

CIUDAD DE LA JUSTICIA de Jaén

Excavaciones Arqueológicas



CIUDAD DE LA JUSTICIA DE JAÉN Excavaciones Arqueológicas



Ciudad de la Justicia de Jaén. Excavaciones Arqueológicas

EDITA

Consejería de Justicia y Administración Pública. JUNTA DE ANDALUCÍA Dirección General de Infraestructuras y Sistemas

TEXTOS

Vicente Barba Colmenero Francisca Hornos Mata Ángela García de Paredes Ignacio García Pedrosa Antonio T. Mozas Calvache Mercedes Navarro Pérez José Luis Pérez García José Antonio Riquelme Cantal Vicente Salvatierra Cuenca Narciso Zafra de la Torre

FICHAS CATÁLOGO
Vicente Barba Colmenero
Alberto Fernández Ordóñez
Mercedes Navarro Pérez
Alicia Nieto Ruiz
Emilio Plazas Beltrán
Isabel Ruiz Cáceres
Marcos Soto Civantos

RESTAURACIÓN Mª Paz López Rodríguez

AUDIOVISUAL

Alberto Luque, Producciones Bosco

DISEÑO Y DIRECCIÓN GRÁFICA Rocío Alcántara Moreno

- © De la edición: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Justicia y Administración Pública
- © De texto y gráficos: sus autores
- © De las fotografías: Arq13 Estudio de Arqueología, S.L., Jesús Granada Fernández
- © De las ilustraciones: Rocío Alcántara Moreno

IMPRESIÓN

Artes Gráficas La Unión, S.L.

ISBN: 978-84-933671-0-7 Depósito Legal: AL 507-2010

LOS CIMIENTOS DEL FUTURO

Begoña Álvarez Civantos Consejera de Justicia y Administración Pública La experiencia histórica parece haberse convertido en la experiencia individual de Andalucía, que, según ha dicho un poeta de la tierra, Manuel Machado, "Todo lo ganaron, y todo lo perdieron"; gentes que fueron sucesivamente fenicias, griegas, hebreas, árabes, hispanas, y que ahora llevan el nombre de sus invasores, los vándalos; de estas gentes que adoraron tantos dioses distintos, y vieron sucederse tantos imperios efímeros, y que, finalmente, han quedado, a fuerza de persecuciones y violencias, unidas en el culto exterior de la Cruz, pero con nostalgias de ídolos y de medias lunas.

En la actualidad, está internacionalmente reconocido que la recuperación de los restos arqueológicos no consiste en dejarlos tal cual en un espacio físico, sino en permitir que la ciudad recupere todos los momentos históricos que ha vivido, conviviendo con el pasado, pero dignificándolo. La construcción de la Ciudad de la Justicia junto a la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos se pretende como un modelo a seguir en la integración de yacimientos.

La arqueología no puede mostrarse únicamente como un instrumento al servicio del conocimiento histórico, sino también como una herramienta que dé respuesta a las necesidades sociales y a la gestión del patrimonio edificado. Este proyecto de la Ciudad de la Justicia intenta explicar la perfecta fusión de la identidad andaluza con las necesidades y el respeto a una sociedad moderna en constante evolución. Así, la adecuada prestación del servicio público de la Administración de Justicia de la Junta de Andalucía pasa por dotar, a los ciudadanos y los sectores profesionales implicados, de unas instalaciones óptimas para el desarrollo eficaz y eficiente de la misma.

Al estar ubicados estos terrenos en Zona Arqueológica y en atención a lo previsto en el Plan General de Ordenación Urbana de la ciudad, se llevaron a cabo unas excavaciones que se desarrollaron bajo la dirección de los arqueólogos Vicente Barba Colmenero y Mercedes Navarro Pérez, a lo largo de un año y que son bien conocidas de los habitantes de esta ciudad, habiendo aportado importantes hallazgos del que son una excelente difusión la presente publicación.

Por otro lado, en el año 2009 se resolvió el Concurso para la redacción de proyecto técnico de la Ciudad de la Justicia de Jaén, adjudicándose al presentado por la UTE formada por los arquitectos Ángela García de Paredes e Ignacio García Pedrosa e IBERINSA y que conjuga un diseño óptimo para albergar todos los servicios que una moderna Administración de Justicia debe ofrecer, al tiempo que de forma modélica se respetan las zonas de mayor interés del yacimiento, proporcionando un acceso público que permitirá a la ciudadanía de hoy y del mañana el mejor conocimiento de nuestro pasado y su imprescindible valoración.



INTRODUCCIÓN

Vicente Barba Colmenero

ARQ13 Estudio de Arqueología, s.l.

La historia es la siempre incompleta y problemática reconstrucción de aquello que ya no existe. La memoria pertenece siempre a nuestra época y constituye un lazo viviente con el presente eterno; la historia, en cambio, es una representación del pasado. P. Nora "Les lieux de la memoria" vol I, La República, París 1984.

Descubrir nuestra memoria enterrada nos produce una sensación de desconcierto, cuanto más conocemos sobre nuestros antecesores más conciencia de nosotros mismos tenemos, de nuestro mundo aparente, nuestra existencia encerrada en un instante, nuestro tiempo... y cuando descubrimos un hecho pasado y remoto, ya sea una enseñanza en forma de recuerdo o de la lectura de un objeto encapsulado en un contexto, nuestra memoria se ancla en el tiempo y nos convertimos en viajeros del pasado.

El legado material del pasado es la materia prima sobre la que trabajan los arqueólogos entre otros profesionales. La actividad de los arqueólogos tiene en general una gran aceptación, y en la ciudad de Jaén nos hemos acostumbrado a escuchar noticias de hallazgos y descubrimientos. La excavación arqueológica de la Ciudad de la Justicia de Jaén ha ayudado en gran medida a ello. Desde que comenzara la intervención arqueológica, en este enorme solar de más de 13.000 m², allá por el año 2007, algo ha cambiado en nuestra pequeña ciudad. Miles de metros cúbicos se han desenterrado, un año completo de trabajo de más de cincuenta profesionales de la historia (arqueólogos, operarios, restauradores, forenses, maquinistas, geólogos, topógrafos, fotógrafos...). Todo el mundo ha escuchado hablar de la Ciudad de la Justicia, de los arqueólogos, de sus hallazgos, de las visitas que se hicieron, del peso del tiempo allí encerrado, de miles de historias...

En este libro los resultados que presentamos son una pequeña muestra de cómo ha cambiado nuestra forma de acercarnos a la arqueológica, de cómo entendemos el mundo que nos rodea y nos rodeaba hace milenios, mismos lugares, otras gentes, tiempos distintos, y un hilo conductor: nuestro reconocimiento que somos parte de todo aquello que sucedió y ahora se nos acerca para que lo hagamos nuestro. Aquí y ahora tenemos la oportunidad de descubrir algo realmente sorprendente, en uno de los bordes de la ciudad de Jaén, en la zona conocida como Expansión Norte, o zona de Renfe, o como nos gusta llamarla a nosotros los arqueólogos: la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos (Z.A.M.B.).



EL PROYECTO DE LA CIUDAD DE LA JUSTICIA DE JAÉN ARQUITECTURA Y ARQUEOLOGÍA

Paredes Pedrosa Arquitectos - Iberinsa

La arquitectura del edificio para la nueva Ciudad de la Justicia debe ser una representación del poder de la Justicia: exactitud, justeza, equidad, equilibrio, rigor, integridad... y atender escrupulosamente al yacimiento arqueológico que ocupa buena parte del solar destinado a su edificación.

El respeto a los restos de nuestro pasado a través de su protección, puesta en valor e integración en la ciudad de hoy, los convierte en un importante elemento cultural en el paisaje urbano de Jaén que debe integrarse con naturalidad en proyecto arquitectónico de la Ciudad de la Justicia.

Posición del edificio en la parcela

Claridad y compacidad son los objetivos de la posición del edificio en el lugar. El nuevo edificio está bajo la poderosa presencia del Castillo y hacia él abre un ojo – mirador que organiza interiormente las funciones y el espacio. La Ciudad de la Justicia se organiza en un bloque lineal que se dispone paralelo a la calle Canarias y se retrasa para liberar el área de protección arqueológica, no sólo por respetar los restos arqueológicos, en un espacio abierto y protegido sino por crear una plaza publica que anteceda al gran vestíbulo.

El volumen lineal se complementa con otros dos volúmenes que subrayan el acceso al edificio. De esta manera se consigue una claridad volumétrica y una presencia rotunda hacia los espacios abiertos que se liberan en la parcela y así adquirir una presencia institucional en la ciudad.



Integración de los vestigios arqueológicos existentes en el conjunto

El proyecto propone solucionar la conservación y puesta en valor de los restos arqueológicos de la Ciudad de la Justicia a través de la integración en el conjunto urbano. El área arqueológica en la arquitectura del nuevo edificio, se cubre parcialmente con una celosía que la "protege" y que integra los restos del pasado en la vida del presente.

Esta zona visitable convierte la arqueología en arquitectura de hoy. A los restos prehistóricos e islámicos, se superpondrá la nueva cubrición en un diálogo continuado entre pasado y presente. Bajo el umbráculo se prevé un pequeño pabellón de recepción de visitas al yacimiento que permitirá la disposición de material explicativo a modo de centro de interpretación.

Tratamiento vegetal

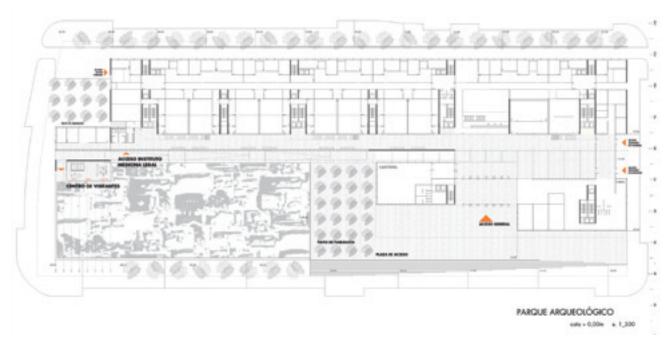
La vegetación es también objetivo de la ordenación que tiene la capacidad de construir un nuevo espacio exterior, verde y fresco que se irradiará en el barrio. Además de la barrera arbórea vertical que se alinea con la calle Miguel Castillejo y que tamiza las vistas del edificio judicial a los bloques de viviendas que se enfrentan, un bosque de naranjos con un estanque, en la plaza de entrada de la Ciudad de la Justicia, construye ese espacio ciudadano exterior, al que abre la cafetería, y que la ciudad disfrutará.

Racionalidad, funcionalidad y adecuación económica de la solución propuesta

La ordenación y dimensionamiento de la estructura de todo el edificio parte de la modulación del aparcamiento y de las dimensiones máximas de evacuación para establecer los núcleos, buscando unas pautas de ordenación constructiva y estructural que faciliten la organización funcional interna del Palacio de Justicia.

El edificio se organiza como la trama de una ciudad

A partir del gran vestíbulo central, que a modo de plaza publica ordena el interior del edificio, una "gran avenida", el vestíbulo en triple altura, da acceso a todas las salas de vistas. Es un espacio generoso y luminoso que facilita la relación y presta la solemnidad necesaria. Desde el vestíbulo parten todas las circulaciones excepto las de detenidos que son absolutamente independientes.



Una vez se atraviesa el vestíbulo se accede a una calle de dimensiones moderadas que da acceso a todos los núcleos verticales interiores.

Esta organización lineal con dos circulaciones interiores paralelas, entre ellas los núcleos verticales se ubican estratégicamente para proporcionar evacuación y funcionalidad, ordena racionalmente el programa y permite un deseado rigor constructivo y económico.

En vertical el edificio se organiza en cinco plantas sobre rasante, incluyendo la planta de acceso, una planta semienterrada y dos bajo rasante destinadas a aparcamiento.

Adaptabilidad de la propuesta para atender las necesidades definidas por la administración

El esquema funcional de esta propuesta arquitectónica está basado en una organización lineal en el plano horizontal compuesta por un sistema de núcleos verticales seriado permite alcanzar un alto grado de flexibilidad de los espacios y por tanto garantizar un alto grado de adaptación a las necesidades de la Ciudad de la Justicia.

La organización de las plantas en dos bandas paralelas, una de uso interno y otra de uso público permite tanto la conexión puntual de ambas y flexibiliza el uso funcional de la distribución.

La modulación estructural de elementos puntuales permite la organización de espacios pequeños como de áreas de trabajo tipo oficina paisaje.

Planteamiento arquitectónico y adecuación constructiva

El entorno urbano de la Ciudad de la Justicia con edificios de altura y una vías perimetrales de tráfico rodado ha sido determinante del volumen compacto de la edificación que además de contener el programa funcional solicitado, permite construir un nuevo espacio público. El edificio se encaja paralelo al área arqueológica liberando espacio para la ciudad y afirmando su presencia en altura y compacidad volumétrica. El acceso se proyecta desde la nueva plaza, ligeramente sobreelevada respecto a las calles perimetrales y arbolada con una trama regular de naranjos. Se configura de esta manera un espacio público, recinto abierto a la ciudad, antesala del nuevo edificio judicial.

Se proyecta un vestíbulo amplio y con gran claridad de circulaciones. Existen tres entradas diferenciadas a este espacio con controles propios: acceso general de público, acceso al juzgado de guardia y acceso al juzgado de menores. Desde el vestíbulo el edificio presenta una patente claridad funcional bajo la presencia de ojo - mirador con vistas hacia el Castillo.





El edificio, compacto y lineal, se protege de poniente mediante una celosía ligera que se pliega para construir la cubrición de yacimiento arqueológico. El edificio se proyectado de acuerdo a criterios de tecnología medioambiental que se basan más en la propia arquitectura del edificio que en tecnologías superpuestas: optimización constructiva, limitación de la demanda energética, utilización de sistemas pasivos en fachada, aprovechamiento de la energía solar, utilización de materiales ecológicos y optimización de los procesos durante la construcción y mantenimiento.

Especial atención se ha dedicado al diseño espacial de las salas de vistas mayores. En doble altura y con iluminación natural a través de la galería vestíbulo de acceso se proyectan revestidas de materiales nobles, mármol Macael y combinando colores claros con maderas oscuras se busca alcanzar un alto grado de representatividad. La fachada celosía se propone de estructura de perfiles de acero y chapas perforadas de aluminio con distintas gradaciones de troqueles. Esta variación en la densidad de las perforaciones dará al edificio un aspecto versátil y ligero y tamizará la luz hacia el interior de las dependencias.

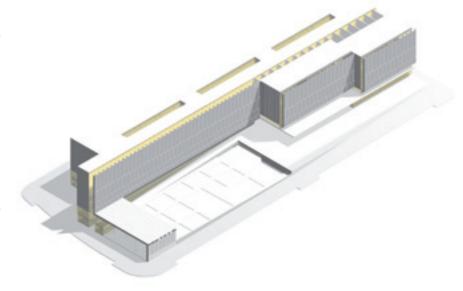
Planteamiento de eficiencia energética

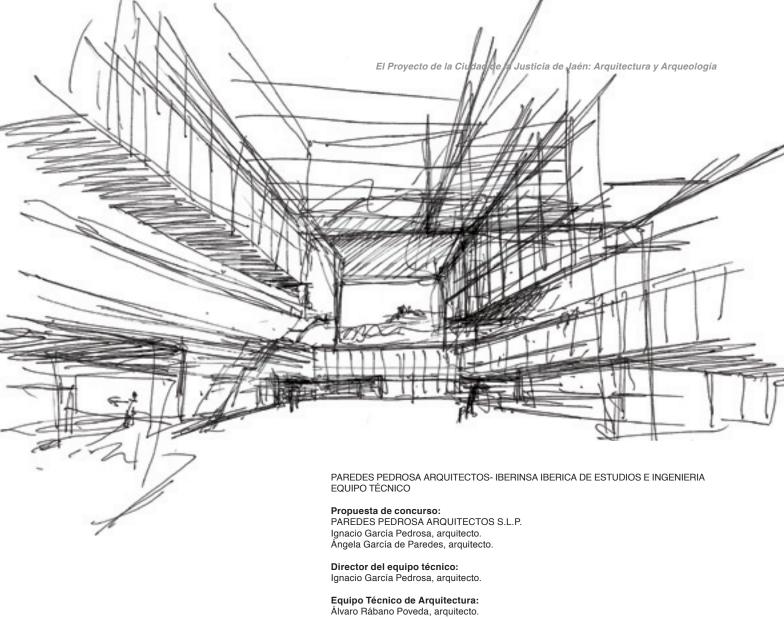
El proyecto asume como objetivo prioritario la limitación de la demanda energética, tanto por el necesario ajuste de las necesidades ambientales y funcionales, así como por la racionalidad de la construcción. La flexibilidad del conjunto y su capacidad de sectorización permiten optimizar la demanda energética de acuerdo a las necesidades de bienestar.

Para facilitar la sectorización de la instalación de climatización, se disponen los elementos de producción en una espina central en el ático retranqueado del bloque principal para permitir una distribución y accesibilidad óptima.

Se disponen los paneles de captación solar, orientados a sur y retranqueados del plano de fachada para minimizar su presencia.

Las fachadas más expuestas al soleamiento, las longitudinales este — sur y poniente del bloque C, se protegen con una doble fachada ligera de estructura metálica y parasol de aluminio perforado, antepuesta y separada que las sombrea y que facilita su ventilación al favorecer la circulación ascendente del aire caliente.



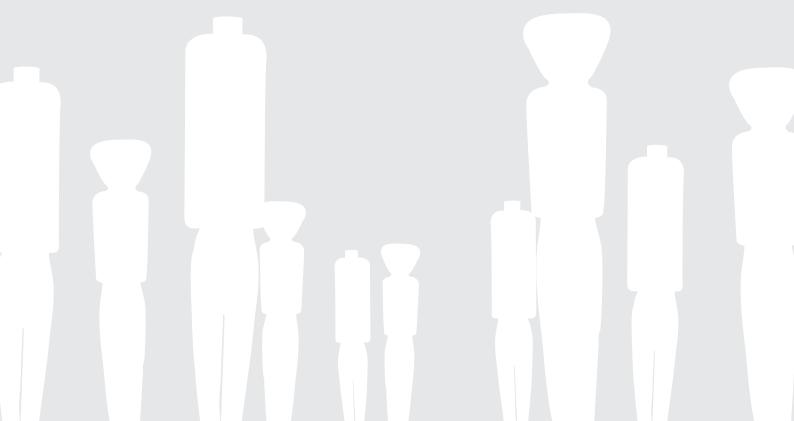


Lucía Guadalajara Labajo, arquitecto. Clemens Eichner, arquitecto.

Apoyo en Diseño y Coordinación Documental:

Luis Calvo Hurtado, ingeniero de edificación.

LA CIUDAD DE LA JUSTICIA: HACIA UNA NUEVA ARQUEOLOGÍA PARA TODOS



Vicente Barba Colmenero Mercedes Navarro Pérez

ARQ13 Estudio de Arqueología, s.l.

La actuación arqueológica realizada en el solar de la Ciudad de la Justicia, ha supuesto un antes y un después en la arqueología de nuestra ciudad, no sólo por las técnicas novedosas empleadas en la excavación y por el equipo interdisciplinar que ha intervenido - arqueólogos, topógrafos, médicos forenses, restauradores, zoólogos-, sino por la gran expectación que este acontecimiento ha levantado en nuestra ciudad. La Ciudad de la Justicia, supone para Jaén otra forma de gestionar el patrimonio arqueológico, ya que el objetivo principal que se perseguía, desde su comienzo era la recuperación e integración de los restos arqueológicos, y que la ciudadanía conociera la realidad histórica del solar, pudiendo participar sobre algunas decisiones.

Hay que indicar que la ejecución de este proyecto, se ha realizado desde un marco institucional consensuado desde su inicio, y podría decirse que ha sido "ejemplar", tal y como lo han recogido y descrito los distintos medios de comunicación locales. Ha supuesto un avance a la hora de actuar sobre una zona arqueológica, ya que la excavación supeditaría al proyecto arquitectónico: los resultados de la actuación arqueológica significaban la apuesta por la integración, la recuperación y puesta en valor de aquellos restos arqueológicos que pudieran hallarse en el solar, sin que de antemano se conociera el alcance de la investigación. Hasta la actualidad, en la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos (en adelante Z.A.M.B.), las investigaciones arqueológicas han ido proyectadas en base a las distintas obras de edificación o de infraestructura que se iban a realizar, parcial o totalmente a los restos arqueológicos1. La novedad de la Ciudad de la Justicia ha radicado en la elaboración de un proyecto arqueológico preventivo, donde la investigación arqueológica exhaustiva de la parcela ha sido fundamental para poder diseñar a posteriori el proyecto arquitectónico.

¹Orden de 22 de octubre de 2003, por la que se resuelve inscribir, con carácter específico, en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, como Zona Arqueológica, el yacimiento denominado Marroquíes Bajos, en Jaén (B.O.J.A. nº 227, de 25 de noviembre).



Con estas premisas, en el mes de julio del año 2006 comenzó la excavación en extensión de la totalidad del solar, que ha significado la seriación estratigráfica continuada de los distintos complejos estructurales localizados, y la documentación de sus relaciones estratigráficas complejas. Hay que indicar que la secuencia arqueológica encerrada en el solar nos devuelve una imagen histórica de la Z.A.M.B. realmente sorprendente. Las fases prehistóricas, con la gran extensión de las estructuras subterráneas, semisubterráneas, las cabañas, los fosos, los silos, etc...; la fase iberorromana con la extensión del regadío por algunas zonas del solar; la fase musulmana con la gran necrópolis que abarcaría gran parte de la superficie de la parcela con diversas fases de enterramientos, las grandes viviendas musulmanas de los primeros momentos de islamización y su continuidad en el tiempo y el espacio; y por último el abandono de toda la zona y la creación de las huertas en época moderna y contemporánea.

Pensamos que la excavación de la Ciudad de la Justicia ha supuesto un paso adelante en la gestión por la conservación del patrimonio arqueológico de nuestra ciudad. No se trata únicamente de una excavación preventiva, la intervención ha conciliado la creación de un gran edificio del siglo XXI - como el proyectado para la Futura Ciudad de la Justicia-, con el patrimonio arqueológico, definido en esta ocasión como el centro de una macro aldea de la edad del cobre, ocupada progresivamente por las diferentes culturas hasta nuestros días

Desde estas líneas queremos agradecer a la Delegación de Justicia y Administración Pública por interesarse desde el principio por la arqueología de Marroquíes Bajos, y por tener una visión más allá de sus propias competencias de cara a la sociedad jiennense y a la cultura de nuestra tierra.

Una arqueología para todos

Las Intervenciones sobre el Patrimonio Histórico han de ir aparejadas a una adecuada difusión, ya que debe ser una parte importante del trabajo que desarrolla el equipo de técnicos encargados de la excavación arqueológica. De esta forma, en la intervención del solar de la Futura Ciudad de la Justicia, hemos creído conveniente desarrollar este aspecto, con el objeto de difundir contenidos referentes al desarrollo de las fases metodológicas de una excavación de gran magnitud como era la Ciudad de la Justicia, una de las más extensas excavaciones desarrolladas en nuestra provincia en los últimos años; y justificar así la conveniencia y oportunidad de las obras que se desarrollarán en este solar y que conllevarán la destrucción total o parcial de gran parte del patrimonio, para lo cual era tarea primordial dar a conocer el legado cultural de la Z.A.M.B. y del solar al público en general.



En el mes de Septiembre del año 2006 se desarrollaron una serie de reuniones con la Delegación de Justicia, con objeto de organizar unos días de "Jornadas de Puertas Abiertas", destinadas a dar a conocer la arqueología de la Ciudad de la Justicia. Esta actividad fue programada y dirigida hacia un público en general. Gracias a las facilidades de la propia Delegada de Justicia v a su equipo técnico, se pudo conjugar la fórmula ideal para poder desarrollar estas jornadas, las cuales en un principio, se plantearon para unos días v que definitivamente nos han acompañado durante todo el tiempo que ha durado la excavación arqueológica.

Desde la propia Delegación de Justicia se organizaban los distintos grupos y se coordinaban las citas previas para cada jornada de difusión. Los días en los que se desarrollaron las visitas fueron:

Lunes: a las 10.30 h. y a las 12.30 h. Martes: a las 16.30 h. Miércoles: a las 16.30 h. Viernes: a las 10.30 h. y a las 12.30 h.

Do igual forma hubo que estable

De igual forma hubo que establecer otros días para poder completar la gran afluencia de público que querían visitar la excavación, por lo que también se añadieron en algunos momentos visitas los jueves y los sábados.

Debemos indicar que estas jornadas de visitas arqueológicas han superado todas las expectativas planteadas desde un principio y han sido un gran éxito, ya que el público ha mostrado gran interés en conocer parte de su patrimonio.

Denominamos a estas visitas: "Jornadas de Puertas Abiertas" ya que con esta actividad nos planteábamos que el visitante se incorporara a la propia excavación

arqueológica; y se hiciera participe de los trabajos que se estaban desarrollando en ese momento. De esta forma se podía llegar a conocer el trabajo de un equipo de arqueólogos a pie de campo, su metodología, y sus análisis e interpretaciones previas; y sobre todo comprender el desarrollo y contenido de las denominadas "Intervenciones Arqueológicas Preventivas".

Todas las visitas han sido guiadas por los técnicos de la excavación arqueológica, las cuales se ha adaptado continuamente al propio desarrollo de los trabajos de excavación, hecho éste que han podido comprobar algunos grupos que nos han visitado hasta tres veces en sucesivos momentos. Para ello, se organizaron tareas específicas del propio equipo de trabajo encargado de las visitas, con objeto de garantizar la adecuación en cada momento al visitante, adaptándole



los contenidos que se iban descubriendo y documentando a lo largo de todo el proceso de trabajo. Incluso el propio visitante ha podido participar en el proceso de hallazgo, como en los casos en los que acompañando al guía se detenían en un descubrimiento no organizado. Un ejemplo de ello fue el hallazgo de un hacha metálica documentada en el interior de un silo, mientras se desarrollaba una de las visitas en grupo.

Desde un principio, se plantearon una serie de objetivos con las visitas de la Ciudad de la Justicia:

- 1. Dar a conocer el trabajo de un equipo amplio de especialistas encargados del estudio arqueológico del solar donde se ubicará la Futura Ciudad de la Justicia (arqueólogos, restauradora, médicos forenses, operarios, topógrafos...).
- 2. Explicar los parámetros básicos de la arqueología. Los arqueólogos no sólo nos dedicamos a realizar "hoyos en la tierra", como de forma prosaica se nos atribuye, sino que también estudiamos las semillas, la fauna, los utensilios, los huesos humanos, etc...
- 3. Dar a conocer la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos, que es una gran desconocida para muchos de los ciudadanos de Jaén.
- 4. Llegar a un público general, con un lenguaje sencillo y comprensible para todas las edades y todos los niveles intelectuales.
- 5. Que la visita fuera lo más cómoda posible, realizando circuitos guiados para grupos organizados, y adaptando este circuito al visitante, incluso a grupos y colectivos de discapacitados (ONCE, personas adultas con problemas de movilidad, deficientes mentales...).
- 6. Concienciar a la población de la importancia de la arqueología y de la necesidad de recuperar nuestro patrimonio arqueológico. Contar que "las piedras" nos hablan y nos descubren historias insospechadas, y que con una metodología rigurosa podemos llegar a escribir nuestra historia.

El éxito de estas Jornadas de Puertas Abiertas lo demuestra el gran número de visitantes que se han acercado al yacimiento, y en el seguimiento que los medios de comunicación, tanto escritos como audiovisuales, han hecho durante todo el tiempo que han durado los trabajos arqueológicos y las jornadas. La excavación de la Ciudad de la Justicia ha sido una de las más conocidas a nivel mediático para los ciudadanos de Jaén.

La visita

Junto con el coordinador de seguridad y salud laboral se tomaron todas las medidas oportunas para garantizar la seguridad de los visitantes haciéndola accesible a cualquier edad o discapacidad. Las visitas, como hemos dicho, estaban organizadas en grupos con cita previa desde la propia Delegación de Justicia y Administración Pública.

El recorrido y la visita se organizaban de la siguiente manera:

- 1. Lugar de recepción en el área de servicios, ubicada en la zona de acceso al solar. Esta zona ya estaba proyectada para la recepción del visitante desde el planteamiento del proyecto de intervención. En este lugar al visitante se le daba una explicación general de los que iba a ver, de la Z.A.M.B. y de su relación histórica con la propia ciudad de Jaén. Para ello se contaba con varios recursos didácticos como han sido diversos paneles explicativos, que habían sido cedidos por la Delegación Provincial de Cultura de Jaén².
- 2. El segundo lugar de visita era la necrópolis musulmana, en los sectores A y D. En esta zona se explicaba los tipos de enterramientos aparecidos, las cronologías, el ritual de enterramiento de época musulmana, las patologías localizadas en los esqueletos (trepanaciones, hidrocefalia, espina bífida...), los datos históricos del cementerio. Tenían la oportunidad de contemplar los esqueletos en el proceso de excavación lo cual ha sido todo una experiencia para algunas personas y escolares.
- 3. La tercera parada se realizaba en la zona de las viviendas musulmanas, en los sectores A y B. Se explicaba la cercanía de éstas al cementerio, su configuración, sus cronologías, los materiales aparecidos, etc...
- 4. En esta parada se explicaba la fase calcolítica del asentamiento, sectores A y D. Las distintas cronologías, tipos de construcciones (cabañas de surco, cabañas subterráneas, silos, cuevas...), incluso se accedía fácilmente a una cueva excavada en el sector D.

² Agradecemos a la Delegación Provincial de Cultura su colaboración para llevar a cabo esta actividad de difusión.



- 5. La visita continuaba hacia el sector C, donde se explicaba la gran vivienda musulmana localizada allí. Los visitantes contemplaban la gran casa con las diferentes habitaciones y espacios (alcobas, cocina, patios, zona de molienda...).
- 6. La visita proseguía por el sector C, haciendo una parada en el corte 62, donde se explicaba otra cueva prehistórica aparecida y un sistema de almacenaje realizado en la base geológica también de época prehistórica.
- 7. En esta parada se llegaba hasta el Foso IV del asentamiento calcolítico. Se explicaba la función de los fosos, su cronología, la puerta de acceso localizada en el corte 68, etc.
- 8. Por último, la visita terminaba en el comienzo del recorrido, en la zona de servicios. En este lugar se les enseñaban algunos materiales arqueológicos localizados y en proceso de restauración: candiles, ollas, botellas islámicas, recipientes prehistóricos, hachas, puntas de flechas de sílex, ídolos...

Concluida la jornada, se daba la opción de expresar alguna sugerencia o inquietud, en un libro de visitas donde poder reflejar cualquier apreciación. Pensamos que es importante que la gente pueda hablar de su patrimonio, que pueda expresar su opinión a cerca de su desaparición, de lo que como ciudadano pueda manifestar, o incluso criticar el trabajo de las personas que nos dedicamos al patrimonio. A continuación transcribimos algunas de las opiniones más destacadas:

Tenemos 9 y 6 años, esperamos poder ver esto dentro de muchos años. R.y C.

Super interesting, this site deserves international recognition and preservation the depth of history is amazing for an American where our written and known history is only a few hundred years. Best of luck! Thanks! J.M.S.

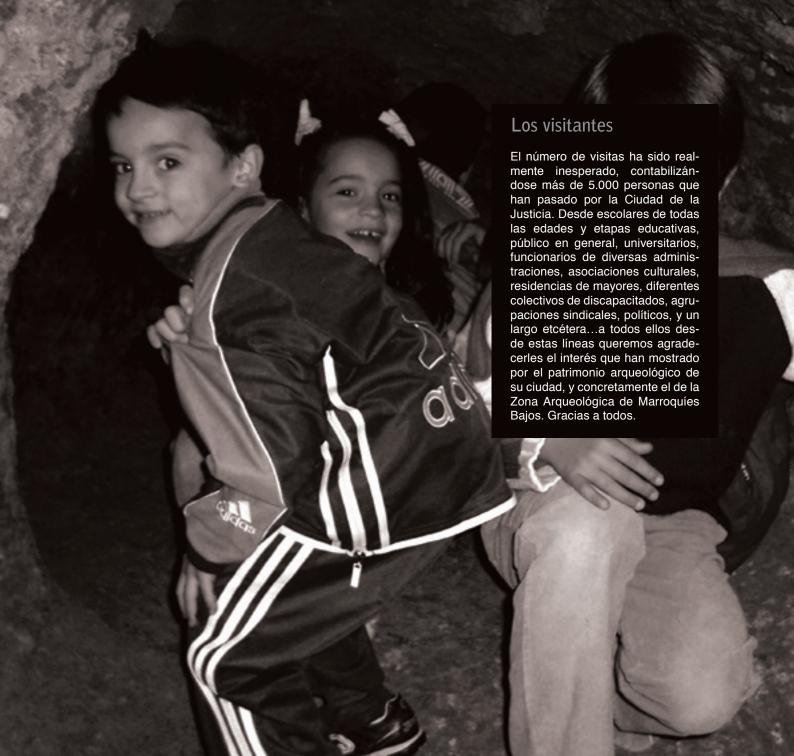
Sería de Justicia que este patrimonio fuera para conservarlo. J.P.

En esta tercera visita a esta zona arqueológica, me ha sorprendido muy gratamente los nuevos descubrimientos y el trabajo realizado por los arqueólogos. Tengo esperanzas de que se conserve la mayor parte de la zona arqueológica para uso y disfrute de los giennenses. P.P.

Me ha parecido extraordinario el conocimiento de un asentamiento de la Edad del Cobre tan grande en extensión. Espero que se continúe estudiando. La visita ha sido muy ilustrativa. A.S.









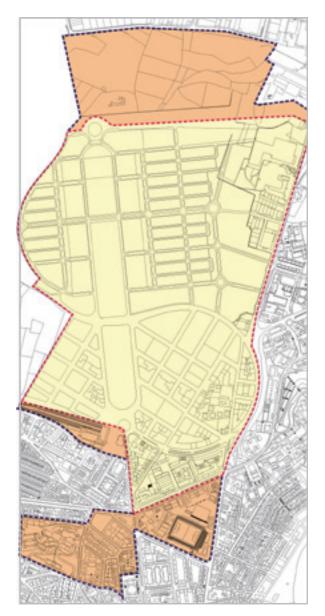
LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE MARROQUÍES BAJOS (1994-2009) NOTAS PARA UNA CRÓNICA

Francisca Hornos Mata

Conservadora de Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura. CSF Junta de Andalucía. El objetivo es expresar muy brevemente cuales han sido las circunstancias que nos permiten hoy referirnos a la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos. Se plantea aquí una reflexión escrita sobre la gestión de una de las zonas arqueológicas de la provincia de Jaén que más ha dado que hablar en los últimos años. En primer lugar quiero agradecerles la invitación para participar en esta publicación y señalar que la reflexión es individual pero el trabajo de gestión fue, es y seguirá siendo una tarea colectiva. Trabajar con la materia delicada de la que está hecha el patrimonio arqueológico no es tarea de alquimistas solitarios, como a veces nos han hecho creer, pues trabajar con el patrimonio histórico es siempre un trabajo de equipo y en nuestro caso el equipo estuvo constituido desde el principio por Marcelo Castro, Narciso Zafra y por la que esto suscribe y se ha ido aumentando, creciendo en capacidad, destrezas y energía, con Antonio Mesa, María Luisa Morales, Alfonso Montejo, Sonia Pérez, Ángela Sánchez, Juan Pedro Martínez, Isabel Estévez, Javier Baena, Antonio Lorite, Víctor Expósito y Alejandro Villanueva.

Para gestionar es imprescindible conseguir que la materia prima se conozca y se reconozca. Para ocuparse de las intervenciones arqueológicas es bien evidente que hemos necesitado especialistas en arqueología pero también hemos necesitado especialistas en formatos jurídicos de protección singular y especialistas en organización administrativa. Cada licencia de obra sometida al control de la Administración Cultural significa un trabajo de análisis, resolución razonada y archivo que ocupa horas, meses y años de los servicios técnicos de la Consejería de Cultura.

Gestionar es sobre todo y básicamente comprender y atender. Ocuparse en ver las necesidades y atenderlas. Procurar que no existan desvíos en los objetivos. Facilitar a los agentes implicados en la investigación arqueológica y en el desarrollo urbanístico sus tareas respectivas, siempre a favor de hacer más accesible el patrimonio histórico a un mayor número de personas. Las tareas a desarrollar en una Zona Arqueológica extensa e inmersa en un proceso de urbanización requieren conocimientos afinados, capacidad de organización, voluntad de comunicación, habilidad en el tratamiento de los conflictos y siempre un ejercicio de flexibilidad teñido de realismo práctico que es el que consique hacer posible lo imposible.



Nunca quien gestiona puede jugar *al todo o nada*, eso queda para los *jugadores*, para el no-responsable. Años de dedicación al cuidado del patrimonio me hacen desconfiar de las "voces que claman en el desierto" que todo esta perdido, que nada vale cuando tanto se ha perdido por el camino. Hay que prestar atención en cambio a las personas que contribuyen con hipótesis, que aportan ideas, ilusión y entusiasmo porque en ellas está la fuerza para avanzar. Visibilizar el trabajo de los expertos, aportar recursos adecuados, iluminar zonas oscuras, de eso se trata cuando hablamos de hacer accesible el patrimonio histórico.

Los primeros pasos: la definición

Definir la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos (Z.A.M.B.) trasciende los aspectos jurídico-administrativos que han hecho posible primero su conocimiento y después su difusión. La zona de la que hablamos ha superado muchas dificultades para seguir "siendo". Las leves culturales no construyen el Patrimonio Histórico aunque contribuyen a facilitar la preservación de la materia prima básica para la construcción del Patrimonio. Sin la ya derogada ley 1/91 de Patrimonio Histórico de Andalucía y su Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de 1995 es difícil pensar que un lugar arqueológico, complejo por su pluralidad y complejo por su espacio compartido con intereses actuales, tendría un presente y más aún un futuro tras 14 años de intervenciones constantes sobre su materialidad física. La Ley y sus reglamentos, incluidos los de regulación de las actividades arqueológicas, han dado soporte en estos años al procedimiento para intervenir y autorizar la construcción en la zona arqueológica. En el proceso de la autorización de las construcciones actuales hemos ido registrando las huellas de un pasado o, para ser más precisos, de varios pasados.

Límite de la Zona Arqueológica catalogada

Límite de la Zona Arqueológica propuesta

La primera zonificación arqueológica de la ciudad de Jaén realizada en el año 1987 recogía un lugar arqueológico en la zona central de la Z.A.M.B. pero no se va a ampliar y concretar este conocimiento hasta el desarrollo de las tareas previas de información del Plan General de Ordenación Urbana de la ciudad de Jaén de 1997. Las prospecciones encargadas por la Consejería de Cultura durante el año 1994 en cumplimiento de los mandatos legales de dotar de información histórica a los planes urbanísticos produjeron una constelación de indicadores arqueológicos positivos en todos los sectores urbanizables (programados o no) del Plan General entonces en redacción situados al Norte de la ciudad.

En el año 1995 las obras, desarrolladas en áreas de planeamiento aprobado, durante la transición entre normativas urbanísticas en renovación, ofrecieron hallazgos no comunicados pero si denunciados que nos llevaron primero a las paralizaciones de obras y después a la posterior propuesta de las fórmulas de protección singular, que tras barajar las figuras jurídico-administrativas de Bien de Interés Cultural, Zona de Servidumbre Arqueológica y Catalogación Específica concluyeron con la selección de esta última por las instancias superiores de la Consejería de Cultura.

Las diferentes extensiones marcadas para la Zona Arqueológica, que pueden ser consultadas en sus publicaciones en el BOJA desde 1995 a 1997, se debieron al aumento del conocimiento del sitio arqueológico y al aumento del riesgo de destrucción, ya que sectores que en principio parecían más difícilmente desarrollables empezaron a proyectar su urbanización. Una posterior propuesta de ampliación efectuada por la Delegación Provincial de Cultura de la zona para su conexión con los hallazgos conocidos y contrastados de Marroquíes Altos en el año 2001 no prosperó en la inscripción que hubo de efectuarse en el 2003 por mandato judicial y está pendiente de incluir en el nuevo Plan General de Ordenación Urbana que ahora en el 2008 está en redacción.

Definir administrativamente el grado de protección de una zona arqueológica urbana nos da posibilidades de efectuar la investigación, y la investigación nos permite tomar decisiones sobre conservación y difusión. Siempre es preferible que lo que sabemos sobre el subsuelo, y pueda afectar a la ejecución de obras, esté contenido en las normas urbanísticas de la ciudad pero cuando eso no es posible por desconocimiento o por rechazo de las partes implicadas a asumir el conocimiento, siempre quedan otros caminos para la protección. Catalogar una zona arqueológica, un inmueble, un jardín, una actividad de interés etnológico es siempre un reconocimiento de sus valores históricos pero también es, en la mayoría de los casos, la última medida para frenar su deterioro o incluso evitar su desaparición.



Todo o casi todo lo que sabemos de la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos se debe en un primer momento a la voluntad municipal de urbanizar una extensa zona de huertas del borde norte de la ciudad contemporánea de Jaén. Sin la financiación a cargo de los promotores de obras de cientos de intervenciones arqueológicas a las que obliga la Catalogación Especifica de la Z.A.M.B. hoy poco sabríamos sobre este lugar del pasado que coincide con nuestra ciudad actual. Han sido los movimientos de tierras para la construcción de bloques de viviendas, aparcamientos, piscinas, parques, calles y avenidas los que con la aplicación de una metodología arqueológica han ido revelando lo que sabemos de este sitio v ofreciendo elementos inmuebles v muebles de otros tiempos.

La Zona Arqueológica: tiempo y formas a través de huellas en la greda

Cuando nos referimos a la Zona Arqueológica estamos hablando de una realidad plural. Hablamos de un gran asentamiento prehistórico que sobrepasa los límites de la Zona Arqueológica declarada, de un asentamiento medieval de especial relevancia, de una intensa ocupación del territorio en época romana que ha dejado unos vestigios íntegros y comprensibles. Esta Zona Arqueológica es también desde un principio la zona de expansión de la ciudad contemporánea de Jaén.

Construir la ciudad contemporánea es una responsabilidad de la comunidad que habitamos ahora en este lugar. Somos seres reflexivos y debemos pensar que ganamos y que perdemos cuando decidimos superponer lo actual a lo pasado. No existen las decisiones perfectas pero si existen las decisiones responsables y comprometidas. Cuando comenzaron a aplicarse las instrucciones particulares que obligan a realizar intervenciones arqueológicas en esta zona catalogada fuimos comprobando que los vestigios prehistóricos y los históricos iban aflorando ante nuestros ojos, registrándose en los informes de las personas que excavaban. Los costes eran altos en dinero y en tiempo para los agentes que pretendían construir la ciudad contemporánea pero los beneficios para la mayoría también eran altos: los hallazgos se transformaron en localizaciones tras proyectos de intervención, las presunciones se fueron transformando en hipótesis y las hipótesis día a día se van confirmando o rectificando a la luz de nuevos resultados. Teníamos, tenemos una realidad: un lugar, varios lugares superpuestos, del pasado que podíamos explicar con palabras, con objetos, con elementos inmuebles y una nueva ciudad cada vez más construida en este lugar.

Las evidencias nos han servido para componer las hipótesis que han ido presentándose ante la comunidad científica y así como hemos ido observando la destrucción de olivares y huertas del pasado más reciente hemos ido observando y registrando los vestigios de fosos, cabañas, tumbas, pozos, norias, distribuidores de agua, almazaras, patios, mosaicos del pasado más remoto. De estos elementos no ha quedado más huella que el registro efectuado durante la intervención arqueológica pero existen otros que esperan intervenciones de conservación para ser mostrados, como ocurre en los lugares relacionados a continuación:

- a) Fosos y lugares de habitación prehistórica, un pozo, un estanque de época romana y cimientos de viviendas de época medieval islámica en la Zona Central del sector de urbanización R-P 4, la denominada Manzana C y zonas verdes próximas aun sin desarrollar, que ahora esta entre las calles Manuel Caballero Venzala, Cataluña y Miguel Castillejo (antes Marroquíes Bajos)
- b) Canales de conducción del agua construidos en la prehistoria en la manzana en que hace esquina la Calle Cataluña con el Paseo de España, en un solar que aparece sin construir entre los residenciales consolidados.
- c) Un foso prehistórico en la zona verde del SUNP-1 pendiente de desarrollar entre las calles Federico Mayor Zaragoza y Esteban Ramírez.
- d) Construcciones de época romana identificadas con una almazara en una zona dotacional cedida por la Junta de Compensación de la unidad de ejecución nº 4, junto a la fábrica de Cuétara.



- e) Fragmentos de una muralla prehistórica en la zona media del parque del bulevar actualmente enterrados bajo el pavimento del parque Juan Pablo II.
- f) Una tumba prehistórica excavada en la greda, que es el suelo base de la Z.A.M.B., a la que se puede acceder desde la Sala de Profesores del Colegio de la Veracruz.
- g) Construcciones prehistóricas tumbas, silos y cabañas en la zona verde del Residencial Programado num. 4 entre las calles Federico Mayor Zaragoza, Principado de Asturias y comunidad Castilla León.
- h) Una cisterna de época romana en la calle de la Comunidad Foral de Navarra esquina con la Calle de las Islas Baleares.

- i) Foso prehistórico en el Colegio Cándido Nogales en la esquina de las Calles Juan Eslava y Ana María Noguera.
- j) Tumbas de época romana, almazaras, estangues, mosaicos y cimentaciones de edificios de época romana en el límite de la zona catalogada al Norte, entorno al lugar donde estuvo el llamado Cortijo de los Robles recientemente demolido en la zona de conexión del suelo urbanizable no programado num. 1 con la ampliación en ejecución del Polígono Industrial de los Olivares.
- k) Foso Prehistórico, huellas de cabañas y otras construcciones de época prehistórica, necrópolis y casa islámica en el solar de lo que será la Ciudad de la Justicia de Jaén.

Todo lo que hemos listado de la letra *a* a la letra *k* son unidades de musealización, son lugares que esperan inversiones para dar el último paso antes de hacerlos accesibles a toda la ciudadanía. Las decisiones de conservación se han ido tomando con las leyes de protección del Patrimonio Histórico. Ahora queda lo más interesante y lo mas útil: devolver a Jaén lo que con el esfuerzo económico y humano de sus gentes se ha ido descubriendo en esta zona arqueológica protegida por su pasado y *re-construida* y *re-habitada* en el presente.

Proyectando un desenlace: un espacio cutural para compartir y explicar

Las herramientas jurídicas de las que nos hemos ido dotando nos han permitido llegar a donde estamos:

Una zona arqueológica con fragmentos inmuebles "pendientes" de poner en valor, unos almacenes "repletos" de materiales muebles obtenidos en las investigaciones realizadas durante estos casi tres lustros de intervenciones de investigación arqueológica y una escasa pero selecta variedad de hipótesis científicas, algunas publicadas y difundidas otras que todavía esperan su publicación, para explicar que pasó en ese lugar desde hace 5.000 años hasta nuestro presente, en ese lugar que es el mismo que ahora habitan los vecinos y vecinas de la A.V. de Expansión Norte.





Contamos con nuestras ideas, incluso están redactados proyectos para alguna de estas unidades de musealización pero está pendiente de definir su formato de gestión. Es evidente que la Consejería de Cultura a través de su Delegación Provincial no puede organizar y desarrollar un programa de difusión pública de la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos en solitario. También parece evidente que está tarea debe ser afrontada por un equipo como tarea exclusiva y no, como hasta ahora, como una tarea más del personal técnico de la Consejería de Cultura en Jaén. De hecho, en este tiempo sin la colaboración del Ayuntamiento y de los agentes implicados en la construcción y desarrollo urbanístico: promotores privados e institucionales y un considerable numero de profesionales de la arqueología, que han prestado sus servicios en la Z.A.M.B., hubiese sido imposible reservar y conservar la materia prima, que ahora espera ser presentada para explicar como eran y se comportaban las mujeres y los hombres que antes que nosotros habitaron esta ciudad que se llamó Yayyan, Aurgi y con otros nombres desconocidos en la prehistoria.

Nuestra Zona Arqueológica no es un espacio temático, no es un sitio arqueológico despoblado, es una zona arqueológica inserta en la ciudad contemporánea en eso se parece a Córdoba, a Roma, a Zaragoza, a Barcelona, a Mérida y a otras que son ciudades del presente que muestran su pasado en fragmentos auténticos conservados, interpretados y musealizados.

Las decisiones que están pendientes tienen un marco claro: es el de la ciudad, es un tema municipal. Los instrumentos para completar lo iniciado, para desarrollar ese espacio cultural discontinuo pero coherente son los mismos que usamos para desarrollar la ciudad, los instrumentos de planificación. Hacen falta infraestructuras para sostener este proceso que está por comenzar, que permitan a los ciudadanos y ciudadanas de Jaén conocer cuanto sabemos de la ciudad, de las ciudades del pasado y hacen falta las personas que atenderán estas infraestructuras. Hay que hacer viable económicamente el proyecto, y eso es vital, ya que aunque existe la materia prima debemos transformarla en productos que deben auto sostenerse.

Tendremos un lugar, un centro de interpretación, un centro cívico donde compartir inquietudes y varios hitos prehistóricos e históricos para visitar, donde podamos identificar las evidencias contextualizadas por el conocimiento y aprender lo que otras personas, que habitaron nuestro territorio antes que nosotros, idearon y practicaron para vivir en comunidad.

Tenemos la suerte de vivir en un lugar donde la historia tiene un espesor que hace imposible olvidar que el pasado no nos pertenece, que estamos obligados a dárselo, cuidado y acrecentado, a las personas que habitarán aquí en el futuro.

EVOLUCIÓN DE LA MACRO-ALDEA ENEOLÍTICA DE MARROQUÍES BAJOS (JAÉN) 2800 - 2000 A.N.E.



Narciso Zafra de la Torre

Delegación Provincial de Cultura de Jaén De la arqueología se debe extraer, al menos, una enseñanza, a saber: todos nuestros libros de texto nos engañan. Poema "Archaeology" en la obra "Thank you, fog", W.H. AUDEN

Introducción

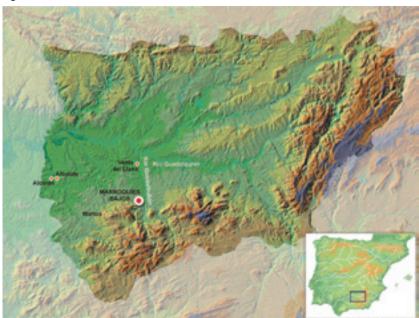
Lo que aquí se expone es una síntesis de las hipótesis desarrolladas desde 1995 por Francisca Hornos, Marcelo Castro y yo mismo, sobre la organización espacial y evolución histórica de lo que hemos denominado macro-aldea eneolítica de Marroquíes Bajos. Concretamente se presenta una aproximación a su proceso histórico de formación, desarrollo y dispersión. La aldea se funda hacia el 2800 A.N.E.¹ como consecuencia de la agregación poblacional provocada por un contexto de conflicto por la tierra, se consolida como gran poblado en torno al 2500 A.N.E. gracias a la intensificación agrícola posibilitada por la construcción de un extenso sistema de captación y distribución de agua, y desaparece hacia el 2000 A.N.E. por la formación de las primeras unidades domésticas campesinas (no confundir con los primeros agricultores), que hace fracasar la base social y económica de la aldea, al comenzar a producir para la familia y no para la comunidad.

Como hipótesis ha ido modificándose conforme los datos crecían y lo seguirá haciendo mientras sigamos aprendiendo con los nuevos descubrimientos. La cita de Auden que encabeza este texto alude al hecho de que en arqueología los nuevos descubrimientos, incesantes, suelen desbancar ideas aceptadas, sustituyéndolas por otras que, a su vez, nacen ya provisionales. No podemos conformarnos, como Howard Carter, con decir que lo que sabemos con certeza de Tutankamon es que murió y fue enterrado. Esa actitud contemplativa estancaría el avance del conocimiento y sería incompatible con el carácter de servicio público del Patrimonio Arqueológico y su investigación. Hay que ir más allá, no porque la especulación pueda suplantar a la certeza, sino porque la certeza surge de la contrastación de las hipótesis y las hipótesis son, en su origen, especulación².

¹ Se utilizan fechas de calendario obtenidas por calibración del carbono 14 que es el método más exacto conocido. Pese a ello las cronologías siguen siendo un intervalo no una fecha escrupulosamente puntual.

² Eso no disculpa la extravagancia de quienes, apasionados de las leyendas y ciegos a los datos, ven atlantes y metrópolis donde sólo hay campesinos y aldeas.

Figura 1



Por ello aunque se actualizaran anualmente, que no es el caso, nuestros libros de texto mentirían. De ahí que iniciativas más efímeras, menos canónicas, como la exposición sobre las excavaciones en la futura ciudad de la justicia y este catálogo puedan ayudar a divulgar los nuevos descubrimientos y el debate académico que conllevan. La idea es que nuestros conciudadanos, que son los financiadores y destinatarios finales de los trabajos arqueológicos, conozcan los frutos de su esfuerzo, libres, en lo posible, de textos obsoletos, desinformaciones interesadas o disparates de iluminados.

Jaén hace 5.000 años

Necesitamos tres coordenadas para articular este discurso: el espacio, el tiempo y la cultura (Figura 1). El espacio, la tierra que hoy ocupa la ciudad de Jaén, está al alcance de cualquier observador atento, el tiempo, por el contrario, es remoto, median entre las primeras construcciones del poblado prehistórico y las nuestras casi cinco milenios y, lo que es peor, entre la cultura de sus habitantes y la nuestra se abre un abismo de 160 generaciones.

¿Cómo se puede conocer a un pueblo cuyo modo de vida desapareció hace 4.000 años, del que nos aleja todo lo que somos y hacemos, y del que no nos ha llegado ningún registro escrito? Una forma es aferrarse a lo que se comparte. Pero ¿qué nos queda de ellos? No nos unen vínculos sociales, religiosos, políticos, ni económicos pero hay algo que compartimos de inmediato: los rasgos generales del paisaje. Cualquiera de sus habitantes, desde lo que hoy es el bulevar, veía prácticamente el mismo relieve que aún vemos nosotros: la Campiña al norte y al oeste, mucho más boscosa y sin olivos, el cerro del castillo al sur sin el castillo, y la Sierra de Jaén al este. Y pese a los enormes cambios sufridos reconocería la Mella, Almodóvar, el Neveral y la Peña porque son formas que aún no hemos podido destruir.

La ubicación actual de nuestra ciudad la decidieron los romanos, lo que apreciaron del lugar debió ser básicamente lo que vieron casi 3.000 años antes los habitantes de Marroquíes: abundancia de agua, tierra fértil y unas buenas posibilidades de defensa, tres propiedades muy atractivas para las poblaciones agrarias. A esto hay que añadir que el piedemonte subbético es una zona de contacto entre ecosistemas (un ecotono), y conviven en él animales y vegetales de dos dominios (montaña y campiña) multiplicando los recursos (caza, recolección, pastos, leña...). Además está situado en el límite entre dos mundos: la campiña (tierra llana, agrícola, de horizontes amplios, accesible, transitada) y la montaña (rocosa, abrupta, cinegética, ganadera, cerrada, casi inaccesible). Pero no está en cualquier punto de ese límite, sino en uno destacado por ser un lugar de tránsito que, por su posición estratégica, tiene la llave de ese tránsito: es por tanto una puerta, lo que significa que es un punto de encuentro o de conflicto según las coyunturas.

De manera que entre quienes hemos ocupado en todas las épocas lo que hoy es Jaén el vínculo más inmediato es con el lugar, con la tierra (con el *cuerpo* de los pueblos que decía Unamuno) y no con la gente (el *alma* de los pueblos). De hecho lo que le da valor como factor de identidad y como Patrimonio Histórico, lo que nos reúne hoy en torno suyo, no es la continuidad cultural (nuestra cultura no es aquella prehistórica), ni su condición de pasado (la *pastness* de Lowenthal, esa antigüedad mítica, siempre monumental), sino el hecho de ser un sitio compartido como una herencia, con las comunidades que nos precedieron, entre ellas estos pueblos prehistóricos para los que ni siquiera tenemos nombre y que designamos por sus logros tecnológicos como pueblos de la Edad del Cobre, eneolíticos o calcolíticos³.

Estamos acostumbrados a dividir la historia en sectores de tiempo más o menos amplios en los que intentamos agrupar las culturas y civilizaciones cuyos cambios hemos aprendido a reconocer. La narrativa histórica presenta un sentido cronológico, que es el que se ha fosilizado en la práctica normal de la enseñanza y de la difusión de la historia. Sin embargo esa línea de tiempo cuando es muy larga, como en este caso, pierde parte de su valor indicativo. La cifra de 4.500 años

³ Calco-líticos y eneo-líticos son sinónimos compuestos por dos raíces, griega la primera (calcós) y latina la segunda (aeneus) que significan bronce, unidas al sufijo (liticos) también griego que significa piedra, y se utilizan para designar el periodo entre el neolítico y la Edad del Bronce, en esta zona viene a coincidir con el tercer milenio antes de cristo (3000-2000 ANE).

(los que aproximadamente tiene la macro-aldea) aporta por sí sola poca información, pero si fijamos la distancia entre ella y ciertas fechas conocidas, entonces adquiere verdadero significado. Por ejemplo, en aquella época, en Egipto estaban construyendo las grandes pirámides de la meseta de Gizah, Roma tardaría 1.350 años en ser fundada, Alejandro Magno nacería pasados 2.200 años, el cristianismo surgió a los 25 siglos de construirse Marroquíes, los ejércitos mahometanos invadieron la península 3.100 años después, América se conquistó 4.000 años más tarde y a nosotros de Colón nos separan cinco siglos...

Pero si esa distancia es abismal, hay otra aún más relevante: la cultural. Dice nuestro diccionario que cultura es el "Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc". Por tanto la cultura es todo lo que define a los grupos humanos y los distingue de otros, en el espacio y en el tiempo.

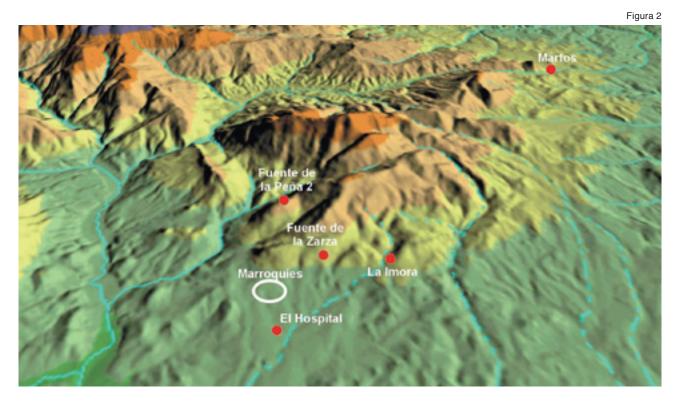
Como hemos comentado los materiales arqueológicos y las muestras de carbono 14 han situado la aldea prehistórica en la Edad del Cobre, (el calcolítico o eneolítico), pero en realidad ¿qué cambios se han identificado en este periodo para aceptarlo como una etapa definida de la historia? Primero cambios tecnológicos, por ejemplo el uso del cobre en la fabricación de herramientas, la generalización del arco y la flecha, la domesticación del caballo, el arado, la construcción de fortificaciones, las tumbas colectivas (megalitos, cuevas artificiales), el uso de grandes fuentes de cerámica de fondo plano y borde engrosado... Una serie de nuevos indicios materiales que nos permiten arriesgar interpretaciones sociales, económicas y simbólicas, y que nos ha llevado a tener claro que la Edad del Cobre es el periodo en el que se consolida la economía de producción y se produce la sedentarización de los grupos humanos, puntos de inicio de los procesos de creación de las ciudades y del Estado. Ambos rasgos están en la base de nuestro modo de vida actual.

Desde ese momento las comunidades tienen la capacidad de establecerse en un punto permanente de su territorio, marcarlo como propio y abastecerse de él durante generaciones y esto lo pueden hacer porque ya no depredan la tierra, sino que producen en sus campos. Evidentemente como cualquier proceso histórico eso no es ni lineal ni uniforme: todas las comunidades no sufren esos cambios a la vez ni con la misma intensidad, y además esos cambios no se materializan de la misma manera en distintos territorios. Por ejemplo en lo que toca al entorno inmediato de Jaén, en esos dos mundos antes citados (la Campiña y la Sierra) no se entierran igual, no producen y por tanto no comen ni visten lo mismo, y no viven en los mismos sitios. Esos son indicios básicos de diferencias entre culturas, aún hoy.

Una historia agraria: agregación, intensificación y campesinización

Las diferencias culturales por sí solas no permiten articular un discurso histórico, nos informan sobre como eran las cosas, pero no sobre que pudo pasar para que cambiaran. Los datos sobre la organización del espacio, la secuencia cronológica y la caracterización de los rasgos sociales, económicos y simbólicos, son los que avalan las interpretaciones de los procesos históricos. Ahora, gracias a 12 años de excavaciones arqueológicas, más allá de una sucesión cultural, podemos atrevernos a esbozar el relato de los cambios históricos que sufrió la Z.A.M.B. entre el año 2800 y el 2000 antes de nuestra era.

Básicamente hemos identificado tres procesos: agregación poblacional, intensificación agraria y campesinización.



El proceso de agregación poblacional (2800-2450 A.N.E.)

Como demuestran los asentamientos de La Imora, El Hospital, Fuente de la Zarza, Fuente de la Peña 2 y el propio de Marroquíes Bajos las ventajas estratégicas y económicas de que goza Jaén ocasionaron su frecuentación por pequeñas comunidades seminómadas durante el V y IV milenios (Figura 2). Pero hasta inicios del tercer milenio no se establece el asentamiento (lo llamaremos Z.A.M.B. 3A) que dará origen a la futura macro-aldea ocupando su núcleo central. Estaba rodeado por un foso circular de poca profundidad y anchura que bordea a una empalizada con bastiones. Ocupaba unos 3.000 m² y estaba formado por construcciones excavadas parcial o totalmente en la roca y no se han documentado enterramientos al interior.

La base de este foso está fechado por C14 en 2861-2625 A.N.E. (Rodríguez-Ariza, 2004). Las necesidades de espacio de esta población pronto desbordan esta empalizada como muestra la fecha de las cabañas que se construyen sobre el foso después de su relleno (2854-2582 A.N.E.), lo que significa que para esa fecha ya está construido el foso 1 (también con bastiones y empalizada) pero abarcando una superficie de unos 11.000 m², presentando ya construcciones cilindro-cónicas (las típicas cabañas) de surco de cimentación perimetral y hogares de anillo de barro. Pero hacia el 2500 esta ampliación se queda pequeña y se aborda una gigantesca remodelación que da lugar a la construcción de la macro-aldea (Z.A.M.B. 3B).

Hacia el 2450 cal B.C. (C14 de base de la muralla 2464-2313 A.N.E.) ya se ha construido una fortificación imponente de adobe y piedra que, por lo que conocemos, tenía 3 metros de altura, unos 2 m de grosor y 2 km de perímetro, con bastiones semicirculares, a la que bordea un foso. En su interior se trazan y construyen dos fosos concéntricos (hasta donde conocemos sin bastiones) de variable anchura (entre 4 y 22 m) y profundidad (entre 1,5 y 5 m). Entre ellos se ubican centenares de construcciones subterráneas, semisubterráneas y exentas, siendo estas últimas las más características, presentando surco de cimentación perimetral y hoyos de poste. A este esquema hay que sumar la construcción de un 5º foso al exterior de la muralla con, al menos, las puertas fortificadas que se extiende por el norte y oeste del asentamiento protegiendo los campos inmediatos al poblado, la fecha de C14 disponible para la base de este foso es 2459-2309 A.N.E. (Sánchez y otros, 2005).

El área habitada del asentamiento ha pasado de 3.000 m² en 2800-2600 A.N.E. a 340.000 m² en 2450-2300 lo que supone multiplicar por 113 el espacio que ocupa la población en aproximadamente 300 años (Figura 3). Dado que la tasa de natalidad no puede explicar tal índice de crecimiento, esta agregación poblacional nos enfrenta a una triple pregunta: ¿de dónde procedían los nuevos habitantes?, ¿qué los empujó a reunirse?, y ¿cómo consiguieron mantenerse y sustentarse?

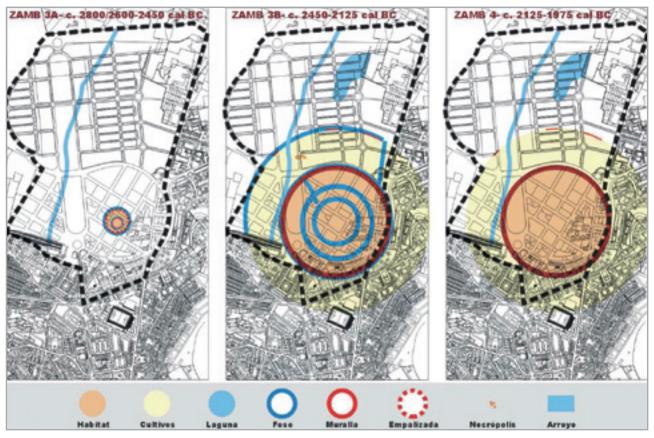


Figura 3

Díaz del Río (2004) apoyándose en la evolución del patrón de asentamiento regional estudiado por Nocete (2001) destaca el hecho de que hacia el 2500 A.N.E. Marroquíes Bajos es el único asentamiento que queda en el valle del Río Gaudalbullón, deduciendo que la población que abandona el valle del Guadalbullón se dirige a Marroquíes Bajos.

Las excavaciones realizadas en uno de los asentamientos del valle de este río (Venta del Llano, Mengíbar) muestran un poblado sin fortificar fechado en 2911-2778 A.N.E. (Portero, 2005:172). Lo interesante de la ausencia de defensas (ni fosos ni murallas) es que nos señalan que en aquellas fechas, en la cuenca baja del Guadalbullón no había conflictos internos o externos que obligaran a

construirlas. Inmediatamente después 2800-2600 A.N.E. se produce la ocupación de Marroquíes con una primera empalizada con bastiones rodeada por un foso, para, en muy poco tiempo, multiplicar por cuatro su superficie amurallada construyendo una nueva empalizada con bastiones y un foso mucho mayor (foso 1). ¿Qué provoca este cambio? Nocete (2001) plantea que hacia el 3000 B.C. se produce en la Campiña un proceso de concentración poblacional y con él de intensificación económica (cultivo de cereal de secano), que interpreta en base al tamaño de los asentamientos y la presencia o ausencia de fortificación, diferenciando los poblados amurallados que concentran población (desde 3300 A.N.E. Alcores y Albalate en Porcuna) y la población "concentrada" en aldeas sin fortificar (El Berral 3000-2500 A.N.E). Para él la concentración poblacional es un efecto del proceso de formación de clases sociales en poblados como Albalate que. ante dificultades de la clase de los "no-productores" para aumentar la extorsión interna (entre "parientes, copropietarios, corresidentes"), expropian (entendemos que conquistan) la tierra de otras comunidades (¿"extranjeras"?) y las obligan a inmigrar como fuerza de trabajo dependiente instalándolas en aldeas como la del Berral (2001:84) y creando una fuerte jerarquización social y territorial.

En realidad está describiendo una situación de conflicto o guerra entre las comunidades extorsionadoras y las que se resisten a la extorsión o huyen de ella. Si tuviera razón tendríamos una posible causa de la agregación, porque el conflicto por la tierra motivado por el expansionismo de los poblados centrales de la Campiña podría afectar al Guadalbullón hacia el 2800 A.N.E. haciendo que la población de aldeas sin fortificar como Venta del Llano se refugiaran en un punto defendible y con recursos abundantes. Por lo que sabemos el conflicto no es coyuntural, Albalate y Alcores acometen entre 3000 y el 1800 cuatro grandes remodelaciones en sus fortificaciones (Nocete 1988:54-58) aunque sin aumentar su tamaño, y paralelamente Marroquíes multiplica su tamaño por 113 entre el 2800 y el 2500 B.C. manteniendo sus murallas (aunque no sus fosos) al menos hasta el 2000.

Ya hemos expuesto una hipótesis que explica porqué la población se concentra en la Z.A.M.B., ahora necesitamos una que explique que medios permiten centuplicar la producción de la tierra en un par de siglos.

La intensificación agraria (2450-2125 A.N.E.)

Si la causa de la agregación es el conflicto por la tierra la idea que alienta la construcción del sistema es la defensa. Se necesita un lugar que brinde seguridad a una gran cantidad de población, tanto en el abastecimiento de agua, alimentos y materias primas, como frente a posibles enemigos. Este sistema es complejo porque pretende solventar todos los problemas que presenta la agregación:

defensa militar, abastecimiento de agua y producción agrícola. Hasta donde hoy lo conocemos lo componen 4 fosos concéntricos (numerados como 2, 3, 4 y 5) y dos fosos de conexión (3-4 al oeste y 4-5 al este). Por tanto el sistema no es exclusivamente de irrigación y no es sólo circular, los fosos 2, 3 y 4 abastecerían de agua a la macro-aldea, sacarían de ella el sobrante y la dirigirían a los campos, a través de los fosos de conexión 3-4 y 4-5 que son más o menos rectilíneos. El sistema cubre todas las necesidades que tienen que ver con el agua: previene avenidas, capta, distribuye y abastece, y evacua el sobrante, que se deriva a la zona lacustre (de ahí el topónimo actual de las Lagunillas).

Este ciclo es posible por la existencia del acuífero del Castillo-La Imora que ocupa 7,5 km² y recibe en la actualidad entre 1,8 y 2,1 hm³/año. Aunque las huellas de circulación y depósito, así como el propio relleno de los fosos está causado principalmente por dinámicas hídricas, morfológicamente son los fosos de conexión (3-4 al oeste y 4-5 al este) los que pueden avalar el uso como acueducto del complejo. Ambos permiten que el agua circule de un foso a otro y, en el caso del canal 4-5 se dirijan por la cresta de la divisoria de aguas que es el punto más elevado de los campos hacia el exterior, y el más adecuado para posibilitar derivaciones.

Los estudios ambientales disponibles señalan la presencia de campos de cereal y leguminosas en un ambiente ciertamente más húmedo, rodeados de bosques de pinos y encinas y con entornos desforestados cercanos. Todo ello cuadra con las huellas de una numerosa población agrícola y ganadera dependiente de sus cultivos, y necesitada de pastos, frutos del bosque, madera para construcción y leña (Figura 4).

La campesinización (2125-1975 A.N.E.)

Hacia 2136-2033 A.N.E. la aldea mantiene sus defensas pero el sistema de canalización es abandonado, en parte porque su mantenimiento es cada vez más costoso. La desforestación ha provocado y acelerado los procesos erosivos en las laderas de la montaña y en los fosos descubrimos niveles de relleno de varios metros de altura que los inutilizaron. El sistema de control del agua es sustituido por pozos dentro de los complejos domésticos, y por determinados canales reexcavados y revestidos de piedra. A la vez detectamos que, dentro de la macro-aldea, las unidades domésticas son cercadas. Esta parcelación interior de la aldea es una novedad que nos incita a pensar en una parcelación paralela en los campos. Lo explicamos como un proceso de transferencia del control de los medios de producción (fuerza de trabajo, ganado, subsistencias y tierra) desde la comunidad hacia las unidades domésticas (Zafra y otros, 1999). Una vez que todos estos elementos son derivados hacia la unidad doméstica se institucionaliza la casa campesina con su espacio de residencia y reproducción (varias cabañas de

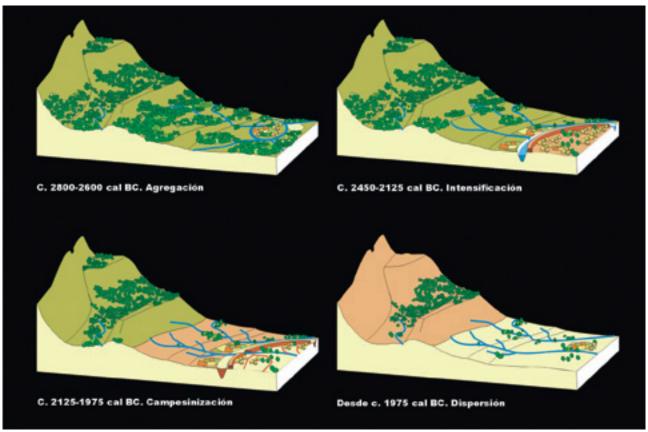


Figura 4

usos múltiples, pozo, vertederos, e incluso tumba), sus posesiones (ajuar doméstico, instrumentos, subsistencias, objetos de prestigio, etc.), su parcela de tierra, su ganado y su fuerza de trabajo. Esta casa marca el origen de los modos de vida campesinos.

El hecho de producir para la familia y no para la comunidad tiene como efecto la desigualdad social entre unidades domésticas al romperse los mecanismos de equilibrio de la comunidad. Lo que explicaría la aparición de los privilegios heredados, transmitidos *naturalmente* en el marco de los modos

de descendencia de las unidades domésticas campesinas. El derecho a la apropiación de la tierra y la consolidación de la familia (nuclear, extensa o múltiple) como unidad económica autónoma dentro del asentamiento, va diluyendo los lazos de parentesco fuera de ella, lazos que son sustituidos en parte por formas más o menos desarrolladas de relaciones de clase, que serán dominantes a partir de entonces.

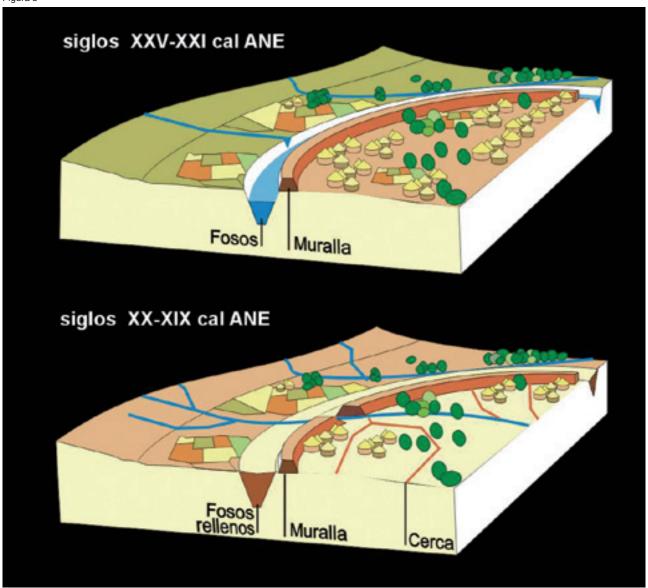
De una forma o de otra la campesinización ha llevado a la institucionalización de la desigualdad. En las últimas fases del asentamiento
conocíamos la existencia de metalurgia tanto dentro de las unidades
domésticas, como en lo que parecen ser sectores especializados en el
interior del poblado y en su extrarradio. Esto señala un cambio en la organización del espacio intramuros y del territorio, que apunta hacia la
existencia de una nueva forma de centralización, capaz de conseguir
cantidades importantes de mineral y de procesarlo en recintos especializados. Esta nueva economía muestra la existencia de relaciones de
explotación y desigualdad dentro de la macro-aldea, que sin embargo, por su corta duración, no sirven para convertirla en una ciudad,
desarrollo lógico si estas nuevas formas de explotación se hubieran
consolidado, sino que lo que a continuación se documenta es la disgregación de la aldea y su abandono (Figura 5).

El proceso de urbanización (jerarquización interna, jerarquización territorial, posible estatalización) es así bloqueado por la dispersión, que podría entenderse como una especie de mecanismo de defensa de la estructura segmentaria que huye de las nuevas formas de explotación social. Sin embargo a partir del año 2000 A.N.E. se comienzan a detectar en todo el sur peninsular tumbas familiares en sustitución de las colectivas lo que, para nosotros, es una prueba de que las comunidades segmentarias han empezado a perder la batalla frente a las clasistas.

Epílogo

Por tamaño y rápido crecimiento la macro-aldea de Marroquíes Bajos supuso un primer gran impacto sobre su entorno, que, en parte, fue causante de su desaparición. Ahora atravesamos otro momento semejante, pero, como aquella, esta fase depredadora de suelo y recursos que aqueja a nuestra sociedad tendrá su fin. Para entonces el daño estará hecho y, como siempre, las soluciones, si llegan, cuando lleguen, iran precedidas de lamentos y seguidas de nostalgias. He aquí otra enseñanza que se puede extraer de la arqueología: nada dura siempre.

Figura 5



Bibliografía

DÍAZ DEL RÍO, P. (2004): "Faccionalism And Collective Labor In Copper Age Iberia". *Trabajos de Prehistoria*. 61 nº 2. pp. 85-98.

NOCETE, F. (1988): "3000-1500 BC. La formación del Estado en las campiñas del Alto Guadalquivir: Análisis de un proceso de transición". Tesis doctorales de la Universidad de Granada. Granada.

NOCETE, F. (2001): Tercer milenio antes de nuestra era: relaciones y contradicciones centro/periferia en el Valle del Guadalquivir. Bellaterra. Barcelona.

SÁNCHEZ, A.; BELLÓN J.P. y RUEDA C. (2005): "Nuevos datos sobre la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos: el quinto Foso". *Trabajos de Prehistoria*, 62 nº 2, pp. 151-164.

ZAFRA, N. (2006): De los campamentos nómadas a las aldeas sedentarias: la provincia de Jaén en la Prehistoria. Universidad de Jaén. Jaén.

ZAFRA, N.; HORNOS, F. y CASTRO, M. (1999): "Una macro-aldea en el origen del modo de vida campesino. Marroquíes Bajos, Jaén c. 2500-2000 cal ANE". *Trabajos de Prehistoria*, 56 nº1, pp. 77-102.

ZAFRA, N.; CASTRO, M. y HORNOS, F. (2003): "Sucesión y simultaneidad en un gran asentamiento: la cronología en la macroaldea de Marroquíes Bajos, Jaén. c 2500-2000 CAL ANE". *Trabajos de Prehistoria*, 60 nº 2, pp. 79-90.

ZAFRA, N.; CASTRO, M. y HORNOS, F. (en prensa): "Marroquíes Bajos (Jaén, España) c. 2800-2000 cal A.N.E.: agregación, intensificación y campesinización en el Alto Guadalquivir". *Colóquio Internacional Transformação e Mudança no Centro e Sul de Portugal 3500 a 2000 a.n.e. Cascais 2005.* Cámara municipal de Cascais.

Documentos

PORTERO, V. (2005): El asentamiento calcolítico de la Venta del Llano. Mengíbar. Jaén. Memoria de Licenciatura, Universidad de Jaén. Inédito.

RODRÍGUEZ-ARIZA, Mª. O. (2004): "Informe de la excavación arqueológica en el sector central de la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos". Archivo de la Delegación Provincial de Cultura en Jaén Inédito



MARROQUÍES BAJOS EN ÉPOCA ANDALUSÍ



Vicente Salvatierra Cuenca Universidad de Jaén

En el Cerro de Santa Catalina se localiza el manantial que da lugar al Arroyo de La Magdalena. Después del colapso de un gran asentamiento prehistórico que contó con cinco fosos que canalizaron y regularon la circulación del agua, este arroyo formó una pequeña cuenca fluvial, que tiene apenas 2 kms. de Este a Oeste en su cabecera al pie de la sierra, y unos 3,5 kms. en su desembocadura en el Guadalbullón al Norte, con una longitud de unos 5 kms. de Sur a Norte. En ese trayecto recibe las aguas de otros pequeños cursos de agua, unos nacidos en la Sierra de Jabalcuz, como el del Molinillo, y otros como el del Paseo de la Estación, alimentado por los arroyos que nacían en el propio Cerro de Sta. Catalina, o en las colinas situadas frente al mismo.

El trayecto recorrido por este último coincide en gran medida con un área del entorno de la ciudad que recibe desde el Siglo XIX el nombre de Marroquíes, sin que se conozca el origen de tal denominación. Área dividida en dos zonas, Marroquíes Altos para la depresión situada junto a la ciudad, y Marroquíes Bajos para la "meseta" de más de 120 ha. que se extiende a continuación, limitada al Oeste y Norte por el barranco formado por el arroyo de La Magdalena y al Este por una brusca caída del terreno, el barranco de Santa María del Valle, por donde circularía otro arroyo en épocas geológicas, y que termina en la depresión de *Las Lagunillas*, así llamada por encharcarse con facilidad. Esta meseta posiblemente se formó por la colmatación de las grandes estructuras que integraron el poblado prehistórico al que hemos aludido.

Desde principios del siglo XX se organizó en Marroquíes Altos el sector central del Ensanche de Jaén, cuyo eje principal es el Paseo de la Estación, nombre que se viene empleando también para el arroyo que circuló por esa zona. Dada la entidad de la mayor parte de los edificios levantados y puesto que las excavaciones urbanas sistemáticas no se iniciaron hasta finales de los años ochenta, esto ha producido la pérdida de la mayor parte del registro arqueológico de la zona, excepto en algunos puntos muy concretos, que es imprescindible investigar.



Marroquíes Bajos empezó a urbanizarse a un ritmo vertiginoso a partir de 1995, aunque afortunadamente ha sido posible excavar casi todo el espacio de forma sistemática. No obstante las dificultades existentes para documentar y conectar datos muy dispersos han sido numerosas, va que frente al beneficio de contar con un área investigada muy extensa, está el hecho de que han intervenido numerosos equipos de arqueólogos, con muy diferentes grados de preparación e intereses. La integración de los resultados va paulatinamente dibujando un plano cada vez más detallado y complejo, pero del que faltan aún numerosos detalles...

Esas excavaciones han demostrado un exhaustivo uso del agua para el regadío, que permitió la extraordinaria riqueza agrícola de la que ha gozado la ciudad a través de los siglos (Salvatierra, Serrano, Pérez, 1998; Serrano et alii, 2002; Serrano 2004/a; Barba, 2007). Hubo periodos en los que, como ahora, parece haber dominado un cultivo específico, así por ejemplo las grandes almazaras (Serrano, 2004/b) fechadas en época romana hablan de un claro dominio del olivar entorno al cambio de era; dominio compartido, o quizá reemplazado en algunos momentos por el de la vid, según sugieren las extensas huellas de este tipo de cultivos en numerosas zonas; vides situadas por debajo de los niveles medievales, por lo que no pueden confundirse con los no menos extensos viñedos a cuya tala aluden las Crónicas de la Conquista de la ciudad por Fernando III en el siglo XIII.

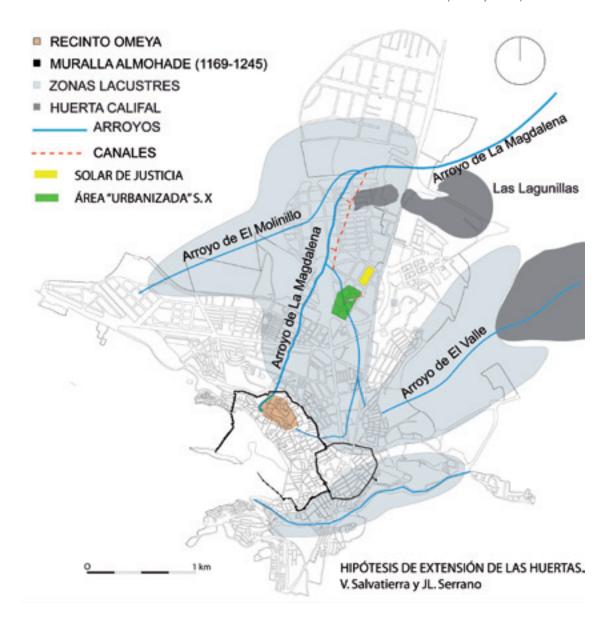
Pero si la tendencia al monocultivo de productos que era posible almacenar fue frecuente en diversas épocas, hubo otros periodos en los que dominó la huerta, con una extensa variedad de productos y árboles frutales, destacando sin duda las de época andalusí.

Cuando se produjo la conquista arabo-bereber a principios del siglo VIII Marroquíes Bajos parece haber estado distribuida entre unos pocos grandes establecimientos, alguno quizá de tipo religioso, que debieron concentrar la propiedad, y quizá impulsar el cultivo extensivo de productos no perecederos, como los cereales, y donde el regadío parece estar casi ausente. Esta fase fue profundamente afectada por las transformaciones islámicas, de forma que apenas han quedado restos de la misma. Para el periodo islámico ha sido posible diferenciar al menos cuatro grandes fases, que son a las que vamos referirnos aquí.

La Huerta Emiral

La primera fase abarca desde un momento impreciso posterior a la conquista, hasta finales del siglo IX, momento que podemos relacionar con la crisis del Emirato Omeya, producida a raíz de la rebelión muladí. Jaén será una de las ciudades en disputa entre los generales omeyas y los muladíes relacionados con 'Umar ibn Hafsun, e incluso por este mismo, que llegaría a dominar en algunos momentos la población. En esa época de inestabilidad las entonces aún tímidas huertas de la ciudad desaparecieron (Salvatierra, 2001).

Durante esta etapa, el Arroyo del Paseo de la Estación tenía una anchura de cauce variable, llegando a alcanzar los 7.00 m., con escasa profundidad y tendencia al encharcamiento del entorno (Serrano et alii, 2002). En sus riveras se instaló una población agrícola dispersa, en la que se señalan tanto viviendas aisladas como pequeños núcleos formados por varias casas, con necrópolis vinculadas a los mismos; unas presentan enterramiento de rito cristiano y otras islámico, lo que puede ser muestra de coexistencia de población local e invasora, o la demostración de una conversión incipiente (Serrano y Castillo, 2000). Estas poblaciones construyeron circuitos de regadío "individualizados". aunque es indudable que tuvieron que existir criterios para la distribución del aqua, pese a la apariencia de desarticulación que por ahora tenemos. En el solar donde se construirá la Ciudad de la Justicia ha aparecido una de las mavores casas de esta fase, que posiblemente era la residencia de algún poderoso magnate de la época, aún no sabemos si indígena o invasor. Quizá por la misma época empieza a enterrarse en las inmediaciones, con rito islámico aunque con algunas peculiaridades por la posición no "canónica" de algunos enterramientos.



La Huerta Califal

A principios del siglo X, derrotados los muladíes y controlado el territorio por 'Abd al-Rahman III, se produjo una profunda reforma en Marroquíes. Se encauza y estrecha el Arroyo del Paseo de la Estación, que tendrá ahora, según las zonas, entre 3,50 m. y 4 m. de anchura, y hasta una profundidad de 1,50 m., lo que debió aumentar la velocidad del agua e impedir el encharcamiento. Los muros laterales eran de mampostería irregular cimentada sobre grandes bloques desbastados. Aunque el cauce presenta una suave pendiente de Sureste a Noroeste, en algunos puntos se producen saltos bruscos que se han interpretado como actuaciones para posibilitar el uso del agua para mover norias (Serrano, 1997). Paralelamente se trazaron varios canales de derivación desde el arroyo. Los principales presentan una anchura entre 1 y 1,50 m. (Serrano *et alii*, 2002).

Uno de ellos (Canal A) arranca casi a 1 km. aproximadamente de la muralla medieval. Salía en ángulo recto de Oeste a Este, y aparentemente abastecerá la nueva zona de hábitat. En esta parece haber dos áreas diferenciadas; una central, que se localiza fundamentalmente en el solar destinado a Centro de Salud y las calles de su entorno, donde se han excavado edificios de almacenaje, posibles espacios públicos, tal vez un área de zoco con tiendas vinculadas a casas, etc¹. Se trata de un espacio relativamente organizado, con una calle principal de gran anchura y al menos otra secundaria. En torno a esta zona, se localizan numerosas viviendas, rodeadas de pequeñas huertas, cuya estructura es menos organizada. Al Sur se han excavado diversas viviendas (Serrano, 1997; Castillo, 1997; Zafra, 1997), mientras que al Norte, en el solar de la Ciudad de la Justicia, desaparecida la gran vivienda de la fase anterior, surgen ahora algo al Sur de la misma otras tres, muy parecidas a aquella, pero considerablemente menores.

Estas viviendas prácticamente se adosan a un muro que las separa de una gran necrópolis de rito islámico, cuya organización supuso el abandono de la mayoría de los cementerios que habían existido con anterioridad (Serrano y Castillo, 2000). Esta necrópolis parece ser el resultado de la ampliación hacia el Sur de la que se había iniciado en la fase anterior en las proximidades (solar de la Ciudad de la Justicia), aunque ahora se rompe la organización que antes parece haber existido.

Unos 25 m. antes de la desembocadura del Arroyo del Paseo de la Estación en el Arroyo de La Magdalena se derivó otro Canal (B) con un trazado casi recto hacia el Norte, paralelo y a unos 150 m. del arroyo principal. Del mismo se han localizado por el momento otras dos derivaciones de menor entidad que desembocaban también en el de La Magdalena. De ellos salían a su vez otros mucho menores, cuya huella en el registro es muy tenue y discontinua.

¹ Agradezco estas informaciones a M^a C. Pérez, que excavó algunas de las calles de la zona, y a M. Navarro y V. Barba que se encargan de la intervención en el citado solar del Centro de Salud.



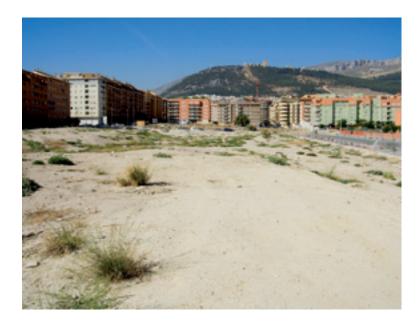
En algunos puntos de esta zona se localizan viviendas dispersas, en conexión directa con los campos, e incluso con áreas artesanales, para algunas de las cuales es necesaria gran cantidad de agua, como es el caso de la fabricación de cerámica, de la que es un buen ejemplo la excavada entre el Arroyo de La Magdalena, el Canal B y la primera derivación menor, donde se forma un espolón sobre el arroyo (Salvatierra *et alii*, en prensa).

Paralelamente al trazado de estos canales se procedió al completo drenaje de una gran laguna natural, situada en el extremo Norte, que había existido en los periodos anteriores y que, aunque desecada en parte en época romana, el abandono de los sistemas de drenaje había permitido su recuperación. En la misma se han localizado pequeñas canalizaciones para el regadío, que mantienen la misma línea de rigidez del agua que las de época romana, con las que se alinean o superponen. En el extremo Norte la inclinación del terreno permitía un lento giro hacia el Este del Arroyo de La Magdalena.

De esta manera se creó una estructura amplia y compleja; la zona quedaba recorrida por varios canales principales, cuyo caudal podía ser regulado trasvasando el agua de unos a otros, y de los que salían sucesivas derivaciones de menor importancia y caudal, convirtiendo la zona en una gran área de regadío.

La Desarticulación de La Huerta

A principios del siglo XI toda la zona agrícola del entorno de Jaén fue nuevamente arrasada. Casas quemadas con sus techumbres



hundidas sobre las habitaciones que conservan la vajilla de las mismas, restos de cadáveres humanos y animales en algunos patios, desbordamiento y rotura de los cauces de agua, etc. Todo ello se ha fechado mediante un tesorillo de dirhemes en el año 1014, que coincide con la ocupación de la ciudad por los eslavos Jayran y Zuhayr en el marco de las luchas que destruyeron el Califato (Serrano, 1997; Canto, *et alii*, 1997). La estructura de regadío desaparece, ya que la destrucción y el abandono subsiguiente cegó los canales, reapareciendo zonas encharcadas.

Durante las décadas siguientes posiblemente volvió a producirse una ocupación poco articulada; los continuos conflictos que sacudirán la región impedirían crear una nueva red compleja o esta fue siempre de poca duración. El espacio no volverá a ocuparse de forma consistente hasta época almohade.

La Huerta Almohade

La gran reforma almohade de la ciudad incluyó, como hemos demostrado en otro lugar (Salvatierra, 2007), un uso urbano de buena parte del agua de los manantiales que había en el interior de la ciudad, sobre todo del de La Magdalena, mientras que algunos de los antiguos arroyos que salían de la misma fueron empleados como madres de las aguas de la ciudad, es decir, como cauces por donde sacar de la misma las aguas residuales, que no serían utilizadas para el riego². Puesto que no ha sido posible excavar apenas en Marroquíes Altos, ignoramos si se construyó un albañal para sacar esta agua de la zona de huerta, aunque parece lo más probable. En el último tramo las aguas serían conducidas hacia el cauce del antiguo Arroyo de La Magdalena que, por otra parte, debió ver muy disminuido su caudal, puesto que el agua se dirigió a cubrir en primer lugar las necesidades urbanas, en constante aumento.

Pero esto no supuso que se renunciase al cultivo de regadío, sino que el agua se buscó en otro punto. Parte del cauce del antiguo Arroyo del Paseo de la Estación en Marroquíes Altos fue reexcavado³ para introducir por él el agua que se trajo a la zona desde el manantial de Sta. María, situado al exterior de la ampliación almohade de la ciudad, en el Extremo Suroeste. Este cauce se continuó por el lado Este de Marroquíes Bajos, siguiendo la línea más elevada, por lo que desde él se pudo generar una nueva superficie de regadío, con canalizaciones menores hacia el Oeste.

² Algunos de los tratados de agricultura andalusíes se ocupan de las calidades del agua. Por su parte los tratados de hisba, previenen incluso contra el lavado de verduras en albercas o estanques, indicando que debe hacerse en el río, donde el agua es más limpia. (García Gómez, Leví-Provençal 1981). En el siglo XVIII el deán J. Martínez de Mazas (1978), se preguntaba si las epidemias que constantemente azotaban a la ciudad no tendrían su origen en el uso de aguas sucias para el riego, aunque en esos momentos en el entorno de la ciudad sólo señalaba las de la Huerta del Poyo, con unas 60 ha., muy lejos de las al menos entre 100 y 150 ha. que posiblemente existieron en época islámica.

³ Agradecemos a JL. Serrano las informaciones sobre sus recientes excavaciones en el denominado solar del Corte Inglés, donde se ha podido comprobar la reexcavación del antiguo arroyo.

Por otro lado, el agua que alimentaba la nueva red de regadío procederá también ahora de pozos y norias, con circuitos más reducidos. Y también se han detectado captaciones subterráneas de la capa freática, aunque la falta de estudios impide determinar si era una conducción o un verdadero *qanat*.

Las edificaciones de esta época se encuentran dispersas por todo el espacio, aunque su nivel de destrucción, debido a que se encuentran muy cerca de la superficie actual del terreno, impide determinar con seguridad si formaban un núcleo articulado como en la etapa omeya. Algunas son grandes casas con elementos urbanos: letrinas, atarjeas y conducciones, patios y habitaciones enlosados, etc. En algunas partes observamos como se aprovechan las construcciones anteriores, en cambio en otras zonas la sedimentación las ha sepultado, edificándose otras de nueva planta.

Los cultivos

El conocimiento de lo que producía esta huerta en sus diversos momentos sigue limitándose aún casi exclusivamente a las informaciones de las fuentes islámicas (Aguirre y Jiménez, 1979), ya que apenas se han llevado a cabo análisis antracológicos y palinológicos para las fases islámicas, aunque si parece demostrada la presencia de olivar.

Entre las referencias escritas castellanas inmediatas a la conquista, contamos con un breve comentario incluido en la Primera Crónica General (1977:745), según la cual en 1245 Fernando III "dio consigo en Jahen, et corto et taio vinnas et huertas et panes et lo que fallo, que non dexo y cosa enfiesta", lo que indica el dominio de la viña, el trigo y productos de huerta.

Bibliografía

AGUIRRE, J. y JIMÉNEZ, Mª.C. (1979): Introducción al Jaén islámico. Jaén.

BARBA, V. (2007): El regadío romano. Instalaciones hidráulicas en la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos en Jaén. Jaén.

CANTO, A.; GARCÍA RUIZ, G. y RUIZ QUINTANAR, L. (1997): "Hallazgo de monedas califales de Marroquíes Bajos (Jaén)". *Arqueología y Territorio Medieval*, vol. 4, pp. 81-101.

CASTILLO, J.C. (1997): "Las primeras fases de ocupación islámica de Marroquíes Bajos". Arqueología y Territorio Medieval, vol. 4, pp. 39-58.

GARCÍA-GOMEZ, E. y LEVÍ-PROVENÇAL, E. (1981): Sevilla a comienzos del Siglo XII. Sevilla.

MARTÍNEZ DE MAZAS, J. (1978): Retrato al natural de la ciudad y término de Jaén. Barcelona.

PRIMERA CRÓNICA GENERAL (1977), ed. R. Menéndez Pidal, vol. II. Madrid.

SALVATIERRA, V. (2001): La crisis del Emirato Omeya en el Alto Guadalquivir. Jaén.

SALVATIERRA, V. (2007): La formación de la ciudad de Jaén. De Ibrahim ibn Hamusk al Condestable Iranzo. Discurso de Ingreso en el Instituto de Estudios Jiennenses. Jaén.

SALVATIERRA, V.; SERRANO, J.L. y PÉREZ, Mª.C. (1998): "La formación de la ciudad en Al-Andalus. Elementos para una nueva propuesta". en P. Cressier y M. García-Arenal eds., *Genèse de la ville islamique en al-Andalus et au Maghreb Occidental.* Madrid. pp. 185-206.

SALVATIERRA, V.; SERRANO, J.L.; CASTILLO, J.C.; CANO, J. y GUTIERREZ, V. (en prensa): "Introducción al análisis de un área artesanal califal en Marroquíes Bajos (Jaén)". En VIII Congreso Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo.

SERRANO, J.L. (1997): "Un complejo califal en Marroquíes Bajos, Jaén". *Arqueología y Territorio Medieval*, vol. 4, pp. 59-79.

SERRANO, J.L. (2004): Aurgi. Estudio del municipio romano desde la arqueología urbana de Jaén 1.985-1.995. Jaén.

SERRANO, J.L. (2004): "Consideraciones sobre la producción de aceite en el Alto Guadalquivir: El caso de Aurgi (Jaén)". *Archivo Español de Arqueología*, vol. 77, pp. 159-176.

SERRANO, J.L. y CASTILLO, J.C. (2000): "Las necrópolis medievales de Marroquíes Bajos (Jaén). Avance de las investigaciones arqueológicas". *Arqueología y Territorio Medieval*, vol. 7, pp. 93-120.

SERRANO, J.L; BARBA, V.; CANO, J. y ALCALÁ, F^a. (2002): "La paleomorfología de Marroquíes Bajos. Primeras propuestas". *Arqueología y Territorio Medieval*, Jaén, vol. 8, pp. 7-36.

ZAFRA, J. (1997): "Estructuras hidráulicas romanas e islámicas junto al arroyo A de Marroquíes Bajos (Jaén)". *Arqueología y Territorio Medieval*, vol. 4, pp. 103-113.



LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA CIUDAD DE LA JUSTICIA DE JAÉN

Vicente Barba Colmenero Mercedes Navarro Pérez

ARQ13 Estudio de Arqueología, s.l.

La excavación arqueológica realizada en la Ciudad de la Justicia es fundamental para entender los procesos históricos acaecidos en la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos (en adelante Z.A.M.B.). Sus resultados nos proporcionan una nueva visión del gran poblado prehistórico, y los nuevos descubrimientos nos acercan a conocer el origen de la ocupación islámica y la formación de la ciudad de Jaén.

Planteamiento metodológico

La intervención arqueológica ha sido realizada por un equipo multidisciplinar formado por arqueólogos, restauradores, médicos forenses, topógrafos...: Marcos Soto, Isabel Ruiz, Alberto Fernández, Alicia Nieto, Emilio Plazas, María Paz López, Silvia Carnicero, José Luis Velázquez y José Antonio Riquelme.

La gran parcela de 13.963,76 m², fue dividida en cuatro sectores de intervención (sectores A, B, C y D), cada uno de los cuales fue dirigido por un técnico arqueólogo y supervisado por la dirección arqueológica. También tenemos que agradecer la colaboración de los arqueólogos Francisco Miguel Aránega, Lucía Casado y Dolores Expósito.

Además de las cuatro áreas de trabajo, se proyectó una zona de servicios. En ella, con una superficie aproximada de 675 m², se han ubicado las distintas casetas-oficinas y laboratorios, así como una gran zona de tratamiento de materiales arqueológicos, con lavaderos y almacenes-depósitos. Toda esta zona ya había sido excavada con anterioridad en el año 2000, al introducir un nuevo colector de la urbanización R.P.4 (Pérez y Barba. 2000).

Debemos indicar que por el centro del solar discurre un gran colector, que aún se encuentra en servicio, por lo que hubo que dejar un testigo central, haciéndolo coincidir con la dirección del saneamiento, atravesando la parcela de Norte a Sur.





La excavación en extensión

Sector A:

Localizado en el área Noreste del solar, lugar donde se realizaron los sondeos que van desde el nº 1 al 24. Está caracterizado por una densa ocupación de restos pertenecientes a dos grandes fases históricas: Islámica y Prehistórica. Destaca la delimitación del FOSO III de la macro-aldea de Marroquíes Bajos, que tiene su continuidad en el sector B.

Sector B:

Localizado en el área Noroeste del solar, está compuesto por 24 sondeos, desde el nº 25 al 48. Los restos estructurales documentados en este sector de época Islámica están limitados al Sur, sondeos 25, 26 y 27, formando parte de una vivienda. Destacamos la definición estratigráficamente de una extensa zona de huertas y cultivos, relacionadas con las viviendas documentadas en el sector A. Incluso se ha localizado en el sondeo 44 un pozo de noria.

Para la fase prehistórica, el sector B, funciona de manera diferente que el resto de la parcela, ya que la ocupación es más aislada, habiéndose documentado un número mucho menor de estructuras subterráneas y semisubterráneas, así como cabañas de surco perimetral.

Sector C:

El planteamiento de dicho sector, ha ido variando en función de los restos arqueológicos que se han documentado allí, y principalmente en función de las necesidades del propio registro arqueológico que ha cambiado sustancialmente respecto al resto de la intervención.



Los sondeos centrales de dicho sector (cortes 53, 54, 56, 57, 58, 59 y 60) han sido ampliados en su totalidad, quitándose los perfiles de separación, debido a la aparición de un gran grupo de complejos estructurales relacionados todos ellos y que hemos identificado como la denominada CASA 1: gran vivienda de época musulmana de los siglos VIII-IX.

De igual forma, el grupo de sondeos situados en el extremo más al Norte han sido modificados (cortes 67, 68, 69, 70, 71 y 72), debido a la aparición del FOSO IV del asentamiento prehistórico, y a una de las puertas de acceso del poblado.

Sector D:

Este sector estaba compuesto en un principio por 24 sondeos, desde el nº 72 al 90, pero en el transcurso de los trabajos se han tenido que anular algunos de ellos, afectados por un barranco de época moderna-contemporánea. También se han eliminado todos los testigos de los sondeos debido a la aparición en esta zona del solar de una extensa necrópolis musulmana.

La Secuencia Histórica de la Ciudad de la Justicia

Se ha conseguido diferenciar cinco grandes momentos cronológicos en la parcela de la Ciudad de la Justicia:

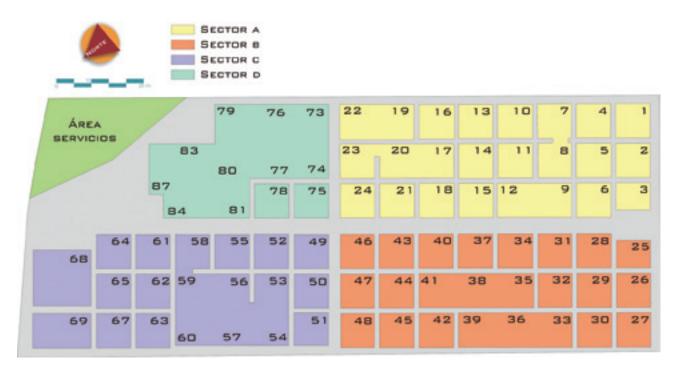
- -FASE PREHISTÓRICA.
- -FASE IBERORROMANA.
- -FASE TARDORROMANA.
- -FASE ISLÁMICA.
- -FASE MODERNA-CONTEMPORÁNEA.

Fase Prehistórica-Calcolítica

Se trata de uno de los momentos históricos más complejos de la parcela. Encontramos cuatro fases distintas de ocupación relacionados con la macro-aldea calcolítica de Marroquíes Bajos.

Z.A.M.B. 1 (2800 al 2600 cal A.N.E.) (Zafra, 2006; Zafra y otros, 1999):

Son muy escasos los restos documentados de esta época, cobre antiguo/ neolítico final, los localizados en el solar de la Ciudad de la Justicia, solamente en el sector C se ha localizado una estructura subterránea que presenta materiales adscritos a este momento: en el corte 62, C.E. 545, con forma ovalada en planta y ligeramente acampanada en sección. Los materiales presentan carenas bajas, mamelones y bordes rectos.



Esta etapa del poblado, considerada el inicio del mismo, no se ha estudiado aún pormenorizadamente, aunque parece responder al comienzo del asentamiento centrado en los dos primeros fosos de Marroquíes Bajos (Zafra, 2006).

Z.A.M.B. 2 (2600 al 2450 A.N.E.):

Se localizan por toda la parcela. Supone el inicio del proceso de concentración poblacional que provoca la eclosión de la macro-aldea calcolítica de Marroquíes Bajos. Se corresponde con lo que se ha denominado "la aldea subterránea": estructuras complejas de cobijo y de reproducción.

Algunas de las estructuras que destacamos son las siguientes:

- En el corte 62, el C.E.¹ 511, se corresponde con una cueva subterránea con 6 metros de diámetro, su acceso es vertical en uno de sus extremos. En el interior se han localizado varios bancos corridos, un pilar que sujetaría la cubierta realizado con la propia base geológica y una pequeña cámara o habitáculo secundario. Pensamos que esta estructura subterránea sirvió para el almacenaje de productos. En la fase siguiente es rellenada intencionadamente, y el material que se ha localizado en este relleno se

¹ C.E. es la abreviatura de Complejo Estructural: espacios arqueológicos delimitados en los que se integran estructuras y depósitos relacionados.



SECCIÓN SECCIÓN CONTRA DE SECCIÓN DE SECCIÓN

corresponde con cerámica de almacenaje y un fragmento de cerámica decorado con incisiones.

- Corte 75: C.E. 38, estructura subterránea o cueva con escaleras de acceso. Presenta cinco peldaños excavados en la propia marga del terreno, desde los cuales se accede a un habitáculo alargado que presenta dos nuevas entradas a dos espacios, el primero de 2,90 por 1 metro y con forma alargada, dentro del que se han localizado varios recipientes de grandes dimensiones destinados sin duda al almacenaje de productos, y el otro habitáculo de menores dimensiones de 1 metro de diámetro y con forma circular.

Z.A.M.B. 3 (2450 al 2125 cal A.N.E.):

En esta fase se produce la gran expansión de las construcciones de la macro-aldea al aire libre, con estructura de madera. Se documentan plantas circulares y ovaladas de cabañas y de otras dependencias difíciles de definir, que normalmente están levantadas sobre un surco perimetral excavado, que ha dejado su huella en la base geológica, y donde se encajarían los troncos o las tablas de madera, que quedarán recubiertas y enfoscadas con barro. Las techumbres, con formas cónicas, son elaboradas por materiales perecederos y sustentadas por hoyos de poste. También en este momento se documenta la construcción de la compleja estructura hidráulica circular que se ha denominado "los Fosos del asentamiento". En la parcela de la Ciudad de la Justicia, concretamente se definen dos: el Foso III, localizado en los sectores A y B, y el Foso IV, identificado en el sector C.

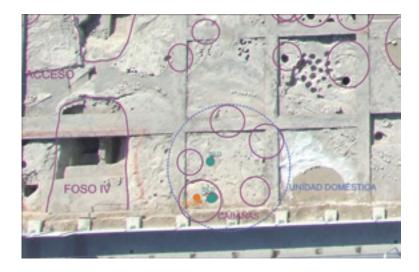
Las cabañas de surco perimetral se extienden por toda la excavación, aunque en algunas zonas la concentración es mayor que en otras, seguramente por la funcionalidad que ejerce cada espacio dentro del asentamiento, llegando a reproducirse acciones de continuas remodelaciones de unas estructuras sobre otras. Es sorprendente el entramado de círculos que se entrecruzan, abarrotando espacios complejos de interpretar por la gran superposición de surcos, hoyos de poste, silos... Pensamos, al igual que otros investigadores, que el espacio dentro del poblado está asignado a tareas específicas, y que el núcleo familiar es mucho más complejo y mayor que una simple cabaña de madera con hogar.

Hay varios aspectos generales que valorar de estas estructuras/cabañas de surco perimetral en la parcela de la Ciudad de la Justicia:

- Todas las localizadas tienen la puerta de entrada mirando hacia el Sureste, hacia la salida del sol, aunque en otras partes del poblado esta disposición cambia.
- Algunas presentan portadas dimensionadas o dobles, lo cual imprime un carácter excepcional no documentado en otros poblados de la misma época.
- Encontramos cabañas con hogar central y no presentan hoyos de poste central.
- Encontramos otras cabañas con hoyo de poste central y sin hogar.









El corte 61 del sector C, se caracteriza por ser un lugar repleto de estructuras de cabañas que se entrecruzan, conformando un espacio sorprendente, donde las relaciones funcionales pasan a un plano tridimensional. Se han contabilizado en este sondeo un total de seis cabañas de surco perimetral (los C.E. 596, 595, 556, 598, 597 y 599), aunque se aprecian los surcos y las huellas de muchas más que son difíciles de precisar con exactitud.

En los cortes 65 y 66 se aprecian las huellas de cinco cabañas que cierran y conforman un espacio circular, creándose seguramente una unidad doméstica más compleja y donde claramente se identifica una cabaña de mayor tamaño con hogar central, y otras más pequeñas.

Otra zona que destacamos es el Espacio 265 y 271-A del sector C, donde se han documentado varias cabañas de surco perimetral bien definidas (C.E. 609, 610 y 611), destacándose en una de ellas las huellas que han dejado los hoyos de poste de su interior, que nos indican la posición y forma que tendrían las paredes de esta estructura, ligeramente inclinada hacia el exterior.

En el corte 62, se ha documentado también de esta fase del poblado calcolítico, una serie de estructuras asociadas y agrupadas con una misma funcionalidad. Se corresponde con huecos realizados en la base geológica a modo de asientos para encajar recipientes de almacenaje de grandes dimensiones. Este aspecto no se había localizado en ninguna otra parte de la parcela, y destaca en este sondeo por

localizarse de forma agrupada: C.E. 510, 536, 512, 513, 514, 519, 521, 520, 518, 516, 515, 537, 540, 541, 517, 542, 539, 538 y 543. En el interior de algunos de estos complejos se han localizado los fragmentos de estas grandes tinajas de almacenaje.

Otra zona que destacamos en este período se ubica en el sector A. en los cortes 7 y 8, la cual hemos identificado como una zona de producción y donde se han identificado varios complejos estructurales subterráneos, cada uno de los cuales estaban dedicados a un uso específico. El más significativo ha sido el C.E. 683, lugar donde se han localizado dos ídolos antropomorfos realizados en hueso, en perfecto estado de conservación, junto a otros utensilios líticos que nos hacen pensar que la estructura podría ser un taller de fabricación de ídolos, ya que entre las distintas herramientas también se ha localizado un tercer ídolo que aún se encontraba en proceso de fabricación (ver ficha en el catálogo). Junto a esta estructura localizamos el C.E. 823. identificado como un taller metalúrgico, documentándose en su interior numerosos crisoles (ver ficha en catálogo).

El Foso III (C.E. 237) de la macro aldea calcolítica de Marroquíes Bajos, atraviesa el solar de Este a Oeste abarcando dos sectores A y B. En el sector A, se ha documentado en los cortes 10-13, 11-14 y 15-18. Presentan una sección en "U" y alcanza una profundidad de 2,6 metros.





En el límite Sur del solar, en los cortes 68 y 69 se localizó el Foso IV del asentamiento calcolítico, el cual se construyó en esta fase que estamos analizando. El foso documentado presenta en esta parte de su recorrido un acceso o puerta de entrada, definida claramente en el sondeo 68.

La compleja construcción del foso tuvo en cuenta que topográficamente esta zona del asentamiento se encuentra en un área elevada, y la puerta de entrada se ubicó en medio de las dos vertientes de aguas. Por tanto, el foso presenta dos tramos que parten desde la puerta, lugar que no fue excavado. La vertiente del Oeste alcanza una profundidad máxima documentada en el sondeo 69 de 4 metros, y la que se dirige hacia el Este tiene una profundidad de 3 metros identificados en el sondeo 68.

La puerta de entrada en este período parece indicarnos que no presenta ningún tipo de estructura, simplemente se encuentra marcada en el terreno ya que sencillamente esta zona no se excavó. En cambio, en la fase siguiente que analizaremos, el acceso fue reforzado por muros de mampostería a modo de empalizada.

Z.A.M.B. 4 (2125 al 1975 cal A.N.E.):

En este período 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 niveles sedimentarios que sepultan las estructuras anteriores. 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...).

Como hemos indicado anteriormente, en esta fase la puerta de entrada localizada en el Foso IV del sondeo 68, se consolida con la construcción de muros de alineación y un camino de acceso al poblado.

Coincidiendo con la construcción del camino y puerta, se refuerza el foso con un muro a modo de cerca. Esta empalizada es de mampostería irregular concertada, de la que solamente se han conservado algunas hiladas. Lo realmente sorprendente es que se refuerza la cara interna del foso más al exterior; es decir, la parte externa al poblado queda reforzada por la construcción de un muro de la puerta y del camino.

En este momento el foso se encontraba parcialmente colmatado. Como lo demuestran las estratigrafías de ambos extremos o vertientes del foso, donde la sedimentación fue diferente en cada zona. Destacamos también la localización de varios Complejos Domésticos en varios sectores de la excavación, con la disposición de muros de separación a modo de cercas, dentro de las cuales encontramos las cabañas y otras estructuras asociadas a zonas de molienda, de producción, almacenaje..., los cuales aún se encuentran en proceso de estudio más detallado.







Fase Iberorromana (Z.A.M.B. 6)

Esta fase la localizamos en varias zonas de la excavación (sectores A, C y D). Se han definido diversos canales de regadío excavados en la base geológica, algunos de los cuales provienen seguramente de lo que se ha identificado como el Complejo Hidráulico de la Z.A.M.B. (Barba, 2007). Presentan longitudes de más de 10 metros lineales, documentándose en varios sondeos, una anchura de 20 cm y una profundidad de 30 cm. En algunas partes se reconocen las losas de piedra de cubrición.

En este momento en la Z.A.M.B. se han localizado asentamientos dispersos de pequeño tamaño, junto a los principales cursos fluviales, donde se distribuyen pequeños caseríos y chozas junto a las huertas y a los diversos sistemas de canalización e irrigación.

Fase Tardorromana (Z.A.M.B. 11)

Esta fase se localiza exclusivamente en el sondeo 69 del sector C. Se corresponde con tres enterramientos que se documentan sobre el Foso IV del asentamiento prehistórico, los C.E. 454, 455 y 470. Las tumbas están alineadas en posición E-W. Dos de ellas presentan enterramientos con individuo en su interior (C.E. 454, sepultura colectiva con dos individuos; y el C.E. 470, enterramiento individual), mientras que el tercero (C.E. 455) no conservaba ningún resto por encontrarse más afectado estratigráficamente.

Debemos destacar que el C.E. 454 tenía en su interior, como hemos apuntado, a dos individuos: un adulto y un infantil. Tras el análisis antropológico indicamos que el adulto es una mujer que se encuentra abrazando al infantil que tendría unos 7-8 años de edad. Ambos cráneos están enfrentados y unidos por la parte frontal.

Hay que indicar que en otros lugares de la Z.A.M.B., también se han localizado sepulturas de este mismo período que estamos analizando, y que no responden a un patrón de cementerio claramente definido. Por poner un ejemplo cercano, se localizaron diversos enterramientos tardorromanos en la excavación de la parcela C y borde oriental de la parcela F, terrenos del futuro Parque Arqueológico de Marroquíes Bajos (Barba y Alcalá, 2002; Rodríguez-Ariza, Mª O y otros, 2005).

Fase Islámica (Z.A.M.B. 12, 13 y 14)

Z.A.M.B. 12:

Esta fase, junto con la prehistórica, es una de la más compleja e interesante del solar. Se ha localizado una extensa necrópolis que se inicia en este período, una gran vivienda y una extensa zona de huertas con estructuras asociadas.

La gran casa Hispanomusulmana

En el extremo Sur de la parcela se ha localizado una vivienda de grandes dimensiones, quizás la mayor encontrada hasta el momento en Marroquíes Bajos de este período. Se ha denominado CASA 1, y ha sido datada entre los siglo VIII-IX, siendo una de las primeras construcciones que se localiza en el solar junto a los primeros enterramientos del cementerio.

Se documenta en los cortes 53, 54, 56, 57, 58, 59 y 60, los cuales han sido ampliados en su totalidad, quitándose los perfiles de separación entre ellos con el objetivo de excavar en extensión la totalidad de la vivienda y de los espacios asociados.

Presenta los siguientes complejos estructurales:

C.E. 271: se corresponde con el gran patio central de la vivienda.

C.E. 348: salón.

C.E. 265: patio secundario o cuadra.

C.E. 266: cocina.

C.E. 267: almacén/despensa.

C.E. 268: salón principal con alcobas laterales.

C.E. 346: espacio exterior oeste de la casa y lugar de acceso. En esta zona también se localiza un pozo.

C.E. 347: espacio exterior sur de la casa.

C.E. 349: espacio exterior este de la casa.

C.E. 561: gran porche y espacio de producción, donde se localiza una zona de molienda (molino harinero) y un horno.

C.E. 562, 563 y 564: pequeños almacenes relacionados con la zona de producción, y ubicados junta a ella.

En el gráfico que presentamos podemos observar los distintos espacios de la vivienda y su organización interna.

Todos estos espacios o complejos estructurales, presentan niveles de abandono bien definidos y en buen estado de conservación, identificados gracias a los derrumbes de los tejados y las paredes, que sepultaron los niveles de coyuntura claramente de abandono súbito, lo que nos ha facilitado el análisis espacial



y funcional en cada habitación. De igual forma, la recuperación de los materiales, principalmente cerámicas prácticamente completas, nos arrojan un marco cronológico de los primeros momentos de la islamización en nuestro ámbito territorial, donde la pervivencia indígena se hace patente en las formas cerámicas y en la tecnología de su fabricación: cerámicas a mano/torneta principalmente y sin vidriar, (ver fichas del catálogo).

La gran casa se encuentra relacionada con las primeras fases de la necrópolis documentada en el sector D. Presenta un lugar privilegiado respecto a su posicionamiento espacial,

v tiene relaciones visuales hasta ahora no estudiadas en ningún otro lugar, como las que se observan claramente entre la vivienda y un mausoleo localizado a escasos metros (C.E. 366). Pensamos que esta vivienda está relacionada con algún jefe local, posiblemente indígena y convertido al islam; el cual, iunto con su familia más cercana. fue enterrado en el mausoleo. Vivienda y panteón son el origen del poblamiento que se desarrollará desde este lugar v que tendrá su mayor esplendor hacia el siglo X, con la urbanización de toda la zona Sur del asentamiento², y sin duda su sepultura es el comienzo de la mayor necrópolis hasta ahora localizada en la ciudad de Jaén durante el período musulmán.

² Actualmente se está desarrollando la intervención arqueológica en el Centro de Salud, parcela 55 del R.P. 4, en la que se está documentando una zona urbanizada entorno una gran calle junto a la que se desarrolla un mercado o zona comercial con tiendas pequeñas y un edificio posiblemente religioso.















Como decimos, la vivienda presenta un abandono súbito y marcado cronológicamente por la nueva situación socio-política, como resultado de la superación del régimen omeya, a partir del año 885, que nos marcaría una nueva etapa en las construcciones de la Ciudad de la Justicia.

La gran Necrópolis

Es destacable la presencia de una densa necrópolis, una de las más grandes documentadas hasta ahora en la ciudad de Jaén, con un total de 374 enterramientos definidos en la Ciudad de la Justicia, y 200 sepulturas en la excavación del colector que discurre por la calle A del R.P.4 (Serrano y Castillo, 2000), que hacen un total de casi 600 enterramientos.

Ocupa todo el sector D de la intervención y gran parte del sector A. Las sepulturas abarcan una cronología que iría desde el siglo VIII hasta la fase almohade, siglo XIII, aunque tiene su mayor extensión en época omeya.

En esta fase comienzan los primeros enterramientos, y es destacado, como hemos dicho, la localización de un mausoleo tumular circular (C.E. 366), que presenta un diámetro de unos 6 metros, abarcando a varias sepulturas de individuos adultos e infantiles. En el interior del mausoleo se han identificado dos varones adultos con edades comprendidas entre los 50 y 70 años (dos generaciones). La estructura del mausoleo realizada con mampostería, guarda unas relaciones espaciales y visuales con la gran vivienda que hemos mencionado, ya que se localiza enfrentado a la puerta del salón principal. De igual forma, es significativo que entorno al mismo, los distintos enterramientos de este período se localizan de forma concéntrica al túmulo, llegándose a localizar dos líneas de sepulturas que pierden la posición canónica de orientarse hacia la meca, y parecen ordenarse entorno a los que fueron sus jefes en vida; en cambio, en el interior de las tumbas el cuerpo de los individuos si se encuentran de costado. Por las edades de los dos individuos encontrados en el interior del mausoleo podemos decir que todo este proceso no duró más de 100 años.

Dicho posicionamiento espacial, nos lleva a pensar en una población indígena que acaba de islamizarse y que tiene su desenlace con la primera *fitna* a finales del siglo IX, momento en el cual la gran vivienda desaparece súbitamente dando lugar a tres nuevas casas más pequeñas, localizadas en la zona de las huertas, y que junto a los enterramientos que se ordenan con el rito claramente islámico, el nuevo espacio se ordenará hacia el Sur del territorio con nuevos cánones por establecer.

Z.A.M.B. 13 y 14:

A finales del siglo IX, se ha abandonado la vivienda de la etapa anterior, y este ámbito de la parcela queda despoblada, donde únicamente hemos encontrado dos enterramientos, sin duda relacionados con la necrópolis cercana, pero fuera de su espacio. Se corresponden con el C.E. 601 del espacio 271-C y el C.E. 460 del corte 61. Nos llama la atención ambas sepulturas ya que se hicieron debajo de los muros de la casa que aún estaban en parte en pie, a modo de ocultamiento, excavando parte de la cimentación de los muros e introduciendo el cadáver en fosas por debajo de las paredes. ¿Quizás son el recuerdo de aquella familia que un día fue poderosa?

En este mismo momento se documenta la gran extensión de la necrópolis y las diversas construcciones localizadas en los sectores A y B de la intervención.

Junto al cementerio, y separado del mismo por un gran muro que recorre toda la parcela en sentido Norte-Sur, se han identificado tres viviendas, en un primer momento, con una cronología que se corresponde con el final del emirato y principios del califato, presentando una misma tipología: casas de mediano tamaño que lindan con la tapia o muro del cementerio, con grandes patios y habitaciones laterales destinadas a diversos usos (cocinas, almacenes, salones...). Apuntamos que los materiales localizados en su interior definen un

momento tecnológico muy distinto al de la fase anterior, aunque se siguen realizando recipientes cerámicos a mano/torneta, es a partir de este momento cuando encontramos una eclosión de la cerámica a torno y vidriada.

Las viviendas se encuentran separadas unas de otras por grandes espacios abiertos, sin que encontremos conexiones urbanísticas entre ellas, mientras que en la zona Oeste (sector B) se aprecia con claridad un gran ámbito de huertas o campos de cultivo que perdura desde la fase anterior, y donde los elementos localizados son fosas basurero, drenajes, un pozo de noria, etc. Estas viviendas son abandonadas hacia principios del siglo XI, durante los conflictos violentos que darán por finalizado el Califato de Córdoba, y son nuevamente ocupadas en época almohade, pero ya de forma más puntual. A partir del siglo XII se aprovecharon parte de las estructuras califales para reconstruir algunas viviendas, concentrándose en esta nueva etapa en el área sureste del solar.



Durante el abandono de las viviendas el espacio cementerial no se ha utilizado, y a partir de época almohade las nuevas edificaciones avanzan hacia el Este, eliminando o superponiéndose al muro que separaba ambos espacios (cementerio-viviendas), y se ocupa parte de la necrópolis, de la cual se tiene un leve recordatorio, ya que en esta fase los enterramientos se superponen a los de momentos anteriores.

Fase Moderna-Contemporánea (Z.A.M.B. 16 y 17)

Durante este período se han localizado estratigrafías postdeposicioneles correspondientes con las huertas del entorno de la ciudad de Jaén. De igual forma, se han documentado acequias del período contemporáneo como la que se ha encontrado en los cortes 64 y 68, la cual presentaba un sistema de compuerta para el control del agua de metal.

Conclusiones

En cuanto a la valoración que realizamos de los restos arqueológicos localizados en el solar debemos indicar que son realmente relevantes. Destacamos los distintos bienes inmuebles localizados: los dos fosos prehistóricos de la macro-aldea de Marroquíes Bajos, las cabañas de surco perimetral, los silos, las estructuras subterráneas, las distintas viviendas musulmanas con dependencias y zonas de producción, las diversas sepulturas de la necrópolis... En cuanto a la cultura material y los bienes muebles recuperados también han sido sorprendentes (ver fichas del catálogo): ídolos prehistóricos, recipientes cerámicos decorados, metales, hueso trabajado, molinos, monedas, crisoles, candiles, ollas, cazuelas, toberas, y un largo etcétera.

En el solar podemos encontrar secuencias estratigráficas continuadas en las que se observan integridades estructurales, como en el caso de la localizada en el sector C de la intervención, donde el discurso arqueológico guarda una coherencia argumental para poder explicar todo la secuencia localizada en la Ciudad de la Justicia. La coherencia viene determinada ya que en el sector C se ha documentado espacialmente cuatro fases prehistóricas, un momento iberorronano, una etapa tardorromana, y dos fases musulmanas. Pensamos que los restos arqueológicos del sector C presentan una entidad suficiente para que sean integrados en el futuro edificio, formando parte de una unidad específica y a la vez genérica que explica, tanto a nivel sincrónico como diacrónico, la historia arqueológica de Marroquíes Bajos.

De este modo, se conservarán e integrarán en el nuevo edificio proyectado unos 2.635 m² (sector C) que quedarían libres de cualquier tipo de construcción, salvo las necesarias para la conservación y puesta en valor de los restos allí expuestos.

Bibliografía

BARBA, V. (2007): El regadío Romano: instalaciones hidráulicas en la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos (Jaén). Universidad de Jaén.

BARBA, V. y ALCALÁ, F. (2002): "Intervención Arqueológica en la Zona Central de Marroquíes Bajos, Jaén". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1999*, III Actividades de Urgencia, pp. 432-443. Sevilla

RODRIGUEZ-ARIZA, Mª.O.; BEATRIZ, M.; MONTES, E. y VISEDO, A. (2005): "Intervención Arqueológica realizada en la Parcela C del Sector Urbanístico nº 4 (RP4) de Marroquíes Bajos (Campaña de 2002)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 2002*, III, vol 1. pp. 583-592. Sevilla

SERRANO, J.L. y CASTILLO, J.C. (2000): "Las necrópolis medievales de Marroquíes Bajos (Jaén). Avance de la investigaciones arqueológicas". Arqueología y Territorio Medieval, nº 7. Universidad de Jaén. pp. 93-120.

ZAFRA, N. (2006): De los campamentos nómadas a las aldeas campesinas. La provincia de Jaén en la Prehistoria. Universidad de Jaén.

ZAFRA, N.; HORNOS, F. y CASTRO, M. (1999): "Una macro-aldea en el origen del modo de vida campesino, Marroquíes Bajos, Jaén c.2500-2000 cal ANE". *Trabajos de Prehistoria*, 56 nº1, pp.77-102.

Documentos

PÉREZ, M.C. y BARBA, V. (2000): "Informe de Actuación Arqueológica de Urgencia en las obras de urbanización del Residencial Programada nº 4: Zanja de Saneamiento de la Calle 6", Archivo de la Delegación Provincial de Cultura de Jaén.



LOS ÍDOLOS DE LA TUDAD DE LA JUSTICIA UNA SONRISA DE 4.500 AÑOS

Vicente Barba Colmenero

ARQ13 Estudio de Arqueología, s.l.

"¡Oh madre Uut! ¡Extiende sobre mí tus alas como las estrellas eternas!" Inscripción sobre el sarcófago de Tutankamón

El contexto

El 29 de mayo de 2007 nos sorprendió. Aquel día se nos mostró la imagen de una mujer tallada en un hueso. Sus profundos ojos, su pelo esculpido y su figura desnuda nos sonrió.

Junto a ella otros objetos y otra figura tallada sin cabeza, pero con el mismo realismo artístico. Inmediatamente pudimos distinguir un hombre y una mujer, la mujer con rostro y él sin cabeza. Los dos realizados en hueso tallado de un animal, seguramente un cuerno, esculpidos y pulidos como dos partes de una misma realidad de hace más de 4.500 años. Qué son: ídolos, acaso imágenes de personajes de la época, de una estirpe social desaparecida, héroes míticos, amuletos sagrados, dioses o divinidades...

Estas figurillas, de escasamente 118 mm. la femenina y de 121 mm. la masculina, son representaciones simbólicas artísticas de una cultura llamada calcolítica del III milenio A.N.E. Se les ha llamado "ídolo antropomorfos" por representar con gran realismo gran parte de los atributos del cuerpo humano. En las figurillas de la Ciudad de la Justicia se identifican claramente los torsos, los brazos cruzados por la cintura, el cabello, los pies, y en uno de ellos la cabeza con ojos profundos, sonrisa tímida y atributos femeninos. El otro, sin cabeza, presenta un pequeño apéndice en la entrepierna que identificamos con el atributo sexual masculino. Una pareja, dos ídolos en un mismo contexto arqueológico. Junto a ellos otro objeto tallado pero inacabado, un fragmento de hueso de unos 57 mm. redondeado por la acción del pulido y una hendidura en una parte del mismo, y en el otro extremo presenta una fractura desde la antigüedad, y por tanto este objeto lo hemos identificado con otra figurilla que no se llegó a terminar. Otro ídolo pero inacabado, lo que nos hace suponer que aquel día descubrimos en la Ciudad de la Justicia la casa-taller de un artista calcolítico.



El taller del artista se corresponde con una cabaña circular, excavada en la base geológica, localizada en el sector A de la intervención (corte 8 - C.E. 683) con un diámetro de 3,60 m. y una profundidad de 0,55 m., junto a ella otras estructuras dedicadas a la manufactura, como varios hornos de fundición donde se han recuperado abundantes crisoles. Esta zona del asentamiento hacia el 2500 A.N.E., al interior del tercer foso concéntrico, se habría especializado como lugar artesanal donde el trabajo del hueso y los metales se encontraban relacionados. Un lugar seguramente privilegiado, próximo al borde del foso y donde la topografía de la zona se remarcaba como rehundida, casi apartada del resto, y que fue aprovechada siglos después por los musulmanes para el almacenaje pluvial, realizando algunas obras de hidráulicas para contener el agua.

Además de las tres piezas de hueso talladas, también se han recuperado recipientes cerámicos que han sido analizados con métodos químicos, con el objeto de identificar posibles usos de los mismos y localizar restos de alimentos en su interior¹.

Otros elementos localizados en el interior del taller son los utensilios del artista, fragmentos de silex tallados como pequeños cuchillos y buriles, y piezas de piedra pulidas que fueron utilizadas para dar forma a esas producciones de arte mueble.

¹ Agradecemos a Alberto Sánchez Vizcaíno y a David Jesús Parras Guijarro las analíticas (lípidos por Cromatografía de Gases-Espectrometría de Masa GC-MS) realizadas a las piezas cerámicas de esta cabaña en el Centro Andaluz de Arqueología Ibérica de la Universidad de Jaén





Formas e imágenes de un mismo tiempo

No conocemos ningún ejemplo en la península de otro hallazgo similar, una pareja de ídolos (femeninomasculino) en el contexto del lugar donde fueron esculpidos. No sabemos porqué el artista decidió darle rostro al ídolo femenino, y privar de cabeza al masculino. Tal y como se puede apreciar en la imagen, presenta una terminación en el cuello perfecta, con pulimento y pequeña hendidura decorativa, como si la idea fuera que se encajara en ese lugar otro objeto, ¿quizás la cabeza fuera realizada en otro material?, o quizás el artista quiso privarle de rostro.

En la actualidad son escasos los ídolos antropomorfos localizados en la Península Ibérica, y la mayoría de ellos dispersos por el Sur, siendo la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos el lugar con mayor número localizados en contextos arqueológicos. Por el momento se han hallado 6 figurillas en este asentamiento, cinco de ellas realizadas en hueso y una en terracota:

- Tres en la Ciudad de la Justica, aunque una de ellas se encuentra inacabada como hemos dicho.
- Uno en el solar que hoy ocupa el Hotel Infanta Cristina. Realizado en hueso y con forma muy esquemática, del que sólo se conserva la parte derecha inferior. La cintura está rodeada por una fina lámina de oro a modo de cinturón.
- Otro, el más conocido hasta ahora, es el ídolo del yacimiento de Marroquíes Altos (C/Cristo Rey), descubierto en la década de los años 60 y expuesto en el Museo Provincial de Jaén. En la actualidad sabemos que Marroquíes Altos y Marroquíes Bajos

forman parte de un mismo yacimiento que es la Z.A.M.B. Este ídolo es muy similar a los de la Ciudad de la Justicia: realizado en hueso con iconografía masculina, cabeza triangular, con pelo que nace desde las cejas y se extiende por toda la parte trasera de la figura hasta la cintura, con mechones organizados en zig-zag. La única diferencia que encontramos es que fue realizado en dos piezas que se insertan en el centro de la figura. También parece que entre las manos cruzadas en la cintura, la figura porta un utensilio poco claro pero que alqunos autores han identificado con un atributo de poder (Hurtado, 2008).

- El último ídolo localizado hasta este momento en el asentamiento se encuentra realizado en terracota. Su hallazgo fue en la excavación arqueológica del Colegio Cándido Nogales en el año 2002 (Sánchez A. y otros, 2005). Representa a una mujer esquemática con pechos, nariz, ojos y boca.

De idénticas características a los de la Ciudad de la Justicia tenemos por tanto tres ídolos localizados en el mismo asentamiento (representan dos hombres y una mujer), a los que hay que añadir-le un cuarto del mismo tipo localizado en Torredelcampo, y que hoy en día está desaparecido pero del que guardamos imágenes (masculino). Se trata de ídolos clasificados por Mª J. Almagro Gorbea como del Tipo XII (Almagro, 1973). En



Andalucía solamente se conocen ejemplos de estos ídolo en el asentamiento de Valenciana (Sevilla) y El Malagón (Granada), y en Badajoz en la cuenca del Guadiana se han localizado en los asentamientos de La Pijotilla y en Llerena (Hurtado, 2008; Enríquez, 2000).

Como decíamos, la Z.A.M.B. es el más importante yacimiento hasta ahora conocido del sur peninsular donde han aparecido en gran número estas manifestaciones artísticas, comprendidas todas ellas a finales del III milenio A.N.E.

Ritos y creencias, Chamanes y Diosas

Las nuevas relaciones sociales que se perfilan a mediados del III milenio A.N.E., tiene en estas manifestaciones artísticas su correspondiente reflejo simbólico. Estas figurillas de hueso y barro responden a ritos de estas sociedades campesinas que se instauran como parte de experiencias colectivas que dan acceso al poder secreto de un orden sobrenatural, y que refuerzan las relaciones sociales de los grupos a través de liturgias colectivas que dirigen los chamanes, conocedores de los sobrenatural y capaces de establecer vínculos con las generaciones precedentes.

A partir de la etapa Neolítica, en todo el Oriente la gran protagonista del imaginario colectivo será la Gran Diosa Madre, la principal compañera de las comunidades campesinas. Las diosas asumen un papel importante para estas nuevas comunidades sedentarias, acentuándose el proceso de antropomorfización de la fuerzas de la naturaleza (Lévêque, 1997). El hombre y la mujer se enfrentan a los avatares de la agricultura y la ganadería (los temores del campesino): malas cosechas y esterilidad del ganado. Gracias al culto de las Madres, las grandes benefactoras de fertilidad y fecundidad, estas comunidades se impregnarán de unas creencias sobrenaturales avudándoles a sobrellevar el nuevo orden social. Estas figurillas de Diosas Madres están atestiguadas desde edades tempranas y nos sorprende cómo el imaginario colectivo encuentra paralelos a grandes distancias, ya que hay rasgos muy similares en estas figurillas que coinciden con las de Marroquíes Bajos. Por poner un ejemplo, en las Islas Cicladas, hacia el 2500 A.N.E., encontramos la cultura minoica donde se han localizado diosas realizadas en mármol que quardan similitudes con los ídolos antropomorfos de Jaén (cabeza triangular, nariz prominente y brazos cruzados).



También encontramos en estos momentos otros dioses que asumirán la función de proteger al grupo que les honra, convirtiéndose en dioses tópicos (del griego *topos*, lugar). Ello es debido fundamentalmente a las consecuencias de la sedentarización y a la delimitación de los territorios de una comunidad. Los campesinos de Marroquíes Bajos a finales de la edad del Cobre ya se habían organizado en diferentes unidades domésticas, y sabemos que incluso se han fortificado los campos de cultivo dentro del 5º foso de la macro-aldea, y por tanto existía un lugar físico que proteger (Zafra y otros, 1999).

¿Cuáles de estas creencias comparten las figurillas de Marroquíes Bajos? Los hombres y mujeres de aquel espectacular asentamiento las representaron desde su imaginario, las fabricaron con gran precisión y realismo, pero desconocemos si estas estatuillas de la Ciudad de la Justicia fueron utilizadas en algún acto litúrgico. Su localización fue en el taller del artista y posiblemente no fueron utilizadas y de ahí su magnífico estado de conservación. Una vez fabricadas fueron abandonadas súbitamente y sepultadas por una capa de escombros y cenizas.

Como conocedores de aquellos rituales, los chamanes son indispensables en estas comunidades siendo los magos y los curanderos, pero ¿los artesanos y los chamanes son las mismas personas? Seguramente tanto uno como otro no participan de las tareas diarias de la comunidad, y gozan de algún tipo de prestigio dentro de la comunidad. Son ambos dos (chamán y artesano) los que van configurando el nuevo orden social con estas representaciones ideológicas y de prestigio, que incluso trasciende más allá de las fronteras del territorio. Aunque no tenemos datos arqueológicos, como hipótesis podríamos pensar que tanto artesano como chamán podrían ser una misma persona, conocedores del calendario festivo de la comunidad y capaces de escuchar a las potencias fantásticas a través de los objetos que fabrican.

¿En qué creían? No sabemos cómo se configuraría el calendario festivo de la comunidad de Marroquíes Bajos, pero podemos intuir que el ciclo de las estaciones y las actividades agropecuarias, que junto a los rituales de la muerte, debían ser la base de sus creencias, ya que se repiten en todas las comunidades calcolíticas conocidas en el Mediterráneo. La preeminencia de los dos ídolos de la Ciudad de la Justicia dan respuesta a interrogantes fundamentales, una mujer (Madre y/o diosa) y un hombre sin rostro (hijo y/o amante) conforman seguramente una bipolaridad sexual de un mismo ritual.

Este tipo de figurillas han estado relacionadas con la aparición de las élites y con los primeros síntomas de jerarquización social de estas comunidades campesinas, pero el hallazgo de la Ciudad de la Justicia nos lleva más allá, nos hace preguntarnos un sinfín de cuestiones... ¿Por qué una pareja?, ¿por qué la mujer tiene rostro y el hombre no?

Muchos autores han señalado que estas figurillas antropomorfas (las masculinas) son el reflejo de la "heroización del liderazgo", una nueva imagen de los jefes y los guerreros de la comunidad (Hurtado, 1995). Pero dónde gueda esta afirmación cuando en el registro arqueológico aparece una pareia como en la Ciudad de la Justicia de Jaén. ¿Se trata de una jefa o guerrera y de su amante?, o por el contrario son ambos la cúspide de una estirpe social venerada por la comunidad en la cual la principal protagonista es la mujer. ¿Son la imagen de una estructura parental de linaje femenino? Son muchos los interrogantes que por el momento no tienen respuesta, pero entre las muchas hipótesis podríamos pensar que la pareja también nos quiere mostrar estructuras de parentesco dentro de la comunidad, en la que la fémina es la portadora del linaje y en cambio el hombre, al que se le desconoce su rostro, tiene un origen exógeno.

De todos los ídolos antropomorfos analizados hasta el momento en la península ibérica, solamente el 20% son femeninos (Hurtado, 2008) y por ese motivo la gran mayoría de los autores han venido a identificar este hecho con el gran poder que adquiere la figura masculina en la estructura social de estas comunidades, pasando a identificarse con la imagen de la élite. En cambio, la pareja de ídolos de la Ciudad de la Justicia son parte de un mismo ritual, de una misma identidad conceptual: naturaleza/fecundidad, poder/estatus.

Esta realidad bipolar (femenino/masculino) pensamos que son parte de un todo, de una misma liturgia ritual, solamente comprendida por aquellas personas del III milenio A.N.E.. pero de la que por ahora el tiempo nos enseña que la mujer ejercía un papel muy importante en Marroquíes Bajos y en cambio el hombre no requería de un rostro aparente, aunque ambas figuras sean parte de la unión entre lo natural y lo imaginario. Quizás por ello en sus espaldas llevan representados surcos en la tierra (mujer) y formas esquemáticas de espigas de trigo (hombre). En el momento de su fabricación existe un hecho demostrado arqueológicamente en la Z.A.M.B.: la tierra que se cultiva es parcelada y se configuran las unidades domésticas dentro del poblado, siendo el origen de los modos de vida campesinos (Zafra y otros, 1999); quizás estos ídolos son el reflejo de que la mujer tiene la legitimidad a la posesión de la tierra, su fertilidad y fecundidad.



Bibliografía

ALMAGRO GORBEA, M.J. (1973): "Los ídolos del Bronce Hispano" BPH XII, Madrid.

ENRÍQUEZ NAVASCUÉS, J.J. (2000): "Nuevos ídolos antropomorfos calcolíticos de la cuenca media del Guadiana" En *SPAL* nº 9, pp. 351-368.

HURTADO PÉREZ, V. (1995): "El Calcolítico a debate" Reunión de calcolítico de la Península Ibérica. Sevilla 1990.

HURTADO PÉREZ, V. (2008): "Ídolos, estilos y territorios de los primeros campesinos en el sur peninsular" En C. Cacho Quesada, R. Maicas Ramos, J.A, Martos Mª I. Martinez (coord): *Acercándonos al pasado. Prehistoria en 4 actos*, Museo Arqueológico Nacional y CSIC.

LÉVÊQUE, P. (1997): "Bestias, dioses y hombres. El imaginario de las primeras religiones". Universidad de Huelva.

SÁNCHEZ, A; BELLÓN, J.P. y RUEDA, C. (2005): "Nuevos datos sobre la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos: el quinto foso". *Trabajos de Prehistoria*, 62 nº 2, pp. 151-164.

ZAFRA, N; HORNOS, F y CASTRO, M. (1999): "Una macro-aldea en el origen del modo de vida campesino, Marroquíes Bajos, Jaén c.2500-2000 cal ANE". *Trabajos de Prehistoria*, 56 nº1, pp.77-102.



LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS AL SERVICIO DE LA ARQUEOLOGÍA ANÁLISIS DEL ÍDOLO FEMENINO

José Luis Pérez García Antonio T. Mozas Calvache

Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría. Universidad de Jaén.

Introducción

Actualmente, las nuevas tecnologías de captura y edición de la información permiten la obtención de complejos modelos tridimensionales de la realidad. Estas técnicas, están siendo aplicadas para la documentación del patrimonio y con un interés especial para la modelización de piezas arqueológicas. Entre estas técnicas destaca la tecnología láser escáner 3D y la fotogrametría de objeto cercano.

El láser escáner 3D es una tecnología que consiste en la medida de una nube de puntos de gran densidad desde un escáner obteniendo un modelo del objeto desde el punto de vista de la situación del mismo. Con varias tomas del objeto desde varios puntos de vista es posible obtener un modelo tridimensional completo del objeto.

La fotogrametría de objeto cercano consiste en la realización de varias tomas fotográficas a corta distancia, gran resolución y con una geometría determinada sobre el objeto para posteriormente y tras un proceso de orientación de las mismas, poder llevar a cabo extracción de información tridimensional y obtener modelos tridimensionales del objeto.

Los productos obtenidos a partir de estas dos técnicas, nubes de puntos de gran densidad mediante el láser escáner e imágenes de gran resolución mediante la fotogrametría, pueden unirse obteniéndose un modelo tridimensional de gran resolución tanto geométrica como radiométrica. Este producto es muy interesante para todas las disciplinas que necesitan extraer información de un objeto de dimensiones o geometría complicada o de un objeto no manipulable por su fragilidad o delicadeza, o simplemente necesitan llevar a cabo una documentación del objeto estudiado.

El empleo de estas técnicas puede estar orientado a numerosos fines, entre los que se encuentra la documentación patrimonial y a la musealización virtual de estas piezas. La ventaja de la utilización de estos modelos tridimensionales en la documentación patrimonial resulta obvia, ya que gracias a este sistema se puede contar con una reproducción

fidedigna de la misma en formato digital, con lo que esto conlleva a la hora de realizar cualquier estudio sobre ella. La musealización virtual es un aspecto novedoso que aprovecha la posibilidad de visualización tridimensional de este modelo como producto para que toda aquella persona que lo desee visualizarlo, normalmente a través de plataformas online mediante el uso de visualizadores del formato estándar WRML. Otro producto que también se puede obtener es un modelo tridimensional para la realización de estudios geométricos de las piezas. Para esto bastará con tener el modelo tridimensional con la resolución y exactitud necesaria para el orden de precisión requerida en estas medidas métricas y un software que permita realizarlas. En este tipo de producto es en el que nos centraremos en este estudio.

En este trabajo se presenta el resultado de un estudio geométrico del ídolo antropomorfo completo, correspondiente a una mujer, localizado en el yacimiento de la nueva Ciudad de la Justicia de Marroquíes Bajos de Jaén. Este estudio se realiza a partir del modelo tridimensional obtenido sobre la pieza a partir de un escaneo tridimensional de la misma.

Las principales ventajas de realizar todas las mediciones necesarias para este estudio geométrico sobre un modelo tridimensional de la pieza son:

- Se evita su manipulación en la toma de datos para la obtención del modelo: El láser escáner 3D es una técnica que no precisa de contacto con el objeto.
- Se puede realizar las mediciones sobre el modelo en un equipo informático sin manipular la pieza original.

Este capítulo está estructurado en una serie de apartados, en los que inicialmente se presentará la metodología utilizada para el estudio en cuestión, a continuación los resultados obtenidos y su interpretación, y por último, las principales conclusiones de este trabajo.

Metodología

El aspecto metodológico de este estudio será analizado desde varios puntos de vista, presentados a continuación:

1. Instrumentación

El láser escáner 3D utilizado es un escáner Minolta VI cuyas principales características se pueden observar en la tabla 1.

2. Captura de los datos

Para la captura de los datos mediante láser escáner se situó el ídolo sobre un soporte móvil fijado al mismo mediante masilla y pinzas para evitar en todo momento que la pieza pudiera sufrir el mínimo deterioro, pero asegurando también que permaneciera inmóvil durante el proceso de escaneado.

El procedimiento consiste en realizar sobre la pieza todos los escaneos necesarios desplazando el escáner o bien girando la plataforma móvil donde se sitúa el ídolo (Imagen 2), asegurándonos con ello el recubrimiento total del mismo. Además hay que garantizar la existencia en todos los escaneos de zonas comunes lo suficientemente importantes para poder llevar a cabo posteriormente el proceso de alineación y unión de las nubes de puntos individuales en una nube global.



Imagen 1. Escáner Minolta VI

3. Proceso de modelización

Una vez que se ha realizado la captura de los datos, cada uno de los escaneos realizados estará en un sistema de referencia propio y diferente al resto, por lo que será necesario llevar todos los datos a un mismo sistema de referencia.

Por lo tanto, el primer paso en la fase de modelización será la alineación y unión de todos estos datos en una sola nube de puntos en el mismo sistema de referencia. Finalmente, esta nube de puntos será modelizada para representar de manera virtual la figura analizada. En la Imagen 3 e Imagen 4 se puede observar el proceso de alineación y unión de todos los datos en un mismo sistema de referencia.

Una vez obtenidos los puntos que representan el objeto se pasa a la fase de modelización que consiste en generar un modelo triangular a partir de los puntos originales, rellenar esos triángulos y posteriormente asignarles color y textura (Imagen 5).

Una vez finalizado el proceso de modelización de la figura se puede comenzar el estudio geométrico de la misma a partir del modelo obtenido, aspecto que será analizado en el apartado de resultados.





Imagen 2. Ídolo antes de la realización del escaneo

307.200 puntos por escaneo
Distancias de escaneo entre 0,6 y 1,2 metros
Ámbito de escaneo entre 111 x 84 mm y 1.300 x 1.100 mm
Resolución de 0,17 mm en XY y 0,047 mm en Z

Tabla 1

Imagen 3. Alineación y unión de dos escaneos originales



Imagen 4. Proceso de creación de la nube final mediante la unión de los escaneos individuales



Imagen 5. Proceso de modelización: a) Nube de puntos; b) Malla de triángulos; c) Modelo triangular; d) Modelo suavizado

Resultados

El resultado principal de este trabajo es la obtención de un modelo tridimensional de la pieza escaneada con una resolución de la malla de puntos suficiente para realizar medidas precisas para el estudio geométrico del Ídolo. Gracias al tratamiento digital se pueden obtener diversas formas de representación para realizar las medidas objeto de este estudio. Así por ejemplo, a partir de los puntos capturados de la pieza se puede generar una malla de triángulos (Imagen 6 a) o diversas secciones o perfiles. Otro tipo de representación de este modelo es resultado de realizar cortes o secciones según planos paralelos regularmente espaciados. De esta forma se pueden obtener curvados con respecto a estos planos (Imagen 6 b y c).

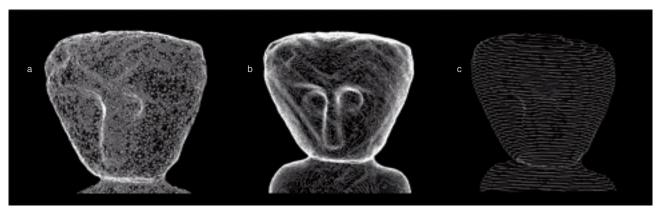


Imagen 6. Representación del modelo: a) Modelo poligonal-triangulación; b) Curvado planos eje horizontal (Y); c) Curvado eje vertical (Z)

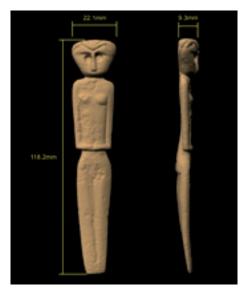


Imagen 7. Dimensiones de la pieza

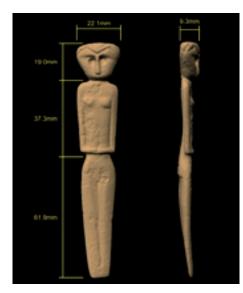


Imagen 8. Dimensiones de la secciones

Estudio Geométrico

Como producto final de este estudio se presentan los resultados de las mediciones realizadas sobre el modelo tridimensional de la figura. El esquema que se seguirá en este documento es plantear este análisis de lo general hacia lo particular, comenzando por las medidas globales para posteriormente adentrarse en los detalles de la pieza. Se tendrá en cuenta que mientras no se indique lo contrario las medidas mostradas en lo sucesivo serán dimensiones máximas de cada elemento o sección.

En su conjunto, la pieza tiene las dimensiones que se indican en la Imagen 7 y un volumen total real de 9.254,21 mm³.

En cuanto a las distintas partes del cuerpo se realiza un estudio más detallado dividiendo el mismo en cabeza (Sección 1), tronco (Sección 2) y extremidades inferiores (Sección 3).

La Imagen 8 muestra una vista frontal y de perfil de la figura con las dimensiones de estas secciones acotadas. Cabe indicar que, proporcionalmente, la Sección 1 tiene un porcentaje de longitud de un 16,1%, la Sección 2 de un 31,6% y la Sección 3 de un 52,4% del total.

Si las extremidades inferiores dominan en cuanto a la longitud de la pieza, en el aspecto de la anchura y profundidad la cabeza muestra dimensiones superiores. Así, la anchura y profundidad de la Sección 1 es de 22,1 mm y 9,3 mm respectivamente, mientras que la Sección 2 presenta una anchura de 20,4 mm y 7,1 mm de profundidad, y por último, la Sección 3 tiene 17,3 mm y 6,4 mm respectivamente.

Concretando algo más, los volúmenes correspondientes a cada zona son:

- Sección 1 (cabeza): 2.315,39 mm³ (25,0%).
- Sección 2 (tronco): 3.021,01 mm³ (32,6%).
- Sección 3 (extremidades inferiores): 3.917,8 mm³ (42,3%).

Un análisis más detallado de estas partes puede aportar una valiosa información sobre sus características geométricas, por lo que se tratará a continuación:

1. Cabeza

La cabeza muestra ciertas características muy interesantes. La primera es su forma triangular, que hace que la parte superior de esta sección sea la que presenta mayor anchura de la pieza. Asimismo se puede observar una inclinación hacia la izquierda de la cabeza con respecto al resto del cuerpo de 2 grados. Esta inclinación provoca, a su vez, que el hombro derecho se encuentre a mayor altura que el izquierdo, lo que provoca que esta inclinación se traslade también a los brazos. Estas cuestiones se pueden apreciar en la Imagen 9.

Como se verá en un apartado más adelante en este documento, la cabeza presenta un ligero giro sobre el eje vertical con respecto al resto del cuerpo, lo que otorga a la pieza mayor expresividad.

2. Ojos

Los ojos presentan una extraordinaria geometría en cuanto a sus medidas. Las dimensiones de las cuencas son prácticamente iguales en ambos ojos. Solo se ha detectado un ligerísimo aumento en la altura del izquierdo. En cuanto a la profundidad de las cuencas el ojo derecho presenta 0,9 mm mientras que el izquierdo llega a 1 mm. Por tanto, se puede concluir que el ojo izquierdo es ligeramente más grande que el derecho (Imagen 10).

3. Nariz

La figura presenta una considerable nariz, como puede apreciarse en la Imagen 11. En longitud, supera los 8 mm, mientras que la profundidad en el extremo es de 0,8 mm. Todo esto provoca en definitiva, que la nariz suponga un rasgo destacado en la cara del ídolo.

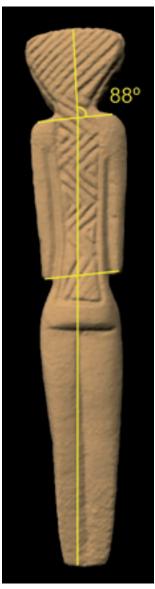


Imagen 9. Desviaciones respecto del eje horizontal de hombros y brazos

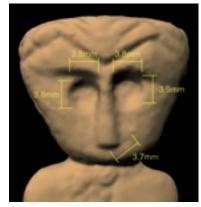


Imagen 10. Ojos

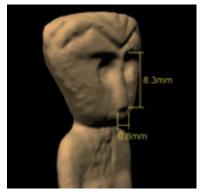


Imagen 11. Nariz



Imagen 12. Cabello

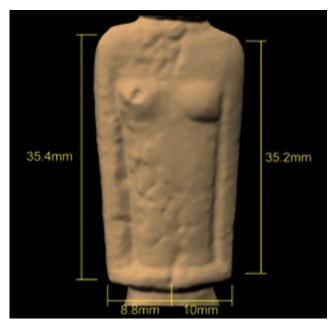


Imagen 13. Brazos

4. Cabello

El cabello es un aspecto bastante destacado, ya que se inicia en la parte frontal de la cabeza, pasando por la parte superior y por detrás y ocupando prácticamente toda la espada. En la Imagen 12 se puede apreciar la importancia que este aspecto cobra en la figura, así como el detalle del trenzado del mismo sobre la espalda.

5. Tronco y extremidades superiores

En cuanto al tronco de la pieza, el primer aspecto a destacar es la desviación horizontal de 2 grados de los hombros con respecto al mismo. Esto provoca que los brazos tengan unas dimensiones diferentes, como se puede apreciar en la Imagen 13. En este caso, el brazo derecho es más largo que el izquierdo. Por otro lado, la posición de la mano izquierda hace que esta sección del brazo izquierdo tenga mayor longitud que la parte derecha.

Otros aspectos interesantes del tronco son los senos. Éstos cuentan con dimensiones similares, aunque el izquierdo presenta longitudes algo superiores (Imagen 14).

En el caso del seno derecho, la figura presenta una erosión (Imagen 15), provocada probablemente por el tiempo. Este aspecto ha sido analizado, dando como resultado un diámetro de 1,5 mm y una profundidad de 0,5 mm.

Otro aspecto interesante del tronco son las caderas, bien definidas en la figura. En este caso, las dimensiones se muestran en la Imagen 16. En esta imagen también se muestran los valores dimensionales del cuello.

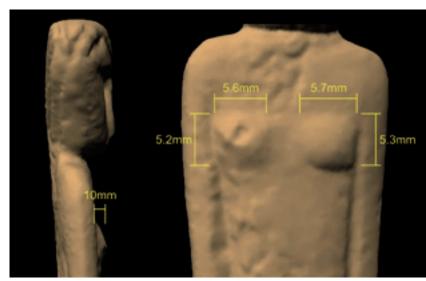


Imagen 14. Senos

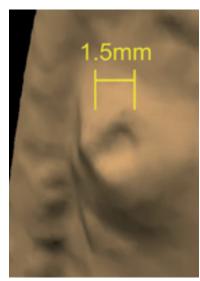


Imagen 15. Detalle en seno derecho

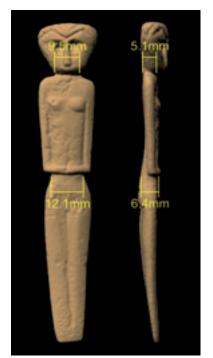


Imagen 16. Cuello y caderas

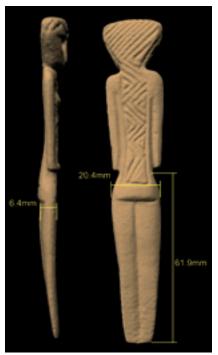


Imagen 17. Extremidades inferiores

172°0

Imagen 18. Desviación sobre el eje vertical de las piernas y curvatura dorsal

6. Extremidades inferiores

La última sección de la pieza a estudiar presenta las dos piernas soldadas, por lo que el estudio geométrico se ha limitado a medir la anchura máxima y la profundidad de esta sección de la figura (Imagen 17).

Para finalizar el estudio geométrico de esta pieza se han analizado los ángulos determinados por las distintas secciones de la misma con el fin de obtener las posibles desviaciones que presenta.

Como se aprecia en el perfil de la Imagen 18 existe una curvatura en las extremidades inferiores con respecto al cuerpo de 174º desde un punto situado algo por encima de la rodilla. Esta desviación puede también apreciarse visualmente si insertamos un plano que corte a la figura verticalmente, como se muestra de la Imagen 19.

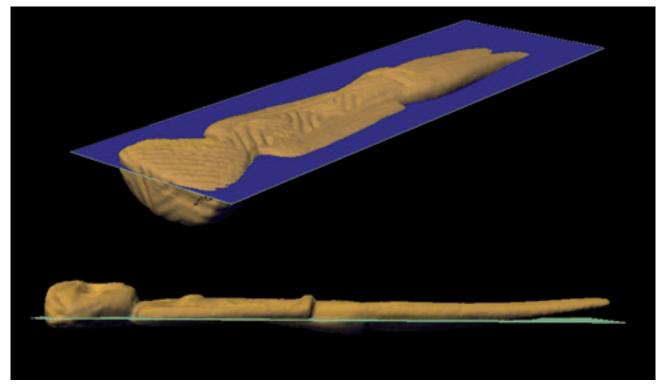


Imagen 19. Corte de plano vertical

Como conclusión se puede indicar que tanto la cabeza como las extremidades inferiores tienen un pequeño giro o desviación con respecto al cuerpo sobre el eje vertical de la figura. Esto puede observarse también en la perspectiva adjunta (Imagen 20). Los valores de estos giros son de 4,2 grados para la cabeza y de 10,5 grados para la parte inferior de la pieza.

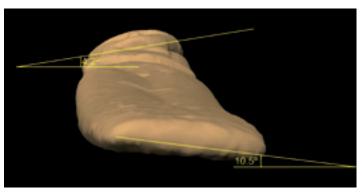


Imagen 20. Giro de la cabeza y de los pies

Conclusiones

Tras exponer los numerosos resultados de este estudio, es conveniente realizar en este apartado, una síntesis de los más importantes y de las principales conclusiones que se pueden extraer del uso de esta novedosa técnica.

En general, el estudio geométrico presentado ha analizado los aspectos más característicos en cuanto a dimensiones y volúmenes de la pieza, habiendo obtenido medidas de manera global y sobre los detalles más destacados de la misma.

Desde nuestro punto de vista, los datos obtenidos permiten valorar la precisión en la materialización de algunas partes de la pieza como por ejemplo la curvatura dorsal, la sensación de simetría alcanzada, las dimensiones del cabello o la precisión de las cuencas de los ojos.

El estudio presentado aprovecha los productos obtenidos mediante la tecnología del escáner láser 3D para realizar una serie de mediciones sobre el modelo de la pieza que permiten acotar sus principales características métricas

La relevancia de esta técnica de medida es que se pueden realizar cuantas mediciones se crean oportunas sobre la pieza, ya que esta técnica no invasiva permite "medir sin tener que tocar" la figura. De esta forma, la pieza es analizada digitalmente sobre un equipo informático, sin necesidad de manipularla. Esto permite además, que pueda ser analizada o visualizada por más de una persona a la vez y en distintos sitios o localizaciones. Lo que permitiría "desplazar la realidad" de manera virtual a cualquier lugar del mundo donde exista un ordenador.

En definitiva, la técnica planteada en este estudio permite sobre un producto digital tridimensional de cualquier figura realizar un estudio geométrico de la misma. Este trabajo puede ser complementario al uso de estos modelos para otros fines como la catalogación patrimonial.



José Antonio Riquelme Cantal

Universidad de Granada

Introducción

Dentro del yacimiento arqueológico denominado en su conjunto Marroquíes Bajos, de una entidad territorial y económica difícilmente abarcable, se acometió en el año 2006 la excavación en extensión del solar de la Ciudad de la Justicia. La secuencia arqueológica obtenida nos proporciona una imagen histórica sorprendente de la zona arqueológica de Marroquíes Bajos, en la que se aprecian las fases prehistóricas, de época calcolítica, con la gran extensión de las estructuras subterráneas, semisubterráneas, cabañas, fosos, silos, etc.; la fase iberorromana donde se documenta la extensión del regadío por algunas zonas del solar: la fase musulmana con la gran necrópolis que abarcaría gran parte de la superficie de la parcela con diversas fases de enterramientos, las grandes viviendas musulmanas de los primeros momentos de islamización y su continuidad en el tiempo y el espacio y, por último, el abandono de toda la zona y la creación de las huertas en época moderna y contemporánea.

En este gran escenario arqueológico intentaremos una aproximación a la utilización de las distintas especies animales documentadas por parte de los habitantes del poblado en las distintas épocas documentadas, al objeto de valorar su cuantía, su tamaño en los casos en que esto sea posible, y su importancia dentro de la economía de sus pobladores. Salvo los restos pertenecientes a animales de compañía y tal vez el lince, las demás especies animales representadas formarían parte del consumo alimentario.

Hemos analizado material óseo recuperado en las estructuras prehistóricas, la mayor parte de los restos óseos, y en las musulmanas, principalmente en la casa de época emiral, como se indica en la tabla 1.

	Fase Prehistórica	Fase musulmana							
	calcolítico	casa emiral	basurero emiral	cubrición tumba emiral	nivel enterramiento califal	cubrición tumba almohade	Total		
Determinados	972	38	10	7		6	1.033		
Indeterminados	394	38		13	3	4	452		
Total	1.366	76	10	20	3	10	1.485		

Tabla 1. Distribución por periodos del material óseo analizado.

Fases prehistóricas

Los restos óseos de mamíferos analizados para el periodo calcolítico suman un total de 1.366, de los que 972 (71,16%) han podido ser identificados anatómica y zoológicamente conformando el número de restos determinados (NRD). Los restantes 394 (28,84%) forman el grupo de los no identificados debido, principalmente, a su pequeño tamaño. Las especies determinadas han sido las siguientes: vaca, oveja, cabra, cerdo, perro, caballo, ciervo, conejo y lince.

	NRD	%	NMI	%	PESO	%
vaca	280	28,81	10	18,18	19.337	61,09
oveja	22					
ovicaprino	171	20,47	15	27,27	2.225	7,03
cabra	6					
cerdo	322	33,13	22	40,00	7.760	24,51
perro	137	14,09	2	3,64	887	2,80
caballo	9	0,93	2	3,64	1.007	3,18
ciervo	21	2,16	2	3,64	427	1,35
conejo	3	0,31	1	1,81	5	0,02
lince	1	0,10	1	1,81	5	0,02
Determinados	972	100	55	99,99	31.653	100
Indeterminados	394				2.512	
Total	1.366				34.165	

Tabla 2. Fase prehistórica (calcolítico). Número de restos determinados (NRD), Número mínimo de individuos (NMI) y Peso de las especies de mamíferos determinadas.

	vaca	oveja	O/C	cabra	cerdo	perro	caballo	ciervo	conejo	lince
clavija	7	3		4				4		
cráneo	1					1				
neurocráneo					13					
viscerocráneo	2		4		59					
dientes superiores	11		10		1					
mandíbula	17		21		43	4	1	1		
dientes inferiores	6		5		3		1			
atlas			2		9	1				
axis	3	1	2			1				
sacro	1					1				
vértebras	51		8		16	29				
costillas	65		14		12	58		2		
escápula	7	1	2	1	18	2	1	1		
húmero	17	2	11		28	3				1
ulna	6	2	3		24	2		1		
radio	12	2	23		20	1				
carpo	2									
metacarpo	10	1	8	1	15	6				
pelvis	10		4		15	3	1	1	1	
fémur	1		8		8	3	1		1	
patella	1									
tibia	7	3	24		22	4	2	1	1	
fíbula					2	1				
calcáneo	2		2		2	2		3		
astrágalo	3		2		1	2		1		
tarso	2					5		1		
metatarso	15	5	16		5	6	1			
falange 1 ^a	18	2			2	2	1	5		
falange 2 ^a	2		1		1					
falange 3 ^a	1									
metápodo			1		3					
Total	280	22	171	6	322	137	9	21	3	1

Tabla 3. Fase prehistórica (calcolítico). Desglose anatómico de las especies de mamíferos representadas.

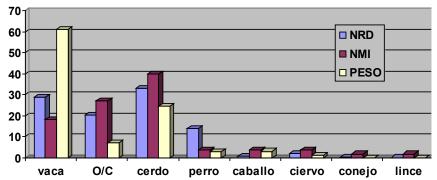


Figura 1. Fase prehistórica (calcolítico). Número de restos determinados (NRD), Número mínimo de individuos (NMI) y Peso de las especies de mamíferos determinadas

Analizando de forma conjunta el material óseo de época calcolítica, se aprecia un claro predominio de restos óseos pertenecientes a cabañas ganaderas frente a fauna silvestre, entre las que destaca la presencia de la cabaña porcina que ocupa el primer lugar en NRD y NMI, y el segundo en cuanto al peso del material óseo determinado. La mayor presencia de animales sacrificados a edad temprana (infantiles, juveniles) por una parte y adulta, por otra, apuntaría tanto a una utilización destinada a servir exclusivamente de alimento tras un periodo justo de cría como al reemplazo de los rebaños. La mayoría de los cerdos se sacrificaban a una edad comprendida entre el año y los dos años, con lo que se cumplirían los fines perseguidos con la domesticación de esta especie, es decir que del cerdo no se obtendría ningún provecho durante su vida y sí, en cambio, tras estos años justos de cría. La ausencia de huesos largos completos ha impedido conocer la altura de estos animales. Se han recuperado un total de 322 fragmentos asignados a esta especie que suponen el 33,13% del NRD y representan a un número mínimo de 22 individuos (40%). Es la especie que ha aportado el mayor número de restos determinados y de individuos, v con un peso de 7,760 gramos (24,51%) se configura como la cabaña ganadera que ocupa el segundo puesto, tras el ganado

vacuno, en cuanto a la biomasa aportada (tabla 2, figura 1). Las porciones esqueléticas mejor representadas son las pertenecientes al esqueleto apendicular seguidas por craneales y axiales, destacando por su número la presencia de fragmentos craneales y mandibulares a considerable distancia de las demás porciones esqueléticas representadas (tabla 3). No ha sido posible calcular la altura en la cruz en esta especie por la ausencia de huesos largos completos.

El ganado vacuno ha proporcionado un número de restos e individuos relativamente importante ocupando el segundo lugar, tras el cerdo, en cuanto a NRD y, el tercero, tras cerdo y ovicaprino en NMI, aunque debido a su talla el peso del material identificado sitúa a esta especie en primer lugar en cuanto a la biomasa aportada al consumo alimentario. De las medidas obtenidas en los huesos largos se deduce la presencia tanto de machos como de hembras (Driesch, 1976). La altura en la cruz de los primeros (♂♂) se situaría en torno a los 130 cm, mientras que la altura de las segundas (♀♀) rondaría los 115 cm. La abundancia de animales sacrificados en edad juvenil como adulta podría indicar tanto el abastecimiento para el consumo de carne de estos animales jóvenes como el empleo en labores agrícolas de los adultos, los cuales serían también sacrificados a una edad más avanzada. En el sur de la Península Ibérica el



Figura 2. Nivel calcolítico. Cerdo. Fragmentos de cráneo, mandíbula y metacarpo

ganado vacuno de época calcolítica era de cuernos largos y la altura de las vacas oscilaría entre 110 y 120 cm., mientras que la de toros y bueyes se encontraría entre los 118 y 135 cm., con lo cual las medidas de nuestros ejemplares entran dentro de la variación propuesta para esta época (Driesch, 1972). La aparición de individuos en conexión anatómica apuntaría a la existencia de algún tipo de ritual. Esta especie ha proporcionado un total de 280 fragmentos óseos (28,81%) que corresponden a un número mínimo de 10 individuos (18,18%). Con un peso de 19.337 gramos esta cabaña ganadera se sitúa en primer lugar (61,09%) en cuanto a la biomasa aportada al consumo alimentario (tabla 2, figura 1). Se encuentran representadas todas las cohortes de edad (infantiles, juveniles, subadultos, adultos), augue existe un claro predominio de animales sacrificados a edad juvenil y sobre todo adulta. En cuanto a las porciones esqueléticas representadas son las axiales las más numerosas, seguidas por apendiculares y craneales, destacando por su número los fragmentos de vértebras y costillas (tabla 3). La fracturación del material óseo es intensa en aquellos huesos largos que portan importantes masas musculares: húmeros, fémures, tibias. Mientras que suelen aparecer completos los huesos de las extremidades que menos biomasa aportan: metacarpo y metatarso en cuanto a huesos largos y carpales, tarsales y falanges en lo referente a huesos cortos. Sin embargo, no ocurre lo mismo en el caso de vértebras y costillas que, en este caso suelen aparecer completas. De esta situación parece desprenderse el hecho de que, al menos parcialmente, varios de estos individuos fueron enterrados en conexión anatómica de forma intenciona y no formaron parte del consumo alimentario por lo que, posiblemente, como ocurre en otros yacimientos calcolíticos cercanos como el Polideportivo de Martos (Riquelme, 1998) podríamos estar ante un enterramiento de tipo ritual realizado principalmente en fondos de cabaña.

El ovicaprino ocupa el tercer lugar, tras cerdo y vaca, en cuanto a NRD v peso del material óseo determinado y el segundo, tras el cerdo, en NMI. Se ha determinado la presencia de oveja y cabra en base sobre todo a fragmentos de clavijas óseas y zonas diagnósticas de huesos largos. El predominio de la primera especie en la composición de los rebaños podría estar motivado por la utilización de la lana. Un radio y un metatarso completos de oveja recuperados, pertenecientes a individuos machos adultos. han proporcionado una altura en la cruz de 69,9 y 68,16 cm. El tamaño de estos carneros, en torno a los 75 centímetros de altura en la cruz. es relativamente frecuente en yacimientos prehistóricos del sur de la Península Ibérica (Driesch, 1972; Hain, 1982; Riquelme, 1998). Una mayor presencia de animales sacrificados en edad juvenil y adulta, podría indicar la eliminación selectiva de individuos machos, cuva permanencia hasta edad adulta en el rebaño no sería rentable y, por otra parte, el consumo de carne de mayor calidad que la proveniente de animales adultos. El sacrificio de abundantes animales en edad adulta, principalmente hembras. parece apuntar tanto a la obtención de leche y lana como al reemplazo de los rebaños. Dentro de esta categoría hemos incluido todos los restos determinados de oveja y cabra junto a los que no pudieron ser clasificados a especie y que se engloban bajo el epígrafe de



Figura 3. Nivel calcolítico. Vaca. Fragmentos de mandíbulas



Figura 4. Nivel calcolítico. Oveja. Radio completo



Figura 5. Nivel calcolítico. Cabra. Metacarpo completo

ovicaprino. En total se han determinado 22 fragmentos de oveja, 171 de ovicaprino y 6 de cabra que en conjunto suponen el 20,47% del material identificado, proporcionando a su vez un número mínimo de 15 individuos (27.27%). Con un peso total de 2.225 gramos esta cabaña ganadera se sitúa en tercer lugar, tras vaca y cerdo, en cuanto a la biomasa aportada al consumo alimentario (tabla 2, figura 1). A diferencia de lo que ocurría en el caso anterior, las porciones esqueléticas mejor representadas son las apendiculares seguidas de craneales y axiales, destacando por su número los fragmentos de tibia, radio y metatarso (tabla 3). En cuanto a la proporción oveja/cabra en la composición de los rebaños, a fin de extraer conclusiones más relevantes respecto del tipo de ganadería que imperaba en la zona, comprobamos una mayor abundancia de restos de oveia. Pertenecientes a oveja se han recuperado 4 huesos largos completos: 2 radios y 2 metatarsos que han proporcionado unas alturas en la cruz (Teichert, 1975) que oscilan entre 64 v 69.9 cm. Los valores más elevados, rondando los 70 cm., indican la presencia de animales machos. Tanto la altura en la cruz como las restantes. medidas obtenidas en el material óseo se mantienen dentro del panorama general analizado para la Prehistoria reciente del sur peninsular. La cabra, por su parte, sólo ha proporcionado un metacarpo completo que arroja una altura en la cruz de 61,5 cm. (Schramm, 1977). Estos animales serían de proporciones medianas y esbeltas.

El perro ha proporcionado abundante material óseo, aunque el NMI es escaso al tratarse en su mayoría de individuos recuperados en conexión anatómica en fondos de cabaña. Su presencia en el yacimiento, en contra de lo que sucede con las demás especies, parece responder a otras causas: por una parte no hemos apreciado huellas de cortes ni de descarnamiento en los restos v. por otra, la mayoría de los individuos aparecieron en posición anatómica respondiendo guizás a un posible ritual al que por el momento no podemos dar más explicación, pero que se repite en numerosos vacimientos coetáneos (Riquelme, 1998, 2007). Los huesos completos que han podido medirse permiten calcular la altura en la cruz de estos animales (Koudelka, 1885; Harcourt, 1974). Los ejemplares analizados son animales de talla mediana que en algunos casos superan los 60 cm, en base a las medidas obtenidas. Tanto las medidas obtenidas como el cálculo de la altura en cruz, parecen indicar que se trataría de los mismos animales recuperados en otros vacimientos coetáneos como ocurre en el Polideportivo de Martos (Riquelme, 1998) o en la excavación realizada en el solar del Corte Inglés de Jaén (Riquelme, 2007), aunque en el caso que nos ocupa la altura de los ejemplares determinados sería un poco más elevada que en los perros de estos otros yacimientos. Esta especie ha proporcionado un total de 137 fragmentos determinados (14,09%) que representan a un número mínimo de dos individuos adultos (3,64%). El peso del material determinado se eleva a 887 gramos (2,80%) (tabla 2, figura 1). Las porciones esqueléticas mejor representadas son las axiales seguidas de apendiculares y craneales, destacando por su número los fragmentos de vértebras y costillas. La relativa abundancia de material óseo está motivada por la aparición de individuos en conexión anatómica en algunos de los fondos de cabaña excavados (tabla 3), algo similar a lo ocurrido en el caso del ganado vacuno.



Figura 6. Nivel calcolítico. Perro. Hemimandíbula derecha.

El caballo tiene una presencia muy inferior a la de las cabañas ganaderas, lo cual unido a la fracturación que afecta al material no permite aportar datos sobre su posible domesticación con rotundidad, ya que las medidas proporcionadas no permiten distinguir si se trata de un animal silvestre o doméstico, aunque nos inclinamos más por la primera opción (Driesch, 1972; Hain, 1982; Riquelme, 1998). En tal caso, se trataría de animales que serían posiblemente cazados en las cercanías del vacimiento. Esta especie ha proporcionado un total de 9 fragmentos que suponen el 0.93% del material identificado y representan a un número mínimo de 2 individuos (3,64%). La corpulencia de estos animales incide en el hecho de que aunque el NRD sea escaso, el peso de los mismos suponga un 3,18% del total identificado (tabla 2, figura 1). En cuanto a la representación anatómica, existe un claro predominio de las porciones esqueléticas apendiculares seguidas por craneales (tabla 3). Todo el material analizado pertenece a individuos adultos o muy próximos a esta edad, aunque la fragmentación del mismo no ha permitido obtener muchas medidas, ni tampoco ningún tipo de diferenciación sexual o incidir en el "status" doméstico o silvestre de estos animales.

La fauna silvestre se encuentra representada por tan sólo tres especies de mamíferos, pero su importancia en cuanto a contribución al consumo alimentario se reduce a una: el ciervo, que ha proporcionado un total de 21 fragmentos determinados (2,16%) que representan a un número mínimo de 2 individuos (3,64 %) y que suponen con 427 gramos el 1,35% del peso total de todo el material identificado (tabla 2, figura 1). No se incluye en los datos relativos al peso del material óseo de ciervo el perteneciente a los 4 fragmentos de cuerna, que podrían desvirtuar los valores reales de aporte de biomasa por parte de esta especie. En cuanto a las porciones esqueléticas representadas son con diferencia las apendiculares las más numerosas, destacando por su número las falanges, seguidas de craneales y axiales (tabla 3). En este caso, al presentarse los fragmentos de cuerna adheridos al cráneo, estaríamos hablando de animales cazados y no de cuernas recogidas en el campo. Las restantes, conejo y lince, tan sólo tienen una presencia testimonial y, por tanto, muy escasa importancia económica.

La abundancia de restos óseos de suidos marca una clara diferencia entre el vacimiento calcolítico excavado en el solar de la Ciudad de la Justicia de Jaén. y las culturas de pastores mediterráneas durante la Edad del Cobre, en las que la oveja y la cabra son los animales más numerosos en la composición de los rebaños. Ilegando a considerarse su porcentaje de restos óseos como la representación del componente pastoril de una estructura económica prehistórica. Desde esta perspectiva, los cerdos aparecen ligados en mayor medida a asentamientos agrícolas, aunque es evidente que en esta cuestión también son importantes cuestiones ecológicas y culturales. En vacimientos con un claro componente agrícola, sus habitantes se verán obligados a realizar una defensa de las zonas de cultivo frente a la amenaza que supondría la abundancia de herbívoros silvestres: ciervo, jabalí, conejo, liebre, etc., siendo necesaria su caza para defender los campos cultivados. De esta forma, podría argumentarse también que un alto porcentaje de animales silvestres podría estar en relación con la caza para la protección de los campos y ser una prueba indirecta de la existencia de la agricultura (Uerpmann, 1978).

Fases Musulmanas

En las fases musulmanas se documenta una importante necrópolis que abarcaría gran parte de la superficie de la parcela con diversas fases de enterramientos, las grandes viviendas musulmanas de los primeros momentos de islamización y su continuidad en el tiempo y el espacio.



Figura 7. Nivel calcolítico. Ciervo. Fragmento de cuerna

En el ámbito correspondiente a la casa emiral se han recuperado un total de 76 fragmentos óseos correspondientes a macro y mesomamíferos, de los cuales se han podido determinar 38 de ellos como pertenecientes a vaca, ovicaprino y cerdo respectivamente. A nivel espacial se ha recuperado material óseo en distintas dependencias de la casa como se aprecia en la tabla 4, siendo más numeroso dicho material en la zona exterior (patio) y más escaso tanto en la zona de habitación como en la industrial.

En la zona de habitación se han recuperado un total de 10 fragmentos óseos correspondientes a macro y mesomamíferos, de los cuales se han podido determinar 5 de ellos como pertenecientes a vaca, ovicaprino y cerdo respectivamente (tabla 4). El material óseo de vaca alcanza un peso de 120 gramos, el de ovicaprino de 6 gramos, mientras que en el cerdo se eleva a 13 gramos. El peso del material indeterminado alcanza los 28 gramos. En el caso de la vaca el material óseo determinado indicaría la presencia de un individuo adulto, mientras que en ovicaprino y cerdo se trataría de animales juveniles.

En la zona exterior es donde se ha recuperado el mayor número de restos óseos, por ser el lugar donde se arrojarían los desperdicios de la vida diaria. Se han recuperado un total de 65 fragmentos óseos correspondientes a macro y mesomamíferos, de los cuales se han podido determinar 32 de ellos como pertenecientes a vaca, ovicaprino y cerdo respectivamente (tabla 4). El material óseo de vaca alcanza un peso de 485 gramos, el de ovicaprino de 114 gramos, mientras que en el cerdo se eleva a 274 gramos. El peso del material indeterminado alcanza los 340 gramos. En el ganado vacuno encontramos al menos un animal adulto en cuanto a la edad de sacrifico, mientras que en el ovicaprino hay animales sacrificados en edad infantil y adulta respectivamente y, por último, el material de cerdo pertenece a individuos juveniles y subadultos.

Por último, en la zona industrial se ha recuperado un único fragmento óseo perteneciente a una tibia de ovicaprino con un peso de 12 gramos (tabla 4). Aunque cada vez es más frecuente encontrar restos de cerdo en excavaciones islámicas en el sur peninsular (siempre en escasa cantidad) que estarían indicando el consumo de estos animales, el elevado número de fragmentos recuperados en la casa emiral y las remociones de época efectuadas sobre el yacimiento calcolítico sobre el que ésta se asienta, sugieren tener en cuenta que se trate de material proveniente del yacimiento prehistórico.

En el nivel correspondiente al basurero emiral se han recuperado un total de 10 fragmentos óseos correspondientes también a macro y mesomamíferos, determinados en su totalidad como pertenecientes a caballo, vaca, ovicaprino y perro respectivamente. El material óseo de caballo alcanza un peso de 80 gramos y pertenecería a un individuo adulto; el peso del material óseo de vaca alcanza los 20 gramos; el de ovicaprino es también de 20 gramos, mientras que en el perro se eleva a 30 gramos. Perteneciente a esta última especie se ha recuperado un radio completo que proporciona una altura en la cruz de 61,2 cm. En este caso las especies aparecidas parecen estar más en consonancia con lo esperado en un vertedero que los restos aparecidos en las restantes estructuras analizadas de época islámica.

Por último, en los niveles de enterramiento, emiral, califal y almohade, se ha recuperado escaso número de fragmentos óseos animales pertenecientes a vaca, ovicaprino y cerdo (tabla 1). Su presencia podría deberse a las remociones de época, sobre todo por lo que se refiere a la presencia de restos de cerdo.

En el escaso material óseo recuperado proveniente de la ocupación islámica encontramos las siguientes especies de mamíferos representadas: caballo, vaca, ovicaprino, cerdo y perro. Los restos pertenecientes a

	Zona de habitación	Zona industrial	Zona exterior	Total
Determinados	5	1	32	38
Indeterminados	5		33	38
Total	10	1	65	76

Tabla 4. Casa Emiral. Distribución espacial del material óseo



Figura 8. Basurero emiral. Caballo. Falange 1ª

équidos han sido escasos (basurero emiral), hecho que ha impedido profundizar más allá de la mera distinción de especie. No se han apreciado evidencias claras de cortes en el material óseo que pudieran indicar su inclusión en el consumo alimentario. También algunos autores árabes indican su escaso empleo como alimento (Díaz García, 1982-83). Por ello nos inclinamos más a pensar en cuestiones relacionadas con transporte y trabajo agrícola como ocupación principal de estos animales. El ganado vacuno se encuentra mejor representado que la especie anterior, alcanzando el mayor número de restos en la casa emiral. En este caso si se encuentran presentes en el material óseo analizado tanto fracturas como huellas de cortes, que indicarían su inclusión en el consumo alimentario. Sólo se ha determinado la presencia de animales adultos. Según distintos autores árabes: "en cuanto a las carnes de vacas adultas, son frías, recias y difíciles de digerir, generan el humor melancólico o de bilis negra, y producen enfermedades melancólicas, siendo adecuadas para los que realizan trabajos pesados" (Díaz García, 1982-83). "Los bueyes, por su condición de animales de tiro, tenían un precio elevado y, por tanto, su carne era poco empleada en la alimentación; sólo cuando ya no eran útiles para el trabajo, su precio bajaba ostensiblemente" (García Sánchez, 1983). La cabaña ovicaprina parece configurarse como la base alimentaria de la población, habiéndose recuperado restos óseos pertenecientes a todas las cohortes de edad, aunque predominan los animales consumidos a edades tempranas. Para intentar profundizar en esta situación volvemos a recurrir a los escritos de diversos autores árabes. "La mejor carne de ganado es la de cordero añal, de un año cumplido. Es la de sabor más agradable, y al mismo tiempo la que contiene un mayor alimento. La sangre generada por ella es excelente. Esta carne es rápida de digerir, y de mucha afinidad con nuestros cuerpos. A la carne de cordero añal le sigue en calidad la carne de carnero que ha echado sus primeros dientes, ya que es menos jugosa, y de complexión más proporcionada que la carne de borrego y de oveja. Se transforma en una sangre excelente, sin producir flema, y no necesita en absoluto ser corregida. La carne de borrego es caliente, húmeda, más jugosa que la carne de carnero de dos años. La carne de carnero viejo es la más seca y desabrida de las carnes de carnero. La sangre que genera es densa. Tiene un sabor desagradable, por predominar en ella la seguedad. Por último, la carne de ovejas lactantes es más jugosa que la carne de borregos pequeños, menos caliente y más viscosa. Y si es añal, su carne es mejor, aunque menos húmeda y jugosa" (Díaz García, 1982-83). En lo que se refiere a la cabra encontramos o siguiente: "La carne de cabras viejas no es buena, genera enfermedades melancólicas y es muy seca. En cuanto a la carne de cabras jóvenes, constituye un buen alimento, próximo al punto de equilibrio, y producen una sangre buena, aunque algo seca. Es necesario comerla con mucha grasa. En cuanto a la carne de choto lechal, son de agradable sabor y muy nutritivas, y la sangre que generan es buena. Son equilibradas y exentas de todo mal, porque la jugosidad debida a su edad compensa la natural sequedad de su complexión. Igualmente, de todo animal de complexión seca sus crías son preferibles a los adultos, pues la humedad de su edad contrarresta la sequedad de su complexión y su naturaleza. Además de eso, la carne de choto es de fina contextura, y saludable para quienes tienen poca humedad y débil digestión, como los convalecientes de enfermedades" (Díaz García, 1982-83). Los animales de compañía sólo se encuentran representados por el perro, aunque su importancia dentro de la muestra ósea sea testimonial. No se han recuperado restos óseos de gallina ni tampoco de las especies silvestres más comunes (ciervo, conejo, liebre).

Como parece obvio por el registro arqueológico al que pertenecen los restos óseos analizados (épocas emiral, califal, almohade), no debían aparecer en el registro restos óseos de cerdo, al menos en la cantidad en que aparecen va que: "Del cerdo, animal considerado impuro dentro de las leyes religiosas musulmana y judaica, no sabemos si se consumiría, al menos en los ambientes rurales, dada la alimentación tan económica que exige y su aprovechamiento total. Aparte de la prohibición del consumo de carne de cerdo, los musulmanes no podían comprar carne en las carnicerías de los cristianos y judíos" (García Sánchez, 1983). Sin embargo, la situación que encontramos es bien distinta, ya que los restos óseos de cerdo recuperados son los más numerosos en el conjunto de especies determinadas. Aunque cada vez es más frecuente encontrar restos de cerdo en excavaciones islámicas en el sur peninsular realizadas en los últimos años (siempre en escasa cantidad) que estarían indicando el consumo de estos animales, el elevado número de fragmentos recuperados en los niveles islámicos y las remociones de la misma época efectuadas sobre el vacimiento calcolítico sobre los que éstos se asientan, sugieren tener en cuenta que se trate de material proveniente del vacimiento prehistórico. Sólo en el material óseo proveniente del basurero emiral no se han determinado restos óseos de cerdo.

Bibliografía

DÍAZ GARCÍA, A. (1982-83): Un tratado nazarí sobre alimentos: "Al-Kalâm alà l-agdiya de al-Arbûlî". *Cuadernos de Estudios Medievales*, X-XI. Universidad de Granada.

DRIESCH, A.V.D. (1972): Osteoarchäologische Untersuchungen auf der Iberischen Halbinsel. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 3.

DRIESCH, A.V.D. (1976): A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. Cambridge Mass. Harvard University.

GARCÍA SÁNCHEZ, E. (1983): La alimentación en la Andalucía Islámica. Estudio histórico y bromatológico. II. Carne, pescado, huevos, leche y productos lácteos, *Andalucía Islámica*. *IV*. Granada.

HAIN, F.H. (1982): Kupferzeitliche Tierknochenfunde aus Valencina de la Concepción, Sevilla. *Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel*, nº 8, pp. 1-178.

HARCOURT, R.A. (1974): The Dog in Prehistoric and Early Historic Britain. *Journal of Archaeological Science*, no 1, pp. 151-175.

KOUDELKA, F. (1885): Das Verhältnis der ossa longa zur Skeletthöhe bei den Säugethieren. Verhandl. d. Naturforsch. Ver. Brünn, n° 24, pp. 127-153.

RIQUELME, J.A. (1998): Contribución al estudio arqueofaunístico durante el Neolítico y la Edad del Cobre en las Cordilleras Béticas: el yacimiento arqueológico de los Castillejos en las Peñas de los Gitanos, Montefrío (Granada). Tesis Doctoral microfilmada.

RIQUELME, J.A. (2007): Informe sobre los restos óseos recuperados en la I.A.P "El Corte Inglés II" de Jaén (informe inédito).

SCHRAMM, Z. (1967): Long Bones and Height in Withers of Goat. Roczniki wyzszej szkoly Rolniczejw Poznaniu, n° 36, pp. 89-105. Poznan.

TEICHERT, M. (1975): Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widweristhöhe bei Schafen. In A.T. Clason: Archeozoological Studies. *Archeozoological Conference*, pp. 51-79. 1974, Groningen.

UERPMANN, H.P. (1978): Informe sobre los restos faunísticos del Corte nº 1. En Arribas, A. y Molina, F.: El poblado de Los Castillejos en Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada). *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*. Serie monográfica nº 3, pp. 153-168.



CATÁLOGO DE PIEZAS



MATERIALES PREHISTÓRICOS









ÍDOLO ANTROPOMORFO FEMENINO

Dimensiones

Altura: 118,53 mm; anchura hombros: 21,04 mm; anchura pies: 10,36 mm; anchura caderas: 17,85 mm; anchura brazos: 18,29 mm; anchura cuello: 10,06 mm; anchura máxima cabeza: 22,64 mm; grosor tronco: 5,23 mm; grosor piernas: 6,53 mm; grosor cabeza: 9,34 mm; grosor caderas: 7,31 mm; grosor pies: 3,12 mm.

Referencia

Nº Inventario: 56, Sector A, Corte 8, C.E. 683, UE 4. Plano 3.

Características técnicas

Ídolo antropomorfo realizado en hueso.

Descripción formal

Representación femenina muy estilizada que presenta los brazos cruzados sobre el vientre, pechos perfectamente tallados, piernas juntas que acaban en forma redondeada. La talla de esta figura es más delicada que la del hombre, a la vez que presenta más detalles. La cabeza tiene una forma triangular, una nariz y cejas bien definidas, y unos ojos circulares profundos. En la parte posterior se aprecia la decoración en zigzag esquemática del cabello que llega hasta la cintura.

Función y contexto

Apareció en el interior de una cabaña junto al ídolo masculino y a otras piezas de hueso trabajadas y útiles de piedra. Posiblemente sea el taller donde se fabricaban estas representaciones artísticas.

Cronología



ÍDOLO ANTROPOMORFO MASCULINO

Dimensiones

Altura: 121,45 mm; anchura hombros: 23,02 mm; anchura pies: 11,02 mm; anchura caderas: 18,33 mm; anchura brazos: 21,73 mm; anchura cuello: 8,28 mm; grosor tronco: 8,09 mm; grosor piernas: 9,16 mm; grosor cuello: 2,57 mm; grosor caderas: 9,31 mm; grosor pies: 7,80 mm.

Referencia

Nº Inventario: 55, Sector A, Corte 8, C.E. 693, UE 4, Plano 3. Características técnicas

Ídolo antropomorfo realizado en hueso.

Descripción formal

Representación masculina con iguales características que el ídolo femenino, presenta los brazos cruzados en el vientre, tiene esquemáticamente tallado el aparato reproductor masculino, con un pequeño apéndice, y presenta las piernas separadas. No tiene cabeza, sino cuello que está rodeado en la parte superior por una incisión, que serviría seguramente para encajar la cabeza realizada de otro material. Los pies acaban en forma cóncava, posiblemente, para ser encajados en alguna otra pieza. Al igual que la otra figura, en la parte posterior se aprecia la decoración en zigzag esquemática del cabello que llega hasta la cintura.

Función y contexto

Apareció en el interior de una cabaña junto al ídolo femenino y a otras piezas de hueso trabajadas y útiles de piedra. Posiblemente sea el taller donde se fabricaban estas representaciones artísticas.

Cronología







HUESO TRABAJADO

Dimensiones

Longitud máxima: 57,79 mm; diámetro máximo: 15,73 mm.

Referencia

 N^o Inventario: 76, Sector A, Corte 8, C.E. 683, UE 4,

Plano 3.

Características técnicas

Realizado en hueso.

Descripción formal

De forma alargada y redondeada a medio pulir. En uno de sus extremos presenta una rotura, mientras que en el otro tiene un corte también pulido, excepto en un punto en que aparece un saliente parecido al que presenta la parte superior del ídolo masculino. Puede tratarse de un fragmento de la talla de otro ídolo antropomorfo que nunca llegó a finalizarse por haberse fracturado.

Función y contexto

Apareció en el interior de una cabaña junto a los ídolos antropomorfos y a otras piezas de hueso trabajadas y útiles de piedra. Posiblemente sea el taller donde se fabricaban estas representaciones artísticas.

Cronología







CUENCO

Dimensiones

Altura: 65 mm; diámetro boca: 140.42 mm.

Referencia

Nº Inventario: 40, Sector D, Corte 76, CE 483, UE 2, Plano 5.

Características técnicas

Cerámica fabricada a mano con pasta de color anaranjado y bruñida en su interior.

Descripción formal

Cuenco cerámico semiesférico.

Función y contexto

Apareció en el interior de una cabaña prehistórica colocado en una especie de estantería excavada en la base geológica. Fue encontrado junto a otro cuenco de la misma tipología.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

VASITO

Dimensiones

Diámetro boca: 33,72 mm; diámetro base: 41,92 mm; altura: 45,57 mm.

Referencia

Nº Inventario: 3, Sector B, Corte 34, C.E. 708, UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Elaborado a mano con pasta de color gris amarillento y cocción irregular.

Descripción formal

Pequeño vaso de paredes rectas.

Función y contexto

Localizado en el interior de un silo. Utilizado seguramente en algún tipo de libación o ritual.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

CUENCO

Dimensiones

Altura: 66,81 mm; diámetro boca:

140,64 mm. Referencia

Nº Inventario: 39, Sector D, Corte

76, CE 483, UE 2, Plano 5.

Características técnicas

Cerámica fabricada a mano con pasta de color anaranjado y bruñida en su interior.

Descripción formal

Cuenco cerámico semiesférico.

Función y contexto

Apareció en el interior de una cabaña prehistórica, concretamente colocado en una especie de estantería excavada en la base geológica. Se encontraba junto a otro cuenco de la misma tipología.

Cronología

INDETERMINADO

Dimensiones

Altura: 62,59 mm; diámetro superior: 79,94 mm; diámetro base: 48,04 mm. Referencia

Nº Inventario: 9, Sector A, Corte 23, C.E.: 19, UE 3, Plano 2.

Características técnicas

Cerámica realizada a mano con pasta de color anaranjada.

Descripción formal

Pieza indeterminada con forma cerrada y hueca ligeramente acampanada. Presenta once orificios en la zona superior de tamaño y forma irregular que fueron hechos antes de cocer el objeto. Otro pequeño orificio aparece en uno de los laterales mostrando una forma circular perfecta. Sobre el proceso de manufactura del mismo hay que decir que fue realizado en dos piezas: un pequeño cuenco cerrado posteriormente en la parte superior, las marcas de la unión de ambas piezas se hace más visibles en el interior.

Función y contexto

Fue encontrado en el interior de un silo. Se desconoce la función exacta del objeto ya que no hay nada igual en la bibliografía existente hasta el momento. Como hipótesis, pudo ser un instrumento musical.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.



RECIPIENTE ALMACENAJE

Dimensiones

Diámetro boca: 102,24 mm, diámetro máximo: 240 mm; diámetro base:

70 mm; altura: 255 mm.

Referencia

Nº Inventario: 5, Sector D, Corte 80, C.E. 627. UE 2, Plano 2

Características técnicas

Elaborado a mano con pasta de color rojizo-amarillento dependiendo de la zona de cocción.

Función y contexto

Apareció in situ anclado sobre una base con tres piedras en el interior de un silo prehistórico cuya función fue el almacenaje de alimentos.

Cronología





Catálogo de piezas



CUENCO

Dimensiones

Altura: 65 mm; diámetro boca: 140.42 mm.

Referencia

Nº Inventario: 10, Sector C, C.E. 346, UE 42, Plano 18.

Características técnicas

Cerámica fabricada a mano con pasta de color marrón-negruzco, consecuencia de la oxidación de la pasta por la cocción. Presenta un ligero bruñido en el interior.

Descripción formal

Cuenco globular característico del periodo calcolítico.

Función y contexto

Nivel de ocupación asociado a diversas estructuras de hábitat de la última fase del poblado calcolítico. Forma parte del conjunto de tres piezas que aparecieron superpuestas unas sobre otras.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

BASE CERÁMICA DE FUENTE

Dimensiones

Altura conservada: 135,17 mm; diámetro base: 339,98 mm.

Referencia

Nº Inventario: 8, Sector C, C.E. 346, UE 42, Plano 18.

Características técnicas

Cerámica fabricada a mano con pasta de color marrón-anaranjado, y que presenta zonas ennegrecidas debido a la cocción.

Descripción formal

Base plana irregular de una gran fuente calcolítica.

Función v contexto

Nivel de ocupación asociado a diversas estructuras de hábitat de la última fase del poblado calcolítico. Forma parte del conjunto de tres piezas que aparecieron superpuestas unas sobre otras.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.



FUENTE

Dimensiones

Altura: 90,68 mm; diámetro boca:

187,66 mm.

Nº Inventario: 7, Sector C, C.E. 346,

UE 42, Plano 18.

Características técnicas

Cerámica fabricada a mano con pasta de color marrón-anaranjado con zonas ennegrecidas debido a la cocción.

Descripción formal

Fuente con borde ligeramente entrante.

Función y contexto

Nivel de ocupación asociado a diversas estructuras de hábitat de la última fase del poblado calcolítico. Forma parte del conjunto de tres piezas que aparecieron superpuestas unas sobre otras.

Cronología



TOBERA

Dimensiones

Diámetro boca: 50,53 mm; longitud: 105 mm.

Referencia

Nº Inventario: 2, Sector A, Corte 9, C.E. 213. UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Elaborada a mano con pasta de color marrón anaranjado.

Descripción formal

Presenta varias fracturas en uno de sus bordes, aunque la pieza está completa presentando la terminación de los extremos.

Función y contexto

Aparece en el interior de un silo calcolítico. Función indeterminada.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

CUENCO

Dimensiones

Altura: 65,14 mm; diámetro boca: 113.75 mm.

Referencia

Nº Inventario: 9, Sector D, Corte 75, C.E.:118, UE 4, Plano 2.

Características técnicas

Cerámica realizada a mano con pasta de color marrón oscuro debido a la cocción irregular.

Descripción formal

Cuenco de base cóncava.

Función y contexto

Fue localizado en el interior de un silo.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

FRAGMENTO CERÁMICO DECORADO

Dimensiones

Fragmento de 31 x 26 mm.

Referencia

Nº Inventario: 51, Sector D, Corte 11, C.E. 38, UE 6, Plano 6.

Características técnicas:

Elaborada a mano, pasta de color rojo. Descripción formal

Fragmento cerámico con decoración incisa de punzón a bandas en el exterior y con motivos vegetales (decoración en zigzag) incisos en su interior.

Función y contexto

Apareció en el interior de una estructura subterránea o cueva usada para el almacenaje.

Cronología







BORDE DE CERÁMICA DECORADO

Dimensiones

Fragmento con altura conservada de 65 mm.

Referencia

Nº Inventario: 38, Sector C, Corte 62, C.E. 511, UE 3, Plano 2.

Características técnicas

Elaborada a mano con pasta decantada mixta. Presenta distintas tonalidades debido a la cocción oxidante.

Descripción formal

Fragmento de borde de un recipiente globular que presenta decoración incisa en grupo de cuatro bandas en zigzag.

Función y contexto

Documentado en el relleno intencionado para sepultar el acceso a una estructura subterránea dedicada al almacenaje.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

RECIPIENTE CERÁMICO

Dimensiones

Altura: 94,43 mm; anchura: 101,99 mm. *Referencia*

Nº Inventario: 17, Sector D, Corte 75, C.E:39. UE 5. Plano 4.

Características técnicas

Cerámica realizada a mano con pasta de color anaranjado.

Descripción formal

Fragmento de cerámica bruñida en la parte interior, aplicado con una pasta anaranjada. Presenta tres orificios cerca del borde, probablemente realizados para ser colgado. *Función y contexto*

Fue encontrado en el interior de un silo.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

CERÁMICA CAMPANIFORME

Dimensiones

Altura conservada de 58 mm.

Referencia

Nº Inventario: 5, Sector D, Corte 81, C.E. 529, UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Elaborada a mano con pasta mixta. Decoración incisa.

Descripción formal

Cerámica campaniforme con decoración incisa de punzón en el exterior formada por dos grupos de bandas, una incisión de zigzag entre ambos grupos y líneas horizontales en su borde. En el interior presenta un grabado de tres líneas oblicuas a las que se unen otra serie de cuatro líneas tangentes a las primeras.

Función y contexto

Fue localizado en el interior de una tumba islámica, la cual había roto con su construcción estructuras prehistóricas.

Cronología

Prehistórico, 2000-1900 A.N.E.







CERÁMICA CON DECORACIÓN SIMBÓLICA

Dimensiones

Altura conservada de 53 mm.

Referencia:

Nº Inventario: 3, Sector A, Corte 11, C.E. 394, UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Hecha a mano con pasta negra debido a una cocción reductora. Bruñido en ambas caras.

Descripción formal

Fragmento del borde de una cerámica con decoración simbólica, que en su cara externa presenta decoración incisa de los denominados "ojos-soles".

Función y contexto

Fue localizada en el relleno interior de un silo de almacenaje.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

BORDE DE CERÁMICA DECORADO

Dimensiones

Altura: 60 mm; anchura: 80 mm. Referencia

Nº Inventario: 60, Sector D, Corte 74, C.E. 570, UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Cerámica elaborada a mano con pasta de color grisáceo con cocción irregular.

Descripción formal

Fragmento de borde que presenta decoración incisa de puntos.

Función y con texto

Se localizó en el interior de una cabaña semisubterránea.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

BORDE RECIPIENTE DE ALMACENAJE

Dimensiones

Fragmento conservado: 200 x 86 mm. Referencia

Nº Inventario: 34, Sector C, Corte 62, C.E. 511, UE 3, Plano 2.

Características técnicas

Cerámica fabricada a mano con pasta de color marrón anaranjado (debido al proceso de cocción de la pieza).

Descripción formal

Fragmento de borde de un gran recipiente de almacenaje. Presenta una decoración de impronta digital junto al borde.

Función y contexto

Fue localizado en el interior de una gran estructura subterránea (cueva), lugar que se ha identificado como zona de almacenaje.

Cronología



BORDE DE CERÁMICA DECORADO

Dimensiones

Diámetro boca: 102,24 mm; diámetro panza: 240 mm; diámetro base:

70 mm; altura: 255 mm

Referencia

Nº Inventario: 59, Sector D, Corte 74, C.E. 570. UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Cerámica elaborada a mano con pasta de color marrón oscuro. Bruñida en ambas caras.

Descripción formal

Recipiente cerámico con decoración incisa de puntos en cuatro bandas paralelas.

Función y contexto

Fue localizado en el interior de una cabaña semisubterránea en un contexto de ocupación.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

MORTERO

Dimensiones

Diámetro boca: 32,50 mm; diámetro máximo: 41,06 mm; altura: 6,13 mm.

Referencia

Nº Inventario: 1, Sector A, Corte 2,

C.E. 853. UE 2, Plano 1. Características técnicas

Piedra trabajada.

Descripción formal

Mortero realizado en mármol y que presentaba restos de almagra.

Función y contexto

Fue localizado en el interior de un silo calcolítico. En el mismo contexto apareció un machacador. Su función debió de ser la de triturar almagra para realizar pigmentos.

Cronología



BORDE DE CERÁMICA DECORADO

Dimensiones

Altura conservada de 74 mm.

Referencia

 N° Inventario: 10, Sector C, Corte 62, C.E. 545, UE 2, Plano 2.

Características técnicas

Recipiente cerámico realizado a mano, con pasta de color marrónrojizo. Bruñido en ambas caras.

Descripción formal

Fragmento de borde de cerámica con decoración incisa de punzón compuesta por bandas en zigzag y una línea recta bajo el borde.

Función y contexto

Localizado en el interior de un silo de almacenaje.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

CRISOL

Dimensiones

Diámetro boca: 95,32 mm; altura: 28.64 mm.

Referencia

Nº Inventario: 3, Sector A, Corte 2, C.E. 857, UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Elaborado a mano con pasta de color amarillento. Presenta huellas digitales e improntas vegetales.

Descripción formal

Crisol plano de fondo convexo, del tipo 44 C/D: Francisco Contreras (2000) *Proyecto Peñalosa*. No conserva restos de fundición del metal, por lo que quizás nunca fue utilizado.

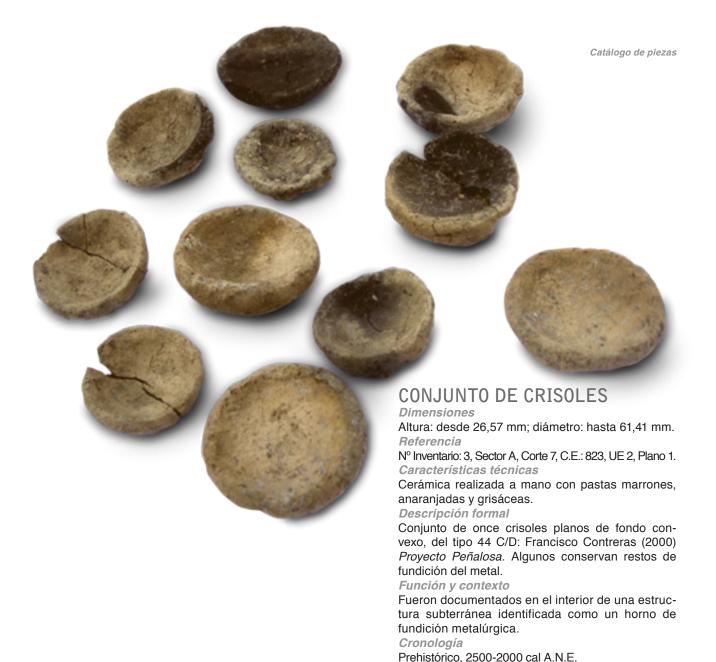
Función y contexto

Se documentó en el interior de un fondo de cabaña y su función es metalúrgica.

Cronología









de cocción irregular.

Descripción formal

Siete pesas de telar localizadas en el mismo contexto. Circulares con secciones ovaladas.

Función y contexto

Aparecieron de forma conjunta en el interior de un fondo de cabaña calcolítica.

Cronología

CONJUNTO DE PESAS DE TELAR

Dimensiones

Pesa A. Diámetro: 50,26 mm; altura: 42,91 mm. Pesa B. Diámetro: 40,78 mm; altura: 28,49 mm.

Referencia

Nº Inventario: 26048, Sector B, Corte 26, UE 10, Plano 3.

Características técnicas

Elaboradas a mano. Pasta amarillenta y rojiza con

cocción irregular.

Descripción formal

Dos pesas de telar tipo fusavola romboidales.

Función y contexto

Aparecieron en un nivel de relleno.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.





PESA DE TELAR

Dimensiones

Longitud: 113,66 mm; grosor: 22,33 mm.

Referencia

Nº Inventario: 28030, Sector B, Corte 28, UE 3, Plano 2. Características técnicas Cerámica realizada a mano con pasta tipo mixta.

Descripción formal

En origen presentaba cuatro orificios para ser colgada, pero se encuentra fragmentada y sólo se han conservado dos. Presenta

una forma rectangular con los lados redondeados y dos aquieros en cada extremo.

Función y contexto

Fue localizada en un nivel estratigráfico mezclado. Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.



Dimensiones

Diámetro: 75,96 mm; altura: 21,77 mm.

Referencia

Nº Inventario: 50005, Sector C, Corte 50, UE 2, Plano 2. *Características técnicas*

Elaborada a mano con pasta de color marrón anaranjado.

Descripción formal

Pesa de telar circular plana de grandes dimensiones.

Función y contexto

Se asocia a las últimas estructuras localizadas en la fase prehistórica.

Cronología



MACHACADOR

Dimensiones

Longitud: 99,29 mm; anchura máxima: 60,27 mm; anchura mínima: 38,63 mm; grosor: 44,49 mm.

Referencia

Nº Inventario: 26, Sector D, Corte 81, C.E. 366, UE 3, Plano 3.

Características técnicas

Machacador de piedra pulimentada.

De color negro. Pulimentada en toda la superficie, especialmente en la parte usada para machacar, ya que el resto de la piedra es porosa. Función y contexto

Usada probablemente para machacar o moler alimentos. Aparece en el interior del mausoleo de la Necrópolis Islámica, debido a que esta estructura rompió un silo prehistórico.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.



AZUELA

Dimensiones

Longitud: 71,46 mm; anchura máxima: 33,07 mm; anchura mínima: 16,78 mm; grosor: 14,21 mm.

Referencia

Nº Inventario: 55026, Sector C, Corte 55, UE 6, Plano 2.

Características técnicas

Azuela de piedra pulimentada.

Descripción formal

De color negro. Pulimentada en toda la superficie, arreglando incluso los desperfectos que originalmente tenía la piedra.

Función y contexto

Tradicionalmente se ha considerado que estas pequeñas piezas se usaban en rituales, para hacer sacrificios o sólo con funciones simbólicas. Consideramos que lo más probable es que esta pieza fuera utilizada para el trabajo de la madera u otros usos. Localizada en los niveles de abandono de las cabañas de surco perimetral, en el interior de un hogar.

Cronología









AZUELA

Dimensiones

Longitud: 68,51 mm; anchura máxima: 35,99 mm; anchura mínima: 20,21 mm; grosor: 15,37 mm.

Referencia

N° Inventario: 55017, Sector C, Corte 55, UE 4, Plano 2. Características técnicas

Azuela o hacha de piedra pulimentada. Descripción formal

Presenta un color grisáceo, en vez del característico negro. Pulimentada en toda la superficie, arreglando incluso los desperfectos que originalmente tenía la piedra.

Función y contexto

Tradicionalmente se ha considerado que estas pequeñas piezas se
usaban en rituales, para hacer sacrificios o sólo con funciones simbólicas. Consideramos que lo más
probable es que esta pieza fuera
utilizada para el trabajo de la madera u otros usos. Localizada en los
niveles de abandono de las cabañas
de surco perimetral.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

ESCOPLO

Dimensiones

Longitud: 62,27 mm; anchura: 21,20 mm; grosor: 16.64 mm.

Referencia

Nº Inventario: 114, Sector C, Corte 55, C.E. 271, Espacio 271-B, UE 4 (4ª cava), Plano 2.

Características técnicas

Azuela o hacha de piedra pulimentada. Descripción formal

Pulimentada en toda la superficie, arreglando incluso los desperfectos que originalmente tenía la piedra. Presenta una ranura también pulimentada que atraviesa una cara de la misma.

Función v contexto

Pieza utilizada para el trabajo de la madera u otros usos. Localizada en los niveles de abandono de las cabañas de surco perimetral.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

AZUELA

Dimensiones

Longitud: 63,90 mm; anchura máxima: 46,77 mm; anchura mínima: 22,39 mm; grosor: 17,71 mm.

Referencia

Nº Inventario: 135, Sector C, Corte 55, C.E. 271, Espacio 271-B, UE 8, Plano 2.

Características técnicas

Azuela de piedra pulimentada.

Descripción formal

Pulimentada en toda la superficie, arreglando incluso los desperfectos que originalmente tenía la piedra.

Función y contexto

Tradicionalmente se ha considerado que estas pequeñas piezas se
usaban en rituales, para hacer sacrificios o sólo con funciones simbólicas. Consideramos que lo más
probable es que esta pieza fuera
utilizada para el trabajo de la madera u otros usos. Localizada en
los niveles de abandono de las cabañas de surco perimetral.

Cronología

BRAZAL DE ARQUERO

Dimensiones

Longitud: 102,15 mm; anchura: 30,49

mm; grosor: 7,9 mm.

Referencia

Nº Inventario: 1, Sector C, Corte 58, C.E. 550, Espacio 349, UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Placa de arquero fabricada en piedra pulimentada.

Descripción formal

Forma rectangular con esquinas redondeadas, presenta dos orificios en los extremos.

Función y contexto

Usada en época prehistórica para evitar heridas cuando se disparaban flechas con el arco. Se colocaba en la muñeca protegiéndola, evitando así que la cuerda del arco impactara hiriendo al arquero. Fue localizada en el interior de una cabaña semisubterránea.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.



PUNZÓN DE HUESO

Dimensiones

Longitud: 90,21 mm; anchura media: 8.11 mm.

Referencia

Nº Inventario: P. 3- P.5, Sector D, Corte 81, C.E. 636, UE 4, Plano 3/5.

Características técnicas

Realizado en hueso pulimentado. Descripción formal

Va decreciendo en anchura de forma regular desde la cabeza hasta la punta.

Función v contexto

Aparece en el interior de un silo calcolítico.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.



BRAZAL DE ARQUERO

Dimensiones

Longitud: 81,36 mm; grosor: 6,9 mm. Referencia

Nº Inventario: 9006, Sector A, Corte 9, UE 1. Plano 1.

Características técnicas

Realizado con piedra pulimentada. Descripción formal: De forma rectangular, presenta un orificio en uno de sus extremos, el otro no se ha conservado. Se aprecian numerosas incisiones impresas por toda la placa.

Función y contexto

Usada en época prehistórica para evitar heridas cuando se disparaban flechas con el arco. Se colocaba en la muñeca protegiéndola, evitando así que la cuerda del arco impactara hiriendo al arquero. Fue localizada en un nivel postdeposicional de época islámica.

Cronología



DENTICULADO

Dimensiones

Longitud: 51,35 mm; anchura máxima: 14,55 mm.

Referencia

Nº Inventario: 29059, Sector B, Corte 29, UE 7, Plano 3.

Características técnicas

Pieza de sílex con retoque denticular.

Descripción formal

De color negro. Dentado en la parte inferior con forma de sierra y afilado en la parte superior, como un cuchillo, probablemente para ser anclado en una madera o hueso.

Función y contexto

Usado en época prehistórica a modo de sierra. Iba enmangado en madera con otras piezas de la misma tipología. *Cronología*

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.



CUCHILLO DE SÍLEX

Dimensiones

Longitud: 84,31 mm; grosor máximo: 14,68 mm.

Referencia

Nº Inventario: 4, Sector D, Corte 83, CE 617, UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Hoja de sílex, retocada en los lados largos.

Descripción formal

Cuchillo de sílex de color chocolate que presenta dos cantos cortantes.

Función y contexto

Instrumento para cortar localizado en el interior de un silo de almacenaje.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.



Dimensiones

Longitud: 44,93 mm; anchura máxima: 15,39 mm; grosor

máximo: 5,31 mm.

Referencia

Nº Inventario: 81004, Sector D, Corte 81, UE 1, Plano 1.

Características técnicas

Fragmento de hoja de sílex.

Descripción formal

Cuchillo de silex retocado en uno de sus filos.

Función v contexto

Instrumento para cortar localizado en un nivel postde-

posicional de necrópolis islámica.

Cronología









PUNTA DE FLECHA

Dimensiones

Altura conservada: 25,36 mm; anchura máxima: 14,53 mm.

Referencia

Nº Inventario: 29022, Sector B,

Corte 29. UE 4. Plano 2. Características técnicas

Fabricada en sílex de color gris.

Descripción formal

Punta de flecha de sílex con aletas.

Conserva una aleta rota.

Función v contexto

Usada habitualmente en la caza y la guerra. Fue encontrada en un nivel postdeposicional.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

PUNTA DE FLECHA

Dimensiones

Altura conservada: 40,07 mm; anchura máxima: 17,56 mm.

Referencia

Nº Inventario: 9053, Sector A, Corte

9. UE 3. Plano 3.

Características técnicas

Fabricada en sílex de color marrón.

Descripción formal

Punta de flecha de sílex con aletas.

Función y contexto

Arma arrojadiza. Nivel postdeposicional.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

PUNTA DE FLECHA

Dimensiones

Altura conservada: 34,49 mm; an-

chura máxima: 16,70 mm.

Referencia

Nº Inventario: 3, Sector D, Corte 80. C.E. 280. UE 2. Plano 1.

Características técnicas

Fabricada en sílex melado. Presenta un trabajo minucioso en

la punta.

Descripción formal

Punta de flecha de sílex romboidal.

Función v contexto

Usada habitualmente en la caza. Fue localizada en el interior de un silo.

Cronología

PUNTA DE FLECHA

Dimensiones

Longitud: 33,21 mm; grosor: 3,9 mm.

Referencia

Nº Inventario: 6, Sector D, Corte 77, C.E. 384, UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Realizada en sílex.

Descripción formal

Punta de flecha con aletas.

Función y contexto

Arma arrojadiza. Fue encontrada en el relleno de un silo.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.



PUNTA DE FLECHA

Dimensiones

Longitud: 30 mm; grosor: 10 mm.

Referencia

Nº Inventario: 84.000, Sector D, Corte 84, UE 1, Plano 1.

Características técnicas

Realizada en sílex.

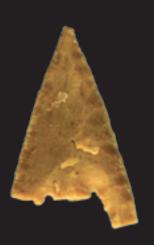
Descripción formal

Punta de flecha con pedúnculo y aletas.

Función y contexto

Se encuentra fragmentada pero se aprecia claramente el arranque del pedúnculo y las aletas. Realizada con sílex de color marrón claro. Arma arrojadiza prehistórica que fue localizada en los niveles de abandono de la necrópolis musulmana.

Cronología





PUNTA TIPO PALMELA

Dimensiones

Longitud: 99,76 mm; anchura máxima: 27,53 mm; anchura mínima: 6,22 mm; anchura mango: 2,04 mm; grosor mango: 2,68 mm; grosor hoja: 1,84 mm.

Referencia

Nº Inventario: 4, Sector C, Corte 52-53, C.E.: 561, UE 51, Plano 2.

Características técnicas

Elaborado en cobre.

Descripción formal

Palmela Tipo I de la clasificación de Jose María Kaiser: "Puntas de Flecha en la Edad del Bronce en la Península Ibérica" en COMPLUTUM, 2003, Volumen 14, pp. 73–106. Función y contexto

Arma arrojadiza. Aparece en un contexto islámico, en la zona de producción islámica del siglo VIII-IX.

Cronología

Prehistórico, hacia el 2000 cal A.N.E.

PUNTA TIPO PALMELA

Dimensiones

Longitud: 74,56 mm; anchura hoja máxima: 16,24 mm; anchura hoja mínima: 3,64 mm; anchura péndulo máxima: 9,4 mm; anchura péndulo mínima: 1,88 mm; grosor hoja. 1,69 mm; grosor péndulo: 3,83 mm.

Referencia

Nº Inventario: 9, Sector C, Corte 66, C.E.: 466, UE 2 (1ª cava), Plano 6.

Características técnicas

Elaborada en cobre.

Descripción formal

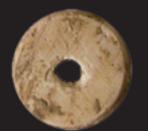
Palmela Tipo I de la clasificación de Jose María Kaiser: "Puntas de Flecha en la Edad del Bronce en la Península Ibérica" en COMPLUTUM, 2003, Volumen 14, pp 73 – 106. Función y contexto

Arma arrojadiza. Localizada junto al camino que proviene de la puerta del IV Foso, que pertenece a la última fase del poblado.

Cronología

Prehistórico, hacia el 2000 cal A.N.E.







CUENTA DE COLLAR

Dimensiones

Diámetro: 12,05 mm; grosor: 2,25 mm. Referencia

Nº Inventario: 40, Sector D, Corte 73, C.E. 502, UE 4 (3ª cava), Plano 3.

Características técnicas

Cuenta de collar fabricada posiblemente con la cáscara de un huevo de avestruz.

Descripción formal

Con forma circular, presenta un orificio central. Color marfil.

Función y contexto

Aparece en el interior de una cabaña prehistórica, pero pertenece a un nivel de colmatación, una vez que se produce su abandono.

Cronología

Prehistórico, 2500-2000 cal A.N.E.

AMULETO O COLGANTE

Dimensiones

Forma rectangular: 31,57 x 14,86

mm; anchura: 4,87 mm.

Referencia

Nº Inventario: 55027, Sector C,

Corte 55, UE 6, Plano 2. Características técnicas

Fabricado en mármol blanco con algunas vetas de color gris.

Descripción formal

Colgante o amuleto rectangular con un orificio en la parte superior posiblemente para ser colgado en un cordón.

Función v contexto

Función simbólica o de adorno personal. Fue localizado junto a varias azuelas en el contexto del abandono de las cabañas de surco perimetral.

Cronología



PUNZÓN

Dimensiones

Longitud: 110,5 mm; grosor máximo: 3,8 mm; grosor mínimo: 1,66 mm.

Referencia

Nº Inventario: 16, Sector A, Corte 16, C.E.: 371, UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Realizado en cobre.

Descripción formal

Punzón de sección cuadrangular redondeado en la punta.

Función y contexto

Localizado en el interior de una cabaña semisubterránea.

Cronología

Prehistórica, 2500-2000 cal A.N.E.

AGUJA

Dimensiones

Longitud: 46,54 mm; anchura máxima: 3,14 mm; anchura mínima: 0,91 mm.

Reterencia

Nº Inventario: 3, Sector D, Corte 73, UE 2, CE 169, Plano 1.

Características técnicas

Elaborado en cobre.

Descripción formal

Presenta sección cuadrangular salvo en la punta que tiene sección circular. No conserva la cabeza.

Función y contexto

Fue localizado en el interior de un silo. *Cronología*

Prehistórica, 2500-2000 cal A.N.E.

PUNZÓN

Dimensiones

Longitud: 89,14 mm; anchura máxima: 5,23 mm; anchura mínima: 3,64 mm; grosor máximo: 5,53 mm; grosor mínimo: 1.76 mm.

Referencia

Nº Inventario: 29023, Sector B,

Corte 29, UE 4, Plano 2.

Características técnicas

Caracteristicas técnicas

Elaborado en cobre. Descripción formal

Presenta forma de sección cuadrangular disminuyendo en tamaño hacia ambas puntas.

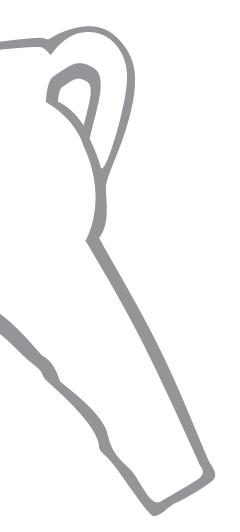
Función y contexto

Localizado en un nivel postdeposicional del poblado calcolítico.

Cronología







MATERIALES siglos VIII-IX D.N.E





CAZUELA TRÍPODE

Dimensiones

Diámetro boca: 254,19 mm, altura: 169,47 mm.

Referencia

Nº Inventario: 15, Sector C, Corte Casa Islámica, C.E.

271, U.E. 7, Plano 2.

Características técnicas

Recipiente elaborado a mano/torneta, presenta un color rojizo con abundantes desgrasantes.

Descripción formal

Recipiente completo de base plana irregular que aún conserva los trípodes, con paredes ligeramente curvas, borde exvasado y asas de lazo. En su interior aún se aprecian restos de sustancias quemadas, y el exterior presenta hollín. Se trata de una forma emparentada con la llamada "Olla Trípode".

Función v contexto

Se localizó debajo del derrumbe de tejas del porche del patio de la gran casa islámica. Se situaba junto a las puertas de acceso de las estancias identificadas como la cocina y la despensa. Junto a ella aparecieron otros recipientes completos.

Cronología

Islámico, siglo IX.



OLLA TRÍPODE

Dimensiones

Diámetro boca: 188,48 mm; altura: 134,75 mm; diámetro

máximo: 242,63 mm.

Referencia

Nº Inventario: 56006, Sector C Corte 56, U.E. 1, Plano 1.

Características técnicas

Recipiente elaborado a mano/torneta. Presenta un pasta color rojiza con abundantes desgrasantes.

Descripción formal

Olla trípode que en la actualidad ha perdido las tres patas de la base. Tiene el borde exvasado y las paredes bajas globulares. Presenta manchas de hollín.

Función y contexto

Apareció junto al derrumbe de tejas del porche del patio de la gran casa islámica. Junto a ella aparecieron otros recipientes completos

Cronología



Plana con reborde que presenta decoración incisa en bandas oblicuas, y un asa de cinta.

Función y contexto

Localizada en el porche del patio de la vivienda islámica, junto a la puerta de entrada de la cocina y el almacén. Seguramente formaba parte de un conjunto cerámico colocado en alguna repisa o estantería.

Cronología

Dimensiones

Altura: 53,73 mm; diámetro cazoleta: 79,38 mm.

Referencia

Nº Inventario: 10, Sector C, Corte 53, CE: 561, UE 70,

Plano 36.

Características técnicas

Cerámica realizada a torno y a mano con pasta color amarillento.

Descripción formal

Candil de gollete acampanado, cazoleta lenticular con surco, asa dorsal redondeada que arranca desde el interior del borde, y presenta el arranque de la piquera.

Función y contexto

Zona de producción de la vivienda islámica. El contexto es un nivel de abandono bajo un porche de tejas y junto a varios fragmentos de molinos harineros.

Cronología

Islámico, siglo IX.



CUCHILLO

Dimensiones

Longitud: 94,64 mm; anchura máxima: 17,43 mm; anchu-

ra mínima.; 10,48 mm; grosor: 1,7 mm.

Referencia

Nº Inventario: 70, Sector C, C.E.: 271, UE 49, Plano 17.

Características técnicas Elaborado en cobre. Descripción formal

Cuchillo con dientes de sierra.

Función y contexto

Utensilio metálico utilizado para cortar. Fue localizado en el patio de la casa islámica.

Cronología

Islámico, siglos VIII-IX.







MATERIALES siglos X-XI D.N.E.





Dimensiones

Diámetro boca: 39,6 mm; diámetro de panza: 117,76 mm;

diámetro base: 78,3 mm; altura: 147,74 mm.

Referencia:

Nº Inventario: 26000, Sector A, Corte 26, UE 2, Plano 2.

Características técnicas

Elaborada a torno con pasta de color gris.

Descripción formal

Base plana, cuerpo globular, gollete bajo y estrecho con borde engrosado al exterior. Decoración a la almagra en grupos de tres trazos oblicuos en el cuerpo.

Función y contexto

Se asocia a un nivel de abandono y derrumbe de una vivienda musulmana.

Cronología

Islámica, siglo X.



OLLA

Dimensiones

Diámetro boca: 131,31 mm; altura: 134,82 mm; diámetro máximo:

176,57 mm. Referencia

Nº Inventario: 26, Sector A, Corte

21, C.E. 45, UE 4.

Características técnicas

Elaborada a torno con la pasta rojiza.

Descripción formal

Fondo plano, cuerpo globular y borde exvasado con dos asas.

Función y contexto

Localizada en el interior de un pozo.

Cronología







JARR0

Dimensiones

Altura: 94,43 mm; anchura: 101,99 mm. *Referencia:*

Nº Inventario: 1, Sector A, Corte 8, C.E.: 683. UE 2. Plano 1.

Características técnicas

Cerámica realzada a torno con pasta color marrón grisácea.

Descripción formal

Borde de jarro con boca trilobular o piquete de pellizco.

Función y contexto

Localizado en un nivel de colmatación de una balsa de almacenaje de agua.

Cronología Islámico, siglo X.

REDOMA

Dimensiones

Altura: 47,68 mm; Longitud: 40,43 mm. *Referencia*

Nº Inventario: 8033, Sector A, Corte 8, UE 6, Plano 3.

Características técnicas

Cerámica realizada a torno con pastas color rojiza y vidriada en melado. **Descripción formal:** Base plana y cuerpo globular, arranque de cuello y asa que ha perdido.

Función y contexto

Fue localizada en el interior de una estructura hidráulica.

Cronología

Islámico, siglo X.

OLLA

Dimensiones

Diámetro de boca: 114,72 mm; altura

conservada: 106,68 mm.

Referencia

Nº Inventario: 26, Sector A, Corte 23, C.E. 19, U.E. 45, Plano 2.

Características técnicas

Cerámica elaborada a mano/ torneta, la pasta presenta un color anaranjado y abundantes desgrasantes.

Descripción formal

Olla fragmentada con borde redondeado y engrosado al exterior. Presenta asas.

Función y contexto

Se localizó en una fosa basurero.

Cronología

LÁMPARA

Dimensiones

Longitud: 76,32 mm; anchura: 23,81 mm; grosor: 27,55 mm.

Referencia

Nº Inventario: 23013, Sector A, Corte 23, UE 2, Plano 2.

Características técnicas

Elaborado a mano con pasta color rosada.

Descripción formal

Fragmento de lámpara circular pintada con almagra con motivos de círculos concéntricos en la parte lateral externa, y grupos de bandas y aguas en la zona superior de la misma. Presenta el arranque de las cazoletas superiores. Se trata de una forma poco habitual.

Función y contexto

Fue localizada en los niveles de abandono de la necrópolis musulmana.

Cronología



Dimensiones

Altura: 72,21 mm; longitud: 140,73 mm; diámetro cazoleta: 72,13 mm.

Referencia

Nº Inventario: 16006, Sector A, Corte 16, UE 1, Plano 2.

Características técnicas

Cerámica realizada a torno y mano con una pasta de color rojo. Presenta decoración

vidriada color melado.

Descripción formal

Candil de gollete cilíndrico con borde redondeado, cazoleta lenticular, arranque de asa dorsal y piquera en forma de huso.

Función y contexto

Aparece asociado al nivel de uso de la necrópolis musulmana.

Cronología

Islámico, siglo X.





CANDIL

Dimensiones

Diámetro cazoleta: 90,09 mm; altura: 33,15 mm; longitud: 155,43 mm.

Referencia

Nº Inventario: 26086, Sector B, Corte 26, UE 2, Plano 2.

Características técnicas

Elaborada a torno y a mano con pasta de color rojizo. Vidriado en melado.

Descripción formal

Cazoleta lenticular con surco, piquera en forma de huso fragmentada en la punta, no conserva el asa ni el gollete. Se observa la piquera quemada.

Función y contexto

Se localizó en los niveles de abandono y derrumbe de una vivienda.

Cronología Islámico, siglo X.

Dimensiones

Altura: 65,46 mm; diámetro cazoleta:

75,6 mm. Referencia

Nº Inventario: 29007, Sector B, Corte 29,

UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Cerámica realizada a torno y a mano con pasta amarillenta. Presenta decoración geométrica realizada en vidriado verde.

Descripción formal

Candil de gollete cilíndrico con borde acampanado, cazoleta troncocónica muy baja y arranque de asa dorsal y piquera.

Función y contexto

Aparece en un nivel sedimentario relacionado con las huertas islámicas.

Cronología



Dimensiones

Altura: 54,76 mm; longitud: 132,23 mm; diámetro cazoleta:

72,89 mm. *Referencia*

Nº Inventario: 15012, Sector A, Corte 15, UE 2, Plano 2.

Características técnicas

Cerámica realizada a torno y a mano con pasta amarilla.

Descripción formal

Candil de cazoleta lenticular, piquera en forma de huso y arranque de asa dorsal.

El gollete lo ha perdido. Función y contexto

Fue localizado en un nivel de abandono de vivienda islámica, concretamente en un espacio abierto o patio, junto a una pequeña pileta o estructura hidráulica.

Cronología Islámico, siglo X.



CANDIL

Dimensiones

Altura: 42,81 mm; longitud: 130,41 mm; diámetro cazoleta: 68,90 mm.

Referencia

Nº Inventario: 23010, Sector A,

Corte 23, UE 2, Plano 2. Características técnicas

Cerámica realizada a torno y a mano con pasta amarillenta.

Descripción formal

Candil de cazoleta lenticular con surco, piquera en forma de huso donde se aprecian las huellas del fuego. Presenta arranque de asa dorsal y el gollete lo ha perdido.

Función y contexto

Fue encontrada en el nivel de abandono de la necrópolis

Cronología





PITORRO DE JARRA

Dimensiones

Longitud: 105,27 mm; anchura máxima: 6,01 mm; anchura mínima: 1,96 mm; grosor máximo: 5,65 mm; grosor mínimo: 1.66 mm.

Referencia

Nº Inventario: 12040, Sector A, Corte 12, UE 8 (3ª cava), Plano 3.

Características técnicas

Elaborado a mano con pasta anaranjada.

Descripción formal

Presenta forma circular y decoración en almagra con tres espacios creados con líneas verticales, dentro de los cuales aparecen conjuntos de pequeños trazos en diagonal. *Función y contexto*

Fue localizada en un nivel postdeposiconal.

Cronología

Islámico, siglo X.

PESA DE TELAR

Dimensiones

Diámetro: 28,52 mm; altura: 16,76 mm.

Referencia

Nº Inventario: 12014. Sector A. Corte 12. UE 1. Plano 1.

Características técnicas

Hecha a molde y fabricada en cerámica de color marrón.

Descripción formal

Cilíndrica con decoración de círculos concéntricos.

Función y contexto

Aparece en un nivel de derrumbe de tejas de una habitación en una de las casas islámicas del solar.

Cronología Islámica, siglo X.



FICHA CERÁMICA

Dimensiones

Diámetro: 26,55 mm; grosor: 8,14 mm.

Referencia

Nº Inventario: 26019, Sector B, Corte 26, UE 3, Plano 2.

Características técnicas

Recorte cerámico de un recipiente prehistórico. Hecha a mano con pasta anaraniada.

Descripción formal

Ficha cerámica circular. Es una reutilización de un fragmento de cerámica prehistórica.

Función y contexto

Aparece en el contexto de las viviendas islámicas del sector B.

Cronología Islámica, siglo X.



0R0

Dimensiones

Longitud: 18 mm: anchura: 6 mm. Referencia

Nº Inventario: 1. Sector A, Corte 16, C.E.: 353,

UE 2, Plano 1.

Características técnicas

Oro.

Descripción formal

Pequeña lámina de oro con forma romboidal.

Función y contexto

Fue localizada en la limpieza del interior de una tumba. por lo que pudo formar parte del ajuar funerario.

Cronología

Islámico, siglo X.



Dimensiones

Diámetro: 25,54 mm; arosor: 3.79 mm.

Referencia

Nº Inventario: 14071, Sector A, Corte 14, UE

13, Plano 3-4.

Características técnicas

Elaborado en cobre.

Descripción formal

Presenta forma circular, sin ningún tipo de decoración.

Función y contexto

Perteneciente a un nivel de relleno de la última fase de la necrópolis islámica, y localizado junto a la tapia o muro del cementerio.

Cronología

Islámico, siglo X.





APLIQUE DE CINTURÓN

Dimensiones

Longitud: 72,88 mm; anchura cabeza: 5,15 mm; anchura aquja: 3,32 mm; grosor cabeza: 2,29 mm; grosor aguja máximo: 3,28 mm; grosor aguja mínimo: 2,39 mm.

Referencia

Nº Inventario: 25046, Sector B, Corte 25, UE 2. Plano 2.

Características técnicas

Elaborado en cobre, con tres pequeños aqujeros donde se insertarían tres remaches de hierro para sujetar el objeto con otra parte del cinturón.

Descripción formal

Presenta forma rectangular por un lado y por el otro ovalado. En la decoración impresa a cuña muestra una línea central de círculos concéntricos a la que rodean una serie de pequeños círculos y líneas horizontales que unen una línea de círculos con la otra.

Función v contexto

Fue localizado en los niveles de abandono y derrumbe de una vivienda musulmana.

Cronología



MONEDA

Dimensiones

Diámetro: 16,28 mm; grosor: 1,33 mm.

Referencia

Nº Inventario: 29016, Sector B, Corte 29, UE 1, Plano 1. *Características técnicas*

Elaborada en cobre.

Descripción formal

Felus califal.

Función y contexto

Fue localizado en un nivel de

huertas.

Cronología Islámico, siglo X.



ALFILER DECORATIVO

Dimensiones:

Longitud: 46,71 mm; anchura máxima: 2,80 mm; anchura mínima: 1 mm; anchura mango: 10,18 mm; grosor mango: 2 mm; grosor alfiler: 1,92 mm.

Referencia

Nº Inventario: 1, Sector A, Corte 22, C.E.: 226, UE 2, Plano 2.

Características técnicas

Elaborado en cobre.

Descripción formal

Alfiler con cabeza bífida. Sección rectangular.

Función y contexto

Fue localizado en el interior de una tumba islámica, posiblemente se usó para sujetar el sudario.

Cronología

Islámico, siglo X.

JUGUETE CERÁMICO

Dimensiones

Altura completa: 73,10 mm; anchura del caballo: 0,77 mm; longitud del caballo: 16,96 mm.

Referencia

Nº Inventario: 6002, Sector A, Corte 6, UE 8, Plano 2.

Características técnicas

Elaborado a mano, pasta rojiza y vidriada en verde.

Descripción formal

Juguete figurativo que representa a un jinete montado a caballo. Se aprecian las patas del caballo y el cuerpo y las piernas del jinete.

Función y contexto

Aparece asociado a un enterramiento infantil de un individuo de unos 8 años de edad. El enterramiento se sitúa entre dos adultos que posiblemente sean sus familiares más cercanos.

Cronología Islámico, siglos X-XI.





1NDICE 7 9 19 31 41 57 69 91 103	5	Presentación Begoña Álvarez Civantos. Consejera de Justicia y Administración Pública
	7	Introducción Vicente Barba Colmenero
	9	El proyecto de la Ciudad de la Justicia de Jaén: arquitectura y arqueología Ángela García de Paredes Ignacio García Pedrosa
	19	La Ciudad de la Justicia: hacia una nueva arqueología para todos Vicente Barba Colmenero Mercedes Navarro Pérez
	31	La Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos (1994-2009) Notas para una crónica Francisca Hornos Mata
	41	Evolución de la Macro-Aldea Eneolítica de Marroquíes Bajos (Jaén) 2800-2000 A.N.E. Narciso Zafra de la Torre
	57	Marroquíes Bajos en época Andalusí Vicente Salvatierra Cuenca
	69	La Excavación Arqueológica en la Ciudad de la Justicia de Jaén Vicente Barba Colmenero Mercedes Navarro Pérez
	91	Los Ídolos de la Ciudad de la Justicia. Una sonrisa de 4.500 años Vicente Barba Colmenero
	103	Las nuevas tecnologías al servicio de la arqueología Análisis del ídolo femenino José Luis Pérez García Antonio T. Mozas Calvache
	117	Una aproximación a la utilización por el hombre de las especies animales documentadas en la Ciudad de la Justicia de Jaén

José Antonio Riquelme Cantal

Materiales Prehistóricos

Materiales siglos VIII-IX D.N.E.

Materiales siglos X-XI D.N.E.

CATÁLOGO DE PIEZAS

134

137

165

171

