

ANUARIO
ARQUEOLÓGICO
DE ANDALUCÍA
2005

Granada



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE CULTURA

ANUARIO ARQUEOLÓGICO 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 FINAL DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN PLAZA PUERTA NUEVA, Nº 4, ALBAYZÍN, GRANADA

TERESA BONET
ANA RUIZ

Resumen: la intervención llevada a cabo en el número 4 de la plaza Puerta Nueva del Albayzín de Granada, consistió en la realización de estratigrafía muraria del lienzo de muralla sobre el que se adosa esta vivienda. Los resultados de esta estratigrafía indican el estado de conservación de la muralla zirí, que en su mayor parte se mantiene bien conservada, exceptuando las diversas reparaciones modernas, el deterioro causado por la colocación de vigas y la entrada de humedades.

Abstract: the archaeological excavation on 4th Puerta Nueva square in the Albayzín of Granada, consisted in an analyze of the zirí wall in which this house is lean on. The conservation of the zirí wall is not so bad, if we consider the many repairs that it have and the pain caused for the damp.

Datos de la intervención: DENOMINACIÓN: Intervención Arqueológica en Plaza Puerta Nueva, nº 4. Granada.

Equipo arqueológico:

TÉCNICOS: Teresa BONET GARCÍA, Ana RUIZ PEREZ

COLABORADORES: Ana PALANCO NOGUEROL

ASESOR CIENTÍFICO: José Javier ÁLVAREZ GARCÍA

ÁMBITO DE ACTUACIÓN: Albaicín, Granada

AÑO: 2005

CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA

El Albaycín es una de las zonas de gran controversia histórica de Granada, y sobre todo el entorno del Arco de las Pesas, donde las excavaciones del Carmen de la Muralla han dado a conocer los restos más antiguos del poblamiento de la zona (1). Estas excavaciones demostraron la existencia de un hábitat en la colina del Albaycín desde una época en torno al siglo VII a. C. período denominado *protoibérico*.

Sí está claro que podemos hablar de una Granada urbana desde la época zirí. Según las "Memorias de Abd Allah", los habitantes de Ilbira fueron convencidos por los Sinhaya para trasladarse al solar del Hisn Garnata, que desde entonces se transformó en madina. Esto sucedería tras el califato, a comienzos del siglo XI, cuando se puede hablar por primera vez de las murallas de Granada que hoy conocemos, puesto que los ziríes impulsaron a los pobladores de la nueva ciudad la construcción de una muralla en lugar de los tributos habituales. Se construiría sin duda durante el reinado del primer monarca zirí, Zawi. El último de los reyes ziríes, Abd Allah, no se quedó atrás en esta política constructiva: suyas son la Alcazaba de la Alhambra, Torres Bermejas y la introducción de torres o bastiones semicirculares en el lienzo de muralla entre la puerta Monaita y Las Pesas.

Es necesario plantear una duda que expuso en su momento Antonio Malpica (2), al establecer la relación existente entre la torre de tapial y el lienzo de muro de mampostería documentados en el Carmen de la Muralla y la muralla del siglo XII que se conserva actualmente. ¿Podrían ser los restos de una muralla anterior? Si fuera así, habría que suponer que el tapial, cuya cronología se ha establecido entre los siglos X y XII, es una técnica mucho más antigua de lo que suponíamos. También existe la posibilidad de que esta primera muralla sea la de Zawi y que la que se conserva sea una ampliación posterior de la que no conservamos noticias.

En este caso habría que señalar que en el área de la Puerta de las Pesas se ha planteado la existencia de una cerca anterior construida entre los siglos VIII y X sobre estructuras ibéricas anteriores y que abarcaría la puerta de Hernán Román, la torre de tapial hallada en el Carmen de la Muralla y los restos del Carmen de las Tomasas, los restos de la Puerta de los Estandartes y el Torreón de la Calles Guinea el E y al O el torreón cercano al Arco de las Pesas y otra próxima al acueducto del callejón del Ladrón del Agua. Esta primera cerca sería la Alcazaba de Granada, mientras que los muros que observamos hoy en día serían los levantados por los primeros ziríes y constituirían la Alcazaba Cadima (3).

Está claro que la cronología propuesta para la primera cerca es un asunto difícil, debido a que obliga a llevar la técnica del tapial a un momento muy temprano, pero con todo hemos de considerar llamativa la hipótesis; así hablar de la muralla a cuyo pie se ha realizado la excavación debemos considerarla del siglo XI, aunque sin poder precisar si es de principios o de finales del mismo.

Para no ser muy extensos podemos diferenciar tres fases en la fortificación de la ciudad:

- a) Una primera fase en el XI, se funda la Alcazaba Vieja, o al-qasabat al-qadima.
- b) A fines del siglo XI y principio del XII se amuralla toda la madina a ambos márgenes del Darro, pero en especial la margen derecha.
- c) Por último, ya en época nazarí, a mediados del siglo XIII y principios del siglo XIV, se levantarán las cercas exteriores que rodean la parte de la ciudad debajo de Torres Bermejas hasta el Genil (los arrabales de al-Fajjarin, al O y de Nayd, al E) y el Albaicín al N de la Alcazaba Vieja.

La Puerta Monaita y el Arco de las Pesas se incluyen dentro de la primera fase. La Alcazaba Vieja fue sin duda el núcleo de partida de la ciudad. Su perímetro se extendería desde Plaza Larga, en donde estaría la denominada Puerta de Ensanche (Báb Ziyāda), iba hacia el E a encontrar la Puerta de los Estandartes o Banderolas (Báb al-Banud), en la plaza de ese mismo nombre, cerca del convento de las Tomasas, para luego descender hacia el S y alcanzar la actual iglesia de San Juan de los Reyes. De allí continuaba hasta las espaldas de

la Iglesia de San Gregorio, subiendo luego, por la Cruz de Quirós, hasta las Vistillas de San Miguel, quedando en el interior la mezquita de al-Tā 'ibin que ocupaba el solar en que se construyó la iglesia actual de San José. Desciende hasta llegar hasta la Puerta de la Erilla o de Monaita (Bāb al-Unaydar) para enlazar con la ya citada Puerta del Ensanche yendo por la Puerta Alhacaba.

Se sabe que el arco de las Pesas se abre entorno al siglo XII, probablemente por la clausura de la de Hernán Román para comunicar el arrabal del Albaycín con la Alcazaba Vieja. De nuevo hallamos controversia en las diferentes opiniones acerca de los nombres de estas puertas. La Puerta de las Pesas se clausuraría en época nazarí y no sería reabierta hasta el siglo XVI.

La Puerta Nueva es un estrecho paso en recodo localizado en el interior de una torre rectangular que sobresale de la muralla hacia el exterior en donde se abre Plaza Larga. El ingreso se localiza en un costado de la torre. Posee dos pasadizos interiores, formando una L, están cubiertos con bóvedas de cañón. En el punto de contacto entre ambas hay una bóveda vaída, o sea una bóveda esférica cortada por cuatro planos verticales y perpendiculares entre sí.

Una excavación realizada en Plaza Larga nº 8 ofrecía más datos (4), se documentó una casa nazarí que A. Malpica compara con las halladas en Cieza (Murcia) y el Castillejo de los Guájares. La aparición de estos restos en la parte externa de la muralla y a una distancia tan cercana da una idea de la presión demográfica del Albaycín en época Almohade-nazarí. Se realizó en 1997 un seguimiento arqueológico de la apertura de una zanja desde Plaza Larga al callejón de San Cecilio a través del Arco de las Pesas pero no se documentaron restos algunos ni más niveles que un par de rellenos hasta los 80cm de profundidad. La gran potencia de los estratos encontrados en el Carmen de la Muralla (8m hasta niveles estériles), hacía prever que el nivel de relleno en nuestra intervención sería mucho mayor del que realmente ha aparecido (la roca se encuentra a escaso 10-15cm de la superficie).

La muralla ha sobrevivido incluida dentro de construcciones posteriores, y hasta hace relativamente poco no ha tenido un proceso de recuperación y restauración, al menos al Este del Arco de las Pesas.

CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

El motivo de la intervención vino dado por la petición de ejecución de obras para rehabilitar la vivienda localizada en la Plaza Puerta Nueva, nº 4, que al estar construida apoyándose en la cara exterior del lienzo de muralla ziri que parte desde la Puerta de las Pesas hacia el Este, era requisito de una intervención arqueológica que determinara el estado de conservación de la muralla y el estudio de su cimentación. La casa está construida a lo largo de 11'9 m de la muralla, la planta de la casa ocupa 52'74 m², en forma casi perfectamente rectangular desde la muralla, con entrantes a la casa aneja.

La vivienda se encuentra incluida en el P.G.O.U. de Granada, en el área de Reparto en suelo urbano como Residencia Plurifamiliar en Manzana Cerrada. El Plan Especial del Albaycín considera para este ámbito, y de acuerdo con la delimitación de la zona en el plano de Calificación-Usos Globales como Manzana Cerrada Extensiva, Colectiva sobre Fachada sin patio, además en planta baja como uso

compatible terciario, Centro Comercial Singular, bajo comercial, afectándole en consecuencia las especificaciones recogidas en el plan mismo, así como las especificaciones concernientes a la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía de 17 de Diciembre de 2002, por la que se adopta una legislación específica propia en materia de urbanismo, en el marco de la ordenación del territorio y de sus respectivos reglamentos.

LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

El objetivo fundamental de la intervención es la investigación arqueológica de los restos constructivos pertenecientes a la muralla ziri hasta este momento ocultos por la construcción, que pueda aportar datos para conocer la evolución de dicha construcción, y la evaluación mediante sondeos estratigráficos de los posibles niveles arqueológicos que puedan verse afectados por la ejecución de dicho proyecto.

El desarrollo de esta intervención, junto a los resultados de las otras intervenciones anteriores realizadas en su entorno, pretenden aportar importante información acerca de la evolución de la ciudad de Granada, en concreto del trazado inicial de la muralla islámica, y el impacto posterior sobre la misma y su articulación de la conquista cristiana.

Así como objetivos generales:

1. Insertar esta información en el análisis histórico-arqueológico de la ciudad de Granada, en especial de la zona en la que las intervenciones arqueológicas, hasta el momento han sido limitadas y con resultados dispares.
2. Aportar información que permita abordar el proyecto de rehabilitación del edificio con suficientes garantías de conocimiento histórico y respeto a los niveles y restos arqueológicos.

La intervención ha consistido en una lectura paramental del tramo de muralla sobre el que se adosó esta vivienda, así como en la realización de dos sondeos arqueológicos cuyas dimensiones iniciales eran 3x2 m y 4x2 m para intentar obtener información sobre la cimentación de la misma.

Los trabajos se han realizado inicialmente en la segunda planta del inmueble con la retirada de la tabiquería y enlucidos de cemento y yeso que ocultaban a la muralla.

La segunda planta está distribuida en tres habitaciones a lo largo de la muralla y hemos usado esta misma distribución para realizar este informe. Así en la *primera habitación*, situada más al Este, una gruesa capa de cemento (5-10cm aproximadamente) ocultaba la muralla. Una malla metálica, se encontraba fijada a la muralla para permitir la fijación de este a la misma (ver ficha habitación 1). Las dimensiones de la cata realizada eran de 4'20 x 2'40 m. aunque con posterioridad se extendió a todo el frente de la habitación.

El tramo de muralla que queda al descubierto aparece bien conservado en su mayor parte, ya que en el lado Este encontramos una mancha de humedad que deteriora una zona de 50cm x 60cm aproximadamente. La porción de muralla que observamos presenta agujeros de vigas aprovechados por las construcciones previas a la que nos encontramos, en algunos casos han sido sellados con

cemento; también se observan algunas reparaciones en ladrillos (el de mayor tamaño 55 cm. 38cm), algunos de los mechinales también aparecen tapados, los que se conservan abiertos mantienen los restos de madera y cuerda. En la zona baja se observan las tongadas de cal y arena (a 4cm de distancia entre ellas) así como piedras de pequeño tamaño más visibles en la primera planta.

En la *segunda habitación* el enlucido que ocultaba a la muralla era de yeso y apoyaba directamente en la estructura muraria. Al retirar esta capa se descubrió la muralla en un espacio de 3'80 m de largo por una altura máxima de 2'80 m, dejándose un pequeño testigo cubierto por yeso (ver foto habitación 2). Su conservación es muy buena aunque aparecen marcas de picadas para facilitar la fijación del yeso. En algunos casos estas marcas fueron realizadas con bastante fuerza llegando a perderse parte de material constructivo de la muralla.

Este tramo conserva todo el enlucido, excepto en la parte baja. Se observan las dimensiones de las tablas del tapial (1,15m x 15cm) y las tongadas donde el enlucido se ha perdido. Aparecen algunas pequeñas reparaciones con piedras de mediano y pequeño tamaño y de cemento. La anchura aproximada entre mechinales es de 53 cm., no se ha podido identificar el tamaño de los cajones.

La *tercera habitación* era el baño de la vivienda, sus paredes estaban cubiertas de azulejos que fueron retirados para estudiar la muralla. En este caso el tramo de muralla aparece más deteriorado que en las otras dos habitaciones, ya que presenta grandes manchas de humedad la zona oeste y en la parte superior debido a escapes de agua recientes, así como las vigas del techo incrustadas en la misma.

En general la muralla conserva parte del enlucido y se observan tanto las tongadas de cal y arena como los mechinales (con la madera y la cuerda) que fueron usados para soportar las vigas de la tercera planta y que aún se conservan (ver foto vigas baño), otros fueron sellados con yeso. En la parte central de la muralla que queda descubierta en esta habitación se observa que las tuberías del baño fueron incrustadas en la muralla dejando una marca vertical desde el suelo hasta aproximadamente 1'50 m de altura.

En cuanto a los sondeos planteados en un primer momento, finalmente quedaron reducidos levemente en las dimensiones originales ya que, como mencionaremos a continuación, la aparición de la roca a apenas 10cm hizo que no consideráramos necesario continuar. Además de los sondeos, junto a cada uno se realizó una cata en la pared para observar el estado de conservación de la muralla.

El *sondeo I*, inicialmente trazado de 3 x 2m se comenzó con la retirada, con medios mecánicos, del pavimento del suelo de losetas, y de una gruesa capa de cemento sobre la que se apoyaban (UEC-001 y UEC-002). A continuación otra nueva capa de cemento más fina (6cm) y sobre la que apoyaba directamente la roca y que nivelaba el terreno. Estas tres capas son comunes a los dos sondeos, ya que al encontrarse ambos en la misma habitación, la construcción del suelo fue la misma.

La UEN-001 del sondeo I se encuentra entre los -7 y los -12cm con respecto al suelo. Se trata de un conglomerado de roca en el que se observan bolos de piedra de mediano tamaño (la mayor de

30x20cm). En el lado norte apareció un tubo de PVC que atraviesa el sondeo de este a oeste, junto al perfil norte, para su introducción en la roca, se hizo una zanja que posteriormente fue cubierta de tierra, y que se encuentra a una cota aproximada de -17cm.

Como hemos mencionado el sondeo no fue abierto en su totalidad, ya que al encontrar la roca tan superficialmente se decidió dejarlo en 1'50 x 2,20m.

La *cata muraria/sondeo I* se realizó con unas dimensiones de 3'90 x 2,02m, y en la que se pueden distinguir dos fases. Tras la retirada de la pared actual apareció en primer lugar un muro de ladrillos (E-2) que ocupaba unas dimensiones de 2,60m x 1,02m y aproximadamente 37cm de grosor. Este muro apoyaba en la roca aunque en algunas zonas podía observarse una leve cimentación sobre piedras de mediano tamaño, construido en ladrillos (20x14x4cm) dispuestos de forma irregular y cuya función era el soporte de la segunda planta. Adosado a la muralla, en su parte externa conserva restos de una mancha de carbón pertenecientes a una carbonería que se ubicaba en esta vivienda. Aparece bastante deteriorado por la humedad.

A continuación de este muro, adosado a él apareció otro mucho más moderno (E-3), con unas dimensiones de 1,30x1m en su parte visible. También construido en ladrillos (15x 5cm) dispuestos a tizón. En este caso la función del muro no es ya de contención de la segunda planta, posiblemente construido para aislar la vivienda de la muralla y de la humedad existente. Entre E-2 y E-3, realizamos una pequeña cata en el punto en que ambos se traban, de unos 37cm de profundidad por 20 de diámetro, en la que pudimos observar el estado de conservación de la muralla, muy deteriorada por la humedad.

El *sondeo II* estaba planteado con unas dimensiones de 2x4m, pero finalmente abrimos 2x2m. Paralelo al paño de muralla, en primer lugar se retiró el suelo con las mismas características que hemos visto para el sondeo I. Una vez retiradas las capas de cemento, apareció de nuevo la roca, en este caso un conglomerado mucho más consistente que en el sondeo anterior. También como en el caso anterior la roca aparecía cortada por un tubo de PVC (cota -15cm) en la zona norte. En la parte oeste, cerca del perfil, apareció un hueco cavado en la roca con restos de exposición al fuego, y con una cota de -12,5cm, desconocemos la funcionalidad de este elemento.

La *cata muraria del sondeo II* fue abierta con unas dimensiones de 2,10x1,02m, se trata de una reparación en ladrillos de este tramo de muralla, ya que estos ladrillos aparecen dentro de la estructura de tapial (que aparece muy deteriorado). Los ladrillos están dispuestos de forma irregular y con unas dimensiones aproximadas de 25x13x3cm. En algunas zonas aparecen cubiertos por un enlucido de cal y en otras por cemento. En cuanto a la muralla de tapial calicestrado se encuentra en mal estado, ya que a pesar de las reparaciones que presenta y a los sellados de mortero y cal que intentan consolidarla, la humedad existente hace que se desmorone con facilidad.

Por último mencionar que en ninguno de los dos sondeos realizados ha aparecido ningún resto cerámico, debido a la aparición de la roca casi en superficie.

CONSIDERACIONES FINALES Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN PREVENTIVA

Las estructuras pertenecientes a la muralla zirí tienen el carácter de BIC. Por tanto han de ser objeto de la mayor protección posible.

El nuevo proyecto arquitectónico definitivo ha de garantizar la protección de los restos exhumados debiéndose aplicar lo dispuesto en la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía.

La protección de los restos no es incompatible con el uso actual de la construcción, aunque si ha de extremarse la vigilancia sobre el proyecto para que minimice el impacto sobre los restos. Puesto que se trata de una propiedad particular, y en bastantes buenas condiciones, se ha recomendado la clausura del acceso a las plantas superiores, y en cuanto a los sondeos realizados en la planta baja, se ha propuesto cubrir el sustrato rocoso con árido, antes de proceder a la reposición de los pavimentos.

En cuanto a los alzados de muralla situados y puestos al descubierto en la planta baja, y mientras se formalice el proyecto definitivo, se ha recomendado no proceder a su ocultación, a no ser que se utilicen medios no agresivos, paneles, geotextil, o cualquier elemento fácilmente reversible en cuanto se proceda a la reforma definitiva del edificio, con objeto de no causar mayor daño a las estructuras, ya que como hemos descrito es el sector más alterado de las murallas.

Si observamos la muralla zirí desde la Puerta de Monaita hasta el Arco de las Pesas, podemos observar como en el entorno de estas, los lienzos se encontraban bastante alterados antes de su restauración. Se trata de lugares en los que se concentraban parte de la actividad económica de la ciudad, principalmente mercados más o menos estáticos, y es posible que esas cárcavas excavadas en la muralla se correspondan a pequeños tenderetes que tras la conquista se instalan en estas zonas, y ya posteriormente a intentos de apropiarse de espacio para habitación cuando se comienzan a adosarse viviendas a la muralla.

NOTAS

1. Mercedes ROCA ROUMENS, M^a Auxiliadora MORENO ONORATO y Rafael LIZCANO PRESTEL: *El Albaicín y los orígenes de la ciudad de Granada*, Granada 1998.
Pablo Jesús CASADO MILLÁN, Antonio BURGOS JUÁREZ, Margarita ORFILA PONS, Auxiliadora MORENO ONORATO, M^a Isabel FERNÁNDEZ GARCÍA, Antonio MALPICA CUELLO, José Javier ÁLVAREZ GARCÍA y Alberto GARCÍA PORRAS: "Análisis de los materiales recuperados en la campaña de excavación de 1991 en el Carmen de la Muralla (El Albaicín, Granada)", en *Anuario Arqueológico de Andalucía/1992. vol II: Actividades sistemáticas, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía*, pp181-196.
2. Antonio MALPICA CUELLO: "Las murallas de Granada" en Manuel TITOS (ed): *Nuevos paseos por Granada y sus contornos*, Granada 1992, pp 65-97.
3. Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *Inventario de arquitectura militar de la provincia de Granada (siglos VIII al XVIII)*, Granada 1999.
4. Antonio BURGOS JUÁREZ, Auxiliadora MORENO ONORATO, Dolores PUERTA TORRALBO, Pedro CONSUEGRA CRESPO, Inmaculada JIMÉNEZ CORTÉS, Pilar GARCÍA CANO: "Excavaciones realizadas durante los años 1991-1992 en el solar situado en el nº 8 de Plaza Larga en el barrio del Albaicín, Granada" en *Anuario Arqueológico de Andalucía/1992. Vol III: Actividades de urgencia*. Consejería de la Junta de Andalucía.

Una vez adoptadas las medidas expuestas, en cuanto a los daños que se puedan causar en el edificio la valoración, ya por negligencia o infracción, las sanciones aplicables serán las tipificadas en la legislación de protección del patrimonio histórico vigente de aplicación y, en su caso, en las legislaciones civiles o penales que regulen dichas infracciones.

Cuando se comience a ejecutar el proyecto recomendamos la presencia de un arqueólogo que lleve a cabo un seguimiento y control arqueológico de las obras de remodelación del edificio con objeto controlar los movimientos de tierras y la actuación de sobre la muralla.

Como conclusión mencionar el estado de conservación de la muralla, mejor en la segunda planta que en la primera, donde la humedad es mucho mayor. Sin embargo, a pesar de haber tenido otra estructura adosada durante tanto tiempo, su conservación es muy buena. En cuanto al objetivo establecido en principio para conocer la cimentación de la muralla se ha constatado, como ocurre en otras actuaciones recientes, que la muralla aprovecha el nivel de roca a modo de cimentación. La extrema dureza de la misma permite no tener un recalce que sirva para el inicio de la construcción. Se ha apreciado que la roca presenta cierta regularidad, en algunos casos se puede ver con claridad como algunos de los bolos pertenecientes al conglomerado han sido extraídos, no obstante creemos que esta actuación sobre la misma es relativamente reciente, sin duda para permitir la colocación de un suelo homogéneo en la vivienda.

A continuación se incluyen las plantas y alzados de los sondeos y catas, además de fotografías de la intervención.

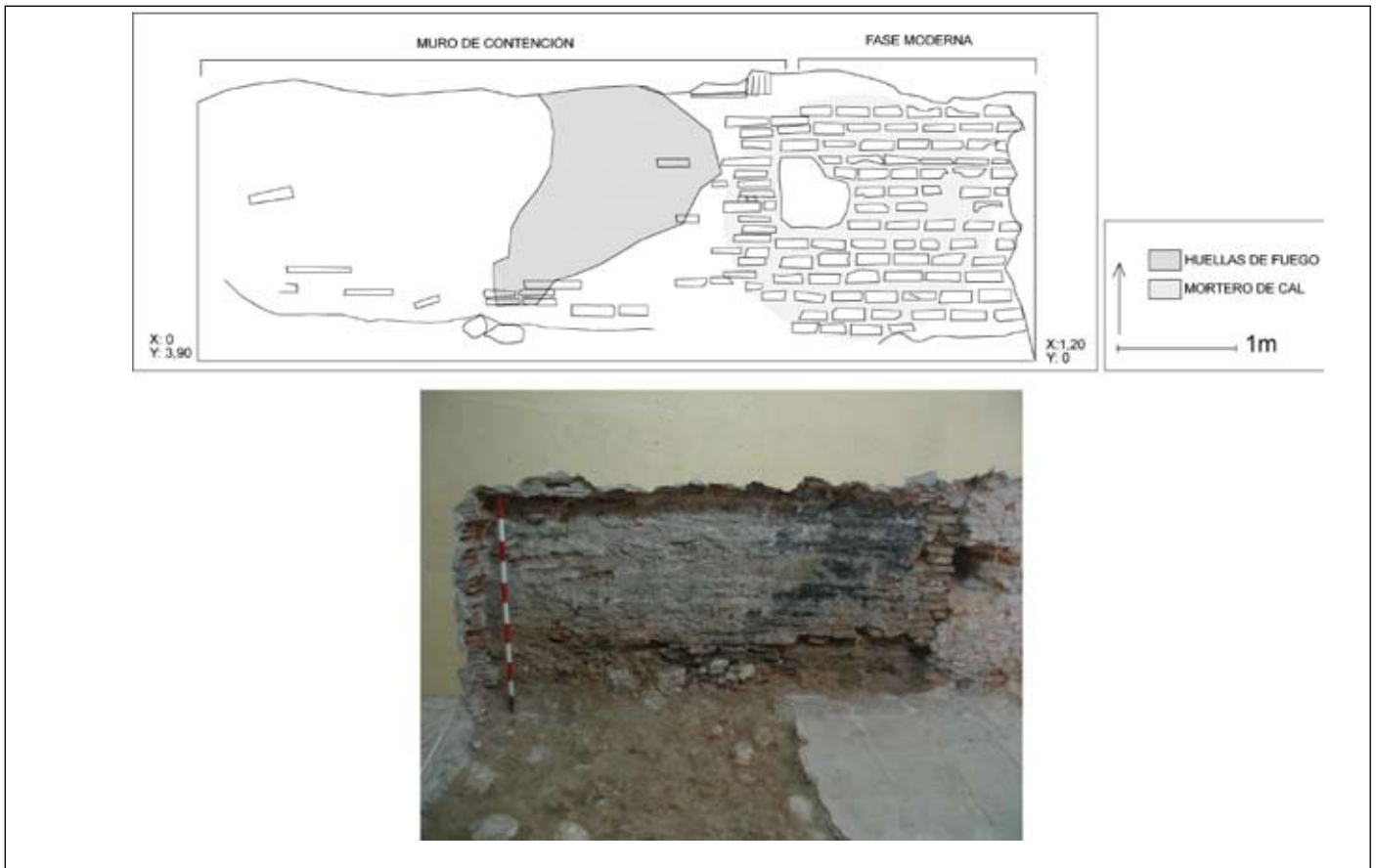


Lámina I. Cata muraria sondeo II: 3,90 m. x 1,20 m.

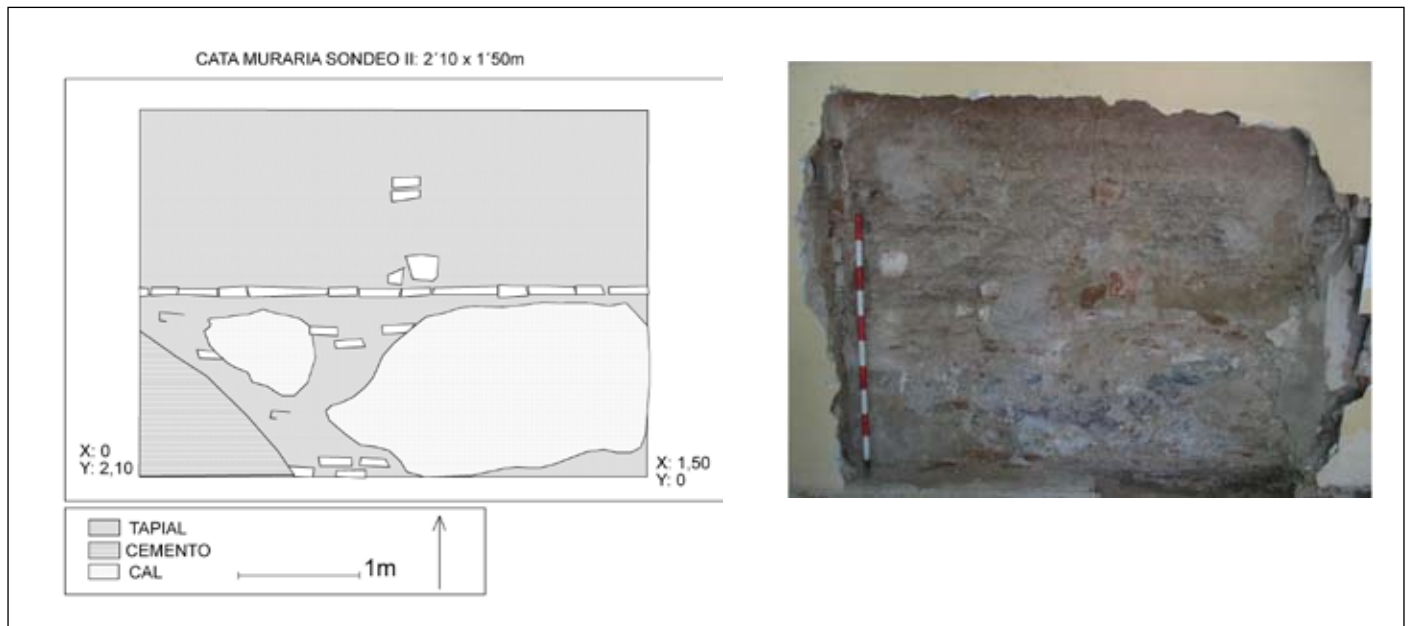


Lámina II. Cata muraria sondeo II: 2,10 m. x 1,50 m.

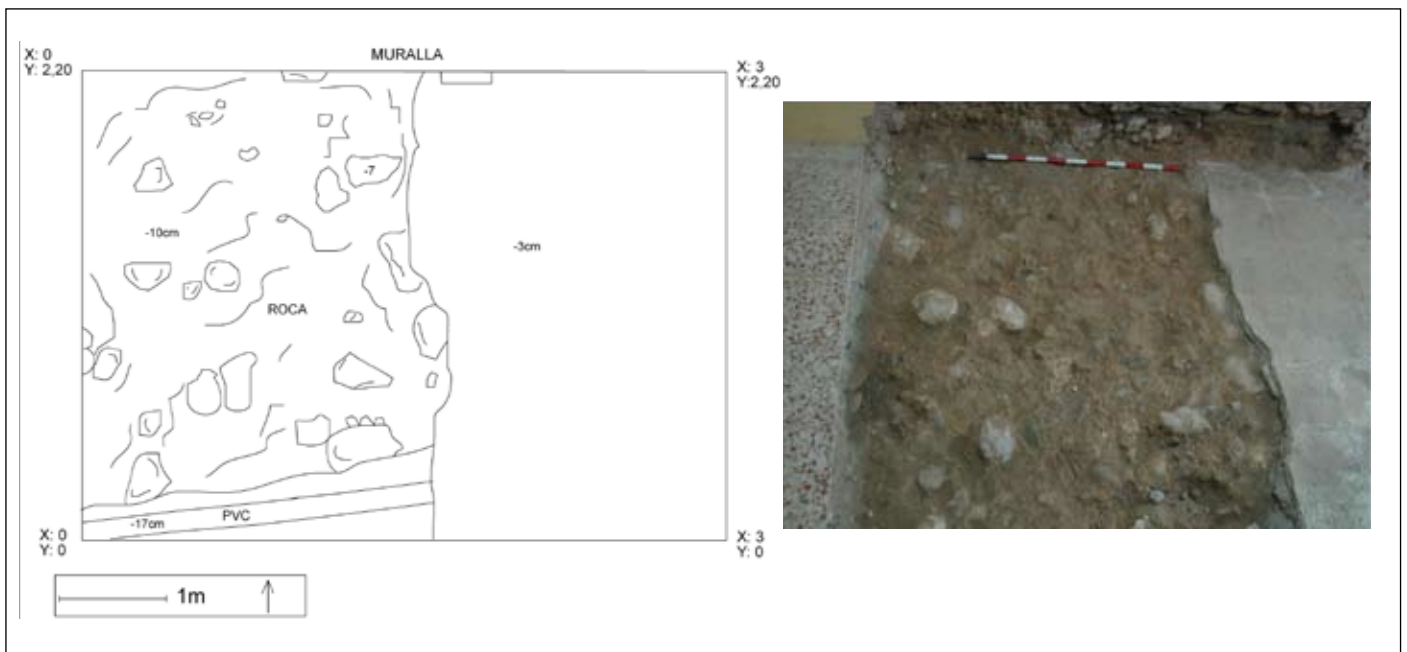


Lámina III. Sondéo I: 3 m. x 2 m.

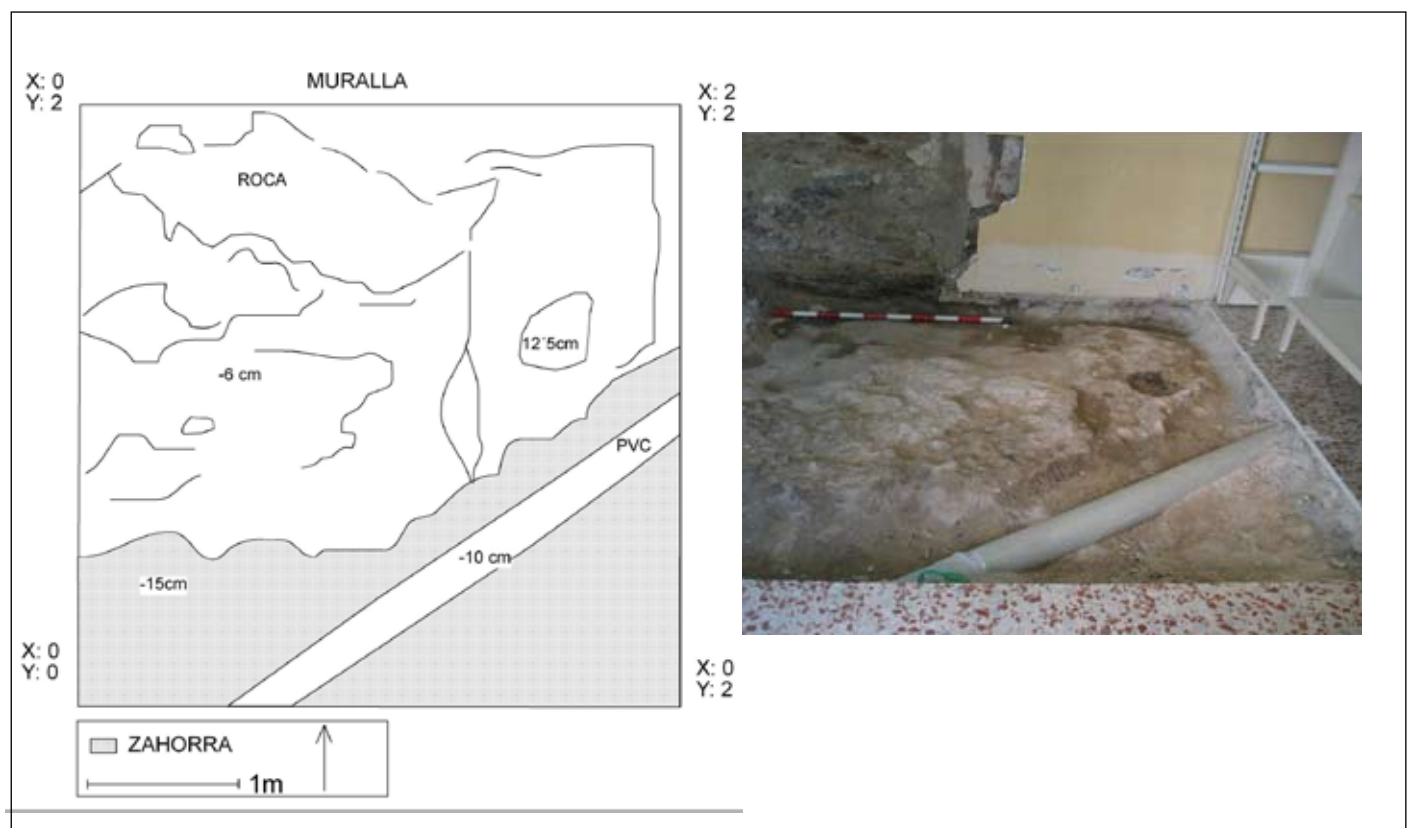


Lámina IV. Sondéo II: 2 m. x 2 m.



Figura 1. Habitación 2: se observan las marcas de la retirada de la capa de yeso.



Figura 2. Habitación 3: Detalle de tuberías y vigas en la muralla.

INTRODUCCIÓN DE VIGAS



HUMEDAD



REPARACIONES MODERNAS



Figura 3. Los deterioros de la muralla.



Figura 4. Habitación 1: La muralla apareció cubierta por una gruesa capa de cemento y una malla metálica. Abajo detalle de la reparaciones en ladrillo.