Título: INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA SISTEMA GENERAL DOTACIONAL 67. SECTOR RP4. ZONA ARQUEOLÓGICA DE MARROQUÍES BAJOS (JAÉN).

Autoría: Juan Luis Martínez de Dios

Resumen

Actividad arqueológica preventiva realizada en la ciudad de Jaén, dentro de los límites de la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos, durante el año 2022. Ha sido objetivo prioritario en nuestra intervención la documentación de restos o evidencias arqueológicas, sean estos objetos muebles, estructuras o procesos deposicionales y postdeposicionales, con objeto de evitar dicha pérdida. Con una superficie total de 4024.60m², la secuencia puede ser resumida en tres grandes momentos. Prehistórico (Calcolítico), Medieval islámico y moderno contemporáneo.

Palabras claves: Calcolítico, Necrópolis, Emiral, Califal, enterramiento.

Abstract

Archaeological activity carried out in the city of Jaén, within the limits of the Marroquíes Bajos Archaeological Zone, during the year 2022. The documentation of archaeological remains or evidence, whether these are personal properly objects, archaeological complex or processes, depositional and post-depositional has been a strategic focus in our intervention, in order to avoid loss or deterioration. With a total field of 4024.60m2, the sequence can be summarized in three major moments. Prehistoric (Chalcolithic), Islamic Medieval and contemporary modern.

Key Words: Chalcolithic, Necropolis, Emiral period, Caliphate period, burial.

Datos básicos de la actividad arqueológica.

Título: Intervención Arqueológica Preventiva Sistema General Dotacional 67. Sector RP4. Zona Arqueológica De Marroquíes Bajos (Jaén).

- 1. Dirección de la actividad arqueológica: Martínez de Dios, Juan Luis.
- 2. Provincia: Jaén
- 3. Municipio: Jaén
- Ubicación: Parcela dotacional SG-67; calles Galicia, Miguel de Castillejo,
 Federico Mayor Zaragoza y Avd. Madrid. ZAMB, Jaén.
- 5. Clasificación: Excavación arqueológica Extensiva.
- 6. Modalidad: Actividad arqueológica preventiva.
- 7. Nombre PG: No procede.
- 8. Fecha Resolución / Declaración responsable: 27 de abril de 2022
- 9. Fecha de inicio de la actividad: 1 de junio de 2022
- 10. Fecha de finalización de la actividad: 27 de septiembre de 2022
- 11. Identificación de Patrimonio Arqueológico: Sí.

1. Introducción y justificación de la actividad.

El Excmo. Ayuntamiento de Jaén, como propietario de la finca o parcela dotacional SG67 situado en el sector RP4, de Jaén, realizó el encargo del presente Proyecto para la realización de la oportuna actividad arqueológica, a través de la Sociedad Municipal de Vivienda de Jaén, (SOMUVISA S.A.M.P.)

Con motivo de la proyección y ejecución de un nuevo edificio de la Policía Nacional en la ciudad de Jaén, se inician los trámites necesarios para conseguir la autorización pertinente de la actividad arqueológica antes de ejecutar dicho proyecto.

Al tratarse de una parcela situada dentro de los límites de la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos, se hace necesaria la realización de una Actividad Arqueológica previa a la ejecución de la obra.

No obstante, el solar donde se pretende realizar la actividad arqueológica, ya fue objeto de una actividad arqueológica, aunque no fue concluida. Así, con el título de Excavación Arqueológica Preventiva en el solar delimitado por las calles Galicia, Miguel de Castillejo, Federico Mayor, Zaragoza y Avd. Madrid, en la Z.A.M.B de Jaén, bajo la dirección del arqueólogo D. Alberto Fernández Ordoñez se autorizó¹ con fecha 13 de septiembre de 2009 y realizó parcialmente la mencionada actividad arqueológica² durante los años 2009 y 2010.

Con fecha de 29 de junio de 2010 se paraliza la excavación desde la dirección de la actividad arqueológica originado por causas sobrevenidas ajenas a la misma.

Es por ello que se realiza la presente Actividad Arqueológica ya que, según resolución³ de la Delegación Territorial de Educación, Cultura y Deporte "...la autorización de la intervención caducó en octubre de 2011 y se dio administrativamente por cerrada ... por lo que sería necesario la elaboración de un nuevo proyecto de intervención arqueológica para la finalización de los trabajos indicados."

2. Ubicación.

La parcela intervenida, con referencia catastral 1022201VG3812S0001LO, en el término municipal de Jaén, está delimitada al norte por la calle Federico Mayor Zaragoza, al sur con la calle Galicia, al oeste

tiene como límite la calle Miguel Castillejo y al este la Avda. de Madrid, dentro de los límites de la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos. Se localiza en la zona de expansión Norte de la ciudad de Jaén, siendo denominada como parcela SG67 (Sistema General 67), incluida en el sector RP4 según PGOU vigente.



Fig. 1: Estado anterior al comienzo de la intervención. Mayo 2021

Este sector, junto a otros, es un lugar en el que se ha producido en los últimos años un desarrollo urbanístico importante, con la construcción de toda una serie de viviendas unifamiliares y plurifamiliares que están poblando esta zona de Jaén, que hasta hace muy poco tiempo estaba dedicada a la plantación de olivar y a la huerta tradicional.

El solar donde ha ejecutado la actividad arqueológica cuenta con una superficie total de 4.024,62 m². Forma un polígono irregular, con un perímetro de 290,19m.

Las coordenadas U.T.M. de referencia de los ángulos de la parcela son las siguientes:

A. X: 431.022 Y: 4.182.301
B. X:431.035 Y: 4.182.287
C. X: 431.036 Y: 4.182.285
D. X:431.020 Y: 4.182.182
E. X:430.967 Y: 4.182.216

3. Objetivos.

En el momento de iniciar la actividad y como se ha mencionado, el solar se encuentra diseñado con el planteamiento de la actividad arqueológica realizada durante los años 2009-2010 y que quedó inacabada. La totalidad de la parcela se encontró cubierta de hierba y maleza incluyendo el interior de los sondeos practicados.

El objeto de forma generalizado viene explicitado en el punto I.5 de las Instrucciones Particulares de la ZAMB "...el objetivo de las intervenciones arqueológicas será documentar el potencial del lugar donde se realicen, evaluando la conveniencia de conservación de aquellos bienes muebles e inmuebles de interés dentro del marco instituido por estas Instrucciones Particulares."

En consecuencia, fue objetivo prioritario en nuestra intervención la documentación de restos o evidencias arqueológicas, sean estos objetos muebles, estructuras o procesos deposicionales y postdeposicionales, con objeto de evitar dicha pérdida.

Dichas intervenciones ha de tener los siguientes objetivos generales:

- Documentar el patrimonio arqueológico susceptible de desaparecer, pudiendo limitarse a lo directamente afectado e investigar aquello que sólo queda soterrado y que puede ser, en el futuro, objeto de nuevas investigaciones.
- Analizar, en la medida de lo posible, las características de los hallazgos, por lo que la zona de intervención ha de asegurar su comprensión.
- Ordenar la documentación obtenida de modo que pueda ser estudiada a
 posteriori, relacionándola con otras intervenciones que, con ella, formen parte
 de un sólo yacimiento. Las posibilidades de estudio, tanto diacrónicas como
 sincrónicas dependen del sistema de registro y ordenación de los datos y de
 los materiales recuperados.
- Valorar la posible conservación de los restos inmuebles –in situ o trasladados- o bien su desmontado durante la intervención o su posterior destrucción en el curso de los trabajos que la hayan motivado.

La interpretación histórica y la contextualización espacial y temporal son los objetivos últimos de la investigación.

Los objetivos específicos han sido:

Localización y excavación de estructuras de hábitat, almacenaje o canalizaciones de cualquier etapa cultural (prehistórica, ibero-romana, medieval islámica y cristiana...) que quedaron inconclusas durante la actividad arqueológica realizada en el año 2009 en el solar.

Localización y exposición del 4º foso prehistórico de la Z.A.M.B., tanto en planta como en alzado, así como la documentación de posibles elementos

defensivos ya documentados en la actividad arqueológica realizada en 2009 (murallas, bastiones...), localizado en el límite Norte de la parcela.

Definir los límites de la necrópolis islámica en su parte occidental, localizada en el límite oeste del solar, así como la excavación de tumbas, determinando su cronología y su tipología.

Delimitación y definición del barranco que se localiza en la esquina Suroeste del solar, y que modificaron las estructuras arqueológicas anteriores de la parcela. De igual forma, nos planteamos la definición cronológica de este barranco, que en excavaciones colindantes se fijaron para época islámica.

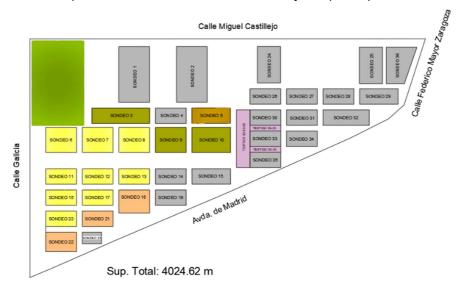


Fig. 2: Planteamiento de la intervención.

4. Metodología y técnicas empleadas.

Para conseguir los objetivos anteriormente referidos se propuso la siguiente metodología.

Se ubicó un Punto Cero (P.0.) de referencia para la toma de cotas altimétricas, que en la medida de lo posible intentaremos sean cotas altimétricas absolutas para poder poner en relación esta intervención con otras del entorno.

Se documentó fotográficamente el estado que presentaba el solar antes de dar retomar la intervención arqueológica.

Durante la excavación y una vez replanteados los sondeos arqueológicos originarios se llevó a cabo el registro de Unidades Estratigráficas (U.E.) tanto deposicionales (sedimentarias) como estructurales (construidas), así como de materiales arqueológicos encontrados, planimetría y fotografía. Para tal fin se utilizaron distintos tipos de fichas de registro arqueológico, adecuadas para cada caso, a fin de garantizar la claridad y la organización documental, y obtener así una mayor cantidad de información.

Los modelos de fichas utilizados fueron:

- o Ficha de registro general de Unidades Estratigráficas.
- o Ficha de Unidades Estratigráficas individualizadas
- o Ficha de Estructuras.
- o Ficha de registro de materiales arqueológicos.
- o Ficha de registro de documentación gráfica.
- o Ficha de registro de documentación planimétrica.
- o Ficha de registro de documentación fotográfica.
- o Ficha de secuencia estratigráfica.
- o Ficha de inventario de materiales
- o Ficha de enterramiento.

Junto a las fichas, para lograr un mejor registro, empleamos también el diario de campo en excavación, -elemento paralelo al *Libro Diario de Intervenciones Arqueológicas*- (Modelo Oficial) con el objeto de resaltar en él no sólo el ritmo de trabajo de campo, sino también, todos aquellos aspectos que en un determinado momento pudieron parecernos relevantes a la hora de una posterior investigación e interpretación.

Por otro lado, en el *Libro Diario de Intervenciones Arqueológicas*⁴ quedaron registradas las incidencias y órdenes, como el inicio de la actividad, visitas del arqueólogo – inspector, coordinador de las medidas preventivas y salud laboral, promotor, finalización de la actividad, etc., y otras que se consideraron de relevancia. El mismo, se presentó debidamente firmado en sus páginas para que fuese diligenciado en la Delegación Provincial correspondiente, siempre antes del inicio de los trabajos.

Como complemento a las fichas y al diario de excavación, contaremos con la documentación gráfica y fotográfica. La documentación gráfica estará compuesta por los dibujos (plantas, secciones, perfiles, alzados) obtenidos durante el trabajo de campo e interpretados cada uno por una matriz de secuencia, para la información estrictamente arqueológica, a escala 1:20 y una documentación planimétrica de elaboración posterior a escala 1:40. o 1:50

En cuanto a la documentación fotográfica se utilizó soporte informático, abarcando temporalmente todos los trabajos realizados.

Así pues, toda la información arqueológica recabada, está distribuida en cinco secciones:

- Documentación gráfica.
- Documentación fotográfica.
- Fichas de Registro arqueológico.
- Diario de excavación / campo.
- Memoria explicativa de resultados de investigación en posterior informe.

Adoptamos una signatura, MB/SG67/21, haciendo referencia a la inicial de la Zona Arqueológica, la denominación de las parcelas y el año que tiene lugar la intervención. Esta signatura quedó reflejada en toda la documentación generada, materiales y otros elementos relacionados directamente con la actividad arqueológica que se proyecta.

El sistema de excavación propuesto consistió en la extracción de niveles arqueológicos naturales, salvo en estratos de excesiva potencia, los cuales fueron retirados a partir de niveles artificiales con una potencia de 0.20m. Esta excavación de los estratos se realizó en sentido inverso a su deposición.

A lo largo de la intervención realizó una recogida selectiva de material de distinto tipo (cerámica, vidrio, metal, material lítico, fauna...) y muestras que fueron debidamente inventariados en su registro correspondiente, lavados y clasificados durante los trabajos de campo para facilitar su identificación y disponerlos en relación para su posterior investigación.

Al mismo tiempo y durante los trabajos de campo toda vez finalizada la intervención, los materiales fueron objeto de estudio/descripción pormenorizada, según su relevancia, y serán depositados en el organismo que propondrá la Dirección General de Bienes Culturales

Según normativa vigente⁵, se confeccionó un inventario detallado de los materiales arqueológicos recuperados durante la actividad arqueológica, especificando su composición, identificación, así como los números de registro y signaturas para su embalaje.

Para establecer las relaciones existentes entre las distintas Unidades Estratigráficas obtenidas se empleó el método crono-estratigráfico de *Harris Matrix* (Harris, 1991). tanto de forma general como en cada dibujo realizado.

Para poner en práctica la metodología explicada, en una primera fase y adecuándonos a las restricciones que por motivos de seguridad se pudieron aplicar durante la intervención, se propuso un planteamiento de la intervención ya establecido de 36 sondeos arqueológicos, distribuidos de modo uniforme sobre toda la superficie del solar cubriendo la mayor parte de la superficie a intervenir y en ejes paralelos.

La suma de la superficie a excavar con metodología arqueológica que se propuso fue de 1662 m^2 lo que supone el 41.30 % de la superficie total, siendo el mínimo establecido de 20%.

En una segunda fase y toda vez conocida y documentada la secuencia histórica, distribución y caracterización de los depósitos arqueológicos, se procedió a la retirada de los testigos entre los sondeos, iniciando a la excavación sistemática en extensión en la totalidad del solar, para detectar y definir elementos que se hayan conservado en el solar y se vieran afectados por el proyecto de edificación

Se propusieron los sondeos ya definidos en el planteamiento de la intervención precedente de 2009 ya que no existía superficie o espacio real para plantear más cortes arqueológicos o con otras dimensiones menores y que mantuvieran las medidas de seguridad necesarias, así como para cumplir con la normativa de seguridad.

5. Resultados.

En la intervención arqueológica de esta parcela se han detectado 3 grandes fases o momentos históricos que resumimos a continuación.

Fase Prehistórica

Se trata de una de las fases más complejas de la parcela. En líneas generales podemos decir que contamos con 3 momentos distintos de ocupación dentro de la parcela y que se relaciona claramente con las distintas fases cronológicas definidas para la macroaldea calcolítica de Marroquíes Bajos⁶.

En primer lugar, debemos indicar que la parcela queda ubicada entre los fosos III y IV de la aldea calcolítica, siendo la calle Federico Mayor Zaragoza el lugar por donde circula el foso IV y por tanto prácticamente colindante de nuestro solar. De hecho, en el sector 3 se ampliaron algunos de los sondeos hacia el Norte con el objetivo de documentar la cara Sur de este foso IV, no siendo posible al situarse fuera de los límites precisos del solar.

Z.A.M.B. 2 (2.600 al 2.450 A.N.E.):

Esta etapa queda documentada en grandes estructuras subterráneas que se han localizado principalmente en el Sector 1 de la parcela. Es el resultado del inicio del proceso de concentración poblacional que provoca la eclosión de la macroaldea calcolítica de Marroquíes Bajos. Se corresponde con lo que se ha venido denominando la aldea subterránea: estructuras complejas de cobijo y de habitación.

En el Sector 1 se han excavado casi al completo tres grandes estructuras subterráneas, realizadas excavando el sustrato geológico en algunos casos hasta los 2 metros de profundidad y 7 metros de diámetro en el mayor de los casos. Presentan unas secciones acampanadas y una forma irregular con distintos entrantes y salientes, sin que le confiera la planta de la estructura una forma determinada. En su interior hemos documentado diversos niveles sedimentarios que en la mayor parte de los casos son producto del relleno intencionado tras el abandono de las estructuras, con abundante material de desecho como la cerámica, fauna y adobes quemados.

En este mismo sector documenta la mayor sección del C.E. 33, una estructura circular semisubterránea, cabaña, excavada en suelo geológico. Se estima un diámetro de 7.00m aproximados, excediendo los límites de este sondeo⁷, alcanza una profundidad de 2.15m.

Con una sección acampanada e irregular, se estima una superficie en planta de 8.10m de diámetro. Adscribimos esta estructura a una fase temprana de la formación de la aldea calcolítica, Z.A.M.B. 2 (2.600 al 2.450 a.n.e.), resultado del inicio del proceso de concentración poblacional y origen de la macroaldea.



Fig. 3. C.E. 33. Interior

Tras el desmonte de los niveles sedimentarios que en la mayor parte de los casos son producto del relleno tras el abandono de las estructuras, fueron registradas estructuras internas como restos de hogares, abundante material de desecho, así como la cerámica a mano, fauna y adobes quemados sin que se pudiera definir una mínima organización de los depósitos más antiguos. Esto nos permite definirlos como espacios de hábitat.

Dentro del perímetro de este complejo estructural, se registró una peculiar estructura de enterramiento. Se trata del Complejo estructural C.E. 234. Una covacha o pequeña cueva irregular con forma oval con acceso lateral y una una longitudinal de 1.16m, profundidad máxima de 0.62m y altura total de 1.02m. El techo se documentó acampanado descendente hacia los extremos de la estructura.

Este espacio se encontraba cerrado con al menos una losa de piedra rectangular irregular de 0.91m de altura, 0.30m de anchura y un espesor de 0.18m. Probablemente el cerramiento de este espacio estuviese compuesto con otra piedra de similares dimensiones, documentado en el entorno inmediato de este enterramiento. En su interior estaba depositado los restos de un enterramiento humano individual, en disposición decúbito lateral y posición primaria, con las extremidades inferiores flexionadas y extremidades superiores estiradas a el cuerpo, probablemente estuviese en posición fetal.



Fig. 4. C.E. 234. Interior

Se pudo advertir en un examen preliminar, no sin dificultad, el género masculino del individuo y una edad adulta de entre 17 y 30 años. No en vano los restos óseos humanos se encontraban en un lamentable estado de conservación debido los agentes biogénicos⁸ y descartando que se produjese alteración cultural alguna (procesos antropogénicos, expolios, saqueos y/o violaciones).

Sospechamos que este enterramiento pudo tener unas connotaciones de ritual, ya que entre el ajuar hallado se encentran dos piezas distintivas. Por un lado, un cuenco cerámico globular o hemisférico, realizado a mano y sin decoración.

Por otro lado, una lámina u hoja de cuchillo o daga de metal sin huellas de uso, que se corresponde con la parte cortante. No conserva la empuñadura, aunque sí tuvo que tenerla ya que perduran los remaches que sirvieron de unión. No se documentaron más elementos en el ajuar.



Fig. 5. Detalle del enterramiento C.E. 234: ajuar funerario. Puñal o daga y cuenco hemisférico

Asociada al enterramiento anterior y justo en el acceso a este, se ha documentado una estructura circular excavada en suelo geológico con un diámetro máximo de 1.72m y una profundidad de 2.05m. Los niveles deposicionales arrojaron cerámica realizad a mano.

Tanto el C.E. 234 como este silo C.E. 235, se encuentran en los límites interiores de la cabaña C.E. 33, si bien la existencia de ambos rompe con el diseño perimetral circular por lo que suponemos que su ejecución se realiza en un momento posterior, aunque pertenece a la misma fase calcolítica (2.600 al 2.450 a.n.e.).



Fig. 6. Detalle del enterramiento C.E. 234 y estructura C.E: 235

En el sector 3 se documentó durante la campaña anterior una estructura perteneciente a una cabaña pero que durante su proceso de colmatación se realizó una inhumación en su interior, pero ya cuando la cabaña dejó de funcionar como tal. Esta inhumación presentaba un individuo masculino de unos 14 o 17 años de edad aproximadamente y sólo se ha encontró la mitad superior del cuerpo, lo que se identificó como un ritual. Sobre este enterramiento no se ha podido documentar más datos.

Z.A.M.B. 3 (2.450-2.125 cal. A.N.E.):

En esta fase se produce la gran expansión de las construcciones de la macro-aldea de Marroquíes Bajos al aire libre, con estructura de madera. Se documentan plantas de cabañas y de otras dependencias difíciles de definir, que normalmente están levantadas sobre un Surco perimetral excavado en la base geológica donde se encajan los troncos y hoyos de poste^{9.} También en este momento se adscriben la construcción de la compleja estructura hidráulica de los fosos del asentamiento que se han localizado en los solares colindantes al nuestro, como en la Ciudad de la Justicia (Barba et al, 2010).

Las cabañas de Surco perimetral las hemos localizado principalmente en los Sectores 1 y 3, aunque en algunas zonas la concentración es mayor que en otras, como en los sondeos 3 y 4 del Sector 1, seguramente por la funcionalidad que ejerce cada espacio dentro del asentamiento, llegando a reproducirse acciones de continuas remodelaciones de unas cabañas sobre otras.



Fig. 7. Corte 4. Planta. Cabañas de surco perimetral

Z.A.M.B. 4 (2.125 1.975 cal. A.N.E.):

En este periodo encontramos una nueva reestructuración interna del poblado. Las estratigrafías tienen cierto espesor, producto de la sedimentación interna de la aldea, y las nuevas construcciones se organizan sobre tierra principalmente, las cabañas se levantan con nuevas técnicas de construcción y aparecen los llamados "complejos domésticos". De igual forma se siguen realizando construcciones subterráneas (silos, pozos, canales...).



Fig. 8. Estructura circular C.E. 228



Fig.9. Estructura circular C.E. 218=103



Fig. 10. Estructura circular C.E. 196=217

En el sector 2 de la intervención se ha documentado una gran cabaña de unos 9 metros de diámetro que presenta un zócalo perimetral de lajas de piedras clavadas y que ejercen la función de delimitar la estructura y ayudar a sustentar las paredes de madera y barro.

En este momento los fosos del asentamiento se encuentran parcialmente colmatados. Como lo demuestran las estratigrafías documentadas en los solares colindantes (Burgos, 2001).

En este momento también hemos localizado en la intervención estructuras realizadas con mampuestos, como las estructuras localizadas en los sectores 1 y 2. El primero de ellos presenta una pequeña estructura con tendencia circular muy afectada por la fase posterior. Tiene un zócalo de piedras de mediano tamaño unidas con barro y parece presentar una puerta de entrada con orientación Sureste. En el Sector 2 se ha localizado una estructura muy interesante de este periodo y que claramente está relacionada con un sistema hidráulico, ya que se corresponde con una canalización realizada en mampostería irregular de mediano tamaño conformada por dos caras paralelas y un canal interno con pendiente descendente hacia el Sureste. Este canal se encuentra fraccionado por un barranco de la fase moderna-contemporánea.

Fase Medieval Islámica: La Necrópolis, S. IX- XII

Esta fase histórica queda definida con la extensa necrópolis que se ha localizada en los sectores 1 y 2 de la parcela. Dicha necrópolis es conocida y está documentada en diversos emplazamientos colindantes como el de la Ciudad de las Justicia (Barba *et al.*, 2010), donde sus excavadores registraron 374 estructuras de enterramiento y la calle colindante¹⁰ en la cual se registraron unas 200 tumbas (Serrano y Pérez, 1997).



Fig. 11. Sondeo C3. Estructuras de enterramiento islámicas

En nuestra intervención hemos localizado 154 enterramientos de los cuales 126 fueron documentados y excavados durante la campaña 2009-2010 y 28 fueron identificados y excavados en el transcurso de la presente excavación. Estas tres actuaciones arrojan un número total de enterramientos de 728, que evidentemente es una cifra aproximada y no concluyente.

Este conjunto de estructuras funerarias coincide con la descripción de la necrópolis N2. Revela la mayor superficie y diversidad tipológica de todas las áreas de enterramiento localizadas en esta zona arqueológica (Serrano *et al.*, 2000).

Los límites de esta necrópolis estaban marcados por diversos arroyos de agua, relacionados entre sí formando una red de canales, naturales o artificiales, que ocupaban toda esta zona de Marroquíes Bajos. Un barranco natural que recorre la zona con dirección Suroeste-Noreste es límite de la necrópolis en nuestra parcela. Hacia el Norte, la presencia del foso IV, pondría límite al cementerio (Zafra *et al.*, 2000).





Fig. 12. Complejo estructural 226

Fig. 13. Complejo estructural 12

Si las necrópolis comenzaron a establecerse desde el Sur, es decir desde la zona más próxima a las áreas de hábitat doméstico, este espacio funerario correspondería a la fase más tardía de la ocupación

Las tumbas se distribuyen y orientan de Suroeste-Nordeste, 75° al Oeste, siguiendo el eje marcado por los arroyos y canales entre las elevaciones naturales del terreno.

Comprenden un arco cronológico desde los siglos VIII-IX hasta la fase almohade, siglo XIII, aunque tiene su mayor extensión en época Omeya (s. IX-X) momento en el cual comienza la ocupación de la necrópolis en nuestra parcela. Al final del Califato de Córdoba parece que el cementerio cae en desuso. No es hasta la época almohade (s. XII-XIII) cuando se reocupa parte de la necrópolis debido a la mayor presión poblacional (Serrano, 1997).

No obstante, es muy complejo poder adscribir las distintas tumbas a una cronología específica y hemos tenido en cuenta los diversos materiales que se han recogido en los estratos asociados a la necrópolis, así como la tipología de

las mismas. Muestran tipologías funerarias, tanto de rito islámico como de rito cristiano en diversa proporción (Serrano *et al.*, 2000).

Las estructuras funerarias más antiguas pueden identificarse como las estructuras creadas por una población hispano-visigoda que abandonan sus costumbres anteriores y que ha empezado a islamizarse adaptando sus antiguos ritos de enterramiento a las prácticas islámicas. Son las estructuras identificadas con prefosa y fosa de inhumación central.

Desde este momento aparece una evolución y diversificación de los tipos y del ritual de enterramiento. Esta transformación se produciría a lo largo del siglo X donde la islamización alcanzaría su máximo grado de su evolución.

En un análisis preliminar de la configuración estratigráfica de las tumbas y de los materiales arqueológicos, parece que los individuos de este sector pertenecieron, en su mayor parte, a la fase de reocupación almohade (s. XII – s. XIII). En definitiva, persiste una superposición de fases sin interrupción.



Fig. 14. C.E. 125

Predomina la ausencia de ajuares en el interior de las tumbas, así como la carencia de señalizaciones externas, con la sola excepción de los túmulos, o en su caso, las piedras colocadas en los pies de la tumba. Si hubieran existido algún tipo de señalización, ésta se efectuaría con materias perecederas, como la madera, aunque no se han descubierto huellas, ni cavidades de encaje a nivel de suelo geológico.

Los enterramientos presentan una orientación Noreste-Suroeste de los individuos y en la mayor parte de los casos no presentan cubierta en la tumba, tratándose de una fosa simple realizada en la tierra o en la base geológica. En algunas de las tumbas, las menos, se han localizado cubiertas de tejas (en 15 casos) y de piedras (en 7 tumbas).

El análisis antropológico preliminar de los individuos revela datos realmente notables. Ya estaba confirmado que la necrópolis estaba adscrita a la cultura musulmana, e indiscutiblemente debían ser de época medieval.

El rito funerario, integrado por fosas individuales sin ningún elemento de ajuar asociado donde los cuerpos estaban colocados de decúbito lateral derecho, en dirección Noreste-Suroeste y con una orientación del cráneo común en sentido Sureste confirmaría esta cronología cultural. No hallamos distinciones en el ritual de enterramiento debido al sexo ni a la edad.

En el mismo sentido, La tipología de las tumbas coincide con la propuesta de Serrano y Castillo (Serrano *et al.*, 2000). para época almohade: fosas simples, cubiertas con tierra y distintos tipos de cubiertas de las que solo ha pervivido la de tejas.

La mayor parte de tumbas son de tipología de fosa simple, que vinculamos fase almohade s. XII-XIII, mientras que en un número menor perviven las de prefosa y fosa desplazada en covacha pertenecen a fase anterior califal, s. X.

En una pirámide poblacional de mortalidad predominan individuos subadultos, destacando los de edad infantil hasta 4 años. En menor medida, las inhumaciones adultas reflejan la mayor presencia de sujetos juveniles y adultos con edades estimadas entre 17 y 30 años. En este rango de edad prevalecen los de sexo femenino. Menor rango en la población adulta hasta 45 años y solo dos casos registrados en edad senil.

En este análisis preliminar ha sido posible rescatar información del 58% de las inhumaciones a causa de su estado de conservación. De este tanto por ciento completo un 22% eran individuos de género masculino y el 35% femenino. De un 40% de enterramientos fue imposible determinar edad y sexo¹¹.

Podemos estimar una media de esperanza de vida aproximada de 40 años para adultos, teniendo en cuenta la alta mortalidad infantil y los problemas vinculados a la maternidad.

Respecto al análisis morfométrico, la estatura de los individuos masculinos estaría en torno a 1.70m mientras que para el género femenino la media alcanzaría los 1.58m. considerando a esta población con origen mediterráneo.

En este estudio genérico, entre las patologías observadas sobre el terreno hemos de destacar la artrosis y las fracturas óseas. Entre las patologías bucodentales, la hipoplasia dental causadas por malnutrición, infecciones, fiebres y sobre todo determinadas enfermedades epidemiológicas. Por otro lado, las perdidas o faltas dentales y las caries (Burns, 2008).

Fase Moderno-Contemporánea.

En la intervención arqueológica se ha documentado un barranco de época moderna (siglos XVIII-XIX) que trascurre por los sectores 2 y 3 con dirección Sur-Norte y del cual se han realizado diversas secciones estratigráficas. Podemos apuntar que dicho barranco presenta una anchura máxima de unos 6 metros y una profundidad máxima de unos 3 metros aproximadamente.

Se trata de un barranco construido de forma artificial excavándolo en la tierra y en la base geológica a modo de canal, el cual debe ponerse en relación claramente con los sistemas de regadío de las huertas del entorno de la ciudad de Jaén de esa época. También hay que apuntar a que durante su construcción o ampliación destruyó parte de la necrópolis medieval seccionando varios enterramientos por la mitad. Es posible que existiese este cauce con anterioridad, pero no con la envergadura que se documentado.

De época contemporánea se ha documentado otro gran barranco que discurre por los sectores 1 y 3 colindante a la calle Miguel Castillejo, y del cual teníamos constancia antes del comienzo de la intervención arqueológica. Este gran barranco fue documentado en intervenciones colindantes, como la de la Ciudad de la Justicia (Barba *et al*, 2010), el cual ha seccionado a varias estructuras prehistóricas del sector 1. En su interior se ha localizado rellenos con materiales pertenecientes a los primeros destierros y urbanización de la zona de Marroquíes Bajos (año 1995)



Fig. 15. Planta final de la intervención Vista aérea de la parcela SG67. Estado final de la intervención.

6. Medidas de conservación y protección.

A tenor de los resultados, tras haber sido documentados con metodología arqueológica los sectores y sondeos que quedaban por excavar y agotando la superficie de excavación y toda vez recogidos, inventariados, clasificados los materiales arqueológicos, determinados restos estructurales que quedan *in situ* nos parecen susceptibles de conservar, proteger y preservar con anterioridad a la ejecución del proyecto de edificación.

Durante la fase de excavación en extensión de los sondeos C6, C7, C8, C9 y C10, del sector 1 se han documentado una serie de estructuras arqueológicas prehistóricas, que se valoran para su conservación y soterrado¹².

Estas estructuras se localizan en un área rectangular de 130 m² comprendido en los sondeos C9 y C10, el cual se propone para su conservación, protección y soterramiento¹³.

La identificación de los Complejos estructurales incluidos en esta área es la siguiente:

- C.E. 30: Estructura de hábitat subterránea, cabaña calcolítica
- C.E. 33: Estructura de hábitat subterránea, cabaña calcolítica
- C.E. 219: Estructura de hábitat subterránea, cabaña calcolítica
- C.E. 234: Cavidad o covacha de enterramiento prehistórico
- C.E. 235: Silo prehistórico
- C.E. 238: Estructura de hábitat subterránea, cabaña calcolítica
- C.E. 239: Cavidad o covacha prehistórica

No obstante, durante los últimos días de la actividad arqueológica, y de conformidad con las directrices marcadas por la inspección de la actividad arqueológica, se adoptaron las medidas *in situ* adecuadas para su soterrado.

Los mencionados restos arqueológicos, se cubrieron con malla geotextil, láminas de fieltro de filamento continuo, fabricado en polipropileno de un espesor de 120 Gr/m² en una extensión o superficie aproximada de 130m².

Fueron resguardados los complejos estructurales C.E. 30: Estructura de hábitat subterránea, cabaña calcolítica, C.E. 33: Estructura de hábitat subterránea, cabaña calcolítica, C.E. 219: Estructura de hábitat subterránea, cabaña calcolítica, C.E. 234: Cavidad o covacha de enterramiento prehistórico, C.E. 235: Silo prehistórico

A continuación, la mala geotextil fue cubierta en extensión de planta con árido o grava, canto rodado crema o similar de 0.20 - 0.25m.

Para asegurar y afianzar la pervivencia de los restos propuestos se elaboró una documentación específica sobre el área designada, previa a las medidas adoptadas para su protección y preservación. Se ha generado una documentación 3D con técnica geomática basadas en aplicaciones de procesamiento fotogramétrico. Es un modelo digital del terreno, realizado por la Universidad de Jaén¹⁴.

El resultado principal de este trabajo es la obtención de un modelo tridimensional del espacio con una resolución de la malla de puntos suficiente para realizar medidas precisas para el estudio geométrico. Gracias al tratamiento digital se pudieron obtener diversas formas de representación para realizar las medidas objeto de este estudio. El procedimiento consiste en realizar sobre el espacio, todos los escaneos necesarios desplazando el escáner sobre diferentes puntos para la toma de datos sobre toda la zona propuesta.

Para la culminación de la excavación de los Complejos Estructurales 238 y 239 se propondrá un sondeo denominado C37, con unas dimensiones de 4.00 x 2.00 metros y una superficie de 8.00m2. Se plantea al espacio rectangular contiguo para su documentación con metodología arqueológica, a realizar

durante la fase de Control Arqueológico de Movimientos de tierras y siempre con anterioridad al inicio de la ejecución de la edificación prevista.



Fig. 16. Vista aérea de la parcela SG67. Estado final de la intervención.

7. Discusión.

Como ha quedado señalado en las páginas anteriores, las unidades estratigráficas que conforman la secuencia crono-estratigráfica de esta zona de Marroquíes Bajos, reflejan un proceso de ocupación que mantuvo una similar estructuración del espacio a lo largo de las diferentes fases constructivas que se han constatado, de forma que muchas de las estructuras se mantienen a lo largo de diferentes momentos de ocupación.

En resumen, la secuencia puede ser resumida en tres grandes momentos. Prehistórico (Calcolítico), Medieval islámico y moderno contemporáneo.

Aunque a nivel estratigráfico cada uno de ellos presenta diferencias organizativas, sin embargo, mantienen pautas muy similares en sus aspectos constructivos a otras estructuras documentadas en la misma zona arqueológica.

También se ha indicado que el precario estado de conservación, sobre todo en lo que se refiere al alzado de estas edificaciones y a los suelos de ocupación, viene, sin lugar a dudas provocado, primero por el propio proceso constructivo y superposiciones de las diferentes fases históricas, y en segundo lugar, como ya apuntábamos, tanto por factores erosivos naturales como antrópicos que sobre el área de excavación han tendido lugar tras más de diez años de abandono de la parcela investigada.

Notas

¹ Ref. Expdte: 29/PR/JA/09. IA 50/09. Fecha, 13 de octubre de 2009

- 11 Para la verificación de sexo entre las inhumaciones nos basamos en las características morfológicas del cráneo (apófisis mastoidea), la mandíbula y hueso coxal.
- 12 Por soterramiento se entenderá el mantenimiento y consolidación de las estructuras debidamente protegidas en el lugar de su descubrimiento bajo las construcciones proyectadas.
- ¹³ Instrucciones particulares, cap. II, art. 10, apartado d), en Orden de 22 de octubre de 2003, de la Consejería de Cultura por la que se resuelve inscribir, con carácter específico en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, con la categoría de Zona Arqueológica, el Yacimiento denominado Marroquíes Bajos, en Jaén.
- 14 Antonio Mozas Calvache, José Luis García Pérez y José Miguel Gómez López. Departamento Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría

² Ref. Expdte:SI34/09 de la Delegación Territorial de Cultura de Jaén, Junta de Andalucía.

³ Ref. Expdte: SBC/JMT/AMLV, Expdte: 291/10. Fecha, 15 de abril de 2013.

⁴ Art. 27. Reglamento de Actividades Arqueológicas. (decreto 168/2003 de 17 de junio)

⁵ Art. 38, 39. Reglamento de Actividades Arqueológicas. (decreto 168/2003 de 17 de junio)

⁶ Las fechas calibradas son el resultado de varios trabajos publicados: Zafra de la Torre, N, (2006): "De los campamentos nómadas a las aldeas campesinas. La provincia de Jaén en la Prehistoria". Universidad de Jaén, colección Jaén en tu bolsillo; Zafra de la Torre, N F. Hornos Mata, F, y Castro López, M, (1999): "Una macroaldea en el origen del modo de vida campesino: Marroquíes Bajos (Jaén). c 2500-2000 cal a.n.e. *Trabajos de Prehistoria* 56, nº 1, pp. 77-102.

⁷ Se documenta también en el ángulo este del sondeo C3 y en el ángulo sur del sondeo C4.

⁸ Producido por organismos vivos, en SCHIFFER, M. B. (1990): Contexto arqueológico y contexto sistémico en Boletín de Antropología Americana, No. 22, IPGH, pp. 81-93

⁹ Sondeos 3 y 4.

¹⁰ Calle Miguel Castillejo.

Bibliografía

Aran, A. (2012): "La población de Marroquíes Bajos: Reconstrucción de la vida biológica, social y cultural de la necrópolis musulmana de Jaén". *Estrat Critic* 6, pp. 68-84.

Barba Colmenero, V.; Navarro Pérez, M. (2010a): "La Ciudad de la Justicia hacia una nueva arqueología para todos" en Ciudad de la Justicia de Jaén. Excavaciones Arqueológicas. Junta de Andalucía. Consejería de Justicia y Administración Publicas.

Barba, V.; Navarro, M. (2010b): "La excavación arqueológica en la Ciudad de la Justicia en Jaén" *en Ciudad de la Justicia de Jaén. Excavaciones Arqueológicas*. Junta de Andalucía. Consejería de Justicia y Administración Pública.

Burgos, A., Pérez, C., Lizcano, R., (2001): "Actuación Arqueológica realizada en la piscina comunitaria de los bloques A1, A2, A3, A6, A7 y A8 del sector UA-23 de Marroquíes Bajos Jaén" Anuario Arqueológico de Andalucía 1998 Vol. 1. Junta de Andalucía, pp. 402-413.

Burns, K. R. (2008): "Manual de antropología forense". Barcelona: Bellaterra.

Cano, J. (1997): "Primeros datos sobre el Arroyo B de Marroquíes Bajos (Jaén)" en *Arqueología y Territorio Medieval* nº 4, pp. 115-119.

Carnicero S. (2007): "Estudio antropológico de la necrópolis musulmana de Marroquíes Bajos, Jaén. (s. VIII-XII)". Proyecto D.E.A., Master antropología física y forense.

Fernández, A.; Barba, V.; Nieto, A. (2010): "Intervención Arqueológica en la Futura Sede de la Policía Local de Jaén". Inédito. Delegación Territorial de Cultura, Turismo y Deporte de la Junta de Andalucía en Jaén.

Hornos, F.; Zafra, N.; Castro, M. (2000): "Perspectivas, itinerarios e intersecciones: experiencias y propuestas de apropiación cultural de Marroquíes Bajos (Jaén)". Trabajos de Prehistoria 57, nº 2. pp. 105-118.

Schiffer, M. B. (1990): "Contexto arqueológico y contexto sistémico". En Boletín de Antropología Americana, No. 22, IPGH, pp. 81-93.

Serrano Peña, J.L. (1997) "Un complejo califal de Marroquíes Bajos (Jaén)". Arqueología y Territorio Medieval. 4, Jaén, pág. 59-79.

Serrano, J.L. Y Castillo, J.C. (2.000): "Las necrópolis medievales de Marroquíes Bajos (Jaén). Avance de las investigaciones arqueológicas". *Arqueología y Territorio Medieval, 7.* Universidad de Jaén, Jaén.

Serrano, J.L. Y Pérez, M.C. (1998): "Intervención arqueológica de urgencia: Residencial Programado 4 de Jaén. Calle A-A'. Zanja de saneamiento. Informe del Tramo P.360-P.470". Archivo Delegación Provincial de Cultura de Jaén.

Serrano, J.L. Y Pérez, M.C. (1997): "Intervención arqueológica de urgencia en la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos, calle A-A'. Urbanización del RP4". Archivo de la Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía en Jaén.

Zafra, N; F. Hornos, F; Y Castro, M. (1999): "Una macroaldea en el origen del modo de vida campesino: Marroquíes Bajos (Jaén). c 2500-2000 cal a.n.e. Trabajos de Prehistoria 56, nº 1, pp. 77-102.

Zafra, N, (2006): "De los campamentos nómadas a las aldeas campesinas. La provincia de Jaén en la Prehistoria". Universidad de Jaén, colección Jaén en tu bolsillo.