

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA

2020

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

CERRO DE LA ENCINA (MONACHIL, GRANADA): EXCAVACIÓN Y REGULARIZACIÓN DEL TESTIGO DEL BASTIÓN, DOCUMENTACIÓN Y CUBRICIÓN DE ESTRUCTURAS.

Julián Martínez García

Marcos Fernández Ruíz

Resumen.

La actividad arqueológica que nos ocupa se ha realizado con carácter preventivo, en función de la problemática de conservación que presentaba un antiguo testigo situado en el interior del bastión del Cerro de la Encina (Monachil, Granada). El evidente riesgo de caída y desaparición planteó la necesidad de acometer su excavación y documentación. Igualmente, se ha procedido a intervenir en la ladera sur, en el sector B, con el levantamiento de los geotextiles antiguos, ya deteriorados, la limpieza de los cortes, la documentación y la posterior protección de todos los elementos inmuebles. El proyecto ha sido promovido por la propia Delegación Territorial de Cultura y Patrimonio Histórico de Granada, en el marco de los trabajos de musealización del yacimiento. Los trabajos de campo se han desarrollado en los meses de noviembre y diciembre de 2020.

Abstract

This archaeological activity has been developed as a preventive measure, based on the conservation problems of an ancient witness located in the inside of the stronghold of the Cerro La Encina (Monachil, Granada). The evident fall and disappearance risks have highlighted the necessity of developing its excavation and documentation. In the same line, works have been done in the southern slope, in the B sector, with the damaged geotextile lifting, the cleaning of the pits, the documentation and the later protection of all the immobile elements. The project has been promoted by the Delegación Territorial de Cultura y Patrimonio Histórico de Granada, in the frame of the musealization works of the archeological site. The field work has been developed during november and december of 2020.

1. El Cerro de la Encina.

El Cerro de la Encina se sitúa a unos 7 Km de la ciudad de Granada, sobre la margen derecha del río Monachil, que conforma uno de los valles de acceso desde la Vega de Granada hasta las cumbres más altas de Sierra Nevada. El poblado se extiende por la cima y las laderas oeste de una colina muy escarpada, perfectamente individualizada de su entorno más inmediato.

El yacimiento queda delimitado, al Este, por una fuerte pendiente que cae hasta una barranquera por la que transcurre la acequia de la Estrella, mientras que su desarrollo Sur queda definido por el río Monachil y por el transcurso paralelo de la señalada acequia, mientras que al Norte y al Oeste lo hace por el barranco de los Olivos

El asentamiento se extiende por una amplia cumbre, fuertemente escarpada y perfectamente individualizada de su entorno más inmediato. Posee, por tanto, una importante situación estratégica, tanto en relación con el control del acceso a Sierra Nevada y a sus importantes recursos, especialmente mineros y pastizales, como por sus defensas naturales, que dificultan y limitan el acceso al interior del asentamiento. Además, por sus grandes dimensiones, sus características urbanísticas y la documentación de los importantes ajuares que acompañan a los enterramientos, el Cerro de la Encina, puede considerarse como el asentamiento central de la Vega de Granada durante el Bronce Pleno (Fig. 1).

En efecto, el yacimiento del Cerro de la Encina de Monachil se ha convertido en un referente indiscutible para el conocimiento de la prehistoria en el sureste peninsular, gracias a su ocupación prácticamente ininterrumpida durante diez siglos, desde el XVII al VIII a.n.e. Entre su relevancia arqueológica, historiográfica y patrimonial, destacan las evidencias acumuladas a lo largo de su etapa argárica.

El Cerro de la Encina ha sido objeto de diversas campañas de excavación desde la década de 1960, década en la que se iniciara un proyecto de investigación sistemática con metodología moderna, desarrollado por un equipo del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada, dirigido por Antonio Arribas y Fernando Molina, con diversas campañas de excavación entre los años 1968 y 1983. En este periodo se realizarán 10 campañas de excavación, acompañadas de sucesivos trabajos

de restauración centrados en el bastión que culmina el yacimiento -Zona A- (Arribas et al., 1974; Molina et al., 1986).

Por otra parte, en la primera década del siglo XXI, se acometen sendas campañas de excavación entre los años 2003 y 2005 (Aranda y Molina 2005 y 2006; Aranda et al., 2008). Finalmente, entre los años 2013 a 2018 se vuelven a practicar campañas anuales de excavación, si bien con un alcance más limitado, al tratarse de las prácticas de campo del Máster de Arqueología impartido por la Universidad de Granada. Todas estas intervenciones han permitido recuperar un registro arqueológico de gran entidad, con estructuras de diverso tipo (viviendas, calles y terrazas, fortificaciones, sepulturas, etc.) que constituyen los elementos nucleares del yacimiento.

El patrón de asentamiento del cerro de la Encina responde a un edificio monumental, fortificación, claramente diferenciado de las viviendas que se repite en el asentamiento de la Cuesta del Negro y ha sido definido como característico del denominado “Grupo Granadino de la Cultura de El Argar” (Molina González, 1983) en oposición al “modelo de acrópolis” propio de los asentamientos argáricos de la Depresión de Vera y el Bajo Almanzora. Esta acrópolis se complementa con un urbanismo soportado mediante aterrazamientos artificiales que se van escalonando, creando sucesivas plataformas sobre las que se situaron las viviendas y los espacios de tránsito. En cuanto a la necrópolis, siguiendo igualmente la norma argárica, las sepulturas se localizaron en el interior del poblado, bajo los suelos de las casas (Molina González, 1983; Jiménez Brobeil y García Sánchez, 1989-90; Aranda Jiménez y Molina González, 2005; Aranda Jiménez et al. 2008).

A lo largo de los últimos 20 años se han producido diversas intervenciones de conservación en los diferentes complejos arquitectónicos que, actualmente, mantienen un buen grado de conservación, con un deterioro de escasa importancia. Igualmente se procedió a la restauración de diferentes muros y paramentos afectados por la erosión. La ejecución de sistemas de drenaje a partir de una compleja red de arquetas y tuberías, excavadas en la roca, sigue permitiendo evacuar el agua que se acumula en el interior de los trazados arquitectónicos.

Paralelamente, se mantuvo sin excavar, como reserva científica para futuras investigaciones, un testigo en donde aparece reflejada toda la secuencia estratigráfica del bastión que culmina el poblado. Su consolidación se realizó mediante la colocación de rasillones en su superficie superior de tal forma que la erosión no afectara a su conservación, y mediante el tratamiento de las superficies verticales con un consolidante plástico (Aranda y Molina, 2005:169). Sin embargo, el paso de los años ha afectado de manera irresoluble a la estabilidad del mismo, motivo por el que se ha planteado la excavación actual, antes de que termine colapsando.

Es evidente que hay que seguir con las tareas de conservación del inmueble en sus diferentes ámbitos y espacios¹, pero también es necesario ordenar y proteger el acceso al yacimiento, realizando un amplio cierre perimetral del mismo.

2. Intervenciones en la campaña del año 2020.

La actividad arqueológica fue autorizada mediante Resolución del Delegado Territorial de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía en Granada, con fecha 6 de noviembre de 2020 ². Los respectivos ámbitos de actuación se localizan dentro de la zona inscrita y delimitada en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural, con la tipología de Zona Arqueológica a favor del yacimiento del Cerro de la Encina de Monachil ³.

Los trabajos de campo se desarrollaron entre los días 19 de noviembre y 24 de diciembre del año 2020. La financiación de los mismos ha corrido a cargo de la Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras, Ordenación del Territorio, Cultura y Patrimonio Histórico de Granada (Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico, Junta de Andalucía).

Seguidamente pasamos a describir y analizar los resultados obtenidos a lo largo de la actividad arqueológica que nos ocupa.

La actividad realizada en la campaña que nos ocupa se ha centrado en la limpieza y adecuación del bastión, así como en la excavación parcial del testigo existente en su

interior, cuyo estado de conservación era deficiente. En efecto, el impacto del paso del tiempo y la acción de diversos fenómenos erosivos ha tenido un impacto negativo sobre diversos ámbitos del yacimiento. Esta situación había provocado varios contextos de riesgo cierto para la conservación de los propios elementos inmuebles de la zona alta del yacimiento (muralla del bastión y testigo interior: Zona A).

Por otra parte, en la ladera Sur se han realizado los trabajos de conservación preventiva y documentación previstos en el proyecto, concretamente en la denominada Zona B del Sector 1, donde la propia seguridad sobre el mantenimiento y protección de los cortes arqueológicos existentes se estaba viendo comprometida.

La actividad arqueológica ha tenido un carácter preventivo, con objetivos claros sobre las áreas señaladas anteriormente. Seguidamente resumimos las acciones incluidas en la intervención arqueológica:

- Excavación del testigo residual que subsiste en la Zona A (Bastión)

- Control y vigilancia arqueológica de los trabajos de desbroce y adecentamiento de la estructura del citado bastión.

- Control y vigilancia arqueológica de los trabajos de desbroce superficial, retirada de geotextiles, limpieza de estructuras constructivas e instalación de nuevos elementos de protección sobre los restos arqueológicos existentes en la Zona B1 del yacimiento.

- Apoyo arqueológico a todos los trabajos de documentación gráfica y levantamientos planimétricos realizados en el yacimiento.

2.2. Bastión: Zona A.

La estrategia de intervención arqueológica desarrollada en campañas anteriores, en el área fortificada de la parte alta del yacimiento arqueológico, consistió en la excavación integral del interior del bastión, excepto un testigo en forma de “L” que recorría la zona en sentido transversal y longitudinal. Este testigo se mantuvo como reserva de la estratigrafía arqueológica del sitio desde 1970 (Fig. 2). Sin embargo, la

ausencia de medidas efectivas de conservación a lo largo de 50 años, ha hecho que el testigo presentara un preocupante estado de conservación, con desprendimientos y acarcavamientos que amenazan su supervivencia, por lo que en los últimos años se ha procedido a iniciar su excavación a través de las campañas de prácticas del Máster de Arqueología de la UGR.

Por otro lado, la permanencia del testigo impide la percepción del espacio interno del bastión, por lo que se ha considerado inadecuada para la futura puesta en valor del yacimiento y se ha visto necesario completar su excavación arqueológica. Paralelamente se ha procedido a un control arqueológico de los trabajos de limpieza de la estructura del bastión.

2.1.1. Control arqueológico de limpieza de estructuras inmuebles.

La primera intervención realizada ha tenido que ver con la limpieza de todo el bastión, tanto en la parte que afectaba a la parte interior como a toda el área externa de la fortificación. El estado de la gran estructura defensiva era de abandono, lo que había provocado el crecimiento descontrolado y agresiva de la vegetación. La limpieza empezó en la zona interior, donde se ha retirado la vegetación existente en el suelo y entre las estructuras constructivas (Fig. 3), igualmente, la limpieza de se ha realizado también sobre todos los elementos vegetales que habían crecido en la propia cara interior de la muralla.

Posteriormente se ha trabajado sobre la retirada de las protecciones antiguas de geotextil que había sobre el testigo, estas protecciones estaban muy deterioradas. A la retira del geotextil ha seguido la eliminación de las escombreras generadas en la tangencialidad del propio testigo, una acumulación provocada por la inestabilidad de los propios sedimentos arqueológicos que se ha generado desde la pérdida del relleno de los propios perfiles. Esta intervención ha permitido recuperar la visibilidad del propio recinto y la delimitación clara del testigo que quedaba en posición primaria.

Por otra parte, también se ha procedido a la limpieza exterior de toda la estructura defensiva por medios manuales, eliminando la acumulación de vegetación que impedía una correcta visualización de la construcción para el adecuado levantamiento fotogramétrico y la obtención de imágenes a través del dron (Fig. 4).

2.2.2. La excavación del testigo interior del Bastión -Zona A-

Como hemos señalado se trata de un testigo residual, transversal al bastión, que transcurre desde la línea norte a la sur del trazado de la muralla, en un recorrido que alcanza los 8,30 m de longitud, con una anchura variable, que oscila entre 0,80 m y 0,50 m, en función de su estado de conservación (Fig. 5).

Se ha procedido a la excavación del testigo hasta una cota que garantiza el futuro de su conservación, recogiendo la información arqueológica existente y documentando los derrumbes y los niveles de incendio ya conocidos por las excavaciones precedentes.

La excavación se ha soportado en un sistema cartesiano de coordenadas relativas, relacionado con el usado en las excavaciones precedentes y se ha enmarcado en la georreferenciación de dos puntos localizados en las caras interiores de la muralla. Igualmente, se ha procedido a mantener la identificación de los sectores establecidos en pasadas intervenciones, de Sur a Norte: E, F, G, H, I y J. En cada uno de ellos se ha procedido al levantamiento de alzadas artificiales de 10 cm, seleccionando un saco de sedimento por alzada para su posterior tratamiento. A lo largo del proceso de excavación se han levantado varias plantas, que quedan identificadas con números continuos al proceso anterior de excavación (Plantas: 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 30), correspondiendo la número 30 con la planta final (Fig. 6).

Los elementos arqueológicos más significativos han quedado ubicados en sus respectivos emplazamientos y su inventario y clasificación ha seguido los criterios de las fichas de registro del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada, procediendo a la identificación, descripción y documentación de las unidades estratigráficas básicas y las respectivas unidades constructivas.

La estratigrafía.

El desarrollo estratigráfico de todo el testigo que nos ocupa queda dentro de la fase III del bastión, correspondiente a la última etapa de la fortificación. Esta fase se

divide a su vez en dos momentos sucesivos que se identifican como fases III-a y III-b⁴.

Fase III-a. La excavación del testigo ha quedado dividida en varias unidades estratigráficas (UEN 54, UEN 55, UEN 56, UEN 57) que se diferencian claramente entre el nivel correspondiente al incendio (Fase III-a: UEN 57 y UEN 56) y el derrumbe superpuesto al colapso estructural (Fase III-b: UEN 55 y UEN 54). La cronología de esta fase se sitúa entre los años 1650 a 1550 BC, según tres dataciones de los postes que se adosan a la muralla; otros dos postes de esta fase dieron fechas similares a los de las fases I y II, lo que quiere decir que se reutilizaron (comunicación personal de F. Molina).

La UEN 56 y 57, como acabamos de señalar, responden a un paquete importe de incendio que llega a alcanzar los 0,90 m de desarrollo y que queda sellado por el derrumbe de estructuras y techo de la Fase III-b. Está compuesto por pequeñas y medianas piedras, así como por una considerable presencia de restos de madera quemada, que tiñe todo el nivel y que ofrece una considerable presencia de trozos de carbón, en ocasiones de gran formato. Estas referencias estratigráficas quedan claramente documentadas tanto en el perfil Oeste del sector K, como en el perfil Norte de los sectores I-K (Fig. 7 y 8). Esta unidad queda diferencia en dos texturas de color, una más grisácea y otra conformada por margas de tono verde, en ambas aparece un importante número de restos de carbón y de barro, este último quedó cocido por las altas temperaturas del incendio y su resultado nos muestra las huellas de la madera.

En el contacto inferior de esta capa de incendio se ha documentado un nivel de margas verdes que ofrece una dureza importante y aparece totalmente limpio, sin intromisiones de restos materiales ni carbones. Su grado de compactación nos permite interpretarlo como un muro de barro, compactado y con escasas piedras, en los que se empotraron sendos postes de madera (UEC 1 y 3) que conservaban en su interior un fino depósito de ceniza generado por la combustión lenta del poste. En la proyección de una línea paralela encontramos otro hoyo de poste situado en la inmediatez de la cara interior de la muralla, en este caso evidenciado por las piedras que ejercieron de cuña (UEC 2).

La presencia de este muro, con los hoyos de poste, puede explicar la segmentación que sufre el trazado más antiguo del bastión, puesto que aparece cortado bruscamente en el contacto con esta anomalía, precisamente, en el ámbito inmediato a uno de los hoyos de poste (UEC 1).

Fase III-b. Por su parte, las UEN 55 y la UEN 54 están constituidas por el paquete de derrumbe de las estructuras superiores, en la misma son muy abundantes las piedras de mediano y gran tamaño, entre las que aparece un relleno de tierra con pocas evidencias de materiales arqueológicos, en este caso siempre en posición secundaria.

Los Sectores D, E, F y G, K e I-2 se han rebajado hasta la cota absoluta de 841,60 m, mientras que en el ámbito de los sectores I-1 y J se ha llegado a la cota 841,06 m.

Los materiales arqueológicos.

Las evidencias de artefactos arqueológicos, como es lógico, son escasas, puesto que el volumen de excavación ha sido reducido, seguidamente describimos los datos más relevantes⁵.

Por lo que respecta a la fase III-a (1.650/1.550 BC) hay que destacar la documentación de diversos elementos cerámicos como una fuente de grandes dimensiones con carena alta y borde entrante (Tipo 29) (Fig. 9: 1). Un cuenco parabólico hondo, pequeño y con suave mamelón perforado horizontalmente (Tipo 6) (Fig. 9: 2), así como otro mediano de forma semiesférica decorado con suaves mamelones que ondulan el borde (Tipo 8) (Fig. 9: 3). Una botella grande con cuello marcado y borde recto, ligeramente saliente (Tipo 56b) (Fig. 9: 4), localizada en posición primaria, en el suelo del incendio y próxima a uno de los hoyos de poste (Ver Fig. 6), y un cuenco mediano de forma semiesférica con ligera tendencia parabólica (Tipo 8a) (Fig. 9: 5)⁶.

Por otra parte, la fase III-b (UEN 55 y UEN 54) que sella el incendio, ofrece un variado repertorio de artefactos arqueológicos que abarcan la cerámica, el hueso

trabajado, la fauna, las conchas y las evidencias de madera carbonizada o impresa, en negativo, en los restos constructivos de las paredes.

Entre los elementos cerámicos podemos destacar la aparición de un fragmento de orza ovoide pequeña de borde ligeramente saliente, con mamelones bajo el borde con impresiones de punzón o ungulaciones en el labio (Tipo 61) (Fig. 9: 6). Una olla ovoide grande, con varias marcas rectas incisas en el labio (Tipo 53a) (Fig. 9: 7), otra olla ovoide pequeña con el fondo aplanado (Tipo 48) (Fig. 9: 10) y un cuenco mediano de forma semiesférica con ligera tendencia parabólica (Tipo 8a) (Fig. 9: 9)⁷. Habría que destacar la aparición de una punta de flecha de bronce, con pedúnculo y aletas, localizada en el sector F ⁸ (Fig. 9: 8). Estas puntas de pedúnculo con aletas marcadas, características del Argar Clásico -Pleno y Reciente-, ya fueron documentadas por Siret en varios yacimientos del sureste, como podemos constatar en los sitios de Ifre (Siret, 1890, Lam. 18: J), el Argar (Siret, 1890, Lám. 26: 48 a 52; 5 puntas con pedúnculo y aletas marcadas) y en el Oficio, con aletas incipientes (Siret, 1890, Lám. 52: 9), aunque Siret recoge algunos ejemplares más, con pedúnculo sin aletas, tanto en el Argar como en el Oficio. A estos hallazgos clásicos han venido a sumarse más ejemplos en los últimos años, como es el caso de la punta de localizada en el poblado de los Cipreses (Lorca, Murcia) (Martínez Rodríguez et al., 1999: 162).

En cuanto al hueso trabajado podemos señalar la localización de tres punzones, contextualizados en la UEN 55 y 54, uno de los ellos realizado sobre una fíbula de suido (Fig. 9: 11), otro sobre una tibia de ovicáprido que preserva media caña y media epífisis proximal (Fig. 9: 13) y un tercero de difícil identificación (Fig. 9: 12). Igualmente, en hueso, se ha documentado una cuenta de collar, redondeada y perforada (Fig. 9: 14).

Así como dos piezas de colgantes de concha entera de gasterópodos, ambos con perforación en posición dorsal (Fig. 9: 15 y 16), un hallazgo muy frecuente en numerosos yacimientos y que ya se habían documentado en anteriores campañas de excavaciones en el propio cerro de la Encina (Salvatierra, Cuenca, 1978; Altamirano García, 2012: 79, Lám. 2, j y k).

Por último, señalar que en los niveles de esta fase continúa la documentación de numerosos restos de barro rojo compactado procedente del propio aglutinante de las construcciones, tal y como se puede observar actualmente entre el llagueado de la propia fortificación. Estos elementos presentan las huellas en negativo de elementos de madera -palos y ramas- utilizados también como material de construcción.

2.3. Ladera Sur, zona B-1.

El otro objetivo de la intervención se centraba en la conservación preventiva y en la documentación gráfica en la Zona B-1, afectando a la ladera sur del cerro. La situación provocada por el paso del tiempo había afectado considerablemente a las medidas de conservación que se tomaron en su momento, la cubrición de las áreas excavadas con geotextiles a lo largo de toda el área excavada (Cortes de Este a Oeste: 56, 38, 36, 31, 33, 39, 55 y 67), donde la presencia de estructuras domésticas y sepulturas era muy importante. El estado de degradación amenazaba a las propias estructuras constructivas documentadas. Seguidamente pasamos a describir los trabajos realizados en la zona que nos ocupa.

2.3.1. Control y vigilancia arqueológica de los trabajos de retirada de geotextiles, desbroce superficial de estructuras e instalación de nuevas protecciones en la Zona B1 del yacimiento.

Los trabajos se han centrado en los objetivos que señalan el punto precedente. En efecto, se comenzó por la retirada de los geotextiles (Fig. 10), liberando previamente su superficie, que estaba asentada con grandes piedras y grava. Tras la retirada de todos los geotextiles se apreció la presencia importante de vegetación, desarrollada sobre los muros y los testigos y bajo la capa de geotextil. Solo la plataforma superior del área oeste quedaba libre de vegetación, aunque la degradación si ha afectado a las estructuras constructivas.

El proceso de limpieza ha sido costoso por dos motivos fundamentales, el primero la abundante vegetación y. el segundo, la necesidad de intervenir con todas las precauciones para no dañar toda la red de estructuras afectadas (Fig. 11). Sin embargo, hemos podido comprobar como algunas partes de los alzados de muros se habían venido abajo, por efecto de la desestabilización de los propios soportes sedimentarios. Este mismo proceso ha afectado también al perfil norte de todo el

conjunto de cortes, con mayor incidencia en la parte oeste, donde presenta una altura importante y donde los efectos son más visibles y problemáticos.

Por otra parte, las estructuras de los soportes de los silos se han conservado bien, gracias al relleno de grava que se incorporó por debajo del geotextil. Tras la finalización de la limpieza de todo el sector se ha procedido a la documentación gráfica.

2.3.2. Apoyo arqueológico a los trabajos de documentación gráfica y levantamientos planimétricos a realizar en el yacimiento.

La retira de los geotextiles se ha aprovechado para completar la documentación gráfica realizada en su momento en el área excavada en años anteriores, en este caso se ha incorporado la participación de las nuevas tecnologías, levantamiento topográfico soportado en un vuelo de dron⁹.

3. Medidas preventivas.

Se han tomado todas las medidas preventivas de carácter inmediato necesarias para el mantenimiento de las áreas intervenidas. Señalamos que con carácter general se ha procedido a la limpieza de los elementos agresivos con el bien y a la fumigación integral de todo el espacio intervenido, tanto en sus superficies como en todos los elementos murarios. Hay que subrayar la necesidad de que esta fumigación tenga continuidad anual, para evitar la reproducción de la vegetación.

3.1. Bastión: Zona A.

Las medidas preventivas adoptadas tanto al área exterior como a la interior del propio bastión, han sido las siguientes:

-Erradicación de toda la vegetación que afectaba al trazado de la fortificación, procediendo posteriormente con la fumigación de todo el ámbito, tanto interior como exterior, así como toda la superficie del bastión.

-El testigo ha quedado rebajado a una cota que garantiza su total estabilidad, de tal manera que se evitará la pérdida de información arqueológica que aún resta.

-Finalmente, se ha procedido a la cubrición de toda la zona interior del bastión que conserva registros en posición primaria y que se corresponde con la localización del testigo que nos ocupa y un área tangencial (Fig. 12).

3.2. Ladera Sur, zona B-1.

Las medidas preventivas ejecutadas sobre todo el ámbito de excavación arqueológica de la ladera sur (Sector B1) han sido de carácter inmediato y básicamente orientadas a mantener, en el corto plazo, la estabilidad de todos los trazados, es decir, pensamos que es necesaria una intervención de carácter global que abarque la consolidación y conservación de todas las estructuras de este sector. Seguidamente se indican algunas de las acciones realizadas:

-Una vez efectuada la limpieza se han calzado algunas de las estructuras que estaban perdiendo apoyo, fundamentalmente en la mitad oeste del sector, donde los desniveles de las terrazas son más acusados y favorecen la caída de las estructuras.

-Se han vuelto a rellenar con grava las calles del silo para garantizar el mantenimiento de las hiladas de piedras hincadas.

-En la parte oriental, la zona sur del Corte 67, debido a ser el área de cota más baja, ha funcionado como un punto de recogida de aguas cuya salida ha sido forzada a través de la zona baja del perfil sur, donde se había generado un pozo de 2 m de profundidad (Fig. 58). En esta zona se ha procedido a impermeabilizar el suelo del corte con un elemento plástico, sobre el que se ha depositado una capa de grava y se ha dotado de salida de evacuación del agua a través de un tubo que desagua fuera del corte.

-Por otra parte, se ha procedido a proteger toda el área con una lona de material plástico más resistente que el geotextil, y que ha dado mejor resultado en el Sector A

de la ladera. Se ha asegurado su fijación mediante un perímetro de piedras y una acumulación en las líneas de mayor soporte de la superficie inferior (Fig. 13).

-Finalmente, se ha generado una protección lineal sobre el perfil norte, el más expuesto, con la generación de una barrera de piedras y tierra que evite el paso del agua desde el camino superior, en el que también se ha intervenido, generando pequeños cauces sinuosos que colaboren en el desvío del agua.

Agradecimientos.

Agradecemos la colaboración inestimable de Fernando Molina y Gabriel Martínez, quienes nos han ofrecido el soporte de los antecedentes y la información relativa a las intervenciones sucesivas realizadas en el cerro de la Encina. Igualmente, mostramos nuestro agradecimiento al Laboratorio de Arqueometría del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada y a su responsable Alberto Dorado Alejos y Jesús Gámiz Caro, por su colaboración en la documentación gráfica de los materiales arqueológicos.

Bibliografía.

ALTAMIRANO GARCÍA, M. (2012): “Artefactos óseos del yacimiento de la Edad del Bronce del Cerro de la Encina (Monachil, Granada)”. *Arqueología y Territorio*, 9: 73-94. Universidad de Granada, Granada.

ARANDA JIMÉNEZ, G. (2001): El análisis de la relación forma-contenido de los conjuntos cerámicos del yacimiento arqueológico del Cerro de la Encina (Granada, España). *British Archaeological Reports. International Series*, 927, Oxford.

ARANDA, G. y MOLINA, F. (2005): “Intervenciones arqueológicas en el yacimiento de la Edad del Bronce del Cerro de la Encina (Monachil, Granada)”. *Trabajos de Prehistoria* 62 (1): 165-179. Madrid.

ARANDA JIMENEZ, G. y MOLINA GONZALEZ, F. (2006): "Wealth and Power in the Bronze Age of South-east of Iberian Peninsula: the Funerary Record of Cerro de la Encina". Oxford Journal of Archaeology, 25 (1): 47-59. Oxford.

ARANDA JIMÉNEZ, G., FERNANDO MOLINA GONZÁLEZ, M., FERNÁNDEZ MARTÍN, S., SÁNCHEZ ROMERO, M., AL OUMAOU, I., JIMÉNEZ-BROBEIL, S. y ROCA, M. G. (2008): "El poblado y necrópolis argáricos del cerro de la encina (Monachil, Granada). Las campañas de excavación de 2003-05". Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de Granada, 18: 219-264. Granada.

ARRIBAS, A., PAREJA, E., MOLINA, F., ARTEAGA, O. y MOLINA FAJARDO, F. (1974): Excavaciones en el poblado de la Edad del Bronce del Cerro de la Encina (Monachil, Granada). Excavaciones Arqueológicas en España 81, Madrid.

JIMÉNEZ BROBEIL, S. A., y GARCÍA SÁNCHEZ, M. (1989-1990): "Estudio de los restos humanos de la Edad del Bronce del Cerro de la Encina (Monachil, Granada)". Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada 14-15, pp. 157-180.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A, PONCE GARCÍA, J. y AYALA JUAN, M.M. (1999): "Excavaciones de urgencia del poblado argárico de Los Cipreses, Lorca. Años 1992-93". Memorias de Arqueología 8: 156-182. Murcia.

MOLINA GONZÁLEZ, F. (1983). La Prehistoria, en Historia de Granada. De las primeras culturas al islam (J. M. Roldán y F. Molina González), Granada, pp. 11-131.

MOLINA, F., AGUAYO, P., FRESNEDA, E. y CONTRERAS, F. (1986): "Nuevas investigaciones en yacimientos de la Edad del Bronce de Granada", Homenaje a Luis Siret (1934-1984), Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, 353-360.

SALVATIERRA CUENCA, V. (1982): El hueso trabajado en Granada (Del Neolítico al Bronce). Tesis Doctorales de la Universidad de Granada, Inédita, Granada, 1982.

SIRET, H. y L. (1890): Las primeras edades del metal en el Sudeste de España, Barcelona.

Indice figuras.

Fig. 1. Vista general del Cerro de la Encina. En primer plano la excavación de la Ladera Sur (Zona A-1), en la parte alta el bastión (Zona B).

Fig. 2. Planta general de la fortificación con la identificación y localización del testigo excavado.

Fig. 3. Vista general del estado de protección del testigo antes del inicio de los trabajos.

Fig. 4. Vista área desde el Este de la fortificación.

Fig. 5. Terminada la limpieza comenzaron los trabajos de excavación el testigo.

Fig. 6. Planta del testigo en la cota 841,50m con la situación de la cerámica individualizada. -color rojo-. Fig. 7. Detalle de la excavación del testigo en sus sectores K, H, I y J, con la localización de los tres hoyos de poste documentados e indicación del perfil Norte. Fig. 8. Perfil Norte, Sector I-K-.

Fig. 9. Artefactos arqueológicos representativos documentados en la excavación.

Fase III-a: 1. Tipo 29:

Fuente con carena alta. 2. Tipo 6: Cuenco parabólico hondo. 3. Tipo 8: cuenco semiesférico mediano. 4.

Tipo 56b: Botella grande. 5. Tipo 8a: Cuenco mediano. Fase III-b: 6. Tipo 61: Orza ovoide. 7. Tipo 53a: Olla ovoide grande. 8. Punta de flecha con aletas y pedúnculo. 9. Tipo 8a: cuenco mediano. 10. Tipo 48: Olla ovoide pequeña. 11, 12 y 13. Punzones de hueso. 14. Cuenta de hueso. 15 y 16. Cuentas de collar, conchas. Fig. 10. Vista general de la Ladera Sur -Sector A- antes de la intervención.

Fig. 11. Perspectiva aérea del área excavada en la Ladera Sur (Sector A), tras la retirada de los geotextiles deteriorados.

Fig. 12. Medidas preventivas sobre el área que aún conserva depósitos arqueológicos (Bastión).

Fig. 13. Detalle del tratamiento de protección y cubrición final de los cortes (Ladera Sur).

Figuras



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.

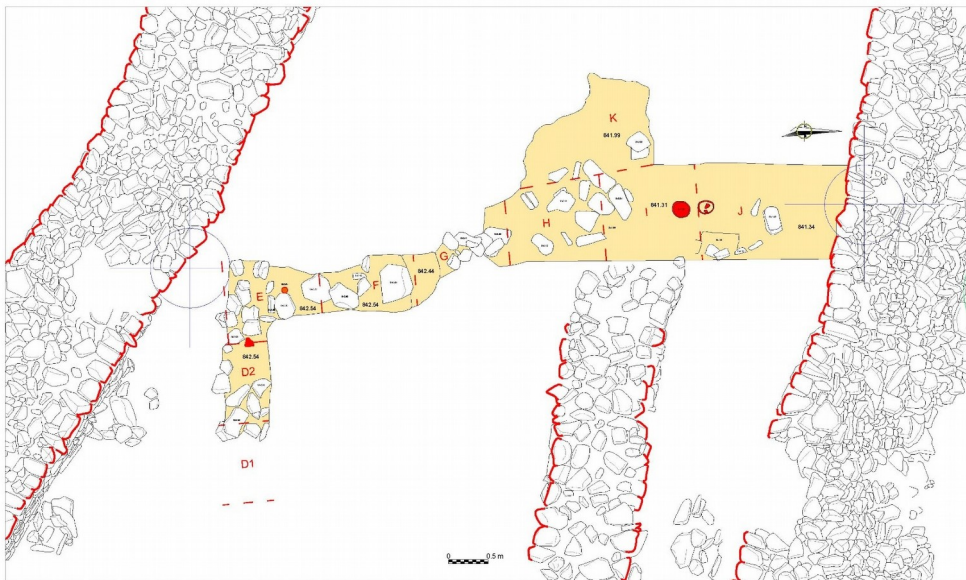


Figura 6.

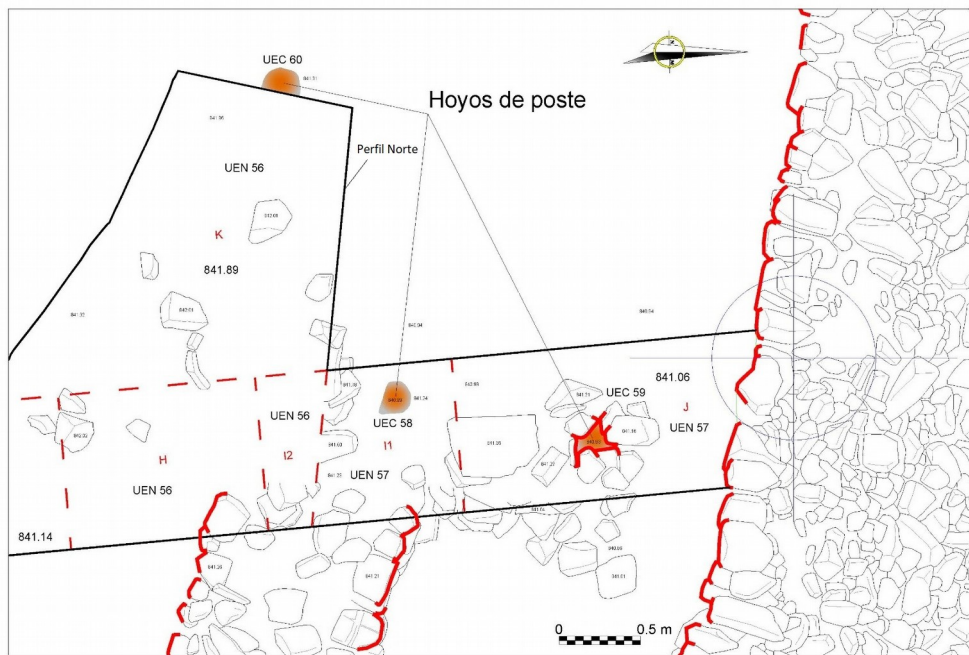


Figura 7.

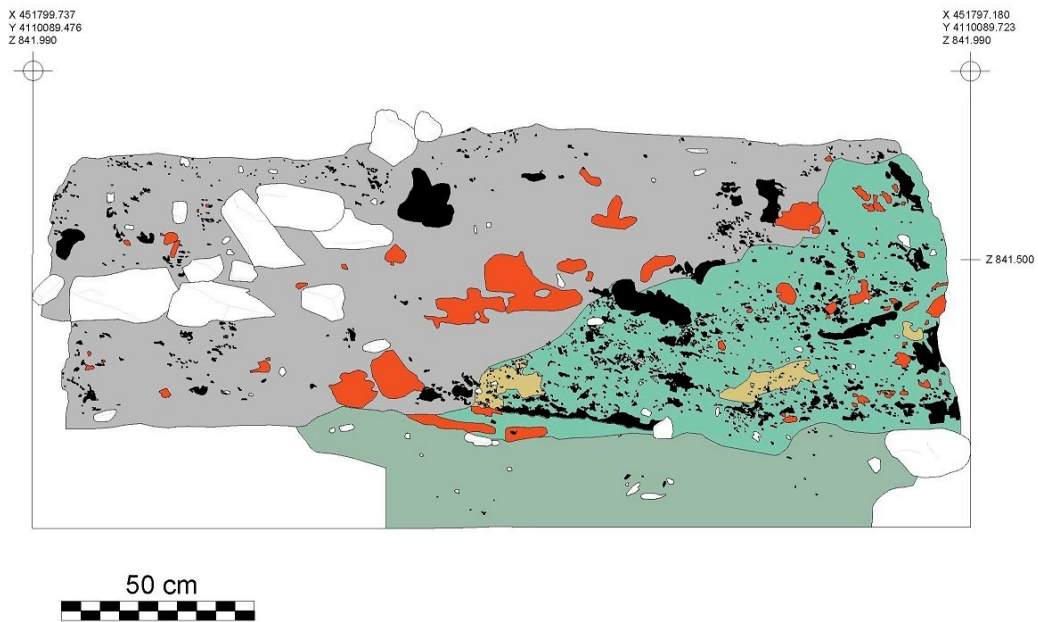


Figura 8.

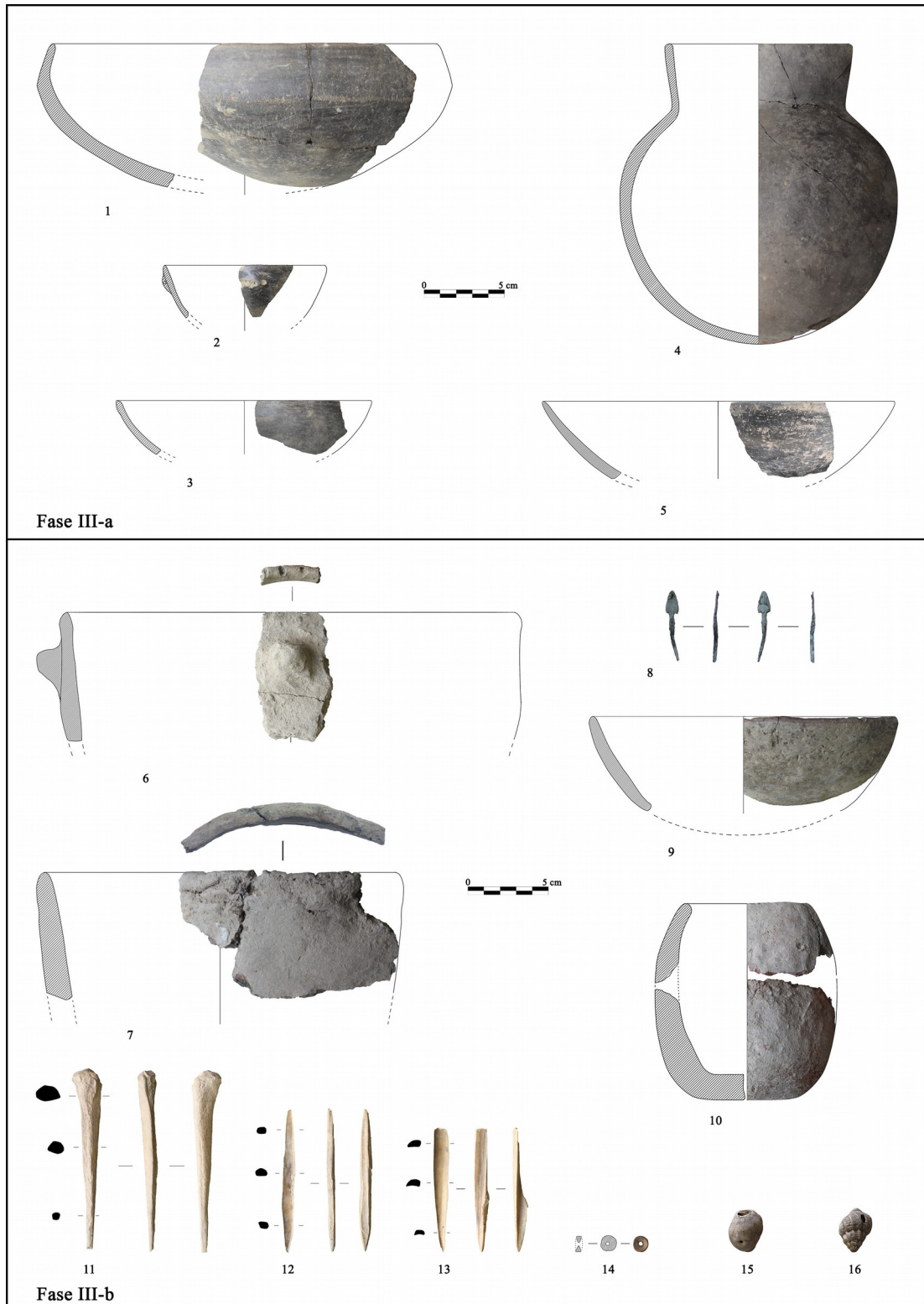


Figura 9.



Figura 10.



Figura 11.



Figura 12.



Figura 13.