# ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2005

Granada



### ANUARIO ARQUEÓLOGICO DE ANDALUCÍA 2005

### Consejero de Cultura

Paulino Plata Cánovas

Viceconsejera de Cultura

Dolores Carmen Fernández Carmona

Secretario General de Políticas Culturales

Bartolomé Ruiz González

Directora General de Bienes Culturales

Margarita Sánchez Romero

Director Gerente del Instituto Andaluz de las Artes y las Letras

Luis Miguel Jiménez Gómez

# Jefa de Servicio de Investigación y Difusión del Patrimonio

Histórico

Sandra Rodríguez de Guzmán Sánchez Jefa de Departamento de Investigación

Carmen Pizarro Moreno

Jefe de Departamento de Difusión

Bosco Gallardo Quirós

Jefa de Departamento de Autorización Actividades Arqueológicas

Raquel Crespo Maza

### Coordinadores de la edición

Juan Cañavate Toribio Manuel Casado Ariza

© de la edición: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

© de los textos y fotos: sus autores

Impresión: Trama Gestión, S.L.

**ISSN:** 2171-2174

Depósito Legal: CO-80-2010

# MEMORIA DE ACTIVIDADES DE LA PRIMERA CAMPAÑA (2005) DEL PROYECTO DE EXCAVACIÓN SISTEMÁTICA DE *MADINAT ILBIRA* (ATARFE, GRANADA)

## ANTONIO MALPICA CUELLO, ALBERTO GARCÍA PORRAS, JOSÉ MARÍA MARTÍN CIVANTOS, JOSÉ JAVIER ÁLVAREZ GARCÍA

**Resumen:** La campaña de 2005 en el yacimiento de Madinat Ilbira se ha centrado en la zona de «El Sombrerete», donde se sitúa la alcazaba de la ciudad (zona I). Un total de siete sondeos se han llevado a cabo en seis áreas distintas. Muestran una ocupación a partir del siglo IX y hasta el siglo XI. Además de estructuras de habitación (Sondeos 3100, 4100 y 4200), han aparecido vestigios de la muralla que la rodeaba (Sondeos 4200, 6100 y 6200) y de posibles talleres artesanales fuera del recinto amurallado, al pie del mencionado cerro (Sondeos 5100 y 5200)

El proyecto de investigación «La ciudad de Madīnat Ilbira» tiene como objetivo principal analizar desde una perspectiva fundamentalmente arqueológica la evolución de un asentamiento que con certeza se configuró como urbano en los primeros tiempos andalusíes. Dicho de otra manera, y quizás de una forma esquemática, intenta estudiar el proceso de formación de una madīna de al-Andalus, sin echar en olvido la posibilidad de conectarlo con un núcleo precedente romano.

Estos extremos precisan de un examen detenido de los restos materiales que se encuentran en el espacio existente entre la Sierra Elvira y el espacio que va descendiendo hasta la misma Vega de Granada.

La primera campaña se ha centrado en la realización de varios sondeos en la zona del Cerro del Sombrerete (Zona I) y una prospección geofísica desarrollada en la zona más llana y en el lugar conocido como los Caballitos del Rey, donde se localiza el área de excavación 6000.

### PROSPECCIÓN CON GPR (1)

La planificación de las medidas realizadas en la prospección geofísica se llevaron a cabo atendiendo a los siguientes dos criterios complementarios:

- 1. Con objeto de estimar la capacidad del GPR como herramienta de exploración arqueológica y adquirir experiencia en la interpretación de la información que suministra específicamente en las condiciones en las que se encuentra este yacimiento, se tomaron medidas en zonas donde dicha interpretación de los resultados estaba facilitada por el hecho de que se conocía a priori lo que se esperaba encontrar en el subsuelo. Describimos estos resultados en el apartado titulado medidas de comprobación.
- 2. Uso del GPR en zonas de posible interés arqueológico donde no se disponía de datos preliminares que facilitasen la interpretación de los resultados. En este caso, de entre las medidas

realizadas, se seleccionaron varias líneas donde las anomalías existentes sugerían la posible existencia de restos arqueológicos. Tanto para corroborar la información contenida en estas líneas seleccionadas como para facilitar su interpretación, en ellas se realizaron medidas adicionales usando la técnica electro resistiva de tomografía eléctrica.

La utilización escalonada del GPR como método de exploración y posteriormente la tomografía eléctrica como método de detalle se muestra como la combinación de métodos más adecuada en la investigación del yacimiento arqueológico de Madīnat Ilbīra. Mientras que el GPR es un método con el que se puede estudiar zonas extensas de forma rápida, la tomografía eléctrica es mucho más lenta de aplicación, pero define mejor la geometría en profundidad de los cuerpos.

Los restos encontrados corresponden tanto a antiguos muros como a posibles galerías y pozos parcialmente rellenos que producen contrastes que se pueden detectar mediante GPR, con la formación de hipérbolas y variaciones en la reflectividad lateral de los materiales. Por otra parte, en ambos casos son cuerpos resistivos en perfiles de tomografía eléctrica.

Los resultados han sido eficaces para comprobar la densidad de ocupación de las zonas prospectadas y han facilitado la toma de decisiones para la excavación.

### LA EXCAVACIÓN

Respecto a la excavación, como primera medida se dividió la zona de El Sombrerete en diferentes áreas.

Las áreas 1000 y 2000 corresponden a las partes altas del cerro, en las que se intervino en el año 2001 en una intervención de urgencia (2). Así, el área 1000 es la situada en el inicio de la muralla que va descendiendo ladera abajo y el área 2000 la que se halla en la cumbre del cerro. El área 3000 es la que se encuentra en el inicio de la ladera en su parte norte, que es muy escarpada, con una pendiente a veces superior al 50%. El área 4000 la ubicamos en las proximidades de la muralla exterior, al sur de área 3000 y en una especie de llanada. El área 5000 está al pie del cerro de El Sombrerete en el contacto entre la montaña y la zona llana, que es el espacio de relación entre la Alcazaba, situada en todo el cerro, y la estructura propiamente urbana. Según todos los indicios, en esta área se encontraría la mezquita mayor y la parte artesanal y comercial de esta parte de la ciudad. Por último el área 6000 es la que se encuentra más al norte y que servía como eje de comunicación entre la ciudad v la Alcazaba.



Lámina I. Localización de las áreas de excavación en El Sombrerete, o Alcazaba de Madinat Ilbira

Atendiendo a las características de cada una de ellas se diseñó una estrategia de intervención definida individualmente, pero siempre se decidió realizar la excavación en áreas acumulativas, de manera que el resultado fuese un espacio extenso que diera una lectura no sólo de la estratigrafía, sino de las relaciones espaciales. Así, además de las estructuras habitacionales se pueden establecer los ejes de comunicación entre ellas, significando la importancia de no considerar una sola célula, sino un conjunto más extenso y amplio.

En total se han realizado siete sondeos que suponen un total de 967 m². Se ha excavado desde el 22 de agosto al 9 de diciembre de 2005. En total han participado en la campaña 52 personas provenientes de España, Italia, Portugal y Siria, concretamente de las Universidades de Granada, Murcia, Sevilla, León, Salamanca, UNED, Padova, Bologna, Coimbra y Damasco.

A continuación resumimos los trabajos de acuerdo con los sondeos realizados, significando que el primer dígito se refiere al área en donde se sitúa.

### Sondeo 3100

A pesar de las dificultades provocadas por la pendiente y la erosión, el sondeo 3100 nos ha permitido conocer un espacio de grandes dimensiones en el que se relacionan tres complejos estructurales. Dos de ellos están situados a la misma altura y son contiguos. El tercero, que no ha sido excavado por hallarse en su mayor parte fuera del trazado del sondeo, se encuentra a una cota mucho mas baja. Entre ellos la relación se establece a través de una escalera tallada en la roca (E 5) que desciende desde la parte alta de El Sombrerete; un camino que atraviesa en sentido horizontal (E 10) y un pequeño adarve sin salida, también horizontal, en la parte alta del sondeo.

Como acabamos de decir, la escalera proviene de la zona más elevada del cerro y desciende sinuosa, labrada en la roca, hasta aparecer en la esquina noroeste del sondeo. Aquí hay un descansillo que da paso hacia el adarve, en dirección sur. Tanto ese descansillo como el adarve están pavimentados con una tierra roja apisonada con grava (UEC/s 004 y 016), pero parece que el resto de la escalera también podría haber tenido este tipo de pavimento y relleno para acondicionar la roca (UEC 017). El adarve propiamente dicho debía de

ocupar solamente una parte del Sector A, discurriendo entre la roca y el muro occidental del CE 1. Al terminar este complejo aparece un pavimento (UEC 052) de mortero de cal que se superpone al de tierra roja (UEC 004).

Éste creemos que podría ser el inicio y lugar de acceso al siguiente complejo estructural (CE 2) y, por tanto, el final del callejón sin salida. La escalera continúa descendiendo hacia el este junto al lateral septentrional del CE 1, en cuya esquina inferior parece comenzar a ensancharse y rodear la esquina de la casa, seguramente para facilitar el acceso a través del tranco documentado en la parte inferior de la misma (UEC 055). Pero además, esta zona se configura como un espacio abierto, probablemente un espacio de relación entre los tres complejos estructurales.

Así, la escalera desemboca en el camino (E 10), que discurre de nuevo en sentido horizontal (es decir, paralelo al adarve de la parte alta). El camino viene desde el N, desde fuera del sondeo, concretamente desde la parte alta del lugar donde se encuentra el tercer complejo estructural (CE 3) y parece terminar a mitad del área excavada, más o menos en el límite entre los complejos estructurales superiores (CE/s 1 y 2), al igual que sucedía con el adarve. Sin embargo, no podemos asegurar con certeza plena este extremo dadas las condiciones de conservación de las estructuras en las zonas de máxima pendiente. De confirmarse, supondría que el espacio de relación se restringe a las estructuras localizadas en esta área, que formarían un conjunto separado de las demás.

Los dos complejos estructurales (el norte o CE 1 y el sur o CE 2), han sido construidos con la misma técnica, que es también igual a la documentada en los sondeos del área 4000. En los dos casos se hubo de adaptar el terreno a la fuerte pendiente mediante la realización de una plataforma de nivelación contenida por los muros perimetrales, especialmente por los muros orientales. Estos muros no tienen cara interna, sino que traban con los rellenos, hasta el punto en el que se llega al nivel del suelo. En los dos casos los rellenos son de tierra con abundantes piedras, generalmente de mediano tamaño. En el CE 1, la tierra es roja y homogénea; en el CE 2, es más clara y seguramente contiene cal, pero en su interior hay algunas vetas más rojizas y manchas de limo verdoso.

Los muros conservados son de mampostería no concertada, por lo general con piedras irregulares de mediano tamaño, aunque en el caso de CE 2 encontramos algunos mampuestos de grandes dimensiones en el muro que sirve de contención del relleno y algunas tejas reutilizadas en el muro occidental. En el CE 1, las piedras están unidas con tierra o mortero pobre en cal. La mampostería de CE 2 está realizada con un mortero más rico de tierra con algunas manchas de limo verdoso.

Esta mampostería es la base para un alzado en tapial, que en el caso de CE 1 era de tierra y de color rojo. De él se han rescatado dos bloques en el derrumbe (UEN 023), uno de los cuales tenía cara. La proporción de cal era escasa, pero aún así el material parece consistente. El tapial del CE 2 debía de ser más rico en cal, aunque es posible que siguiera siendo de tierra y no hormigonado ni de ningún otro tipo. A la espera de los análisis desconocemos cuál es la proporción de cal utilizada en su mortero. En cualquier caso, también la tierra empleada para su construcción era diferente, de color más claro, aunque con algunas vetas rojizas y verdosas.

Los pavimentos de los dos complejos estructurales eran blandos. El del CE 1 es de tierra apisonada (UEC/s 011 y 013), aunque en medio de la habitación aflora la roca madre con una superficie plana que es aprovechada como suelo. Los del CE 2 son de un rico mortero de cal. En su caso hemos documentado hasta tres pavimentos distintos (UEC/s 047, 051 y 052), todos más o menos de las mismas características. El más importante de ellos es la UEC 047, que pavimenta la habitación principal (Sector D). Tiene varios niveles para adaptarse a la roca que aflora en la parte occidental, la más alta. Se observan al menos tres alturas, de las cuales la más elevada seguramente no sirvió como suelo sino más bien como poyete ya que se trata de un largo y estrecho afloramiento rocoso cuyas grietas son rellenadas por esta misma unidad.

Como podemos apreciar, la roca es en parte utilizada por las estructuras, quedara vista o no; sea como poyete, para crear niveles diferentes dentro de las habitaciones, sea como parte del alzado de los muros, principalmente los occidentales, los de la parte más elevada.

La cubierta de los dos complejos podría haber sido a dos aguas, ya que se han encontrado tejas tanto en su interior (Sectores B y D), como a ambos lados de la parte externa (Sectores A y E). El estudio de la parte alta del Área 3000, fuera del sondeo, nos permite afirmar que las tejas encontradas en el sector A (UEN/s 009, 024 y 044), no son producto del arrastre. Deberían, por tanto, provenir de las mismas techumbres de las casas excavadas que habrían podido tener un agua hacia el O.



Aparentemente la planta de los dos complejos estructurales es muy similar: un rectángulo sin divisiones internas, es decir, con una única célula de habitación. Pero, tras su excavación completa, se nos presentan algunas diferencias de interés. Además de las que se observan en el tipo de tapial y en el pavimento, el acceso en cada una de ellas parece que se realizaba de forma diferente: mientras en el CE 1 la estructura cuadrangular adosada al muro oriental ha sido interpretada como tranco de acceso desde la parte baja, la entrada al CE 2 se debía de realizar desde el adarve, es decir, por la parte alta. Este hecho supondría que la casa situada al S tendría en realidad una planta algo más compleja tal y como adelantábamos al describir las unidades del Sector D.

En efecto, el CE 2 ocuparía todo este Sector D, más toda la parte meridional del A, cuando éste se estrecha hasta desaparecer. Esto explicaría la configuración de este espacio y la secuencia estratigráfica. En primer lugar, explicaría por qué la mitad sur del sector A, se encuentra pavimentada con un mortero de cal (UEC/s 051 y 052) mientras la norte sólo tiene tierra apisonada. Este mortero se encuentra únicamente a partir del punto en el que comienza del complejo, es decir, a partir del muro UEC 050 que lo cierra por el N, y coincide con un estrechamiento del sector por un quiebro en la roca. En este quiebro se localiza un pequeño murete (UEC 053), junto al cual se encontraron algunos de los pocos restos de cerámica del sondeo. De no estar incluida en el CE 2, esta estructura quedaría descontextualizada. También explicaría el hecho de que el muro de cierre occidental (UEC 033) no llegue a contactar con el septentrional (UEC 050), sino que queda un espacio en medio donde aflora parcialmente la roca y donde encontramos un machón o murete (UEC 046) que sí tiene contacto con el UEC 033 y que es transversal a éste.

A nuestro juicio, si el acceso al CE 2 se realiza desde el adarve, el espacio que media entre el UEC 033 y el UEC 050 quedaría como lugar de paso hacia el nivel bajo y principal (Sector D). Así, el machón (UEC 047) podría haber realizado funciones tanto de caja de escalera como de poyete para separar un posible zaguán. Esto explicaría además el hecho de que entre la UEC 047 y el muro norte (UEC 050), el relleno de nivelación de la casa (UEC 035) se encuentre más alto que el pavimento (UEC 047), ya que este sería un espacio sobre elevado para salvar la diferencia de altura entre el Sector A y el D.

El resto del espacio del Sector A que queda entre el muro occidental (UEC 033) y la roca, quedaría seguramente como un espacio de servicio, ya que su estrechez no permite la realización de muchas funciones. Es un ambiente pavimentado (UEC 051) y seguramente debiera haber estado techado. Esto de nuevo explicaría la acumulación de tejas y piedras de tamaño mediano encontradas aquí como parte del derrumbe (UEN 044) y, en particular aplastadas contra el pavimento (UEC 051). La posibilidad de que estuviera cubierta supondría que tendría que haber habido algún tipo de cierre sobre la roca que sirve de límite occidental del sondeo y que está más elevada. En realidad, en este punto sería suficiente con haber levantado un pequeño muro de mampostería (de donde provendrían las piedras de la UEN 044), que elevara un poco la altura y creara una superficie horizontal sobre la que montar la techumbre.

Las diferencias entre los dos complejos estructurales podrían tener un sentido funcional o cronológico aún por determinar. Resulta interesante que en ninguno de los dos ambientes se haya localizado cerámica, excepto algunos fragmentos del todo insuficientes para hablar de funcionalidades o ajuares. En cualquier caso, para comprender este espacio es necesario hacerlo en relación con el resto de estructuras presentes en el área (CE 3). La posibilidad de que la UEC 066 sea un hogar situado al aire libre, así como la escalera y el camino documentados, son importantes para interpretar el uso de espacios comunes.

Por último, es interesante destacar el proceso de formación del propio yacimiento una vez abandonado. Aunque no tenemos indicios que nos hablen de la duración del proceso de abandono y deterioro de las estructuras, parece claro que el primero de los complejos estructurales en derrumbarse fue el CE 2. A pesar de que su obra fuera sólida y de que el mortero blanco de su tapial parezca, en principio, más consistente, el derrumbe (UEN 032) se encuentra debajo del correspondiente al CE 1, de color rojo y, en teoría, menos rico en cal. A juzgar por el estado de los depósitos, este hecho es posible que se debiera a la situación del CE 2 y a una erosión diferencial. Efectivamente, aunque los dos se encuentran muy afectados, la casa más meridional ha sufrido aún más las consecuencias de los agentes atmosféricos. Al menos en dos puntos las estructuras han desaparecido casi por completo: al sur el muro de cierre prácticamente no existen (UEC 054) y al norte, junto al muro de cierre, por la parte que proponemos como zaguán sucede prácticamente lo mismo (UEC/s 035, 036 y 050). En ambos casos parece debido a la presencia de zonas de escorrentías naturales que posiblemente fueron desviadas para la evacuación de las aguas. En el caso de la parte septentrional del sector puede verse con una claridad meridiana, ya que se formó una pequeña vaguada ocupada por dos estratos de arrastre de la escorrentía (UEN 028 en el Sector D y UEN 030 en el Sector E). Aquí, con la construcción del CE 2, las aguas fueron desviadas por el espacio que quedaba entre los dos complejos estructurales, donde se construyó una pequeña rampa (UEC 064), para que el agua corriera ladera abajo.

Precisamente en este punto encontramos parte del derrumbe del CE 1 (UEN 023), que cayó hacia el exterior, al sur, sobre esta rampa y sobre el muro septentrional del CE 2 (UEC 050) entrando dentro de la habitación.

Los muros de las dos casas cayeron, como es lógico, siguiendo la pendiente. La mayor parte lo hizo hacia el este, es decir, ladera abajo, pero también ligeramente hacia el sur. Por este motivo podemos encontrar parte del derrumbe del CE 2 (UEN 023) sobre la rampa y dentro del CE 2, tal y como acabamos de explicar. Sin embargo, el mismo CE 1 no cayó sobre la escalera que se encuentra situada inmediatamente al norte.

Primero se derrumbó el tejado (UEN/s 009, 010, 044), tanto dentro como fuera de ambas casas. Los muros occidentales y septentrionales cayeron hacia el interior (UEN/s 003, 024, 025, 026 y 044) y los orientales y meridionales al exterior (UEN/s 022, 023, 029 y 032). En el momento de la caída del muro este del CE 1 (UEC 007) es posible que quedara también destruido el tranco de acceso al mismo (UEC 055) y el camino horizontal situado más abajo (UEC/s 058 y 059).

En un momento determinado, los zócalos de mampostería de los muros meridionales de los dos complejos estructurales (UEC/s 007 y 036), que hacían la función de contención de los rellenos de nivelación (UEC/s 012 y 035), cedieron por efecto de la presión por la fuerte pendiente. Se produjo así un segundo derrumbe con los materiales provenientes del propio muro de mampostería, los rellenos de nivelación y los depósitos creados en el interior de las casas como consecuencia de la caída del techo y los muros de tapial de la parte alta. En el caso del CE 1 hemos podido distinguirlo (UEN 031), pero en el del CE 2, los depósitos se encontraban muy mezclados por los procesos postdeposicionales, haciendo imposible su diferenciación. Los estratos del interior de las dos casas quedaron así seccionados en un plano inclinado que ha dificultado aún más las tareas de excavación

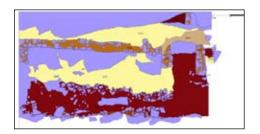


Figura 1. Planta final del Sondeo 3100

Sondeo 4100

En el sondeo 4100 se ha documentado un único complejo estructural (CE-1), formado por una sola habitación de forma rectangular, con una orientación norte-sur. En torno a él es posible que se desarrollara un espacio abierto, posiblemente pavimentado. Tal vez tuviera un carácter público. Sin embargo este extremo hay que esperar para confirmarlo. Hasta ahora no se ha llevado a cabo un análisis espacial que ponga en relación este complejo con otros muchos que existen en el resto del área 4000.

El estado de conservación de CE-1 es malo, presentando una potencia arqueológica máxima de 0,60 m. El deterioro puede deberse al abandono del conjunto de la ciudad y a la posterior erosión, muy fuerte por la acusada pendiente existente en el Cerro de «El Sombrerete», si bien en el área 4000 es menor. No parece, sin embargo, haberse producido un expolio de los materiales de construcción para su reutilización, pues se han documentado buena parte de los derrumbes, incluido prácticamente todo el tejado, cuyos elementos podrían haber sido los más susceptibles de recuperación. En cambio se documentó un expolio de reducidas dimensiones de época contemporánea realizado seguramente para buscar material arqueológico, aunque el destrozo no fue demasiado importante.

La habitación se construyó a partir de un eje norte-sur, siguiendo las curvas de nivel, o sea, perpendicular a la línea de máxima pendiente. Aun así, la más aguda se encuentra en la dirección noroeste-sureste, con un desnivel máximo de 2,87 m. Esta diferencia condiciona la construcción de la estructura, que en parte se adapta al terreno, pero que también lo transforma y lo aprovecha. Así, los muros se apoyan directamente sobre la roca o su degradación, que en las partes oeste y norte es más alta que en las este y sur. De hecho, en los laterales oeste y norte se aprovecha la roca como parte de los muros o de la estructura del hogar situado en el ángulo noroes-

te. Junto a éste, en el mismo lado oeste, parte de la roca quedaba vista a modo de poyete, seguramente de forma intencionada. En la zona opuesta, por el contrario, los muros sirven de contención para un relleno (UEC 016), que nivela y homogene en parte el suelo hasta la altura de la roca que se encuentra dentro de la habitación. En esta zona la roca se encuentra a tres niveles que podrían ser tres escalones, sobre los que se extiende un nuevo estrato de relleno y preparación (UEC 008) y, por último, un pavimento de cal (UEC 009). La entrada se encuentra en el muro oriental, esto es, en sentido contrario al de la pendiente, en la parte más baja. Para salvar la diferencia se construyó un tranco exterior (UEC 025), y puede que otro escalón en el interior de la habitación para alcanzar la altura del pavimento (UEC 009).

Los restos visibles de los muros son de mampostería no concertada, que forman un zócalo sobre el que se levantaría un tapial de tierra, cuyos derrumbes han sido documentados en los estratos mezclados con los restos de la techumbre (UEN/s 002, 012 y 019) o prácticamente sin tejas (UEN 004 y 018). El tapial posiblemente era de un color rojo y pobre en tierra por lo que puede deducirse de un primer análisis ocular. La techumbre era de tejas, en general de grandes dimensiones e incluso algunas extraordinarias. Estaban ligadas por un mortero, del que han quedado restos en uno de los derrumbes (UEN 013). Al encontrarlas a ambos lados del complejo estructural (UEN/s 002, 018 y 19), podría pensarse que la cubierta era a dos aguas, pero tampoco hay que desechar la posibilidad de que fuera a una sola. En apoyo de esta segunda opción hay que señalar que un número menor de tejas se halla en algunos puntos, pudiendo estar allí acumuladas por la erosión de estructuras situadas más arriba.



Lámina III. Lámina elevada del Sondeo 4100 tras su excavación

La mayor parte de las tejas se encontraron dentro de la habitación (UEN/s 004, 012 y 013), por lo que el derrumbe se produjo hacia el interior. Sobre la techumbre cayeron los muros (UEN 012 y 004), aunque una parte de la estructura vence a favor de la pendiente, sea en el mismo momento de la caída o posteriormente, por efecto de la erosión. Por ello podemos encontrar los mismos tipos de estratos en la parte exterior, hacia el E y el S, pero no al N, por encontrarse más alto. Aquí, en cambio, documentamos un derrumbe de características diferentes (UEN 017), seguramente

procedente de la estructura situada inmediatamente por encima, al noroeste. En la zona del tranco de la entrada se identifica además su derrumbe (UEN 027), que se encuentra solo justo delante de él, por encima del pavimento (UEC 020) y bajo el derrumbe de tierra y tejas (UEN 019). Pero en el interior del derrumbe de dicho escalón ya hay tejas que apoyaban sobre el pavimento, lo cual indica que algunas de ellas ya habían comenzado a caer a favor de la pendiente antes de la definitiva ruina de la casa.

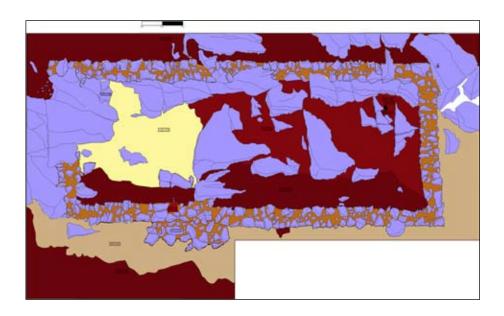


Figura 2. Planta resultante luego de la excavación del Sondeo 4100

### Sondeo 4200

En el sondeo 4200 se han documentado parte de dos complejos estructurales (CE-1 y 2) que sobrepasaban los límites del área excavada. El primero de ellos es parte de una casa compleja, organizada en torno a un patio. El segundo es la muralla de la alcazaba que desciende desde la parte alta del cerro de El Sombrerete y continúa al sur del sondeo hasta el punto en el que las canteras modernas han roto los depósitos por completo.

La casa tenía al menos tres crujías, de las cuales, la septentrional y más de la mitad del patio, en el centro, han quedado sin excavar. Las tres crujías se organizan de este a oeste. Dicho patio cerraba por el oeste, donde se encuentran el camino de ronda y la muralla, con un muro. Pero hacia el este no se ha localizado ningún tipo de cierre, por lo que el patio podría haber quedado abierto, como un espacio de relación con las estructuras próximas.

A pesar de que su planta sea diferente y más compleja, la técnica constructiva del CE-1 es similar al resto de las documentadas en el área 4000 y 3000. Las estructuras se levantan directamente sobre la roca o bien sobre un relleno de tierra roja con grava y piedras de pequeño tamaño que es la propia matriz geológica adaptada y modificada para homogeneizar el espacio entre la roca madre. Así ocurre bajo los pavimentos que apoyan en parte sobre la roca (UEC/s 035 y 037 en el patio y UEC 056 en la crujía meridional). Los muros de la casa eran de tapial. A juzgar por los derrumbes (UEN/s 010, 012, 033 y 052) seguramente se tratara de un tapial de tierra rico en cal y de color amarillento claro. El tapial montaba sobre un zócalo de mampostería cuya altura variaba en función de la disposición de la roca, que a veces formaba parte del alzado del propio muro, y de la diferencia de altura. La altura máxima conservada se encuentra en el muro meridional donde se superan los 0,45 m. La mampostería es siempre no concertada, formada por piedras irregulares, generalmente de mediano tamaño, ligadas con tierra o un mortero pobre en cal. Todos los muros traban entre sí, por lo que no puede hablarse de distintas fases constructivas o ampliaciones.

Aunque el desnivel no es tan importante como en otras áreas de El Sombrerete, también aquí hubo de hacerse una elevación de parte del suelo de la crujía meridional para salvar la diferencia de altura. En total este relleno no parece llegar a superar los 0,50 m de espesor, pero supone que los muros perimetrales (UEC/s 020, 021 y 064) han funcionado en su parte más baja como muros de contención de estos rellenos (UEC/s 032, 049, 050 y 051 en C1 y UEC 042 en C2) y que hasta el nivel más bajo del pavimento no comenzaría a construirse en tapial. En el caso del patio en cambio, este relleno es bastante más delgado (UEC/s 035, 037 y 062) y sobre él se dispone de forma inmediata el pavimento. A diferencia de las casas excavadas en el Área 3000, estos muros tienen cara interna, es decir, el relleno no traba con ellos, sino que primero se construyó el perímetro y luego se niveló. Esto mismo sucede en el complejo estructural excavado en el sondeo 4100.

Los pavimentos son de mortero tanto en el patio como en la crujía. El del primero parece tener un color más blanco, por lo que es posible que fuera más rico en cal, algo normal si consideramos que debía de encontrarse a la intemperie. El de la nave meridional en cambio es algo más amarillento pero igualmente compacto.

En ninguno de los dos ámbitos, ni el considerado como patio, ni en la crujía meridional, se ha encontrado un volumen de tejas significativo. No obstante, creemos que debe de seguir distinguiéndose entre ambos espacios, considerando el primero, al norte, como abierto y el segundo, al sur, como una nave cubierta. En el primero, el Sector A, tan sólo se documentaron delgados estratos de arrastre y acumulación (UEN/s 002, 016, 017 y 018), no de derrumbe, cuyos materiales se encontraban además apoyados contra el muro septentrional de la crujía (E2, sector C). Aquí se desarrollaban también las funciones de cocina en un hogar situado en el ángulo SO del patio (E7). En cambio, en la crujía meridional y en su inmediato entorno se documentó un importante nivel de derrumbe (UEN/s 010, 012, 033 y 052) de los muros que debieron de sujetar una techumbre de tejas que seguramente fue expoliada en el momento del abandono.



Lámina IV. Lámina elevada del Sondeo 4200 tras su excavación

El interior de la crujía queda dividida en dos habitaciones, la oriental (C1), y la occidental (C2), de dimensiones más o menos similares. El vano (UEC 038) desde el patio se abre a la segunda habitación, por lo que el paso hasta C1 debería de hacerse a través de C2. La división de ambas estancias se realiza mediante un muro (E6), que discurre en sentido transversal, es decir, de sur a norte. Traba con el muro meridional de la nave, por lo que el paso desde C2 a C1 debía de realizarse por la parte alta, la norte, donde se pierde precisamente el muro de división y aparece directamente la roca (UEN 1000) o el relleno de nivelación (UEC 056). Aquí, junto al muro septentrional de la crujía (UEC 040), habría debido de localizarse por tanto un nuevo vano.

El interior de las dos habitaciones se organiza al menos en dos niveles. En la parte central de la crujía la roca se eleva y seguramente fuera aprovechada. Hacia los extremos de las dos estancias el pavimento es más bajo y es aquí donde se produce el relleno para crear una superficie homogénea.

En ambas habitaciones se ha recogido abundante cerámica, en parte revuelta por los expolios, siempre en posición secundaria, pero normalmente no de arrastre, sino localizada en el derrumbe o fundamentalmente debajo de él (UEN 012). Especialmente significativo resulta el ángulo suroeste del C1, que no fue alterado por los expolios. En el se excavó lo que se interpreta como el hueco dejado por una tinaja encastrada en el pavimento de la habitación. El proceso de formación ya lo hemos explicado anteriormente con detalle. En realidad se trata de dos interfacies: la primera (UEC 047) sería de forma circular y se habría hecho rompiendo el pavimento y los rellenos de la habitación (UEC/s 048, 050 y 051). Posteriormente se introdujo un nuevo relleno de mortero de cal (UEC 049) para sujetar la tinaja. Por último, una vez abandonado el edificio, se

realizó un nuevo corte de forma alargada para sacar el contenedor y llevárselo. En el relleno de dichas interfacies se recogieron numerosos fragmentos cerámicos, la mayor parte pertenecientes a piezas de cocina y contenedores. Muchos se encontraban bajo el único resto de ladrillo hallado en el sondeo. Este hecho nos lleva a plantear la hipótesis de que pueda tratarse del derrumbe de una repisa situada en la roca inmediatamente superior y destinada al almacenaje.

La presencia de un abundante ajuar cerámico y del hogar del patio (UEC/s 060, 061) hace que este complejo estructural se interprete como un lugar con funciones de almacenaje y cocina que podrían haber tenido un carácter comunitario.

Hacia el exterior, por el sur y el oeste de la casa, se aprecian dos espacios que podrían tener un carácter público: el camino de ronda que discurre paralelo a la muralla y una zona abierta, a modo de plazoleta, que se sitúa entre este complejo y la siguiente estructura visible algo más al sur. Los dos ámbitos están pavimentados con un mortero de cal apisonado (UEC/s 053 y 055) levantados sobre un relleno de tierra roja con grava procedente de la matriz geológica (UEC/s 057 y 058). En algunas partes aflora la roca madre.

La muralla tiene una técnica constructiva diferente a la documentada en el área 6000, donde la base de mampostería estaba realizada a encofrado perdido o «a saco». Es igualmente llamativo el que no se haya localizado ninguna torre ni quiebro con un carácter defensivo en este sondeo ni en el resto de la muralla visible en el Área 4000. Queda demostrado que se trataba de una estructura defensiva construida en tapial. Casi con toda seguridad se trataba de un tapial de tierra rico en cal. No podemos determinar su altura ya que, aunque se han documentado sus derrumbes, no es posible realizar un cálculo del volumen de material debido a que la pendiente ha favorecido el arrastre de una parte importante del mortero caído.

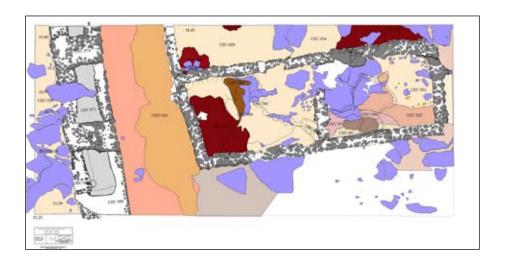


Figura 3. Planta de la excavación del Sondeo 4200

### Sondeos 5100 y 5200

Los dos sondeos que se han realizado en esta área (5100 y 5200) han servido para mostrar la posible funcionalidad del espacio en el que se localizan. Si en el área 6000 se ha localizado parte del complejo defensivo (muralla y entrada), y en las áreas 3000 y 4000 varios ámbitos domésticos de la alcazaba además de la existencia del trazado de la muralla de la alcazaba, en el área 5000 todo parece indicar que nos encontramos en un entorno destinado a la actividad artesanal de Madīnat Ilbīra.

Su localización espacial dentro del conjunto así lo avala, como ocurre en otros entornos urbanos islámicos. El área 5000 se encuentra en un espacio de piedemonte intermedio entre el espacio militar (alcazaba), el religioso (pago de la mezquita) y el propiamente urbano, es decir un espacio apropiado para el intercambio.

Los restos estructurales del sondeo 5200, asociados a pozos de captación de agua, junto a los escasos restos materiales exhumados, entre los que destacan escorias metálicas y vítreas, así como la recuperación de objetos como un dedal de talabartero en el sondeo 5100, no hacen sino avalar esta hipótesis.

El sondeo 5100, aunque de forma parcial, ha puesto al descubierto parte de un complejo estructural conformado en torno a un patio central descubierto en el que se localiza un hogar cuyas dimensiones exceden de las propiamente domésticas y en cuyas cenizas se han recuperado escorias metálicas vinculadas sin duda a alguna actividad artesanal.

No obstante este complejo ha sido excavado de forma parcial y se hace necesaria una intervención que complete su documentación total. Pese a situarse en un espacio en el que la actividad agrícola es la dominante, los depósitos erosivos que cubren la mayor parte de las estructuras han garantizado su preservación. No obstante es necesaria una vigilancia de las mismas ya que la tendencia a la instalación de riego por goteo, y la infraestructura necesaria para ello, pueden provocar alteraciones importantes de los niveles arqueológicos.



Lámina V. Lámina elevada del Sondeo 5100

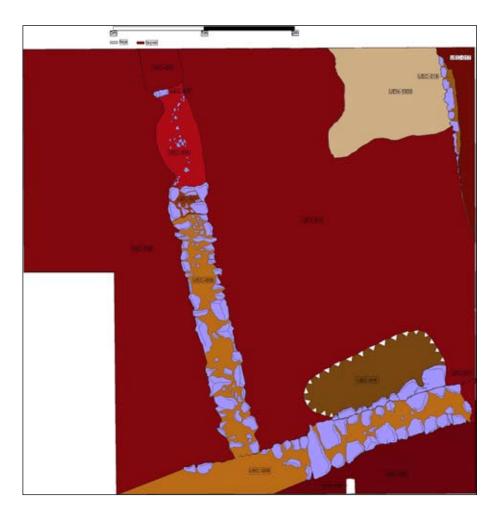


Figura 4. Planta final del Sondeo 5100

Por su parte el sondeo 5200 muestra una estructura más compleja. La roca trabajada ha servido para configurar la articulación del mismo. Así mediante grandes rebajes en la misma, y en sentido surnorte han creado plataformas en las que se han ubicado diferentes espacios bien bajo cubierta (taller) bien en espacios abiertos en los que se han localizado una gran concentración (teniendo en cuenta la superficie excavada) de pozos de captación de agua, por lo que se plantea que la actividad artesanal desarrollada requiere de este elemento en abundancia.



Lámina VI. Lámina elevada del Sondeo 5200

El taller se ubica en un espacio cubierto a la izquierda del sondeo delimitado por muros resultantes de la excavación de la roca y compartimentación interna de muros de mampostería. El suelo al exterior de la estancia es directamente la roca mientras que en el interior es un pavimento de mortero de cal y árido sobre el que posiblemente se ubicase una solera de ladrillo.

El resto del complejo es un espacio abierto en el que como ya hemos comentado se localizan los pozos, aunque no se encontraban bajo cubiertas sí estaban en un espacio protegido por muros de mampostería. A diferencia del 5100 que se encontraba protegido por depósitos erosivos que han amortizado a las estructuras, en este caso, por su proximidad a la ladera de El Sombrerete y con una pendiente más acentuada, ha impedido la acumulación de depósitos erosivos encontrándose las estructuras y los niveles arqueológicos prácticamente en superficie y muy dañados, tanto por la erosión como por la acción antrópica, por lo que se impone una inmediata actuación de recuperación de los mismos.

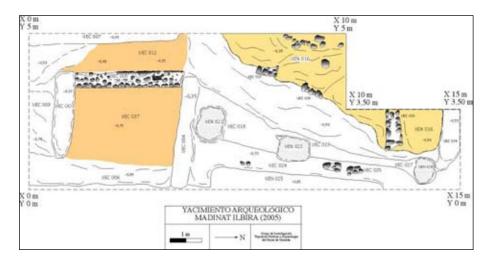


Figura 5. Planta final del Sondeo 5200

### Sondeos 6100 y 6200

Los dos sondeos que se han realizado en esta área (6100 y 6200) han servido para mostrar la existencia del trazado de la muralla de la alcazaba de Madinat Ilbira y la posible puerta de entrada desde la ciudad propiamente dicha. Se impone, pues, una somera descripción de todas las estructuras descubiertas.



Lámina VII. Vista de los sondeos (6100 y 6200) que han evidenciado la muralla de la alcazaba de Madinat Ilbira

La muralla aparecida en el Sondeo 6100 lo recorre en toda su longitud, o sea, 20 m. Su anchura máxima es de 1,80 m y mínima de 1,40 m en aquellos tramos en donde se ha perdido al menos una de sus caras. Esta falta es debida a la capacidad destructiva de las raíces de los pinos que se encuentran en su entorno. La altura máxima conservada de esta estructura es de 0,50 m y la mínima está entre los 0,15 y 0,20 m.

Ya se ha dicho que la técnica constructiva es la de muro a saco, es decir, se trazan dos hiladas de grandes piedras y se rellena su interior con un ripio, que parece unido en el presente caso por un mortero con poca cal. Seguramente servía de base para un desarrollo en vertical de la muralla de tapial.

El estado de conservación de esta estructura, la E-1 del Sondeo 6100, es en general bueno, quedando visible el trazado de la muralla en todo el sondeo, e incluso continúa en los tramos no excavados, como se observa al meterse en los perfiles que se han realizado. Ciertamente sólo queda la primera hilada de piedras y parte del relleno interior, es decir, el arranque de la muralla, que cimenta sobre una capa de zahorra, que, a su vez, apoya sobre una plataforma de mortero. Ésta tiene una altura aproximada en el sector intramuros de 0,20 m en las cotas superiores (sur) y de 0,30 m en las inferiores (norte); en el sector extramuros la altura media es de unos 0,30 m, aunque en algunos puntos llega a alcanzar los 0,60 m. Sirve para conseguir una nivelación sin tener necesidad de buscar la roca madre. En caso de haberlo hecho, hubiera sido mucho más difícil la construcción, dado que hay un desnivel acusado.



Lámina VIII. Muralla encontrada en el Sondeo 6100

Por lo general, hay grandes bloques de piedras que definen ambas caras de la muralla. Cuando no existen, se observan hasta tres hiladas que los sustituyen. Algunos de aquéllos son de un tamaño considerable. Uno llega a tener 1,25 m de longitud, 0,80 m de ancho y 0,30 m de altura. Otro es de 1,20 m x 0,60 m x 0,65 de alto.

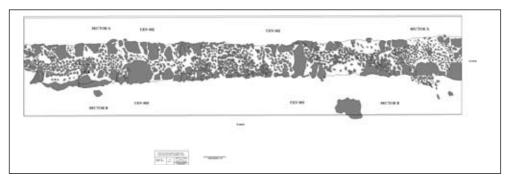


Figura 6. Planta final del Sondeo 6100

La continuación de la muralla hacia el norte obligó a trazar un nuevo sondeo, el 6200. Está situado a 18 m del final del 6100. Gracias a la excavación que se llevó a cabo en él, se pudo constatar la continuación de la muralla (E-1). Este paño tiene una longitud de 9,70 m y una anchura máxima de 1,75 m y una mínima de 1,50 m. Su cara interna, situada al este, se conservaba en buen estado, con algunos bloques de piedra de un tamaño considerable; las dimensiones de uno de ellos son de 0,70 m de alto x 1,70 m de largo x 1 m de ancho. Por el contrario, en la parte exterior estaba muy afectada, seguramente por alteraciones posteriores al abandono.

La altura máxima conservada intramuros es de 0,75 m, en el norte de la E-1; la mínima en el mismo frente interno es de 0,10 m, mientras que extramuros es, respectivamente, de 0,40 m, en el extremo sur, y 0,30 m junto a la torre (E-4), punto exacto en el que la muralla tiene una importante rotura de 0,70 x 0,75 m. Intramuros se conservan en algunos puntos hasta dos hiladas.

Sobresale en la parte exterior y en dirección oeste una estructura (E-4) de planta rectangular e incompleta, que ha sido identificada como una torre que servía para proteger la puerta de entrada a la alcazaba. Sus medidas son: 2,10 m de longitud; 2,65 de anchura máxima y 1,10 m de mínima. Sólo se conserva una hilada de piedras de pequeño tamaño, a excepción de las que definen la cara norte.



Lámina IX. Vista de la muralla y puerta de entrada en el Sondeo 6200

En efecto, esta cara de la E-4, o torre sur de la puerta, nos muestra una extensión de 1,95 m de longitud y 0,40 m de anchura, que se desarrolla en ángulo recto, a modo de forro de la mencionada torre.

Serviría seguramente para desarrollar la bóveda y el arco de la entrada. Parece que se trata de calcarenita, piedra que permite trazar los vanos y que abunda en construcciones granadinas, sobre todo del siglo XI en la capital. Incluso hay una cantera reconocible en el entorno de la Vega de Granada, en La Malahá, que tradicionalmente ha abastecido numerosas obras de este conjunto territorial.

La citada E-4 se levanta sobre una plataforma, como la muralla en algunos puntos, que está hecha de un mortero muy rico en cal, con ciertas diferencias con respecto al que aparece en el Sondeo 6100.

Esta torre flanqueaba un hueco (E-3) de 2,80 m, que eran 3,60 m si añadimos el grosor de las dos jambas. Parece que el pavimento de esta entrada (UEC 018) estaba formado por un mortero con menos cal que en el resto de la plataforma de base. Monta sobre un relleno de tierra roja, que procede de la matriz geológica (UEN 017) y que ha sido utilizada para igualar los desniveles que hay entre la roca madre. Dicho pavimento estaba afectado seriamente por el paso de los vehículos que circulaban hasta hace poco por allí.

Antes de entrar a este vano, en el exterior, por tanto, hallamos cómo la plataforma no cubre nada más que una parte y en el resto aparece la roca desnuda o ligeramente cubierta por la ya señalada matriz geológica acumulada para adecuar la zona. Cabe la posibilidad de que alguna de estas piedras, de considerable tamaño, esté puesta de manera intencionada y no forme parte de la roca madre. Pero este extremo no se ha podido comprobar nada más que un caso.

Pasada la entrada en dirección norte continúa el paño de muralla (E-2). En este punto da un cambio de orientación hacia el este, buscando, al parecer, la cima del promontorio en cuyas faldas se sitúa la cantera, de la que ya se habló anteriormente, y que queda extramuros de la alcazaba de Madīnat Ilbīra.

La estructura tiene una longitud de 4,60 m y las anchuras máximas y mínimas constatadas de 1,90 y 1,20 m, respectivamente. La máxima altura conservada es de 0,33 m y la mínima de 0,12 m.

Sólo se ha identificado su cara oeste, o la exterior, mientras que la este, es decir, la interior, queda fuera del área excavada.

Se observa cómo la cara exterior de la muralla en este punto está muy bien conservada, al menos en comparación con el mismo frente del otro paño. La técnica de construcción es la misma que la del conjunto entero. A veces se utilizan piedras de tamaño considerable y en otros casos varias hiladas, conformando un alzado de indudable monumentalidad, que no podemos visualizar salvo que imaginemos que sobre este zócalo montaban unos paños levantados en tapial.

Este tramo de la defensa se ve que reposa sobre una plataforma hecha de hormigón (UEC 019), que es un tanto diferente al resto. Tiene un color amarillento, que tal vez se pueda explicar por una alteración de tipo químico que ha debido sufrir el mortero.

La torre norte (E-5), a diferencia de la opuesta, fue construida con piedras de mediano tamaño. Su estado de conservación es muy deficiente. De tal modo es así que sus dimensiones no pueden ser calculadas con exactitud. Aun así podemos decir que medía de longitud 2,25 m y 1,60 m de ancho aproximadamente. Se ha edificado sobre la ya citada plataforma de mortero. Sobre la misma aparecen una serie de piedras que deben de proceder de la E-5, a causa de su derrumbe.

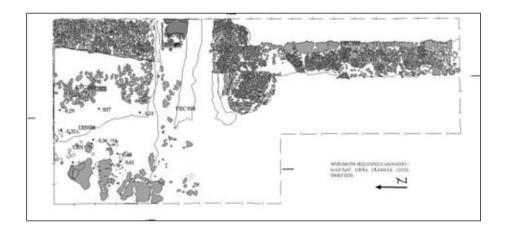


Figura 7. Planta final del Sondeo 6200

Extramuros y no muy lejos de la línea de muralla, se ha identificado una serie de tejas. Bien pudieran pertenecer a una techumbre de alguna estructura anexa que sirviera como tenderete o algo similar. Se puede explicar por la necesidad de intercambios entre la parte superior, claramente amurallada, y la exterior, también urbana, pero que, por lo que hasta ahora sabemos, no tenía un sistema defensivo tan significativo.

La campaña de 2005 ha permitido conocer el conjunto de la alcazaba de Madīnat Ilbīra. En todo el espacio excavado no se han documentado vestigios que permitan establecer una cronología anterior al siglo IX y tampoco posterior al siglo XI. Todo hace pensar que la citada alcazaba fue una opción tomada por el poder político, junto con la creación de la mezquita mayor, que está fuera de ella, seguramente con acuerdo del grupo más destacado de esta área de la Vega de Granada.

### **NOTAS**

- 1. Los trabajos de GPR han sido dirigidos por Rafael Gómez, catedrático de Electromagnetismo de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada, y su equipo.
- 2. Referencias a la misma en MALPICA CUELLO, Antonio, «La formación de una ciudad islámica: Madinat Ilbira», en MALPICA CUELLO, Antonio (ed.), *Ciudad y Arqueología Medieval*. Granada, 2006, pp. 65-85.