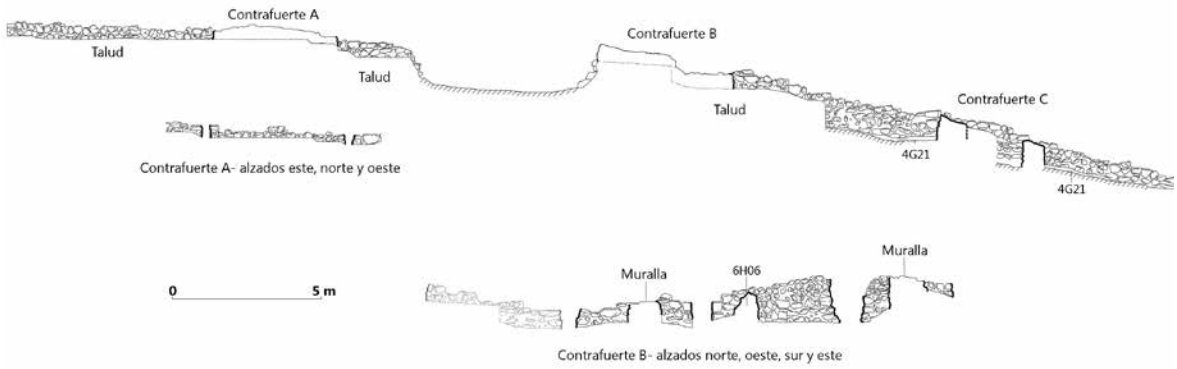


Figura 4. Alzado exterior de la muralla.

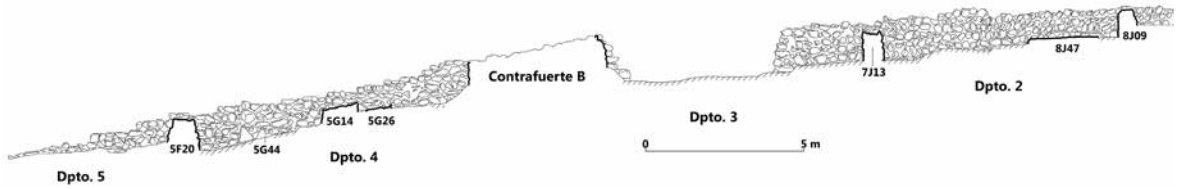


Figura 5. Alzado interior de la muralla.

Previa a la edificación de la muralla se procedió a una limpieza del terreno hasta la roca de base, caliza de precipitación, sobre la que se prepararon rellenos de regularización y nivelación. La muralla consta de un sólido muro levantado con piedra local trabada con barro, en el que destaca una técnica de doble forro de piedras de tamaño grande a mediano careadas a los paramentos, con un relleno interno de piedra pequeña dispuesta más o menos irregularmente. El grosor del lienzo se establece entre 1 y 1,3 metros, si bien no es homogéneo al decrecer levemente en alzado. Una vez levantado el muro se aplicó al paramento y a la base rocosa exterior un revoque de barro de color gris y tonalidad clara, formado por un preparado de limos con guijarros, compuesto por filitas meteorizadas.

Intercalados en el lienzo de la muralla hay 3 contrafuertes o torreones que no guardan una equidistancia regular entre sí. Al sur se localiza un pequeño torreón de planta con tendencia rectangular, de 4,5 por 1,2 metros, que muestra un refuerzo en la esquinas con bloques de mayor tamaño. En la parte media se encuentra un recio torreón de planta trapezoidal, de 4,4 por 3,8 metros, que sobresale a ambos lados del lienzo de muralla, destacando la mayor superficie del contrafuerte exterior frente a la parte situada a intramuros. Dada su estructura y mayor amplitud hace pesar que también pudiera tener función de atalaya para vigilancia y control del territorio.[4] Este torreón queda inserto en la estructura interna de la muralla y no adosado al paramento, como en los otros casos. El tercer contrafuerte se ubica al norte y se compone de dos gruesos muros perpendiculares macizados con un relleno de sedimento, rematado en su extremo distal por una hilera absidal de piedras, elemento que es claramente un añadido posterior, única reforma constructiva documentada en la fortificación.

El primer cuerpo de la muralla está cubierto al exterior por un talud o terraplén de tierra apisonada con marcada pendiente. Se compone de varias capas de sedimento, el más usado y el que recubre la superficie externa es un estrato de caliza bioclástica machacada, roca que aflora en el propio cerro (Lám. 1). Son varios los factores que propiciaron el empleo de esta roca en el talud, por un lado su alto índice de compactación, que lo hace resistente a la erosión, y por otro lado, la ausencia de componentes edáficos que limita el crecimiento de vegetación y el consiguiente deterioro. También destaca su color amarillento blanquecino de tonalidad clara, que hace visible la muralla desde puntos del valle relativamente distantes. No debemos descartar que este efecto visual fuera empleado como factor disuasorio al otorgar a la muralla una mayor presencia en el paisaje. En este sentido, se han planteado recursos de índole cromática en otras fortificaciones argáricas, como por ejemplo en la muralla de La Bastida de Totana, donde los torreones han sido enlucidos con tierras de diferentes colores (LULL *et al.*, 2015). El talud alcanza su máximo desarrollo en el cambio de vertiente de la ladera, donde la fortificación necesita de un mayor desarrollo al ser la zona más desprotegida, decreciendo significativamente de volumen hacia el noroeste, conforme la pendiente se acentúa y la muralla pierde su razón de ser.

Lámina 1. Terraplén o talud de la muralla.

El grado de estabilidad que otorgó el talud a la muralla queda patente en el alzado conservado del lienzo de la fortificación, siempre próximo a la cota marcada por el propio talud. Este refuerzo, por tanto, debió dar estabilidad a la muralla, evitando su vencimiento y desplome en masa forzado por la pendiente del terre-

4 Apreciación sugerida por Vicente Lull en una visita al yacimiento en 2009.

no, permitiendo, a su vez, un mayor desarrollo del alzado de los lienzos murarios. Las soluciones técnicas y desarrollo arquitectónico alcanzados por el terraplén sugieren que este tipo de fortificación no fue exclusivo de nuestro poblado, sino que debió ser suficiente conocido e implantado en otras estructuras de la poliorcética de la Edad del Bronce del sureste penisular. En Morra del Buitre (Corral Rubio, Albacete), un poblado de la Edad del Bronce próximo al territorio argárico, la reciente apertura de una pista ha cortado contextos arqueológicos asociados a la muralla, dejando entrever en los perfiles del desmonte estratos terraplenados que probablemente pertenezcan a una muralla ataludada.[5]

Valorando el volumen de derrumbe de mampostería de la muralla registrado intramuros, y el alzado conservado, se ha estimado que la muralla no superaría los 3 metros de alzada, frente a 1,3 metros de altura máxima que conserva actualmente. El paño interior de la muralla muestra diversos tipos de aparejos de mampostería en función a los diferentes tramos estudiados. Esto podría indicar la existencia de distintos equipos de trabajo organizados en cada uno de los tramos durante su construcción. En esta línea situaríamos tanto el empleo de un mayor número de piedras, como la disposición de aparejo en espiga constatado en el paño meridional del departamento 2, o el tipo de terminaciones empleado en la superposición de hiladas y el escalonamiento en el alzado del tramo septentrional del departamento 4.

En consecuencia, la identificación de determinadas fábricas y técnicas de mampuestos en los distintos tramos de muralla y departamentos, implica que los planteamientos teóricos de la obra no se ciñeron exclusivamente a la muralla, sino a todo el conjunto, lo que supondría la planificación simultánea del muro defensivo y de los departamentos intramuros. Más aún, podríamos considerar que los constructores de cada tramo o sector de muralla, también fueron encargados de edificar la habitación correspondiente, lo que indicaría una clara división del trabajo. Aspecto este último que pudiera llevar implícitos determinados derechos de propiedad, ocupación o explotación de los departamentos.

3.2. Departamento 1

El contexto arqueológico era aflorante en el sector y estaba alterado por intervenciones clandestinas. Se compone de una habitación de 27 metros cuadrados de superficie útil interior. Su planta marcadamente trapezoidal pudiera corresponder al modelo de casa característico del poblado, pues en este caso, el espacio habitacional no está condicionado por la topografía o el urbanismo, como así ocurre con los departamentos adosados a la muralla, que guardan una planta de tendencia rectangular (Fig. 6).

Los muros conservan una o dos hiladas de alzado. A juzgar por el derrumbe registrado el alzado del zócalo de mampostería no debió ser mucho mayor. En todos los casos, fueron construidos con una doble alineación de piedras careadas hacia los paramentos, con intersticios rellenos de barro y ripios. En el interior destaca un lago rebanco (10I13/10I25) adosado al muro suroccidental (10I00) que tiene una longitud de 6 metros y un ancho que oscila entre 0,4 y 0,6 metros. Se construyó con pequeñas piedras rematadas con un aparejo en espiga. Próxima a este elemento se encuentra una recia estructura exenta rectangular que no conserva la parte superior

5 Observación personal.

(10I27), sus dimensiones son 1,25 por 0,7 metros. Con respecto a su funcionalidad se especula que sirva como sustentante para la cubierta. La articulación del departamento 1 se completa con un muro en la esquina septentrional (9I10) que pudo haber sido otro rebanco. Su excavación aportó dos niveles superpuestos de suelos. En ambos casos se componen de una fina capa de sedimento de tonalidad clara formado por filitas meteorizadas, que tuvieron reparaciones mediante aportes de tierra sin continuidad en toda la superficie del departamento.

La excavación de los ámbitos exteriores deparó un posible nivel de circulación coetáneo al uso de la habitación que contenía abundantes materiales con alto índice de fragmentación. Paralelamente se constató un muro en la esquina suroriental (10I10), posiblemente perteneciente a un departamento adosado por este lado que no fue objeto de excavación.

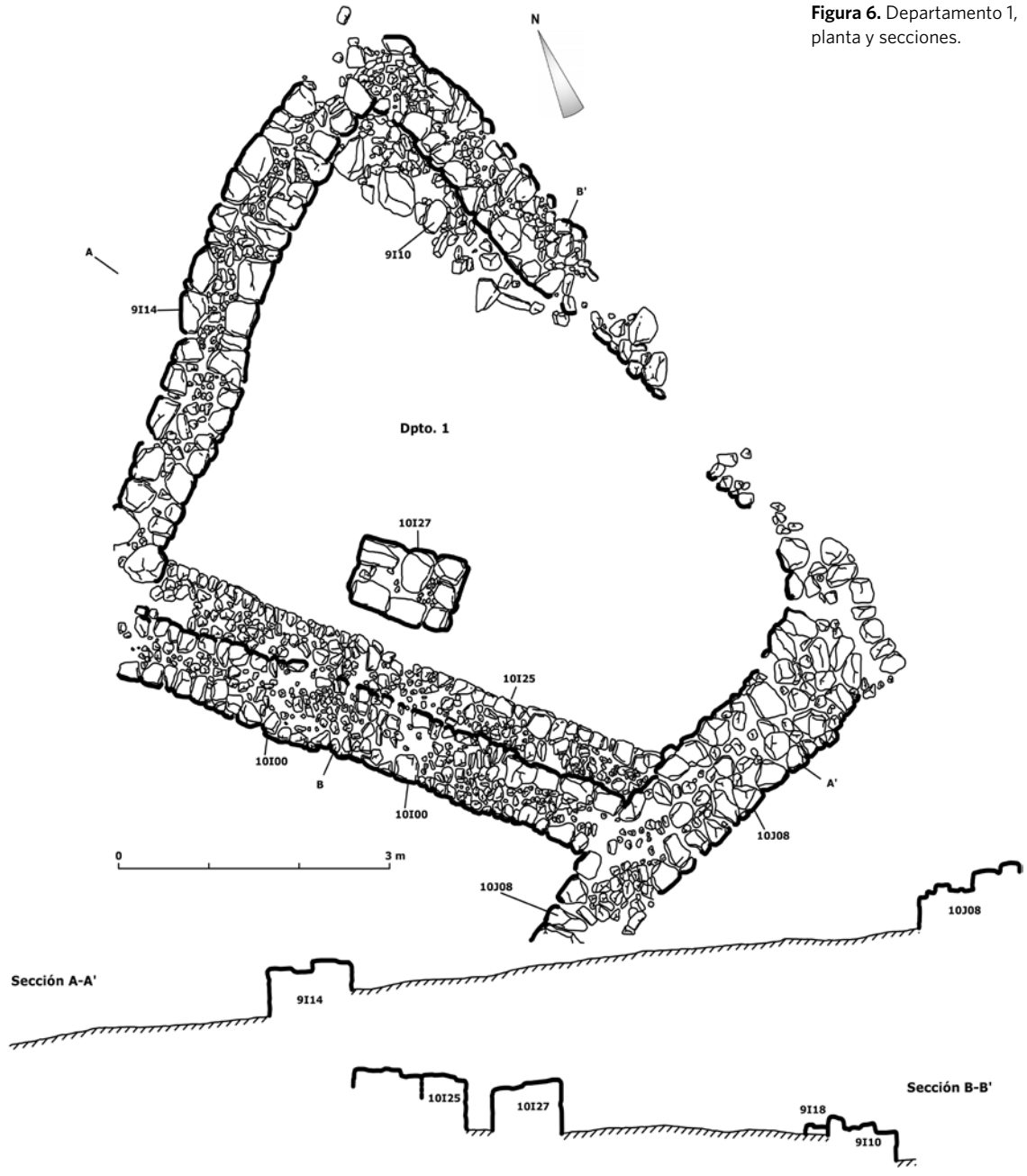


Figura 6. Departamento 1, planta y secciones.

3.3. Departamento 2

Departamento adosado a la muralla que presenta planta irregular, casi rectangular, lados cortos de 3,3 y 2,5 metros, y lados largos de 6 y 7,3 metros, que tiene una superficie próxima a 20 metros cuadrados. El espacio interior conforma una única habitación, sin subdivisiones internas (Fig. 7). El acceso se ubica en la fachada occidental, próximo a la esquina noroeste, conformando una rampa descendente hacia el interior que con el tiempo fue suavizando la pendiente por la progresiva subida de la cota de suelo. Los muros perimetrales se construyen con fábrica de mampostería trabada con barro, empleando bloques de tamaño medio de caliza bioclástica local, careados a los paramentos y rellenos interiormente de ripios y argamasa. Sobre este zócalo murario de hasta 0,75 metros de altura (Fig. 8) se pudo levantar una pared de entramado vegetal con bastidor de troncos. La cubierta se sustentaba en un conjunto de bases de poste perimetrales, adosadas o encastradas en los muros, o entradas en la habitación. La propia evolución del departamento implicó ligeras modificaciones en la organización de los postes que no supusieron cambios significativos en su estructuración.

La secuencia estratigráfica no difiere en gran medida de la documentada en otras unidades habitacionales adosadas a la muralla, si bien el registro arqueológico de este departamento ha sido con diferencia el más completo de la excavación. En el departamento 2 se constatan hasta cinco niveles, cuatro de ellos de ocupación. La lectura de su registro arqueológico permite entrever profundos cambios, en la articulación y uso del espacio a lo largo de la vida de la habitación. A continuación se describe de muro a techo la secuencia estratigráfica por niveles, reseñando los registros materiales más significativos y proponiendo una interpretación de los contextos.

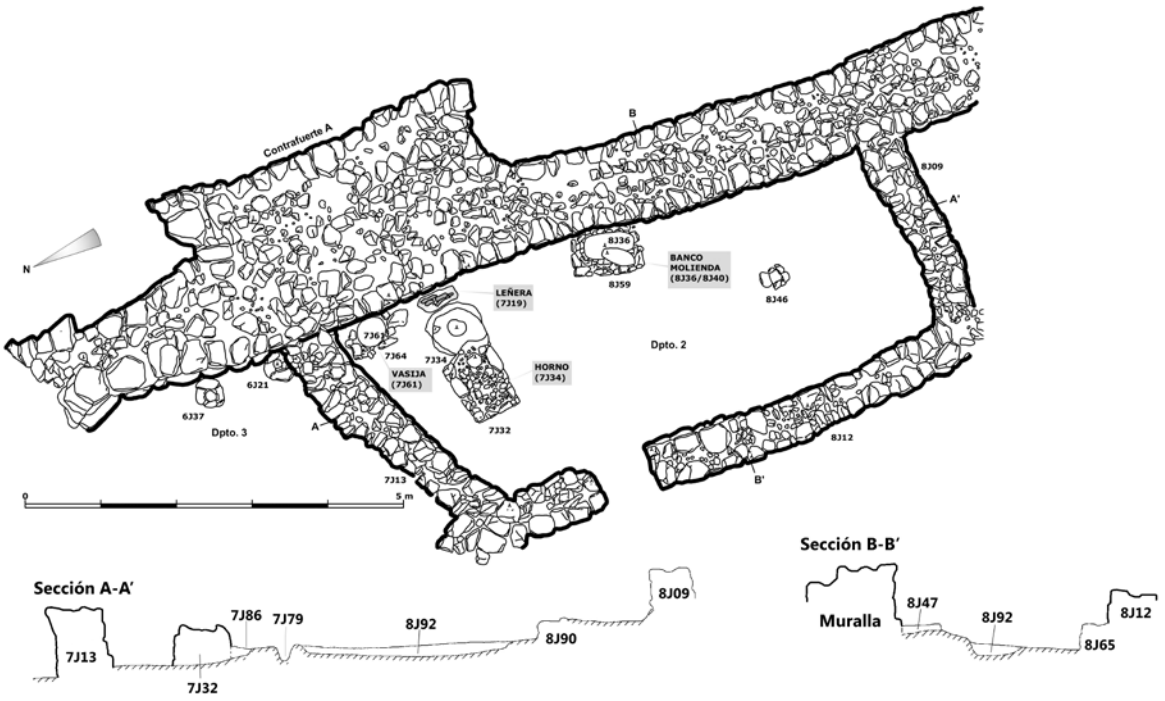


Figura 7. Departamento 2, planta (nivel II) y secciones.

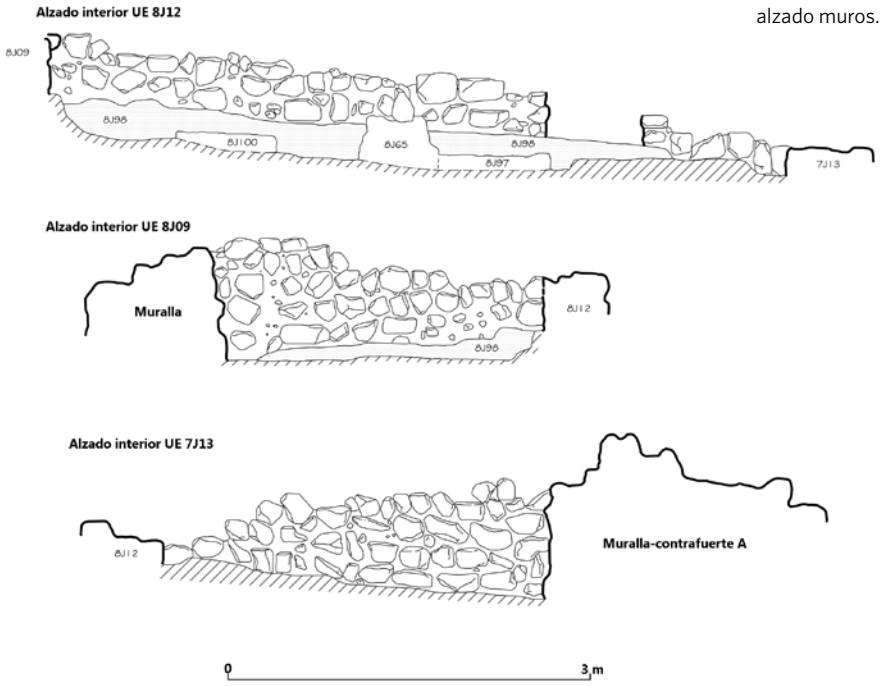


Figura 8. Departamento 2, alzado muros.

Nivel I

El inicio de la ocupación de este departamento y del resto de contextos habitacionales que se adosan a la muralla, está estrechamente relacionado con el proceso emprendido para la fortificación del poblado. En un primer momento se procedió al recorte de la roca (8J98) ajustado a la planta del departamento. El labrado del sustrato rocoso supuso un ahorro del alzado de los muros sin merma de altura del departamento, y la compartimentación de la habitación mediante la articulación de espacios o superficies a diferente cota. Si bien, en fases posteriores, se tendió a la regularización del suelo a misma altura.

En la organización interior de la habitación correspondiente a esta fase destaca el zócalo de losas que reviste la entalladura de la puerta (8J73), y una cazoleta también labrada en roca (7J79), de sección oval y boca circular, con dimensiones de 24 centímetros en el borde y 22 centímetros de profundidad, de similares características a una segunda cazoleta hallada en otro sector del yacimiento.

Paralelamente se registran elementos estructurales como algunos encachados de piedra con posible función de escalón o bancos de trabajo (8J90 y 8J100). En la esquina sureste encontramos una alineación de pequeñas piedras y planta semicircular a ras de suelo (8J42) que bien pudo habilitarse como vasar, pues en el mismo lugar, pero correspondiente al nivel III, apareció una tinaja de gran volumen. La articulación del departamento se completa con un rebanco en la base de la muralla (8J41) que pudo emplearse como banco de molienda.

La excavación de los contextos estratigráficos que componían los niveles de frecuentación aportó un interesante conjunto de herramientas, materias primas y subproductos fosilizados en parte por las continuas reparaciones realizadas en los suelos. Por su especial significación para reconstruir las actividades desarrolladas en el departamento interesa citar la aparición de un molino de micaesquisto granatífero, cuyas marcas de desgaste indica que pudo destinarse a otros usos además del molturado de cereal, un molino de andesita y dos bloques de esta misma roca, probablemente materia prima destinada al tallado de molinos (DELGADO, 2008). En este mismo contexto se identificaron dos herramientas en asta de ciervo.

El momento final del nivel I está marcado por un incendio con algunos objetos destruidos en el episodio, una copa de pie bajo, una vasija identificada con la forma 3 de la tipología de Siret, y un posible recipiente de cestería compuesto por cinco ramas curvadas de pino carrasco (GARCÍA, 2009) revestido de pequeñas ramas. Una muestra procedente de esta última fibra aportó una datación por carbono 14, correspondiente al final del nivel I de departamento 2, entre los años 1890 y 1690 cal a. C.

REF. LAB.	SIGLA	MATERIAL	EDAD CONVENCIONAL	CAL. 1σ (68,2 %)	CAL. 2σ (95,4 %)
KIA-35570	BV/7J49/5	Carbón (fibra)	3465±35 BP	1880-1730 BC	1890-1690 BC

Nivel II

Estructuralmente se localiza un nuevo zócalo en la puerta (8J71) y se hallan tres nuevas bases de postes (8J46, 8J54 y 8J69) alineadas en el centro de la habitación. En este contexto la superposición de suelos tampoco es homogénea, constatándose varias reparaciones que generan hasta tres superposiciones parciales en la superficie de uso.

Respecto a la articulación interna del departamento, se encuentra un rebanco (8J59) en la base del paramento de muralla que integra un banco de molienda (8J40) sobre el que se dispone encajado con barro y gravas un molino de conglomerado en posición de uso,[6] y un segundo molino de andesita apoyado sobre el anterior (DELGADO, 2008). Próximo al banco de molturación se encuentra una estructura de combustión emplazada cerca de la puerta, tal vez para facilitar la salida de humos. Se compone de una bandeja sobre elevada de planta ovalada (7J32), con dimensiones de 0,95 por 0,8 metros, que está cerrada con un reborde de lajas, y de un horno o cocina (7J34) adosada por el este (Lám. 2). Pese a sus pequeñas dimensiones, unos 0,25 metros de diámetro y una altura de unos 0,2 metros, el horno muestra una estructura compleja, de esta forma se distingue un núcleo interno cilíndrico de arcilla reforzado con piedras y rematado en la parte superior por el reverso de un pequeño molino, que hace las veces de parrilla; perimetral a este hay una estrecha cámara de combustión, a su vez sellada por un anillo de barro de filitas meteorizadas. La excavación de la cocina deparó un sedimento suelto con abundante porcentaje de cenizas y carbones de diferentes calibres, desde ramas pequeñas pertenecientes a plantas monocotiledóneas hasta ramas gruesas de pino carrasco (GARCÍA, 2009).

La cocina/horno pudo ser polifuncional, si bien el hallazgo de una densidad alta de granos de cebada (PRECIOSO *et al.*, 1999), ubicado junto a la bandeja parece indicar que parte de la actividad se orientó al torrefactado o secado de cereal. Es bien sabido que la semilla debe ser secada tras su recolección, en un pasaje de *Los doce libros de agricultura*, Columela señala que «la semilla que queda sobrante, se guarda muy bien en un sobrado donde entre el humo, porque si lo ha acometido la humedad cría gusanos» (Libro II, cap. X, trad. Álvarez de Sotomayor).

Lámina 2. Horno/cocina (7J32/7J34).

En el espacio restante entre la muralla y la cocina se encontró un conjunto apilado de ramas carbonizadas que sellaba una acumulación de cenizas (7J19 y 7J35), se trata en este caso de una leñera cenicero vinculada al uso de la cocina. Las macromuestras antracológicas de la leñera carbonera se identifican con pino carrasco, sin embargo la flotación del sedimento amplía el listado taxonómico a un interesante registro de plantas superiores como sabina, acebuche, lentisco y *Coniferae* (GARCÍA, 2008). Entre los macrorestos

6 Este molino presenta una de las mayores superficies de trabajo, 655 por 305 milímetros, muestreadas en molinos argáricos del valle del Guadalentín (DELGADO, 2008, p. 507).

antracológicos de *Pinus halepensis* que conforman el momento final de la leñera se ha documentado la presencia e marcas de insectos barrenadores en estado larvario de floema o de madera y floema, posiblemente de la familia *Cerambycidae* y *Bupretidae*. La puesta de estos insectos debió realizarse en una o varias ramas verdes, pero debilitadas o deterioradas. Pasarían al menos uno o dos años antes de ser quemadas, tiempo necesario para que estas larvas alcanzaran el tamaño de las galerías observadas en registro arqueológico (GALLEGO, 1999). Este aspecto pudiera ser indicador de la existencia de ciertos sistemas de previsión y almacenamiento de leña a corto plazo, o bien cierta pauta de recolección selectiva de combustible sobre de madera seca o árboles dañados (GARCÍA *et al.*, 2011).

Por lo que respecta a las acumulaciones de ceniza en ámbitos de trabajo o zonas de producción, tal vez no haya que considerarlas como un subproducto final o residuo, se pudieron mantener en el lugar de uso como medida antiséptica y prevención sobre los propios productos manejados. Las propiedades fungicidas de la ceniza son bien conocidas desde antiguo, por ejemplo, Abu Zakariya', heredero de los tratados de agricultura clásicos, dejó escrito que «para guardar el higo se mezcla en cien partes hojas secas de granada y ceniza cernida de encinas» (Abu Zakariya', 1802, trad. BANQUERI). Columela, en esta línea, apuntó que la lenteja se puede mezclar con ceniza para que aguante en tinajas (COLUMELA, 1824).

Otro elemento vinculado al conjunto es una vasija de almacenamiento de la forma 4 de Siret (7J61) dispuesta en posición vertical y semienterrada hasta el cuello en la esquina noreste del departamento, y amortizada después en cenicero. En su interior se hallaron dos punzones de hueso y dos pesas de telar de barro sin cocer. Los medios de producción documentados en este nivel indican que en el departamento 2 se procedió de forma más o menos intensiva al procesado del cereal –cebada–, tanto en su fase de torrefactado o secado, como en su transformación en harina. Especialmente patente es el alto rendimiento que pudo haber alcanzado en las labores de molturación, tanto por el número de molinos operativos, como por su alta capacidad de molienda, según se desprende del tamaño y amplias superficies activas de los dos molinos constatados, y de la materia prima con la que está fabricada una de la amoladeras –andesita– que ofrece un alto coeficiente de rentabilidad frente a otros tipos de roca comúnmente empleados en el mundo argárico (RISCH, 2002; DELGADO, 2008).

Una muestra de rama de esparto procedente del combustible de la última hornada de la cocina (7J34), correspondiente al final del nivel II, aportó un rango cronológico entre los años 1880 y 1620 cal a. C.

REF. LAB.	SIGLA	MATERIAL	EDAD CONVENCIONAL	CAL. 1σ (68,2 %)	CAL. 2σ (95,4 %)
KIA-35571	BV/7J348/5	Carbón (fibra)	3425±35 BP	1870-1680 BC	1880-1620 BC

Nivel III

La dinámica de uso del departamento el nivel III representa un significativo cambio en la articulación del espacio con respecto al contexto precedente. En esta línea la superficie aparece más diáfana tras nivelar en un solo plano el piso de circulación y ubicar perimetralmente los elementos auxiliares. Entre los elementos documenta-

dos destaca una vasija de gran volumen de la forma 4 de Siret (8J23) (Fig. 9), aparecida con la base semienterrada en la esquina suroriental, apoyada en la muralla y en un rebanco (8J23), elemento este último también de nueva construcción.

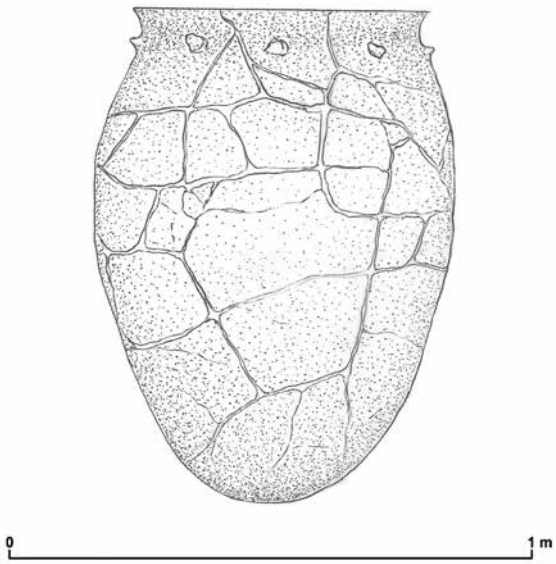


Figura 9. Vasija de almacenamiento (8J23).

Confrontado a la puerta y adosado al lienzo de muralla encontramos una cocina rasante a nivel de suelo, organizado a partir de una solera de fragmentos cerámicos, de indudable capacidad refractaria, cerrada por un anillo semicircular de piedras hincadas (7J17) (Lám. 3). Bajo esta cocina aparecieron los restos de una primera estructura de combustión arrasada (7J51). Destaca una superficie de circulación (7J16/8J20) con frecuentes hallazgos materiales en su mayoría amortizados (cerámicas rodadas e industria lítica), entre los que se halla un pequeño molino labrado en conglomerado.

Lámina 3. Cocina (7J17).

Con los datos disponibles se interpreta que en el departamento se desarrolló una actividad orientada al abastecimiento de un reducido número de individuos, tal vez subsistencial, mediante la elaboración de productos acabados alimentarios, si consideramos que la estructura de combustión 7J17 se destinó a cocina u horno culina-

rio. También es significativo el almacenamiento de alimentos en la propia unidad habitacional, aspecto frecuente en ámbitos domésticos de la cultura argárica.

Nivel IV

Este nivel de ocupación se definió bajo los derrumbes de los muros de cierre y la muralla, se caracteriza por una superficie de circulación con algunos restos materiales, destacan por su número los fragmentos cerámicos, algunos muy rodados. También están presentes tres láminas cortas de sílex, una cuenta de collar en roca vítrea o cristalina de color verde (Fig. 10.2) y restos de enlucido. La ausencia de elementos estructurales que se puedan considerar como medios de producción o elementos auxiliares, unido al carácter fragmentario de los materiales aparecidos en el ámbito departamental, sugieren un uso no continuado, tal vez estacional o esporádico de la habitación.

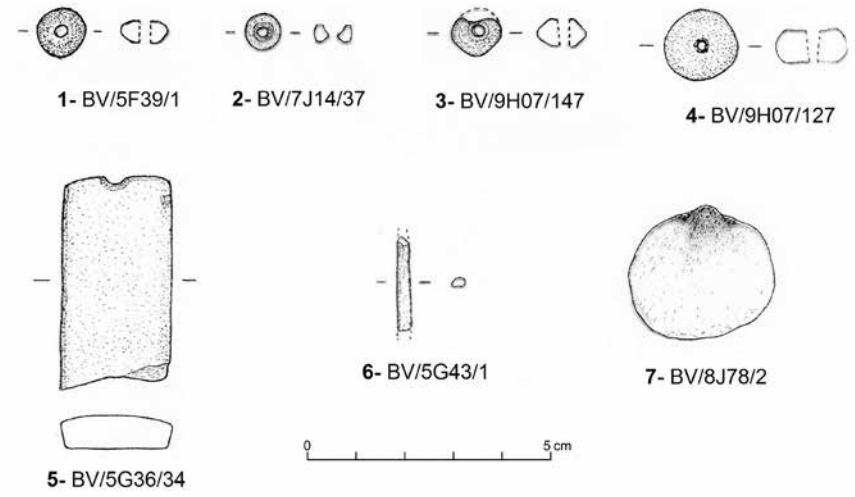


Figura 10. Cuentas de collar líticas, en cerámica y en malacofauna, junto a fragmentos de brazal de arquero y punzón de cobre, aparecidos en diferentes contextos de la excavación arqueológica.

Una muestra de carbón procedente del momento final del nivel, previa a la amortización de la muralla, arrojó una datación de carbono 14 con un rango cronológico de entre 1780-1610 a. C.

REF. LAB.	SIGLA	MATERIAL	EDAD CONVENCIONAL	CAL. 1σ (68,2 %)	CAL. 2σ (92,7 %)
KIA-35569	BV/7J14/52	Carbón	3400±35 BP	1750-1640 BC	1780-610 BC

3.4. Departamento 3

El departamento 3 se sitúa en una marcada inflexión de la muralla al ajustarse al cambio de vertiente de la ladera. La apertura de una pista ha desfondado la mayor parte del registro arqueológico de la habitación y del tramo de muralla, perviviendo dos testigos a ambos lados del camino. En origen el departamento debió tener un área próxima a 30 metros cuadrados y en planta adoptaría una forma de tendencia rectangular con una pronunciada angulación en el centro de los lados largos (Fig. 3, 7 y 11).

En el horizonte ocupacional del departamento se identifican al menos dos niveles, probablemente hubo más contextos habitacionales, pero el registro arqueológico

está tan dañado que limita en gran medida su interpretación. El nivel I se corresponde con el hábitat fundacional, en el mismo se detecta una base de poste en la esquina suroriental (6J37), y un rebanco adosado a la muralla (6J48) paralelo a una estructura de barro (6J32) que albergaba una acumulación de cebada carbonizada con restos de resina de lentisco, probablemente integrada en el depósito de cereal durante el proceso de torrefactado (6J18) (PRECIOSO *et al.*, 1999).

El techo del nivel I lo marca un incendio que guarda los restos de una vasija con tapadera y una acumulación de esparto en crudo, sellados por una capa de adobes y un tronco de pino carrasco procedentes de la caída de paredes y cubierta. Un grano de cebada procedente del incendio arroja una datación de carbono 14 idéntica a la constatada en el final del nivel I del departamento 2.

REF. LAB.	SIGLA	MATERIAL	EDAD CONVENCIONAL	CAL. 1σ (68,2 %)	CAL. 2σ (95,4 %)
KIA-35559	BV/6J18/5	Semilla	3465±35 BP	1880-1730 BC	1890- 1690 BC

El nivel II se caracteriza por una reestructuración del espacio, desaparece el rebanco, el posible silo y se habilita una nueva base de poste (6J21) que conservaba parte del tronco de lentisco que formaba el poste (6J16).

3.5. Departamento 4

Departamento adosado al tramo de muralla definido entre los contrafuertes B y C. Las labores arqueológicas no lo han documentado en su totalidad, restando por excavar el cuadrante suroccidental. Debió tener en origen una planta rectangular con una superficie próxima a 48 metros cuadrados, de 5 por 9,5 metros, el de mayores dimensiones del área documentada. Su registro arqueológico también difiere de los constatados en otros departamentos. La organización interna del departamento y el acondicionamiento de las superficies de circulación, evidencian la adaptación de la edificación a la topografía del terreno, marcado por una acusada pendiente descendente hacia el noroeste que supera el metro de desnivel (Fig. 5). En virtud de esta limitación encontramos una serie de elementos que escalonan el nivel de uso, como dos encachados o escalones (5G37 y 5H18), o que regularizan el terreno como el relleno que acondiciona el suelo de circulación en una pequeña habitación habilitada en el sector norte del departamento (5F40) (Fig. 11).

En la secuencia estratigráfica se distinguen hasta tres niveles de ocupación superpuestos. El nivel I, correspondiente al hábitat fundacional, se articula en dos habitaciones separadas por un estrecho tabique (5G38). En el ambiente meridional encontramos dos bancos rectangulares de mampostería[7] entregados por uno de sus lados al paramento de la muralla (5G14 y 5G26). Junto a los bancos aparecen los citados escalones (5G37 y 5H18) y una base de poste (5H28) realizada con piedras aplanadas. Por otro lado, en la habitación septentrional se encuentra una segunda base de poste de similares características adosada a la muralla (5G44) y un encachado de piedras pequeñas (5F30) rasante al suelo.

7 El banco 5G14 tiene unas dimensiones de 1,3 por 1,3 metros y 0,3 metros de altura. Las dimensiones del banco 5G26 son 0,8 por 1 metro y 0,2 metros de altura.

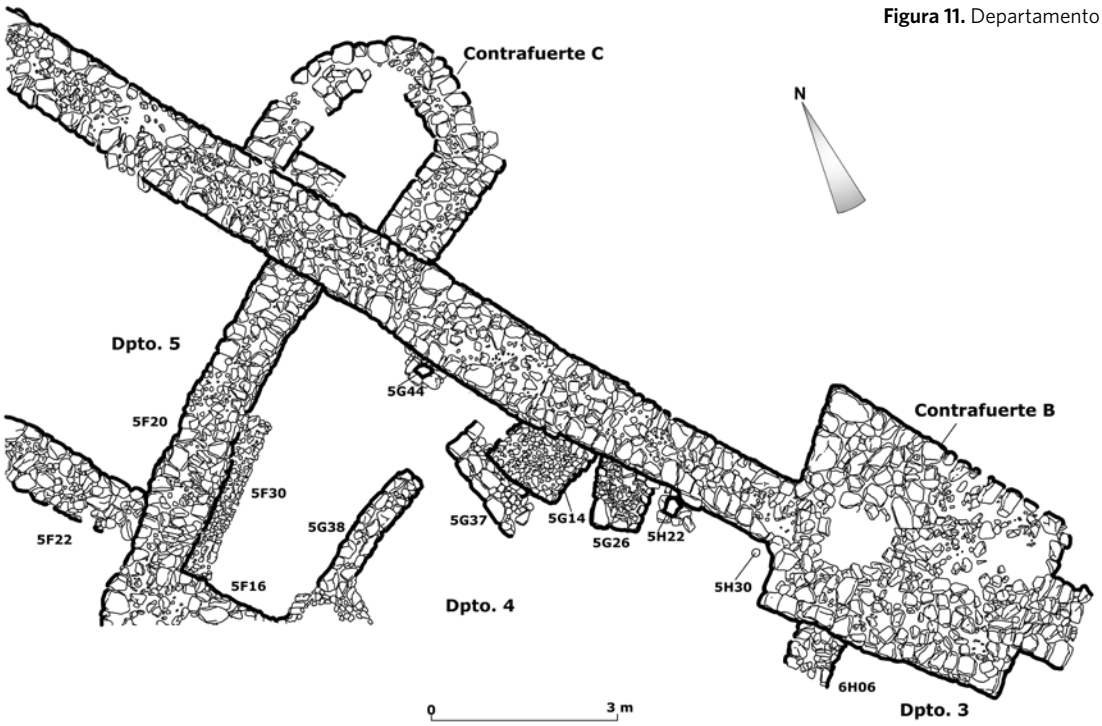


Figura 11. Departamento 4.

Los contextos de hábitat asientan directamente sobre la roca de base o rellenos estructurales. La superficie de circulación se compone del característico sustrato compacto y de textura fina de filitas meteorizadas, cuya limpieza y tonalidad clara ponen de manifiesto la ausencia de estructuras de combustión en el departamento. La superficie de uso del área sureste aportó un fragmento de molino de andesita. En el hábitat de la habitación noroeste (5G54) aparecieron un mayor número de materiales, entre ellos un asta de ciervo acompañado de un segundo molino de andesita, un hacha de piedra pulimentada (Fig. 12.1) y fragmentos de cuencos.

Al nivel I se asocia un enterramiento en urna (5F35) (Fig. 13.2) con tapadera de piedra localizado en la habitación noroeste, único sector donde el relleno de nivelación permitía la excavación de fosas. El reducido volumen del recipiente cerámico lo relacionaría con un enterramiento infantil, probablemente un neonato, si bien este aspecto no pudo ser confirmado dado que no se hallaron restos óseos. La morfología cerámica corresponde una forma 2 de la tipología de Siret, mismo tipo pero menor tamaño que la urna de enterramiento 5G34 descrita en el nivel III de este mismo departamento. Se trata en ambos casos de un recipiente identificado por Lull como subtipo 2B3y cuya utilidad era casi exclusivamente funeraria (LULL, 1983).

El nivel II de ocupación aparece sobrepuesto sin rellenos intercalados y casi idéntica organización interna, aspecto que hace pensar en la proximidad cronológica entre ambos niveles. La aparición de un conjunto de materiales ha permitido definir lo que debió ser el último momento de uso del nivel. En el ámbito sur destaca el hallazgo de un recipiente cerámico fragmentado de volumen medio y un molino fabricado en andesita apoyado en el paramento de muralla junto a uno de los bancos de trabajo (5G26). La habitación noreste guardaba los restos de dos vasijas de almacenamiento, una forma 4 (5F28) con el fondo hundido en el piso y una forma 5 de menor volumen. Junto a la misma apareció una vasija de consumo correspondiente a un cuenco de la forma 1, siempre siguiendo la tipología de Siret.

Figura 12. Útiles en piedra pulimentada.

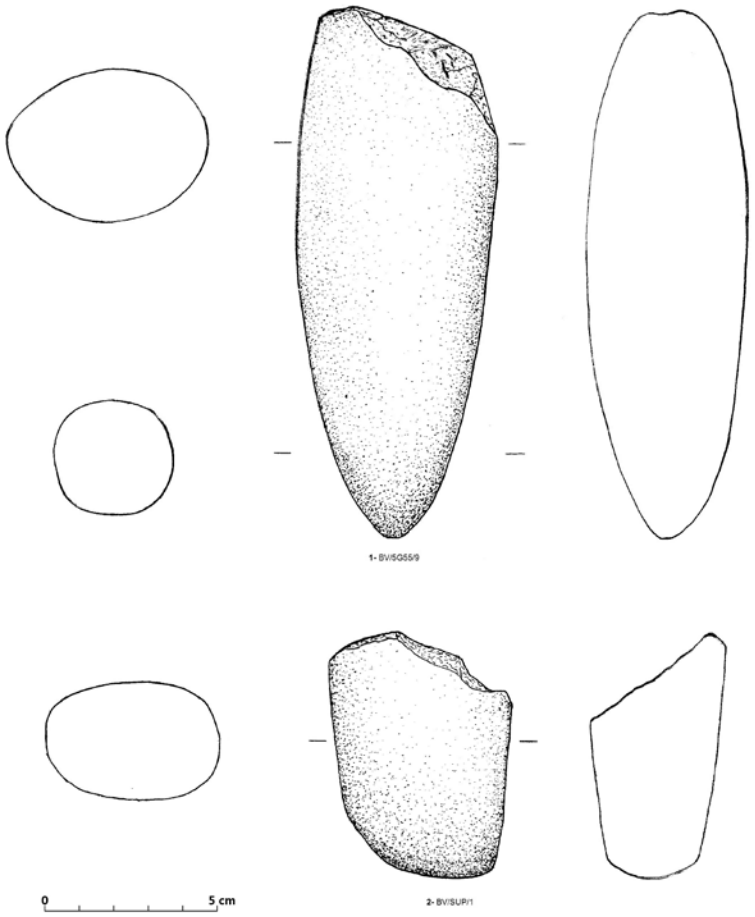
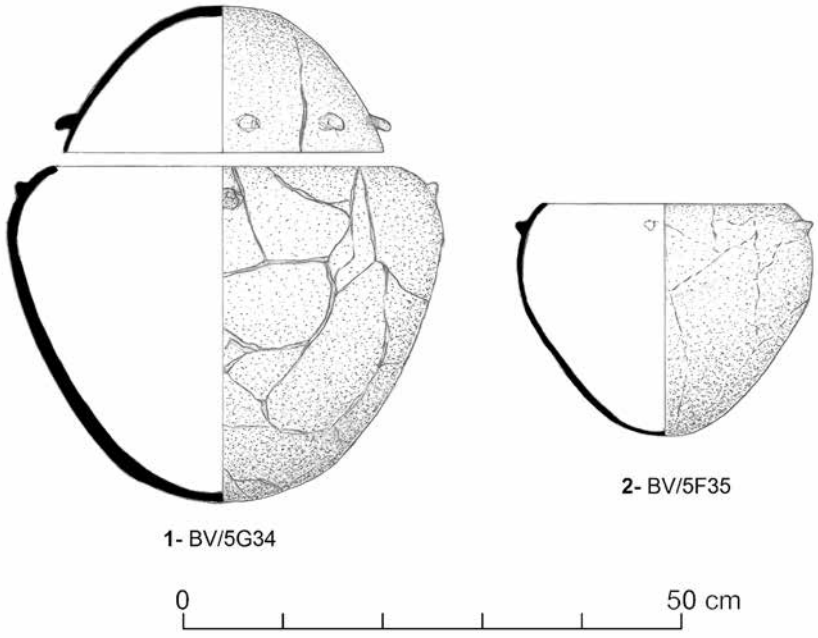


Figura 13. Urnas funerarias.



El nivel III define la fase de ocupación más reciente del departamento. Se caracteriza por una amplia superficie, casi diáfana tras la amortización del tabique de la habitación septentrional, en la que tan solo pervive uno de los bancos de trabajo (5G14). Una base poste (5H30), en la esquina del paramento de muralla con el torreón B, evidencia la nueva modulación del departamento. La reestructuración del nivel de circulación supuso rellenos de hasta 0,30 metros de espesor, conformando un suelo con el típico sedimento blanquecino y compacto procedente de la meteorización de filitas, probablemente acopiado en el lecho de las ramblas que discurren al pie del cerro. Es en este contexto donde se registran algunos materiales, como los restos de una vasija fragmentada de gran volumen, identificada con una forma 4 de la tipología de Siret, que marca el momento final del departamento.

A este nivel se asocia un enterramiento, localizado en la esquina noroccidental de la habitación, entre la muralla y el muro 5F20. Se trata de una inhumación infantil en una urna con tapadera cerámica (5G47), respectivamente formas 2 y 1 de la tipología de Siret (Fig. 13.1), elemento este último que parece ser recurrente en otros contenedores funerarios del poblado (AYALA, 1991, p. 273). La inhumación, que apenas conservaba unas pocas esquirlas óseas, presentaba como ajuar dos aros metálicos, uno de plata y el otro de cobre o bronce.[8] El análisis antracológico del relleno interior de la urna (5G53) aportó hasta 19 taxones diferentes, el índice más alto de los conjuntos analizados en el yacimiento y con especies no registradas en otros contextos del Barranco de la Viuda, que contrasta con los 5 taxones documentados en el relleno de la fosa de enterramiento (UE 5G49),[9] aspecto que plantea el desarrollo de alguna práctica de índole cultual, cuyo significado y forma nos son desconocidos.

3.6. Departamento 5

De este departamento tan solo se han excavado niveles de derrumbes, sin profundizar hasta contextos de uso. Se conoce el cierre suroriental, medianero con el departamento 4, y una serie de estructuras interiores, como un posible muro de habitación y un rebanco.

4. A MODO DE SÍNTESIS

Los trabajos arqueológicos han dejado al descubierto una muralla que cerraba el poblado argárico por el noreste, vertiente más desprotegida del cerro. Se compone de una serie de lienzos intercalados con contrafuertes, que en algún caso, por su mayor superficie, también pudo tener función de atalaya. Se completa al exterior con un pronunciado talud que reducía el descalce de la estructura y permitía un mayor desarrollo en altura de las defensas. Se ha calculado, en base al volumen de derrumbe, que la fortificación pudo tener un alzado próximo a 3 metros, si bien actualmente conserva una altura máxima de 1,3 metros.

8 Una datación de carbono 14 procedente de un carbón del interior de la urna de enterramiento ha sido desestimada al arrojar una fecha convencional de 5855±40 BP (KIA-35560), datación muy temprana para el contexto del yacimiento.

9 Según García Martínez (2009) los taxones de carbón asociados al interior de la urna, UE 5G53, son: *Pinus halepensis*, *cf. Tetraclinis articulata*, *Coniferae*, *Ephedra sp.*, *Monocotyledoneae*, *Arbutus unedo*, *Chenopodiaceae*, *Cistaceae*, *Cistus sp.*, *Erica sp.*, *Labiatae*, *Leguminosae*, *Olea europaea*, *Pistacia lentiscus*, *Pistacia cf. Terebinthus*, *Quercus ilex/coccifera*, *Rosaceae t. Maloideae*, *Rosmarinus officinalis* y *Tamarix sp*. Los taxones asociados al relleno de la fosa de enterramiento, UE 5G49, son: *Pinus halepensis*, *Monocotyledoneae*, *Labiatae*, *Leguminosae* y *Pistacia lentiscus.*

La muralla fue un proyecto de nueva planta, ejecutado en única fase y sin apenas reformas o reparaciones a lo largo de su vida útil. Su vigencia no fue muy larga, en base a las dataciones de carbono 14 se enmarca en plena época argárica. Atendiendo a los valores medios de esas dataciones perviviría entre finales del siglo XIX y principios del siglo XVII cal. a. C. Su amortización no parece resultado de un episodio violento o un progresivo deterioro de un lento abandono, más bien se asemeja a un desmontaje intencionado hasta hacerla inoperativa. Desconocemos si su derribo trajo consigo el abandono del lugar, o si, por el contrario, el poblado continuó habitado.

Adosados al lienzo interno de muralla se han documentado cuatro departamentos construidos al mismo tiempo que la fortificación, se caracterizan por una planta de tendencia rectangular con superficies que oscilan entre los 20 y los 48 metros cuadrados. Un quinto departamento se encuentra exento de la fortificación y adopta planta trapezoidal con una superficie de 27 metros cuadrados.

El registro arqueológico de los departamentos ha constatado hasta cuatro niveles de ocupación superpuestos. El más antiguo, nivel I, se interrumpe por un pequeño colapso, tal vez un incendio, que no afectó al complejo estructural. Los otros niveles se definen a partir de cambios en la articulación interna de los departamentos. Es lógico pensar que estos departamentos correspondan a ámbitos domésticos compartiendo espacio con el desarrollo de labores productivas, como por ejemplo el labrado de molinos de andesita. Tan solo en un nivel de un departamento concreto se ha podido inferir un espacio orientado a una actividad específica, nos referimos a un pequeño taller dedicado al secado torrefactado y molturado de cereal.

La cebada fue parte principal de la dieta del Barranco de la Viuda, a juzgar por el hallazgo de dos acumulaciones de este cereal en sendos departamentos, alimento básico en un buen número de asentamientos argáricos.

La ganadería está poco contrastada en el yacimiento, el registro óseo aportado por la excavación se reduce a una veintena de restos identificados con ganado caprino, suido, bóvido y conejo. Poco se puede comentar al respecto, tal vez, la mayor presencia de piezas del esqueleto parasagital esté en relación con el transporte al lugar de carne procesada para su consumo.

El estudio antracológico realizado por Marisol García (2008) es concluyente, el abastecimiento de madera o leña para combustible o como material constructivo se realizó desde los entornos forestales cercanos, caracterizados por formaciones de pino carrasco, con pautas poco selectivas centradas en las especies más frecuentes en la zona. Curiosamente, y en contra de lo que cabía esperar, apenas tuvo peso específico la vegetación de ribera, propia del río Guadalentín.

En el marco de los útiles macrolíticos tienen especial significación los soportes de andesita. La mayor parte de los molinos del Barranco de la Viuda están hechos con este material de alta capacidad de molturación (RISCH, 2002; DELGADO, 2008). Es una roca de origen volcánico que tiene su área fuente en cerro Galindo, distante 4 kilómetros al sureste, aunque el abastecimiento de esta materia prima bien se pudo hacer recogiendo bloques transportados por las ramblas que discurren próximas al poblado[10].

10 Este aspecto pudo ser contrastado por Selina Delgado en una visita a la zona.

BIBLIOGRAFÍA

ABU ZAKARIYA´ YAHYA. *Siglos XII-XIII. Libro de agricultura* [en línea]. BANQUERI, J. A. (trad.). Imprenta Real Madrid. 1802. [ref. 25 de septiembre de 2016]. Disponible en web: <http://lcweb2.loc.gov/service/gdc/scd0001/2010/2010_01/20100830001a-g/20100830001ag.pdf>.

AYALA JUAN, M. M. «La cultura de El Argar en la provincia de Murcia». *Anales de la Universidad de Murcia.* 1979, vol. XXXVIII, núm. 4, p. 147-190.

AYALA JUAN, M. M. «El Cerro del Tesoro, Cueva de la Palica o El Barranco de la Viuda». *Anales de Prehistoria y Arqueología*. Secretariado de Publicaciones. Universidad de Murcia. 1988, núm. 4, p. 41-54.

AYALA JUAN, M. M. *El poblamiento argárico en Lorca. Estado de la cuestión*. Excmo. Ayuntamiento de Lorca. Real Academia Alfonso X el Sabio y Caja de Ahorros del Mediterráneo. 1991.

AYALA JUAN, M. M. «Poblados de llanura y poblados de altura de la Edad del Bronce en Murcia. La Cultura del Argar». *Estudios de arqueología dedicados a la profesora Ana María Muñoz Amilibia. Universidad de Murcia*. 2003, p. 175-218.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V.; CHAPMAN, R. W.; GILI I SURIÑACH, S.; LULL, V.; MICÓ, R.; RIHUETE HERRADA, C.; RISCH, R.; SANAHUJA ILL, M. E. *Proyecto Gatas 2. La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica, Arqueología monografía*. Junta de Andalucía. 1999.

COLUMELA, L. J. M. *Los doce libros de agricultura*. ÁLVAREZ DE SOTOMAYOR Y RUBIO (trad.) [1824]. MIGUEL DE BURGOS (impr.). Madrid. [ref. 28 de septiembre de 2016]. Disponible en web: http://elibrospdf.com/verpdf/los-doce-libros-de-agricultura.../bqucDKLhbKLdbKLo/

CONTRERAS CORTÉS, F. (coord.). *Proyecto Peñalosa, Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del Piedemonte Meridional de Sierra Morena y Depresión Linares-Bailén*. Arqueología Monografías. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. 2000.

CUADRADO RUIZ, J. «Algunos yacimientos prehistóricos de la zona Totana-Lorca». *III Congreso de Arqueología del Sudeste de España.* 1947. Cartagena, p. 56-65. 1948. Edición facsímil, 2007, vol. III, p. 970-979.

DELGADO RAACK, S. *Prácticas económicas y gestión social de recursos (macro)líticos en la prehistoria reciente (III-II milenios AC) del Mediterráneo occidental*. [En línea]. Tesis doctoral. Departamento de Prehistoria. Facultad de Letras. Universidad Autónoma de Barcelona. 2008. [ref. 20 de octubre de 2016]. Disponible en web: <http://tdx.cat/bitstream/handle/10803/5528/sdr1de3.pdf?sequence=1>.

GALLEGO CAMBRONERO, D. «Estudio de marcas de insectos sobre carbones». Memoria de la intervención arqueológica en el poblado argárico de Barranco de la Viuda (El Hinojar-Lorca, Murcia). Inédito, documento original entregado en la Consejería de Cultura de la Comunidad Autónoma de Murcia. 1999, apéndice 3, p. 102 y ss.

GARCÍA MARTÍNEZ, M. S. «Recursos forestales en un medio semiárido. Nuevos datos antracológicos para la Región de Murcia desde la Edad del Bronce hasta época medieval». Tesis doctoral. Universidad de Murcia. 2009.

GARCÍA MARTÍNEZ, M. S.; MEDINA RUIZ, A. J.; GALLEGO CAMBRONERO, D. «Formaciones forestales en la cuenca del Guadalentín durante la Edad del Bronce a partir del estudio antracológico de Barranco de la Viuda (Lorca, Murcia)». *Saguntum*. 2010, núm. 42, p. 43-58.

GARCÍA MARTÍNEZ, M. S.; MEDINA RUIZ, A. J.; GALLEGO CAMBRONERO, D. «Leña y madera de construcción en el poblado argárico de Barranco de la Viuda (Lorca, Murcia)». *Zephyrus*. Enero-junio. 2011, vol. LXVII, p. 129-143.

GARCÍA SANDOVAL, E.; ARAGONESES, M. J.; ESCORTELL, M. «Informe de la I campaña de excavaciones en el yacimiento argárico de El Puntarrón Chico, Beniaján, Murcia». *Noticiario de Arqueología Hispana*. Madrid. 1962, vol. 6, cuaderno 1-3, p. 103-108.

HERNÁNDEZ PÉREZ, F. F. «El yacimiento argárico del Barranco de la Viuda y su ubicación en el contexto general del Valle del Guadalentín: Medio físico, procesos y formas de modelado». Memoria de la intervención arqueológica en el poblado argárico de Barranco de la Viuda (El Hinojar-Lorca, Murcia). Inédito, documento original entregado en la Consejería de Cultura de la Comunidad Autónoma de Murcia. 1999, apéndice 1, p. 71 y ss.

LULL, V. *La «cultura» de El Argar. Un modelo para el estudio de las formaciones económico-sociales prehistóricas*. Editorial Akal. Madrid. 1983.

LULL, V.; MICÓ, R.; RIHUETE HERRADA, C.; RISCH, R. *La Bastida y Tira del Lienzo. Ruta Argárica.* Guías arqueológica. Integral. Sociedad para el Desarrollo Rural. Murcia. 2015.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A.; PONCE GARCÍA, J.; AYALA JUAN, M. M. *Las prácticas funerarias de la Cultura Argárica en Lorca-Murcia*. Ayuntamiento de Lorca. 1996.

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, C. «Investigación arqueológica en el Barranco de la Viuda (Lorca, Murcia). 1ª Fase estudio de corrección de impacto arqueológico de la Línea Eléctrica Litoral-Rocamora: Torre 190». *Memorias de Arqueología de la Región de Murcia*. 2004, núm. 12, p. 253-272.

MEDINA RUIZ, A. J.; SÁNCHEZ GONZÁLEZ, M. J. «Memoria de la intervención arqueológica en el poblado del Barranco de la Viuda (El Hinojar-Lorca, Murcia). Segunda fase de la corrección de impacto arqueológico de la Torre 190. Línea eléctrica Litoral-Rocamora, Red Eléctrica de España». Inédito. Documento original entregado en la Consejería de Cultura de la Comunidad Autónoma de Murcia. 1999a.

MEDINA RUIZ, A. J.; SÁNCHEZ GONZÁLEZ, M. J. «Excavación en el poblado argárico del Barranco de la Viuda (El Hinojar, Lorca)». *Resumen de las X Jornadas de Arqueología Regiona*l. Consejería de Cultura y Educación. Murcia. 1999b, p. 17-18.

PRECIOSO ARÉVALO, M. L.; LLORACH ASUNCIÓN, R.; RIVERA NÚÑEZ, D. «Estudio paleobotánico del Barranco de la Viuda». *Memoria de la intervención arqueológica en el poblado argárico de Barranco de la Viuda (El Hinojar-Lorca, Murcia)*. Inédito. Documento original entregado en la Consejería de Cultura de la Comunidad Autónoma de Murcia. 1999, apéndice 2, p. 91 y ss.

RISCH, R. «Recursos naturales, medios de producción y explotación social». *Iberia Archeologica*. Band 3. 2002.

SIRET, L. *Las primeras edades del metal del Sureste de España*. 1890. Barcelona. Edición facsímil 2006. Murcia.