

EL RECINTO NORTE DE LA ALGECIRAS MEDIEVAL: DOS NUEVOS ELEMENTOS DE SU SISTEMA DEFENSIVO

Rafael Jiménez-Camino Álvarez / Fundación Municipal de Cultura “José Luis Cano”

Pedro Gurriarán Daza / Instituto de Estudios Campogibraltareños

1. INTRODUCCIÓN

El espectacular desarrollo experimentado por la arqueología urbana en Algeciras durante los últimos años ha tenido un punto de especial interés en la identificación y estudio de sus construcciones militares de época medieval. Más allá del tradicional conocimiento de algunos restos dispersos, las recientes actuaciones llevadas a cabo en las murallas excavadas en la prolongación de la avenida Blas Infante, cuya trascendencia ha sido recogida en numerosos estudios,¹ y en los vestigios de la Huerta del Carmen,² han aumentado considerablemente nuestras referencias sobre las técnicas y los procesos edilicios empleados en la construcción de las defensas de las dos villas algecireñas.

Aunque de mucha menor envergadura que las excavaciones referidas, en estas páginas presentamos los resultados derivados de sendos sondeos realizados en el año 2003, dentro del Proyecto de Control Arqueológico de Movimiento de Tierras del Soterramiento de Residuos Urbanos de Algeciras.³ El primer sondeo –número 37– se llevó a cabo en la acera sur de la prolongación de la Avenida Blas Infante, junto al edificio Pérez Blázquez. El número 7 fue practicado en la calle Teniente Miranda, a la espalda de la Jefatura de la Policía Local. En ambos reconocimientos aparecieron estructuras de origen defensivo, identificadas así, tanto por su gran envergadura y especial puesta en obra, como por su situación relativa dentro del urbanismo de la ciudad con relación a otros elementos de la misma naturaleza. Se caracterizan por el origen concrecionado de los materiales edilicios, aunque de diferente composición y sistema de ejecución en cada caso, como tendremos ocasión de ver. Aunque es difícil establecer una cronología absoluta, sí es posible precisar su construcción en el período medieval. La interpretación funcional de las estructuras exhumadas como integrantes del recinto defensivo las clasifica, desde un punto de vista legal, como Bienes de Interés Cultural.⁴ Así, tras su localización, se dio cumplida cuenta a la Delegación Provincial de Cultura, y una vez finalizado el proceso de documentación arqueológica, han sido nuevamente enterradas.⁵

En definitiva, estos nuevos elementos no sólo aumentan el conocimiento que poseemos sobre las técnicas edilicias empleadas en las murallas de la Algeciras medieval, sino que también sirven para reflexionar sobre su difusión y empleo en la arquitectura medieval de nuestro país.

¹ Valgan como ejemplo los artículos citados en la bibliografía de Torremocha, Navarro y Salado (1999 y 2000).

² Navarro y Tomassetti, 1999.

³ Jiménez-Camino, 2003.

⁴ Según interpretación de la Disposición Adicional Segunda, de la Ley 16/1985, de Patrimonio Histórico Español.

⁵ La localización de la muralla en el sondeo nº 7 obligó a la anulación del resto de soterramientos planteados en esta acera de la calle Teniente Miranda.

2. SINÓPSIS HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICA DE LAS MURALLAS DE ALGECIRAS

La ciudad de Algeciras contaba, al menos a partir de finales del siglo XIII, con dos recintos amurallados separados por el río de la Miel. Hasta fechas muy recientes se daba por sentado que la ciudad situada al norte del río, donde se localizan los hallazgos que exponemos aquí, era la más moderna. Se suponía que ésta había sido fundada por el emir benimerín Abu Yusuf Ya'qub entre 1279 y 1285.⁶ Sin embargo, recientes investigaciones históricas sobre la ciudad plantean exactamente lo contrario, es decir, que este recinto septentrional es el lugar donde se encuentra la *al-Yazirat al-Hadra* de las fuentes islámicas, la Villa Vieja de las castellanas.⁷ En este sentido parecen apuntar, además, los hallazgos más antiguos de las últimas excavaciones realizadas en la ciudad.⁸

La primera noticia sobre la fortificación de esta *madina* es posible deducirla de un acontecimiento recogido primero por Ibn al-Qutiyya y, después, por Ibn Hayyan,⁹ referente al escarmiento recibido por la población algecireña a manos del emir al-Hakam I, a causa de la extensión del *jariyismo* en este lugar. En ambas fuentes se menciona una puerta de la ciudad, lo que nos hace suponer que debió existir un recinto fortificado, al menos desde un momento situado entre los años 796 y 822, al que se accedía por esta entrada.¹⁰

Esto es lo que deducimos de una atenta lectura de las fuentes escritas; no obstante, no se conoce ninguna estructura datada con anterioridad a la época bajomedieval en ninguno de los dos recintos. Sabemos con seguridad, debido a que fueron cartografiados en el siglo XVIII, que los restos de muralla identificados hasta la fecha estuvieron en uso hasta mediados del siglo XIV. Es decir, conocemos el perímetro máximo de la ciudad en los momentos finales de la Edad Media y a este período pertenecen, sin excepción, todas las localizaciones de elementos de la fortificación que conocemos hoy día. Es, por tanto, posible plantear que la antigua cerca se emplazara al interior del reducto y que fuera sistemáticamente destruida para ampliar la ciudad. Esta circunstancia impediría su representación en época moderna.

A pesar de que el objetivo de este trabajo no va más allá de presentar los nuevos descubrimientos exhumados, realizaremos en estas líneas una breve descripción de todos los restos emergentes en la actualidad.

Las fortificaciones del recinto sur están representadas por los vestigios localizados en la zona denominada Huerta del Carmen. Éstos son los más meridionales de la cerca y están compuestos por restazos de la muralla, tres torres y la barbacana. La muralla,¹¹ muy arrasada, se construyó con la técnica del tapial.¹² Las tres torres emergentes, en cambio, están fabricadas con calicanto recubierto con paramentos de mampostería dispuesta en hiladas.¹³ Se han conservado restos del enfoscado.

⁶ Sobre la fundación de *al-Binya* léase Torremocha, Navarro y Salado (1999:73-85).

⁷ Véase en este mismo congreso: Jiménez-Camino y Tomassetti (e.p.).

⁸ Por ejemplo, en este mismo congreso Suárez, J., Tomassetti, J.M. y Jiménez-Camino, R. (e.p.)

⁹ Ibn Al-Qutiyya: 39 e Ibn Hayyan: 131.

¹⁰ Ibn al-Qutiyya menciona que al-Hakam "llegó a Algeciras, acampó a las puertas de la ciudad y pasó a cuchillo a la mayor parte de sus habitantes". Mientras que Ibn Hayyan señala que el emir "movilizando su ejército, salió con él personalmente hasta tomar la puerta de Algeciras, sin que la población lo sintiera, y pasó a cuchillo a la mayoría". La idea de acampar a las puertas, en el primero, y de tener que "tomar" este acceso, en el segundo, indican que el espacio debió estar fortificado.

¹¹ La lámina 1 reproduce un tramo recientemente descubierto de la muralla. D. David Martín Ríos, a quien agradecemos desde aquí su comunicación, nos avisó de que, al concluir los trabajos de desbroce de una parcela situada al este del Hotel Cristina, se podían apreciar restos de piletas de salazón. Al comprobar el hallazgo, descubrimos que apoyándose en la medianera que separaba dos de éstas balsas se había levantado un muro de hormigón de cal, con una orientación y localización coherente con la del trazado defensivo.

¹² Otro muro con una fábrica de tapia de dosificación semejante se encuentra separando los jardines del Parque de las Acacias de los del Hotel Reina Cristina, bajo la valla contemporánea. Éste alcanza un desarrollo longitudinal de unos 80 metros y coincide con una estructura representada en el plano del Archivo General de Simancas AGS MPD X-94 (Jiménez-Camino, R. y Tomassetti, J. (en preparación), por lo que podemos inferir que es anterior al siglo XVIII. Teniendo en cuenta el período de abandono generalizado documentado en la ciudad entre finales del siglo XIV y principios del siglo XVIII, se puede incluso rebajar esta referencia cronológica *ante quem* a 1379. Opinión diferente se cita en otro estudio (Torremocha, 1994: 245), quién lo data en época romana basándose en la fábrica.

¹³ Se ha interpretado que al menos una de las torres estaba "forrada" por un muro de tapia (Navarro y Tomassetti, 1999).

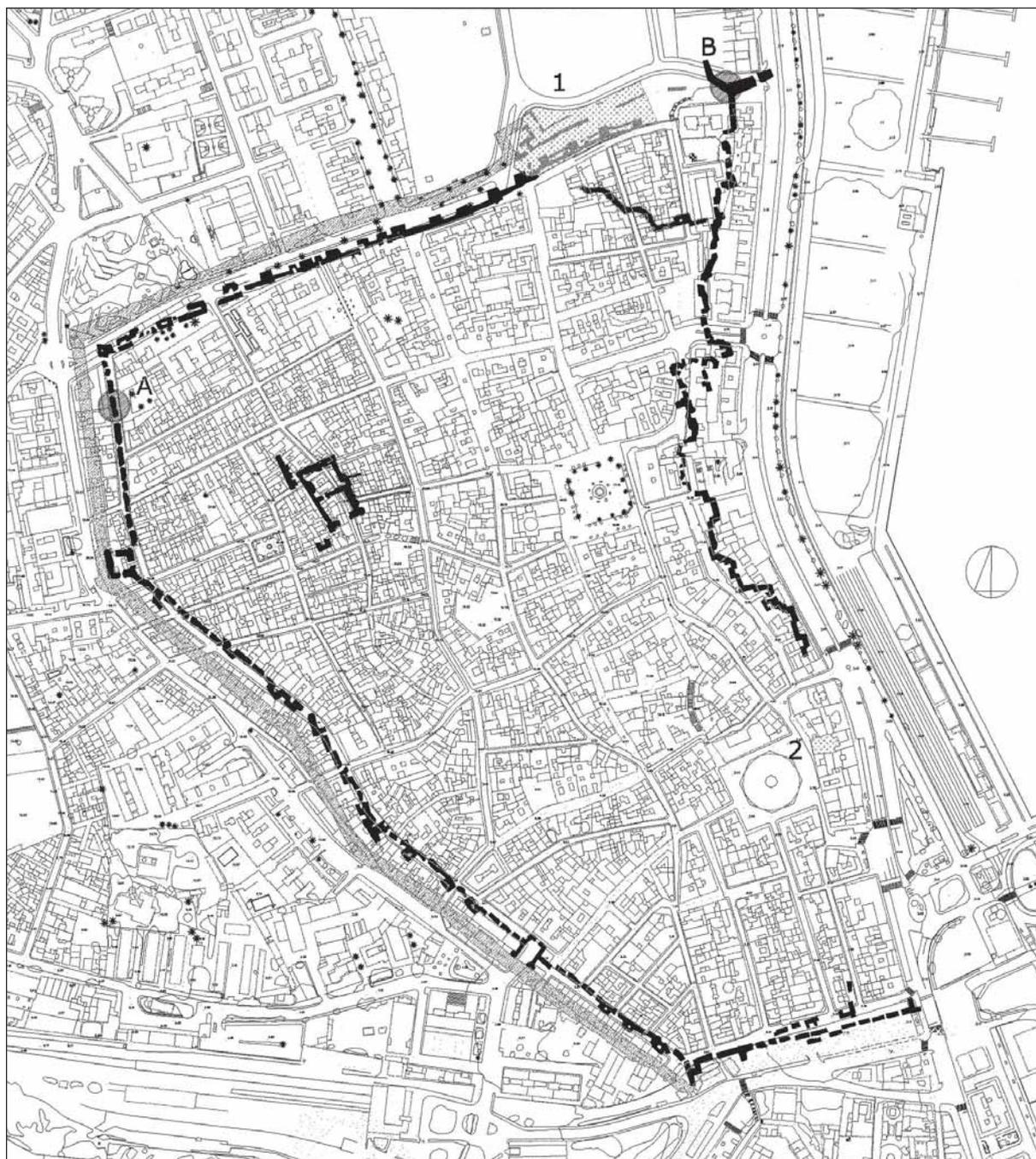


Figura 1. Planta general del recinto norte de Argel obtenido de la superposición de la planimetría del siglo XVIII (Archivo General de Simancas, M. P. y D. X-95, G. M. leg. 3618) al parcelario actual. Leyenda de las excavaciones anteriores de restos defensivos: 1. Excavación de la prolongación de la Avenida Blas Infante, 2. Solar nº 5 de la Plaza de la Palma. Sondéos actuales: A. Sondéo 7, B. Sondéo 37.

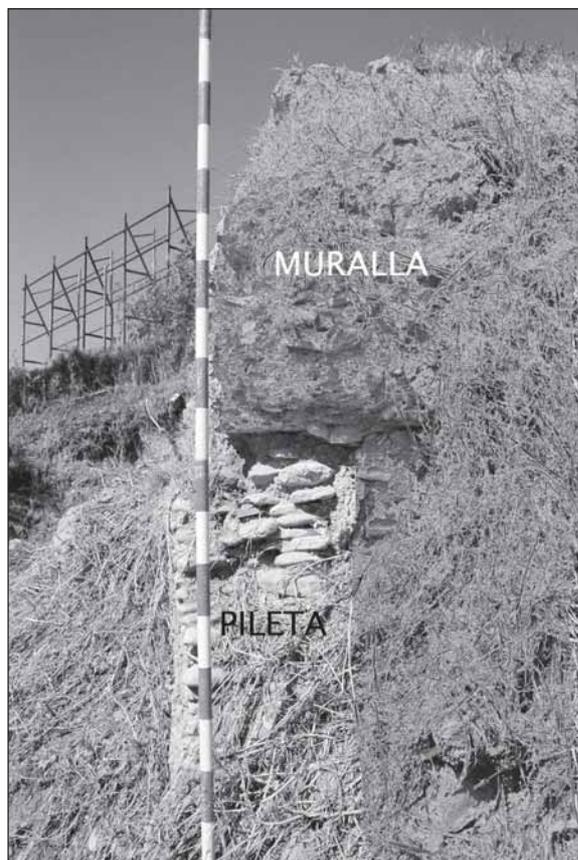


Lámina 1. Sección de una pileta de salazón (abajo, izqd.) y de la muralla de tapial (sobre la pileta y a su dcha.) ubicada en el flanco sureste de la villa vieja. Es posible apreciar la fábrica de la balsa romana a base de hiladas de mampuestos y los revestimientos, a un lado y a otro del muro, de *opus signinum*. La muralla estaba muy erosionada y no presentaba careado en su lado visible, debido a este motivo.

De la misma fábrica es la barbacana, de la que se conservan cuatro tramos con perfil ataludado.¹⁴ El conjunto se ha datado hasta ahora por supuestos teóricos deducidos de las fuentes documentales. Los indicadores cronológicos no son anteriores al período bajomedieval, nos referimos a un ataífor de borde quebrado rescatado en la fábrica del forro de tapia de una de las torres y a un depósito localizado en la liza que amortiza a otro de época tardorromana (NAVARRO y TOMASSETTI, 1999).

En el recinto norte se han realizado dos localizaciones. La primera de ellas se ha efectuado en el sector nororiental, en la prolongación de la avenida Blas Infante (figura 1,1). Durante los últimos años se ejecutaron varias intervenciones arqueológicas¹⁵ en este lugar que han tenido como resultado la identificación de un complejo defensivo datado por sus excavadores entre 1279 y 1285.¹⁶ Consta de un lienzo de muralla de calicanto terminado con mampostería careada, un “antemuro” de tapia de hormigón, cuatro torres de sillería con relleno de calicanto, más una torre-puerta a la que se accedía a través de un puente de obra que salvaba un foso. Éste último se construye con la misma fábrica que la muralla. Sobre su escarpa se erigió una barbacana, también de calicanto y revestimiento de mampostería. El único testigo de la fortificación conocido, antes del inicio de la arqueología urbana en Algeciras, era un tramo de aproximadamente 20 metros de longitud, interpretado primero por Antonio Torremocha (TORREMOCHA, 1994:82) como un testigo de la barbacana, y, posteriormente, tras las intervenciones citadas como parte de la escarpa del foso.¹⁷ Es, precisamente, a continuación de este tramo y unos 40 metros hacia levante, donde se ha ejecutado el sondeo 37 que aquí presentamos.

La segunda identificación de un elemento de la fortificación se efectuó en el año 2001, como consecuencia de una intervención arqueológica de urgencia efectuada en el solar número 5 de la plaza de la Palma¹⁸ (figura 1, 2). En esta ocasión se halló un nuevo tramo de la muralla y parte de una torre. El lienzo tenía un desarrollo de 6,10 metros de longitud y una anchura de 2,20 metros. La fábrica era similar a las rescatadas en la avenida Blas Infante, con un careado de mampostería

¹⁴ Se detectó además, en el sondeo 4, otra estructura de hormigón, de la que no se conservaba careado, que se disponía paralela a la muralla y que se ha interpretado con reservas como un “antemuro” de tapia.

¹⁵ (Torremocha, Navarro y Salado, 1999: 88). Las dos primeras intervenciones fueron dirigidas por Alejandro Pérez Malumbres. Posteriormente, entre abril y octubre de 1998 el equipo dirigido por Idefonso Navarro, Antonio Torremocha y Juan Bautista Salado continuó las labores de excavación en la misma parcela.

¹⁶ Torremocha, 2002: 464-465.

¹⁷ Torremocha, Navarro y Salado, 1999:104.

¹⁸ Fernández y Tomassetti, 2001.

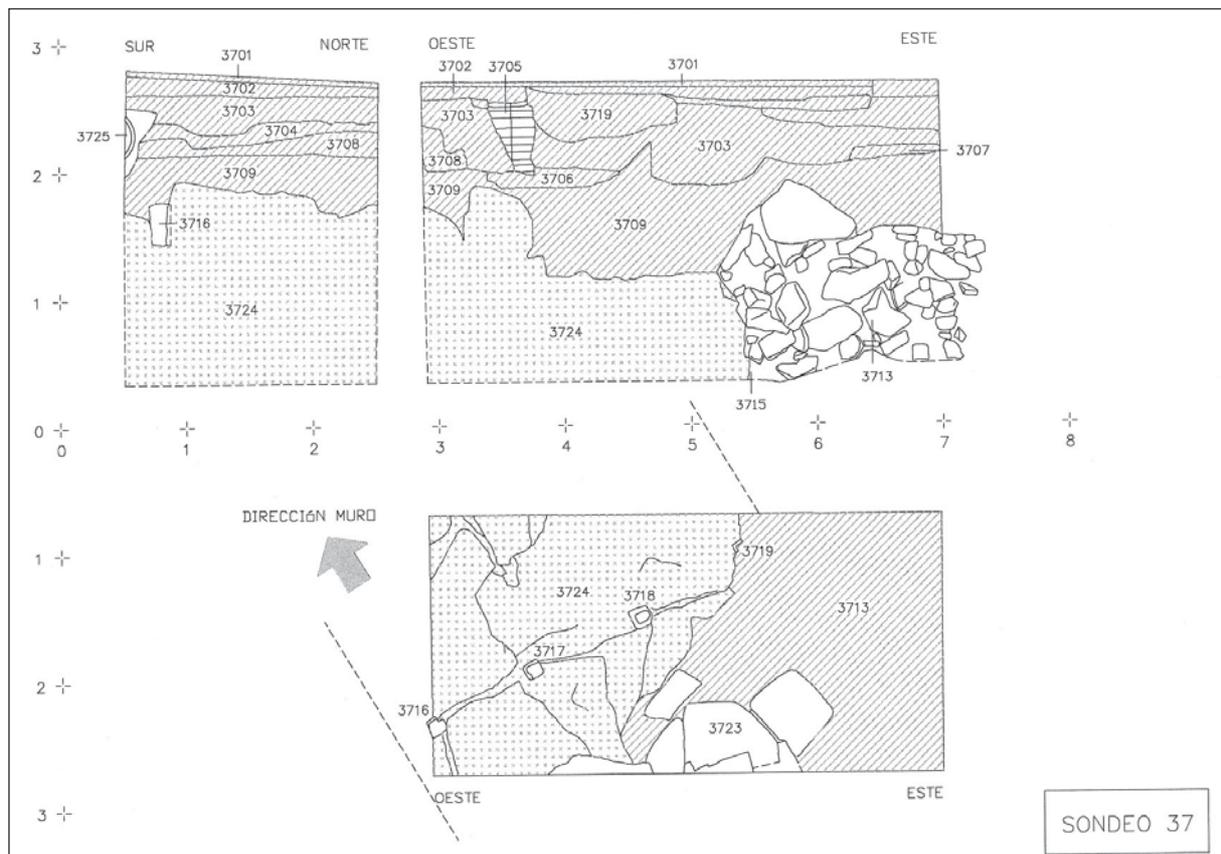


Figura 2. Planta y perfiles del sondeo 37. Arriba izda.: perfil oeste. Arriba dcha.: perfil norte. Abajo: planta.

regular que revestía un núcleo de calicanto. La torre, de la que sólo restaba un lado completo, difería de las vistas en el frente norte pues, aunque su núcleo era de las mismas características, sus dimensiones (4,00 metros de lado) eran menores y su revestimiento se levantó a base de mampuestos. La interpretación cronológica efectuada por sus excavadores determinaba la anterioridad de la torre respecto de la muralla y sitúa el abandono de ésta última, de forma genérica, en el período meriní.¹⁹ Además, propusieron una semejanza formal entre esta torre y otras dos cortadas por la muralla en la otra excavación citada en la ciudad septentrional, por un lado, y las de la cerca del recinto sur, por otro.²⁰

3. LOS RESTOS DE FORTIFICACIÓN HALLADOS EN LA PROLONGACIÓN DE LA AVDA. BLAS INFANTE

La obra identificada se corresponde con el núcleo de un potente muro sin vestigios de su careado exterior, que apareció arrasado dentro del Sondaje 37, practicado en la acera sur de la prolongación de la avenida Blas Infante, al este del carril que da acceso a los garajes del edificio Pérez Blázquez. Dicho corte tenía unas dimensiones de 4,40 x 2,00 metros, con su lado más largo orientado sensiblemente en dirección este-oeste (lámina 2 y figura 2).

¹⁹ Ya que no se agotó la secuencia estratigráfica por dificultades técnicas. Ello implicó que no se pudiera determinar un *terminus post quem* para la fundación de la muralla.

²⁰ Navarro y Tomassetti, 1999.



Lámina 2. Vista de detalle desde el sur de las estructuras excavadas en el sondeo 37.

3.1. Fase fundacional y definición constructiva

El sistema constructivo elegido para la puesta en obra de este tramo de obra estuvo condicionado por su situación litoral, que implicaba dos aspectos fundamentales: su carácter semiacuático e inundable y la previsible existencia de un firme arenoso. La inestabilidad del sustrato base y la siempre problemática presencia de agua motivaron la elección de soluciones que mitigaran en la medida de lo posible la aparición de patologías y lesiones derivadas de estos factores.

La primera solución se consiguió, posiblemente, al resolver los fundamentos de la estructura asentado sobre el terreno grandes lajas de tamaño cercano al metro de longitud y de 20 a 30 cm de espesor (U.E. 3723). Estas piedras estaban colocadas a hueso y los intersticios que las separaban estaban colmatados por un nivel de carbón que, como explicaremos más adelante, amortizaba la interfaz de destrucción del elemento constructivo (U.E. 3714). Sólo la cara superior del bloque dispuesto en una posición más elevada, presentaba restos del ligante que lo aglutinaba con el muro. De otro lado, las lajas estaban separadas de la base del lienzo hormigonado por esta misma interfaz de destrucción U.E. 3714 y estaban cubiertas por un estrato con abundantes fragmentos pétreos (U.E. 3713). Nos decantamos por interpretar estas lajas como integrantes del basamento del muro,²¹ debido a tres factores: el tamaño de estas piedras, ostensiblemente mayor que el de aquellas que integran el depósito que las cubría (U.E. 3713),

el hecho de no presentar restos de argamasa por debajo del nivel de carbones y, sobre todo, por su disposición ya que se hallaron niveladas y ordenadas al pie del muro.

La segunda, se consigue a través de la fábrica que forma el grueso de la obra principal, un hormigón de naturaleza caliza. Forma la mezcla concrecionada una mezcla de mortero de cal, arena, gravas y pequeños cantos (de diámetro <10 cm) y escasos fragmentos cerámicos, con un volumen de la matriz de argamasa ostensiblemente mayor al de las inclusiones contenidas en ella. Es decir, nos encontramos ante un conglomerado de “cal y canto”, aunque, en este caso, con una granulometría muy fina y con abundante aglomerante calizo –de ahí el color blanquecino que presenta–. Sorprende esta dosificación al compararla con la que presenta el resto de escarpa²² que emerge unos metros a poniente (al este del futuro Parque Arqueológico de las Murallas Meriníes), donde la frecuencia de los cantos es muy alta y ocupa un volumen semejante al de la matriz de argamasa. Aunque resultaría sugerente concluir distintos momentos para la ejecución de ambas estructuras, pensamos que las desiguales características de los hormigones responden más bien a criterios de lógica

²¹ El hecho de que los bloques aparecieran separados de esta estructura por debajo de la U.E. 3714 dificultó su interpretación, máxime cuando justo este punto constituía la cota de finalización del sondeo. Los bloques se hallaron sólo en un pequeño espacio junto al perfil meridional, el resto del sondeo estuvo permanentemente inundado por el agua aportada por la capa freática y una fuga proveniente de una tubería.

²² En otro trabajo se interpreta el tramo emergente en la Avenida Blas Infante como la escarpa sobre la que se asentaba la barbacana (Torremocha, 1994: 82 y 85).

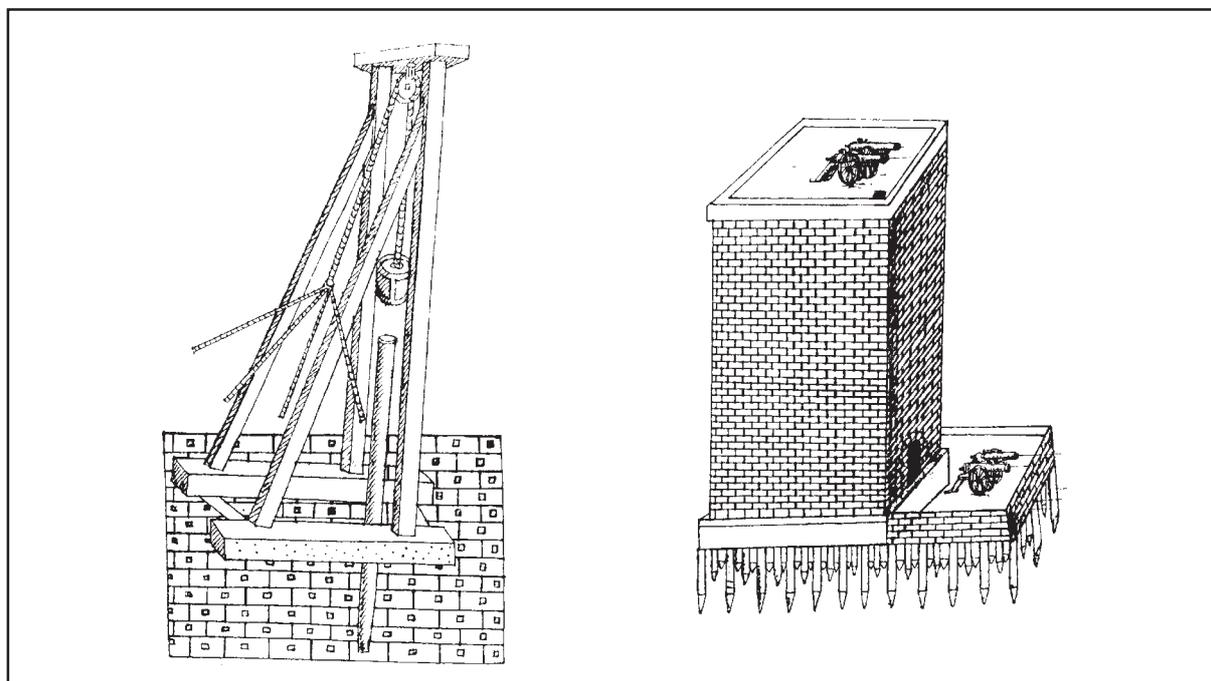


Figura 3. Representación del ingeniero Cristóbal de Rojas sobre “el modo de fabricar en la mar” (S. XVII).

constructiva. En efecto, el empleo de una mezcla más fina y cuidada en el tramo más cercano al mar se estima conveniente para garantizar un adecuado comportamiento ante el agua, que evite sobre todo la disgregación de la mezcla hormigonada. Recuérdese que el uso de malas dosificaciones con escasez de aglomerante deriva en materiales poco cohesionados e inestables ante la acción hídrica.

Por otra parte, la implantación de esta estructura sobre un terreno arenoso e inundable exigió cuidados adicionales por parte de sus constructores para evitar desplazamientos y colapsos en un firme tan poco adecuado. Junto al probable fundamento de lajas tomadas a hueso, se empleó otra solución conocida desde antiguo que consiste en el empotramiento de postes de madera en el suelo, que a su vez se embuten en la fábrica hormigonada. Se ha podido identificar este sistema debido a la existencia de cuatro mechinales de sección tendente a rectangular (con unas dimensiones que oscilan entre 12 y 15 cm) alineados entre sí. Aunque aún se conservaban pequeños restos de madera adheridos a sus laterales, los fustes habían desaparecido. En el momento de la excavación, el interior de estos mechinales estaba colmatado por restos de equinodermos depositados mucho después de que la madera se pudriese.

Disponemos de una referencia sobre el empleo de materiales lignarios en cimentaciones por parte de Marco Lucio Vitrubio, quien recomienda cómo “en caso de que no se encontrase terreno firme, por ser el suelo de tierras de acarreo o movedizas hasta muy honda, o pantanosas, entonces se cavará y ahondará la zanja hasta cierto límite y se hará una estacada con cuarterones chamuscados de álamo negrilla, olivo o encina, cuidando de que los maderos de esta armazón queden tan compactos como sea posible con ayuda de máquinas, y que los espacios que resultan entre los cuarterones se rellenen con carbón. Hecho esto se terminan los cimientos de albañilería muy solidamente”.²³ La pervivencia de criterios similares,

²³ Vitrubio, 1997: 76 y 77.

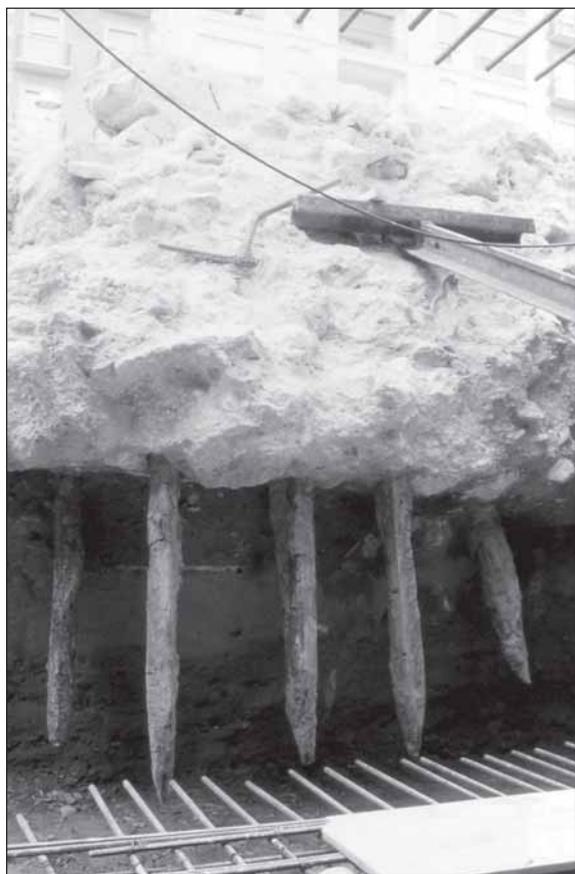


Lámina 3. Detalle del sistema de cimentación con pilotes de madera del castillo de los Genoveses de Málaga (S. XV) (Fotografía cedida por M. Ación Almansa).

como el uso de pilotes, queda patente en otros tratados redactados ya en la Edad Moderna, como el del ingeniero Cristóbal de Rojas, quien dedica un epígrafe al “modo de fabricar en la mar”, utilizando estacas cuando “el terreno es muy falso y sin firmeza” (figura 3).²⁴ Un interesante paralelo, muy parecido al identificado en nuestro caso, lo tenemos en la cimentación del castillo de los Genoveses de Málaga, fortín construido entre la ciudad y el mar en terreno arenoso en el siglo XV (lámina 3).²⁵ En este caso, la intervención pudo identificar los pilotes de madera que aún se conservaban empotrados en varios tramos del muro de calicanto, alineados transversalmente, y, al menos en la base de una torre, anclados a un entramado de vigas que forman un encepado.²⁶ Esta última técnica de formar mallas, que no se ha podido identificar en el ejemplo que nos ocupa, sería habitual para resolver la base de puentes,²⁷ muelles o diques, en cuyo caso se replaneaba un zampeado compuesto por una retícula de madera.²⁸

Por otra parte, los constructores de todo el marco mediterráneo se habituaron a la inclusión de travesaños de madera en el macizo de las fábricas de una estructura,²⁹ tanto pétreas como hormigonadas, con la aparente intención de dotarlas de mayor resistencia.³⁰ El uso de estos elementos en el mundo clásico tiene su lógica pervivencia en la arquitectura imperial bizantina, con multitud de variantes que incluyen el recurso a piezas de hierro,³¹ y terminará arraigando en la península Ibérica en la edificación andalusí. Aunque fuera común la inclusión de perfiles de madera en las tapias de hormigón puestas en obra con

tapias, a fin de dotar de resistencia a tracción a materiales tan poco apropiados para soportar esfuerzos tangenciales, sorprende la profusión del empleo de esta solución como medio auxiliar en paramentos de sillería. Esta costumbre de embutir emparrillados en los rellenos de los muros de cantería destacará principalmente durante el Califato de Córdoba.³²

²⁴ De Rojas (1985).

²⁵ Ación (e.p.).

²⁶ La madera utilizada en la construcción de esta fortaleza provenía del saqueo de un navío mallorquín arribado al puerto malagueño, *ibidem*.

²⁷ El uso de materiales de refuerzo del basamento de este tipo de estructuras queda reflejado en la restauración del puente de Córdoba en 971/360H “con grandes cajones de madera, gruesas barras de hierro, de solidez muy de fiar, y enormes y durísimos bloques de piedra traídos directamente de la cantera [...]” (Ibn Hayyan, 1967: 30).

²⁸ La permanencia de restos de madera en ambientes de humectación constante, posibilita la conservación del material en buen estado. De este modo, es posible estudiar en algunos casos ejemplos realmente espectaculares de emparrillados de cimentación de puentes, tal es el caso, por ejemplo, de la rampa de calado del puente de romano de la Calle Santiago de Irún, excavada a partir de 1992 (Gereñu, 1997: 472).

²⁹ A este respecto véase el completo estudio de Pavón (1999: 625 y ss.).

³⁰ Volviendo nuevamente a Vitrubio, este arquitecto recomienda cómo “en el espesor de la muralla, en su totalidad, deben empotrarse estacas de olivo tostadas, entrelazadas lo más estrechamente posible [...] no sólo las murallas, sino también los cimientos y cualesquiera paredes de mucho espesor deben trabarse de la misma manera, y así no se viciarán tan pronto” (Vitrubio, 1997., p. 23).

³¹ Choisy, 1997: 118 y 119.

³² Jiménez, 1979: 474.

Así, tenemos los ejemplos del alminar mandado erigir por ‘Abd al-Rahman III en la gran mezquita cordobesa,³³ y ciertas construcciones defensivas también fechadas en el siglo X como algunos muros del castillo de Cuenca,³⁴ la torre del Espolón Sur del Castell d’Alpont (Valencia)³⁵ o la torre del Andador de Albarracín (Teruel).³⁶ No obstante, no debe limitarse la difusión de estas técnicas a un periodo específico, de modo que aún es posible estudiar construcciones mucho más tardías que atan sus muros con vigas; así es el caso de la puerta del Cristo de Ronda (Málaga), de época nazarí, cuyos perfiles de madera embutidos en las fábricas de mampostería servían además para el anclaje de los andamios de las obras.³⁷ De este modo, al encontrarnos ante criterios constructivos de larga tradición, es difícil proponer a partir de los mismos una cronología específica para este muro que nos ocupa, si bien no dificulta una lectura tardomedieval remitiéndonos a una datación por paralelos con otros elementos defensivos más o menos fechados de otras partes de la ciudad, tanto edificios como morfológicos, para afirmar esta hipótesis. Tanto para la escarpa emergente en la avenida de Blas Infante, como para la coracha, se ha propuesto una cronología bajomedieval islámica³⁸ (TORREMOCHA, NAVARRO y SALADO, 1999).

3.2. Interpretación funcional

Contamos con varias fuentes documentales que permiten constatar que estos restos pertenecen al ángulo noreste del sistema defensivo medieval. Éstas son:

- Un ensayo de superposición de los planos que sobre la ciudad se realizaron a principios del siglo XVIII sobre el parcelario actual. En la figura nº 1 se ha representado uno de ellos. En concreto se han digitalizado los elementos defensivos medievales identificados en el plano AGS, MP y D X-99 y se han escalado sobre el plano actual de la Gerencia Municipal de Urbanismo.
- Un conjunto de fotografías fechadas entre 1929 y 1966 en las que se puede apreciar la fisonomía del muro y se reconocen algunos edificios que se mantienen hoy.³⁹
- Un grabado del siglo XVIII (TORREMOCHA, 1994: 92) que contiene los mismos elementos que los representados en las fuentes anteriores.

Otra cuestión es determinar a que elemento concreto de la cerca pertenece. El hecho de que no podamos reconocer con seguridad la dirección del muro, ya que no se conservan rastros del careado, nos obliga a dudar de si el elemento exhumado pertenece a la escarpa o a la coracha medieval. Hemos de tener en cuenta que es fácil presumir algunos metros de error en la restitución cartográfica realizada y que las fotografías conservadas tampoco permiten hacer mayores precisiones.

La primera posibilidad, por tanto, sería atribuirlo a una porción de la barbacana o de la escarpa, con lo que este tramo constituiría la inflexión noroeste-sureste reflejada en la cartografía y en las fotografías. Ello haría coincidir la disposición de los mechinales, aparejados de forma transversal al eje del muro, con la del castillo de los Genoveses, como vimos arriba.

³³ Hernández, 1975: 48 a 50.

³⁴ Almagro, 1979-1981: 243 a 245.

³⁵ Ribera i Gómez, 1986: 272.

³⁶ Almagro, 1976: 286 y ss.

³⁷ Gurriarán y Villalobos, 2004: 16.

³⁸ Hasta la fecha no ha sido localizado ningún resto de coracha, pero según algunas de las fotografías que mencionamos (véase *infra* nota 39) se intuye que su núcleo era de hormigón, al igual que el del tramo emergente de Blas Infante, mientras que su careado era de sillería, posiblemente como el de las torres localizadas en las intervenciones realizadas en la Avenida Blas Infante.

³⁹ Nos referimos, por un lado, a dos fotografías realizadas desde el norte que recogen la coracha, aún en pie, fechadas entre 1925 y 1930 (Torremocha, 1994: 94 y Delgado, 2003: 26) y, por otro, a otras tres que recogen desde el aire los restos de barbacana, la coracha ya había desaparecido. Una de 1929 (un detalle se ha reproducido en la lámina 4, por cortesía de Ángel Sáez) y el resto de entre 1964 y 1966 (Puerto Bahía de Algeciras, 1993:88, nº 28.22 y Jiménez-Camino y Tomassetti, en preparación: Ficha 11, del Anexo Documental II: Cartografía Histórica, Fotografías y Grabados, de la Carta Arqueológica de Algeciras).

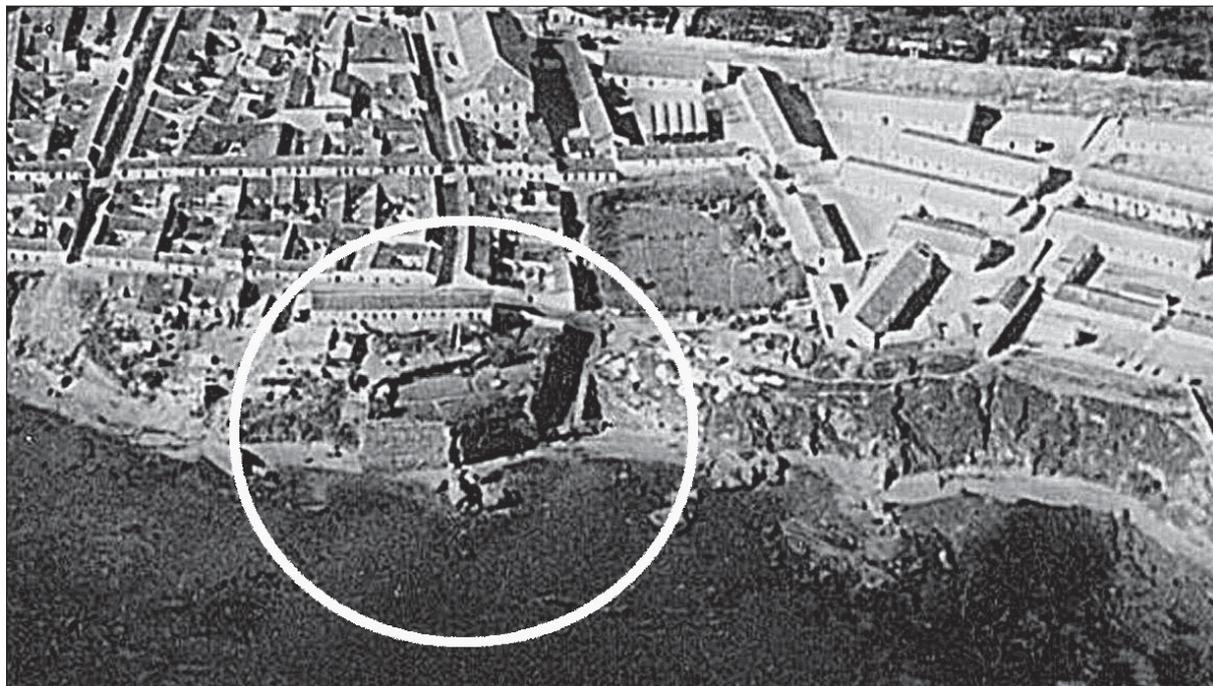


Lámina 4. Vista aérea del extremo noreste de la villa norte de Argel con el tramo defensivo estudiado. Año 1929.

Según esta interpretación, la principal dimensión localizada correspondería al ancho del lienzo, que superaría los tres metros de latitud, pero cuya medida exacta no se podría calcular ya que continúa por debajo de los perfiles oeste, norte y sur y ha sido destruida en la mitad este del sondeo.⁴⁰ Sin embargo, no podemos descartar una segunda interpretación por la que el elemento formaría parte de la cimentación de la coracha, en este caso, los mechinales estarían dispuestos siguiendo la longitud del muro. La orientación del elemento se adecuaría a la de la coracha en la cartografía siguiendo un eje suroeste-noreste.

3.3. Destrucción del elemento

La estratigrafía reveló al menos dos momentos en su desmantelamiento. La interfaz U.E. 3714 que secciona al muro en dirección noreste-suroeste, desmontándolo en la mitad sur del sondeo, marca la primera señal de destrucción sufrida. Sobre ésta, se ha depositado un nivel de carbones cuya huella ha quedado fosilizada en el muro, presentando este estrato una superficie superior sensiblemente horizontal (U.E. 3715) y que amortiza los grandes mampuestos que suponemos forman parte de la obra de cimentación del muro.⁴¹ La fosa fue, posteriormente, colmatada con un depósito formado a partir de abundantes mampuestos de mediano y gran tamaño con restos de argamasa asociados. No parece que estos materiales pertenezcan a esta misma estructura. El gran tamaño de las piedras que componen la fábrica y la escasa relación de argamasa en el volumen del muro frente al espacio ocupado por los mampuestos desestiman esta sugerencia. Tal vez provengan de los derrubios de otras estructuras próximas o del alzado emergente de este mismo muro que bien podría haberse realizado con una dosificación diferente, como ocurre con el elemento conservado al este del Parque Arqueológico. El único objeto

⁴⁰ Esta es la interpretación recogida en el dibujo de la planta del sondeo de la figura nº 2.

⁴¹ Estos carbones cubrirían también los intersticios entre los bloques de la UE 3723.

recuperado en la intervención que pudiera arrojar alguna data sería un bolaño, en este caso sobre un asedio. Sin embargo, no representa un indicador cronológico aproximado, ya que disponemos de un grabado del siglo XVIII en el que barbacana y coracha se representan en pie (TORREMOCHA, 1994: 92).

Posteriormente, se abrió una nueva fosa (U.E. 3710) que seccionaba al muro, rebajándolo alrededor de 70 cm. Esta interfase ha dejado una huella sobre la estructura con dos lados en ángulo recto.⁴² El objeto de esta substrucción era alojar en su interior una estructura cuadrangular de hormigón armado con tochos metálicos (U.E. 3725). Las dimensiones de la fosa se explican por la necesidad de espacio para el encofrado de esta estructura por todos sus lados. El picado necesario para abrirla ha sido, posiblemente, el causante de las grietas que recorren la estructura, en especial, la que ha fracturado el elemento longitudinalmente según el eje de los mechinales. Algunos ciudadanos nos informaron que la grúa utilizada para la edificación de la vivienda colindante se posicionó cerca de este lugar. Es posible que esta estructura (U.E. 3725) haya servido de cimentación para su emplazamiento.

El resto de acciones que han dejado huella en el sondeo están relacionadas, fundamentalmente, con nivelaciones para emplazar el acerado de la calle y con la instalación de servicios para el abastecimiento urbano.

Disponemos de diferentes fotografías sobre este sector de la fortificación. Según la interpretación de éstas podemos asegurar que de tratarse de la escarpa-barbacana el elemento se conservó con un alzado considerable hasta el año 1964 o 1966, fechas de las últimas reproducciones.⁴³ Mientras que la coracha es fotografiada por última vez, según las copias que manejamos, entre los años 1925 y 1930.⁴⁴ En una de éstas (DELGADO, 2003:26) se puede apreciar un paño de muro con importante alzado revestido de sillares que se encuentra desligado de la barbacana por una gran fractura.

4. LOS RESTOS DE FORTIFICACIÓN DE LA CALLE TENIENTE MIRANDA

El sondeo nº 7 se replanteó en el vial de la calle Teniente Miranda, con uno de sus lados mayores, el oeste, pegado a la acera de poniente de dicha calle. Sus dimensiones eran de 5,48 x 2,05 metros y se situaba a 6,62 metros al norte, de la esquina sureste, del muro perimetral de la Jefatura de la Policía Local (véase figura 4).

4. 1. Descripción del elemento defensivo

4.1.1. El muro

La estructura excavada tiene una anchura mínima de 1,80 metros y una orientación norte-sur. Está construida mediante el empleo de un hormigón de cal, de granulometría fina. La composición de la mezcla conglomerada viene determinada por un aglomerante de mortero de cal grasa y un elemento inerte que incluye arenas, gravas, y en menor medida cantos, fragmentos cerámicos, limos, arcillas e inclusiones de nódulos de cal. Señalar, por otra parte, la existencia de una heterogeneidad en la dosificación consistente en el incremento de árido grueso (30-40 cm) en el tramo central del sondeo.

Este elemento constructivo apareció desmochado según una línea sensiblemente horizontal por lo que intuimos que se trata del límite superior de un cajón o tapia –recuérdese que las líneas de rotura de estos hormigones suelen aparecer en uniones constructivas–. Por otra parte, los resultados de la excavación demuestran que nos encontramos ante el pie del alzado del muro;

⁴² Junto a este rebaje aparecen al menos dos más (UU.EE. 3711 y 3712).

⁴³ Una de ellas se denomina “Vista aérea del paseo marítimo y de la dársena pesquera” (Puerto Bahía de Algeciras, 1993: 88) y refleja la construcción del primer edificio de doce plantas de la avenida Virgen del Carmen. En ella todavía permanecen los restos de la barbacana pero ya ha sido demolida la coracha. La otra (citada en la nota 39) refleja este mismo edificio en construcción.

⁴⁴ Véase nota 39.

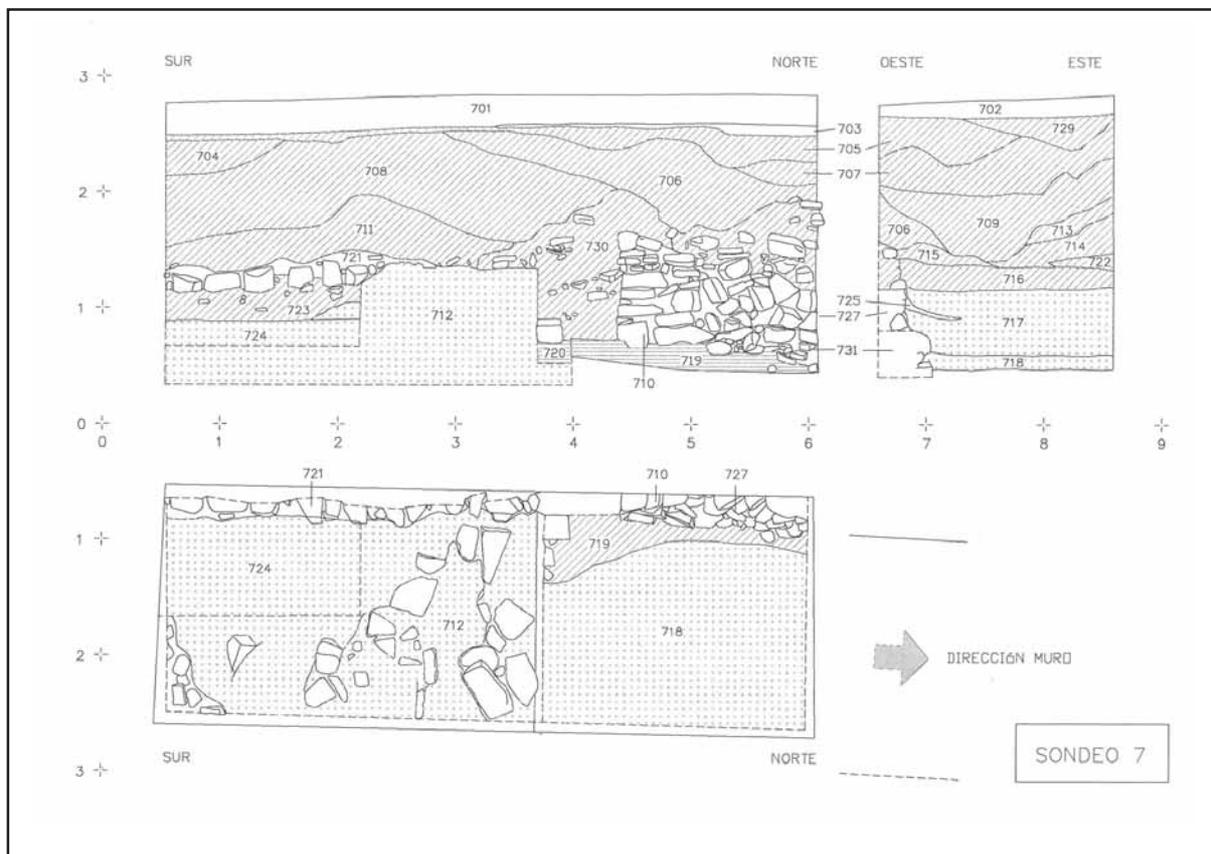


Figura 4. Planta y perfiles del sondeo 7. Arriba izda.: perfil oeste. Arriba dcha.: perfil norte. Abajo: planta con una de las hipótesis acerca de la orientación del muro.

esta suposición parte de la constatación del nivel geológico del terreno (arcillas) bajo este elemento, en el sector noroeste⁴⁵ y sureste, con una diferencia de cota de 40 cm. La tapia estaría compuesta por dos tramos de cimentación, diferenciados por la necesidad de adaptar la construcción a la topografía del terreno: ambos arrancan mediante un mismo procedimiento, que consiste en el vertido de una primera capa de mortero de cal (U.E. 718) sobre las arcillas geológicas. Esta técnica de escalar los basamentos es característica de las obras realizadas con cajones de hormigón en terrenos con pendiente, los cuales necesitan una superficie nivelada para edificar las tapias. A continuación, se levanta el resto de la estructura según el procedimiento habitual de construcción utilizando hormas reaprovechables. Resulta llamativa la ausencia de mechinales de agujas en este elemento,⁴⁶ no obstante esta circunstancia queda justificada por tratarse de las tapias base del muro, justo sobre las cuales se colocarían los primeros travesaños de madera correspondientes al cajón superior. El desmochado a ese nivel ha hecho desaparecer cualquier resto de estos testigos. En consecuencia, este tramo de muralla se pondría en obra utilizando la técnica del tapial, cuyo resultado, la tapia, se denominaría *tabiya* en el Islam occidental.⁴⁷

Inciendo en las labores de ejecución, en el tramo meridional y hasta el escalón con el siguiente se documentó un nivel de lajas niveladas dispuestas con relativo orden sobre la cara superior del elemento hormigonado (obsérvese lámina 5). Esta

⁴⁵ Este muro se inserta en el terreno mediante la apertura de una zanja de sección decreciente con respecto a latitud del muro.

⁴⁶ El tramo con mayor alzado alcanza 0,80 metros.

⁴⁷ Van Stäevel, 1999: 95 a 109.



Lámina 5. Vista desde el norte del elemento defensivo excavado en el sondeo 7.

peculiaridad se puede interpretar como un intento de obtener una superficie regular y resistente sobre la que alzar los cajones superiores. Dicha solución está ampliamente constatada en numerosas obras de tapias pero empleando para ello hiladas de ladrillo.⁴⁸

Por otra parte, es posible mencionar ciertos elementos cuya interpretación es más complicada. Hablamos de una única hilada horizontal de mampuestos que aparece en el extremo central y meridional del perfil occidental (U.E. 721, figura 4). Estas piezas están apoyadas contra la cara occidental del muro. Su superficie superior está enrasada con el nivel de lajas referido y posiblemente marque el nivel de uso exterior (bien pudiera ser un bordillo o un pavimento). El hecho de que apareciera justo en el perfil ha dificultado su correcta interpretación.

4.1.2. Otros elementos

Tras esta descripción del muro debemos referirnos a la aparición de otras estructuras relacionadas con el mismo. Sobre todo, destacan dos unidades identificadas en el perfil occidental a la altura de su extremo septentrional. Consiste la primera (U.E. 710) en un muro u hoja constructiva realizada en mampostería careada tomada con mortero terroso, con un ancho de 60 cm y una dirección ortogonal al eje del muro, U.E. 712. Su relación con esta última construcción viene dada por su

⁴⁸ Gurriarán y Sáez, 2002: 576.

adosamiento, que incluye una capa de barro dispuesta entre ellos; esta circunstancia nos indica la posterior cronología de la U.E. 710. Vinculada a la misma se encuentra un paquete de mampuestos y cantos (U.E. 727), en el cual se diferencia un primer nivel ordenado y empotrado puntualmente en el muro de hormigón, y otro superior con las piezas pétreas vertidas caóticamente, que bien pudiera corresponder a un derrumbe o a un relleno estructural. El hecho de que estas piedras estén contenidas contra un plano vertical (véase la planta del sondeo, figura 4) reafirma nuestra hipótesis de que han sido vertidas cuando la U.E. 712 ya se había formado. Las unidades estratigráficas 710 y 731 (base sobre la que se deposita la U.E. 727) se asientan directamente sobre el nivel geológico.

4.2. Interpretación funcional

A la hora de interpretar el muro de hormigón hemos de tener en cuenta tres aspectos fundamentales: por una parte, su poderosa envergadura, por otra, su construcción con un hormigón calizo, bien trabajado y de extraordinaria dureza y consistencia, y por último, su situación relativa con respecto a la planimetría histórica de las murallas del recinto norte de Algeciras.

- 1) La anchura del muro, próxima a los dos metros,⁴⁹ relaciona directamente a esta construcción con otras de naturaleza militar.
- 2) El material edilicio que como hemos comentado consiste en un hormigón con altas dosis de mortero de cal, muy bien trabajado y dosificado cuyos valores resistentes superan ampliamente a otros materiales más comunes y pobres apropiados para las construcciones civiles. El protagonismo de estas mezclas en numerosas murallas andalusíes supone otro argumento adicional para defender el origen defensivo de este muro.⁵⁰
- 3) Su situación, ya que la superposición de los planos de la muralla levantados en la primera mitad del siglo XVIII⁵¹ sobre un parcelario actual, hace coincidir el trazado de la muralla con el elemento excavado. Sin embargo, al igual que ocurría con el muro de la avenida Blas Infante, tampoco podemos obviar la posibilidad de que existan algunos metros de error en la restitución. Ello podría plantear dudas sobre la interpretación del muro, puesto que podría tratarse de la barbacana o del antemuro de tapia.

De estos tres factores deducimos que el muro analizado forma parte del sistema defensivo. Sin embargo, queda por discernir a que parte. Discutiremos, a partir de aquí, sobre las tres posibles interpretaciones:

- 1) La interpretación como barbacana.

La comparación de la fábrica del elemento descubierto en la calle Teniente Miranda con la de la muralla y la barbacana de Blas Infante no arroja mucha luz al respecto, puesto que éstos últimos están fabricados con un núcleo de calicanto con forro de mampostería. Por tanto, no se asemeja a ninguno de los dos.

Los autores de la segunda fase de intervenciones en este yacimiento proponen que la barbacana podría tener una fábrica mixta en la que su basamento fuera de este material y el alzado de tapia de hormigón, basándose en las anotaciones que sobre la fortificación realiza Jorge Próspero de Verboon. Éste señala que “como el recinto de la Ciudad grande estaba algo apartada de su fosso, [...] se había construido en su orilla un segundo recinto bajo a modo de falsabruga fabricado

⁴⁹ La medida exacta no se puede concretar al desaparecer una de las caras bajo el perfil oriental.

⁵⁰ Gurriarán y Sáez, 2002: 584 y ss.

⁵¹ Planos depositados en el Archivo General de Simancas con las siglas M. P. y D. X-99, G. M. leg. 3618; M. P. y D. X-100, G. M. leg. 3618; M. P. y D. X-95, G. M. leg. 3618.

de tapias y argamazon con sus torreones cuadrados de distancia en distancia con lo que flanqueaban dicho fosso [...]”.⁵² De esta forma se podría plantear que nos encontramos ante un tramo de barbacana.

Sin embargo, tenemos tres objeciones al respecto: por un lado, hemos interpretado que el muro excavado por nosotros es, en realidad, una cimentación, por lo que la fábrica de su basamento diferiría también de la del hallado en Blas Infante; por otro, aunque reconozcamos que el plano de Verboon pueda presentar errores de localización y, por lo visto en relación a otros elementos exhumados, no parece que el margen sea tan grande; y por último, creemos que se puede hacer una interpretación diferente de este texto. Según ésta, intuimos que el autor se está refiriendo, en realidad, al “antemuro” de tapia y no a la barbacana. Nos basamos para ello en cuatro argumentos basados en el análisis interno de los dos informes de Verboon:

- a) El belga parece referirse con el término “tapias y argamazón” a la técnica constructiva del tapial con árido y no a una técnica mixta (mitad tapial, mitad calicanto) como se ha propuesto, ya que cuando el ingeniero describe la muralla, la escarpa y la contraescarpa del fosso, el término utilizado para identificar su fábrica no es “argamazón”, sino “Cal y Canto”, es decir utiliza un término completamente diferente, –recordemos que en las intervenciones realizadas en el perímetro de la Prolongación de la Avenida Blas Infante (TORREMOCHA, NAVARRO y SALADO, 1999) se determinó que, efectivamente, tanto el fosso como la muralla principal tenían un núcleo de calicanto con revestimiento exterior de mampostería–.
- b) Cuando, en otro extremo de su informe, el ingeniero caracteriza las construcciones de “moros” señala que sus “Torres y Atalayas que edificaron de recias Tapias parte de Tierra y Argamazón, y algunos de Cal y Canto”, donde estimamos se expresa nuevamente una dicotomía entre dos tipos de fábrica, la técnica del tapial con el predominio de árido (“Tierra y Argamazón”) frente al que incluye cantos trabados con mortero (“Cal y Canto”), al contener el informe, y en la misma frase, los dos términos en clara contraposición.
- c) Al describir la muralla del recinto sur señala el ingeniero “Por lo que toca a la Algecira nueva [la villa sur, según este autor] su recinto de Tapia y Argamazon era de la misma Construcción dela falsabraga de la antigua con la diferencia que las Murallas principales eran mas gruesas y mas altas” (PARDO, 1995: 73). Donde se utiliza el mismo término para designar la fábrica de la muralla del recinto sur –de tapia según la única intervención realizada (NAVARRO y TOMASSETTI, 1999)– que la falsabraga (“antemuro”, véase *infra*, apartado 2) del recinto norte.
- d) Por último, Verboon escribe en su informe sin data (el que hemos citado en el apartado “c”, PARDO, 1995: 73-74) que las murallas del recinto sur son de “tapias y argamazon” mientras que en otro informe con un contenido muy similar describe esta muralla explicando que estaba realizada de “tapiales” (PARDO, 1995: 33). De la comparativa de ambos informes deducimos que “tapias y argamazon” es un concepto sinónimo al de “tapiales”.

Ello explicaría que esta “falsabraga” –y no la barbacana– estuviera flanqueada por varias torres, las cuatro que se excavaron en este lugar y que se asocian tanto a la muralla principal como al “antemuro”. Por otro lado, tampoco tenemos indicios determinantes de la existencia de torres en el fosso.

Finalmente, interpretamos de la lectura del texto de Verboon que hemos reproducido más arriba que la funcionalidad de este muro, según el parecer del ingeniero, era acercar la muralla al fosso. La barbacana se apoya directamente sobre este elemento por lo que no puede cumplir, por tanto, esta función. Además ninguno de los planos que Verboon mandó levantar refleja torres sobre el fosso.

⁵² Pardo, 1995: 29, 33 y 73. Donde se transcriben dos informes del ingeniero, uno con fecha 30 de septiembre de 1726, y otro sin data, dirigidos al Marqués de Castelar.

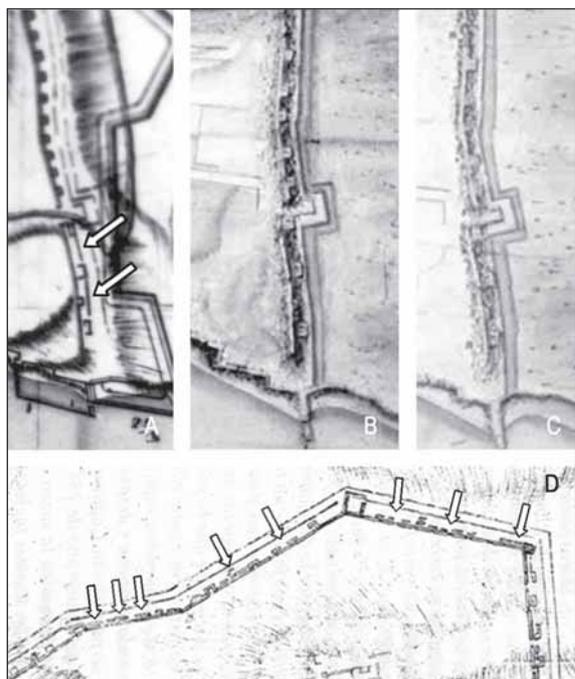


Lámina 6. Detalle de tres planos depositados en el Archivo General de Simancas (A.G.S.) y uno de la Cartoteca Histórica del Servicio Geográfico del Ejército (S.G.E.). **A:** A.G.S., siglo M. P. y D. X-94, donde se aprecian varios tramos de muro coincidentes con el trazado del “antemuro” excavado en Blas Infante (señalados por las flechas), **B:** A.G.S., siglo M. P. y D. X-95, **C:** A.G.S., siglo M. P. y D. X-100 y **D:** S.G.E. AG/T9/C2/832b, se indican con flechas los supuestos vestigios de “antemuro o falsabraga”.

en este último no parece tener sentido logístico). Esa interpretación se ve respaldada por la hipótesis defendida por otros investigadores (TORREMOCHA, NAVARRO y SALADO, 2002: 470, nota 60), quienes, basándose en los planos X-95 y X-100, afirman que el antemuro rodeaba la ciudad. No obstante, la copia que manejamos de éstos planos parece no reproducir un doble amurallamiento sino los restos del derrumbe del muro principal.⁵⁴ Prueba de ellos es que los bloques se delinean tanto al interior como al exterior de la cerca. Sin embargo, el plano SGE/T9/C2/832b de 1725, que, por otra parte, sigue sin representar la falsabraga localizada en Blas Infante, sí parece dibujar fragmentos de muro alineados casi exclusivamente al exterior de la cerca, en su lado oeste (véase lámina 6. D). El principal problema, en este sentido, es que no podemos asegurar si se trata de un doble muro (también se representa en el recinto sur) o de los restos del derrumbe dibujados en los demás planos.

Es difícil concluir si existía o no un “antemuro” que, además de la barbacana, rodeara por completo el recinto norte, partiendo de la documentación que manejamos. Sólo nuevas intervenciones podrán aclarar este supuesto. Lo que sí podemos avanzar es que el lienzo hormigonado que nos ocupa posee unas dimensiones completamente diferentes a los

En resumen, concluimos que el elemento exhumado en el sondeo nº 7 no pertenece a un tramo de la barbacana y que no hay ningún dato para afirmar que ésta estaba edificada mediante una fábrica mixta (tapia y calicanto).

2) La interpretación como “antemuro” o “falsabraga” de refuerzo.

Con el planteamiento de que la falsabraga mencionada por Verboon pudiera ser el “antemuro” localizado en la liza del yacimiento de Blas Infante buscamos indicios de su extensión a lo largo del recinto norte.

En el plano AGS MPD X-94 (véase lámina 6. A) se representan dos tramos de muro entre las torres de la cerca medieval situadas al sur de la “Puerta de Gibraltar”. Esta es la única representación que se conoce, al menos en los planos conservados del siglo XVIII,⁵³ en la que aparece delineado el “antemuro o falsabraga” hallado en la Avenida Blas Infante y su trazado se circunscribe exclusivamente a esta zona.

Sin embargo, el texto del informe del Marqués de Verboon (PARDO 1995: 29-33) al que aludimos en el apartado anterior señalaba que “se había construido en su orilla [de la Ciudad grande, éste es del recinto norte] un segundo recinto bajo a modo de falsabraga”. La interpretación más directa del término “orilla” parece referirse a que esta estructura debía rodear todo el recinto amurallado (al menos en su flanco no marítimo, pues

⁵³ Los analizados por nosotros son los depositados en el Archivo General de Simancas con la siglas MPD: XXVIII-16, XIV-34, X-94, X-95, X-99, X-100 y XIV-36; y los archivados en la Cartoteca Histórica del Servicio Geográfico del Ejército con las signaturas: SGE AG/T9/C2/: 830, 832b,

⁵⁴ Véase Lám. 6. B y C.

paños descubiertos en la prolongación de la avenida Blas Infante. Éstos últimos, con 1,35 m de latitud,⁵⁵ son mucho más estrechos que el de la calle Teniente Miranda –mayor a 1,80 m–. De lo que deducimos que se trata de construcciones edificadas, bien en momentos diferentes, bien con funciones distintas.

3) La interpretación como muralla principal.

El muro cumple con todas las características necesarias para que defendamos esta interpretación, en cuanto a envergadura, sistema constructivo y situación. Sin embargo, la única fuente islámica que hemos encontrado con referencia a la fábrica de la muralla y que se refiere a una realidad anterior al último tercio del siglo XIII, explica que “sus murallas son de piedra mezclada con cal”.⁵⁶ Verboon en su descripción de los elementos defensivos de la ciudad dirá de las murallas del recinto norte que están “hechas de Cal y Canto” (Informe de 30 de septiembre de 1726, recogido en PARDO, 1995: 29) lo que parece corresponderse tanto con lo visto en el tramo exhumado en la avenida Blas Infante como en el de que se descubrió en la plaza Nuestra Señora de la Palma, 5 (FERNÁNDEZ y TOMASSETTI, 2001).

Por tanto, si futuras intervenciones confirmaran que este trazado se corresponde con la muralla principal y a la vista de la diferente fábrica con otros puntos del recinto se podría plantear su origen en relación a una diferenciación cronológica (v.g. una refacción del lienzo).

En resumidas cuentas, nuestra exposición de datos pretende plantear la problemática que la interpretación de este muro presenta a la luz de las demás intervenciones arqueológicas y las fuentes documentales más que plantear una solución definitiva del problema. Descartamos que éste pueda interpretarse como barbacana, al menos en el sentido en el que se interpretó en el yacimiento de Blas Infante (TORREMOCHA, NAVARRO y SALADO, 1999). Sin embargo, no podemos descartar con seguridad que el muro funcionara como “antemural” –teniendo en cuenta las consideraciones cronológicas y funcionales de los investigadores que acabamos de citar– o como “muralla principal”. Aunque nos inclinamos a interpretarlo como esto último, sólo nuevas intervenciones arqueológicas podrán dilucidar la funcionalidad real de este elemento.

4.3. La destrucción del muro y la interpretación cronológica

El resto de depósitos que conforman el sondeo 7 hasta la cota de la pavimentación de la calle y su preparación contienen, en mayor o menor grado, restos del elemento constructivo. Están compuestos, fundamentalmente, por pequeños bloques de hormigón de cal y en menor medida por mampuestos. No se han evidenciado niveles de incendio o proyectiles que pudieran relacionar estos depósitos con una destrucción intencionada de la muralla. De un lado, la disposición de los estratos que parten directamente de la interfaz de destrucción de la muralla y hasta el mismo nivel de la calle actual puede estar reflejando el colapso de la estructura sobre si misma. De otro, la misma potencia de los depósitos podría relacionarse con un relleno intencional aportado por los abundantes restos estructurales del derrumbe del elemento defensivo, con objeto de servir de base para nivelar esta parte de la ciudad. La cronología bajomedieval de los depósitos, que analizamos a continuación, nos sitúa del lado de la primera proposición

Como acabamos de referir, los escasos materiales arqueológicos localizados avalan una cronología tardía para la fase de abandono, dentro del período medieval islámico de la ciudad. Hemos realizado una selección de elementos diagnóstico (recogidos en la figura 5) entre los que se hallan un borde y un fondo de orza fechados entre finales del siglo XIII y mediados

⁵⁵ Torremocha, Navarro y Salado, 1999: 100.

⁵⁶ El mismo comentario lo hallamos en al-Himyari: “Algeciras posee un muro de piedra trabajada con hormigón de cal” (HIMYARI, 1963: 156), aunque seguramente la fuente sea el texto de Idrisi que hemos citado. Entendemos que la cita se refiere al recinto amurallado norte siguiendo la interpretación de JIMÉNEZ-CAMINO y TOMASSETTI, e.p., donde también se pueden leer las interpretaciones sobre estos textos y sus autores.

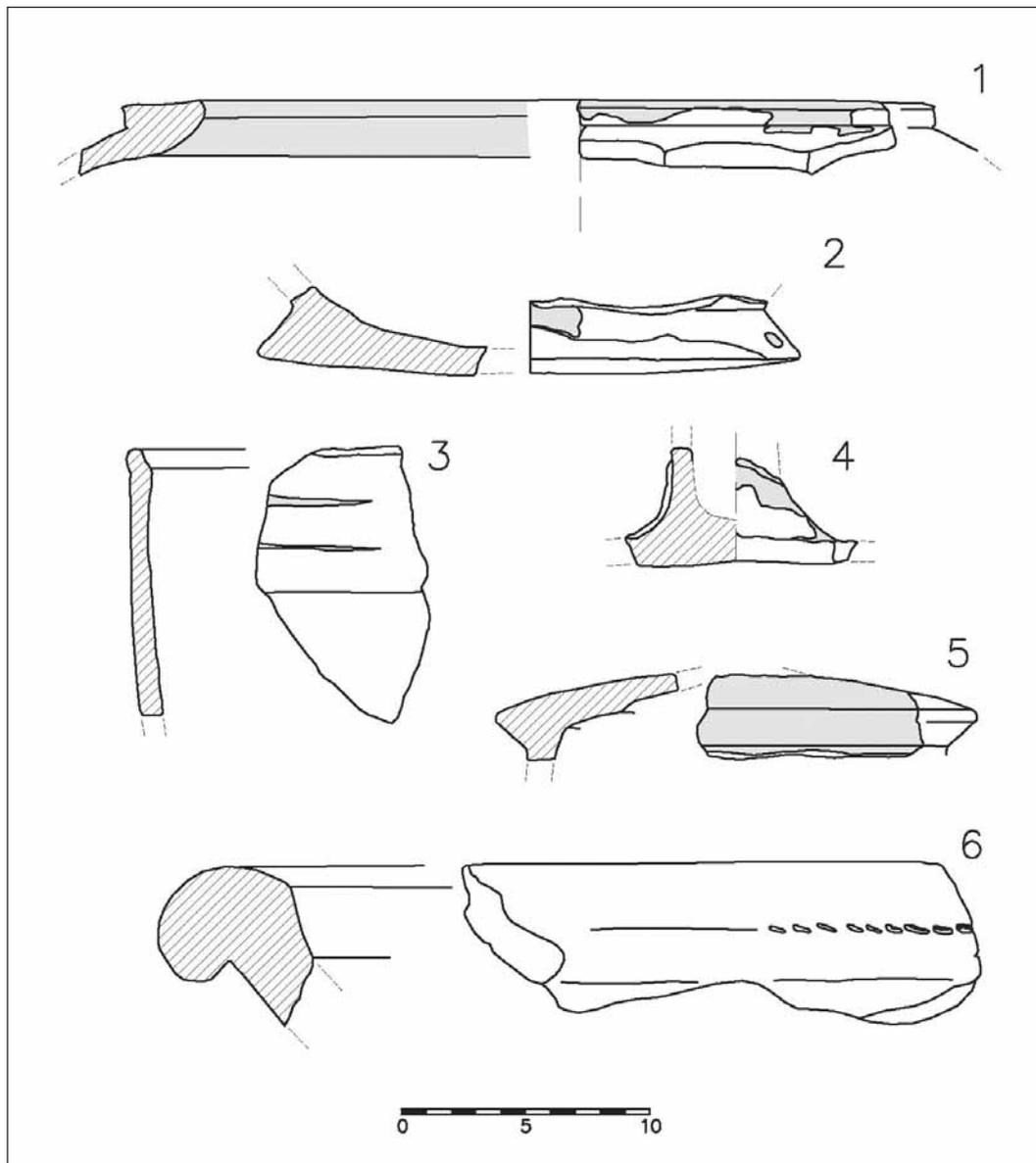


Figura 5. Selección de materiales del sondeo 7. **1.** Borde de orza con vedrío melado interior y chorreado exterior (U.E. 708), **2.** Fondo de orza con vedrío melado interior y exterior (U.E. 704), **3.** Jarrito/-a con decoración pintada a la almagra (U.E. 708), **4.** Candel de pie alto (U.E. 727), **5.** Tapadera con vedrío melado exterior (U.E. 708); y **6.** Alcadafe con engobe blanco y bruñido (U.E. 708).

del siglo XIV (TORREMOCHA, NAVARRO y SALADO, 1999). El resto de materiales seleccionados: un alcafe, una tapadera y un fragmento del borde de una jarrita, no permiten una mayor precisión cronológica.

A pesar de que no halláramos indicadores cronológicos en el interior de la fábrica de la muralla,⁵⁷ sí que descubrimos en un depósito secundario, también medieval, un fragmento de candil de pie alto (figura 5, nº 4), con retos de un mortero de las mismas características de ésta, fuertemente adherido a sus paredes. Los restos de tapia hacen suponer que formó parte de la muralla, por lo que podemos utilizarlo, con una prudente reserva, como referencia *post quem* para la construcción del tramo amurallado, en el siglo XII. La lámpara se hallaba integrada en el depósito de arcillas, descrito en el apartado 4.1.2., que adosaba la U.E 727 al muro y que era, por consiguiente, posterior estratigráficamente.

BIBLIOGRAFÍA

- ACIÉN ALMANSA, M. (e.p.) "Los resultados arqueológicos de la intervención en la Plaza de la Marina (Málaga)", en *V Encuentros sobre arqueología y patrimonio de Salobreña. La arqueología un debate social*, Salobreña, 1994.
- ALMAGRO GORBEA, A. (1976): "Las torres beréberes de la Marca Media. Aportaciones a su estudio", *Cuadernos de la Alhambra*, Nº 12, pp. 286 y ss. (1979-1981): "Restos musulmanes en las murallas de Cuenca", *Cuadernos de la Alhambra*, Nº 15-17, pp. 243 a 245.
- CHOISY, A. (1997): *El arte de construir en Bizancio*, Madrid, pp. 118 y 119.
- Crónica de Don Alfonso El Onceno* (1953). C. ROSSELL (ed.). *Crónicas de los Reyes de Castilla*, I, Biblioteca de Autores Españoles, Tomo LXVI, Madrid.
- DELGADO GÓMEZ, C. (2003) *Algeciras en Blanco y Negro*, Algeciras, 2ª edición.
- FERNÁNDEZ GALLEGU, C. y J.M. Tomassetti Guerra. (2001): *Informe preliminar de la intervención arqueológica de urgencia en la Plaza Nuestra Señora de la Palma, 5, Villa Nueva de Algeciras (Cádiz)*, Inédito.
- GEREÑU URCELAI, M *et alii*, (1997): "Novedades de arqueología romana en Irún-Oiasso. 1992-96", en *Isturitz*, Nº 8, Pamplona.
- GURRIARÁN DAZA, P y A. J. Sáez Rodríguez. (2002): "Tapial o fábricas encofradas en recintos urbanos andalusíes" en *Actas del II Congreso Internacional "La ciudad en al-Andalus y el Magreb"*, Granada, pp. 576 y ss.
- GURRIARÁN DAZA, P y S. García Villalobos. (2004): *Proyecto de restauración y puesta en valor de la muralla del Albar y las puertas del Cristo y del Viento. Ronda (Málaga)*, Málaga, p. 16.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F (1975): *El alminar de ʿAbd al-Rah, m, n III en la Mezquita Mayor de Córdoba. Génesis y repercusiones*, Granada, pp. 48 a 50.
- HIMYARI, AL- (1963): *Kitab ar-Rawd al-Mi'tar*. M. P. MAESTRO GONZÁLEZ (ed.). Valencia.
- IBN AL-QUTIYYA (1926): *Ta'rij iftitah al-Andalus*. J. RIBERA (trad.), *Historia de la Conquista de España de Abenalcotía el Cordobés*, Madrid: Real Academia de la Historia, Obras arábicas de Historia y Geografía, tomo segundo.
- IBN HAYY-N (1967), *El califato de Córdoba en el Muqtabis de Ibn Hayyan. Anales Palatinos del Califa de Córdoba al-Hakam II*, Trad. E. GARCÍA GÓMEZ, Madrid.
- IBN HAYYAN AL ANDALUSI (2001): *Al-Muqtabas/al-Muqtabis*, MAHMUD ALI MAKKI y F. CORRIENTE, *Crónica de los emires al-Hakam I y Abdarrahan II entre los años 746 y 897 [Almuqtabis II-1]*, Zaragoza.
- IDRISI, AL (1988): *Geografía de España*. E. SAAVEDRA, A. BLÁQUEZ y A. UBIETO (eds.). *Idrisí. Geografía de España*. Zaragoza.
- JIMÉNEZ-CAMINO ÁLVAREZ, R. (2003): *Proyecto de Control de Movimiento de Tierras del Soterramiento de Residuos Urbanos de Algeciras*, Inédito.
- JIMÉNEZ-CAMINO ÁLVAREZ, R. y J. M. Tomassetti Guerra. (e.p.): "Allende el río... Sobre la ubicación de las villas de Algeciras en la Edad Media: Una revisión crítica" en *I Jornadas de Arqueología del Campo de Gibraltar. Protección del Patrimonio, Tarifa 23-25 de Abril de 2004*, Almoraima.
- JIMÉNEZ-CAMINO ÁLVAREZ, R. y J. M. Tomassetti Guerra. (en preparación): *Carta Arqueológica de Algeciras*, Ayuntamiento de Algeciras y Junta de Andalucía.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A (1979) "Compendio de la arquitectura emiral cordobesa" en K. A. C. CRESWELL, *Compendio de Arquitectura Paleoslámica*, Ed. A. JIMÉNEZ MARTÍN, Sevilla, p. 474.
- NAVARRO LUENGO, I. y J. M. Tomassetti Guerra. (1999): *Informe preliminar de la intervención arqueológica de urgencia en la Huerta del Carmen (Villa Vieja), de Algeciras*. Inédito.
- PARDO GONZÁLEZ, J. C. (1995): *La fortaleza inexistente. Proyectos de Jorge Próspero de Verboon sobre Algeciras*, Algeciras, Instituto de Estudios Campogibraltares.
- PAVÓN MALDONADO, B. (1999): *Tratado de Arquitectura hispano-musulmana, II Ciudades y fortalezas*. Madrid, C.S.I.C.
- PUERTO BAHÍA DE ALGECIRAS (1993): *Guía Catálogo del Archivo Fotográfico*, Jerez.
- RIBERA I GÓMEZ, A (1986): "El Castell d'Alpont (Valencia): Noticia sobre restos constructivos de época califal", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, tomo III, Zaragoza, p. 272.
- ROJAS, C. de (1985): *Tres Tratados sobre fortificación y Milicia*, Madrid, pp. 347-351.

⁵⁷ Los únicos materiales recuperados, muy deteriorados por las concreciones de la fábrica, parecen estar relacionados con la construcción (tejas). También fueron localizados restos de fauna.

- SUÁREZ, J. J. M. Tomassetti y R. Jiménez-Camino. (e.p.) "Algeciras Altomedieval. Secuencia arqueológica al norte del río de la Miel: El siglo IX" en *I Jornadas de Arqueología del Campo de Gibraltar. Protección del Patrimonio, Tarifa 23-25 de Abril de 2004*, Almoraima.
- TORREMOCHA SILVA, A. (1994): *Algeciras entre la Cristiandad y el Islam*, Algeciras.
- TORREMOCHA, A., I. Navarro y J.B. Salado: (1999). *Al-Binya, la ciudad palatina meriní de Algeciras*, Algeciras, Fundación Municipal de Cultura "José Luis Cano".
- (2002): "Estructuras defensivas de Algeciras islámica. Su análisis desde las fuentes escritas y el registro arqueológico" en *II Congreso Internacional. La ciudad en al-Andalus y el Magreb*, (Algeciras), Granada, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Fundación El Legado Andalusi, pp. 451-482.
- VAN STÄEVEL, J. P. (1999) : "Réflexions à propos de la nomenclature médiévale de l'architecture de terre en occident musulman : l'exemple du *tabiya*", *L'architecture en terre en Méditerranée (Rabat, 1996)*, Colloques et séminaires de la Faculté des lettres et sciences humaines de Rabat n°80, Rabat, pp. 95 a 109.
- VITRUBIO, M. L., (1997): *Los diez libros de arquitectura*, Trad. A. BLÁNQUEZ, Barcelona, pp. 76 y 77.

RELACIÓN DE UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS DEL SONDEO 37			
U.E. ⁵⁸	TIPO	DESCRIPCIÓN	DATACIÓN
3701	CON	Pavimento de losas. Cronología inferida a partir del material constructivo.	CONT
3702	DEP	Nivel de arenas grisáceas. Preparación del pavimento U.E. 3701.	CONT
3703	DEP	Nivelación de hormigón. Cronología inferida a partir del material constructivo.	CONT
3704	DEP	Nivelación de albero.	CONT
3705	CON	Arqueta de ladrillos. Cronología inferida a partir del material constructivo.	CONT
3706	DEP	Nivel de gravas y hormigón disgregado. Preparación de la base de hormigón U.E. 3703.	CONT
3707	DEP	Nivel de escombros.	CONT
3708	DEP	Nivel de arena marrón clara. No se hallaron elementos de datación.	¿CONT?
3709	DEP	Nivel de arcillas verdosas con vetas amarillas (interestratificación del substrato geológico).	¿CONT?
3710	INT	Fosa excavada en la barbacana con morfología cuadrangular. Su perfil Oeste y Norte forman un ángulo de 90°.	¿CONT?
3711	INT	Fosa excavada en la barbacana con morfología cuadrangular. Su perfil Sur y Este forman un ángulo de 90°.	¿CONT?
3712	INT	Fosa excavada en la barbacana. Su perfil Norte forma un lado recto excavado en la construcción medieval.	¿CONT?
3713	DEP	Nivel de escombros integrado por abundantes mampuestos de diferentes dimensiones, abundando los de gran tamaño. El volumen de las inclusiones supera al de la matriz. El material de datación es un bolaño con restos de argamasa, de aproximadamente 35 cm de diámetro. Rellena la fosa que destruye la muralla en su lado Este.	INDET
3714	INT	Interficie de destrucción del elemento defensivo.	INDET
3715	DEP	Nivel de carbones. Su superficie superior se encuentra sensiblemente nivelada.	INDET
3716	INT	Mechinal Oeste.	MED
3717	INT	Mechinal al Este de la U.E. 3716.	MED
3718	INT	Mechinal al Este de la U.E. 3717.	MED
3719	INT	Mechinal al Este de la U.E. 3717. Es el situado más a levante. Está seccionado por la U.E.3714, sólo conserva parte de su pared Oeste y Norte.	MED
3720	DEP	Nivel de colmatación de la U.E. 3716. en las paredes internas del mechinal quedaban restos de madera. Parte del mechinal estaba colmatado por restos de malacofauna (erizos y lapas). Dimensiones: 13x12 cm.	INDET
3721	DEP	Nivel de colmatación de la U.E. 3717. en las paredes internas del mechinal quedaban restos de madera. Parte del mechinal estaba colmatado por restos de malacofauna (erizos y lapas). Dimensiones: 15x12 cm.	INDET
3722	DEP	Nivel de colmatación de la U.E. 3718. en las paredes internas del mechinal quedaban restos de madera. Parte del mechinal estaba colmatado por restos de malacofauna (erizos y lapas).	INDET
3723	¿CON?	Mampuestos y lajas de gran tamaño dispuestos horizontalmente y a hueso.	¿MED?
3724	CON	Barbacana o coracha.	MED
3725	CON	Estructura de hormigón armada con hierro.	CONT

⁵⁸ Clave: U.E.= Unidad estratigráfica. Tipo: DEP= Deposicional, CON= Constructiva, INT= Interfacial. Datación: CONT= Contemporánea, MED= Medieval. INDET= Indeterminada. NO HIST= No histórica (substrato geológico)

RELACIÓN DE UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS DEL SONDEO 7			
U.E.	TIPO	DESCRIPCIÓN	DATACIÓN
701	CON	Adoquines que marcan el contorno de la acera norte de la calle Teniente Miranda. Interpretación: acera.	CONT
702	CON	Adoquines del vial de la calle Teniente Miranda. Interpretación: pavimento de la calle.	CONT
703	DEP	Nivel de preparación para el asiento de la U.E. 702.	CONT
704	DEP	Sedimento arenoso de textura compacta y color marrón medio con vetas amarillentas. Inclusiones: algunos mampuestos y escasos fragmentos de cerámica. Interpretación: depósito.	¿MED?
705	DEP	Sedimento arenoso de color marrón oscuro con pequeñas inclusiones de tapia de hormigón muy disgregado. Interpretación: depósito.	¿MED?
706	DEP	Sedimento arenoso de color amarillento. Inclusiones: mampuestos y gravas (1-4 cm). Interpretación: Disgregación de la muralla.	MED
707	DEP	Sedimento arenoso de color marrón oscuro con pequeñas inclusiones de tapia de hormigón muy disgregado y abundantes nódulos de cal. Algunos mampuestos de mediano tamaño. Escaso material cerámico.	MED
708	DEP	Sedimento arcilloso de color marrón oscuro con interestratificación al 50% de un sedimento arenoso de color amarillento integrado por nódulos de tapia de hormigón, nódulos de argamasa semejantes a los de la nivelación de cal tejas y ladrillos y frecuencia moderada de mampuestos de tamaño medio (10-15 cm) y abundantes de pequeño tamaño (6-7 cm) Interpretación: Derrumbe de la muralla.	MED
709	DEP	Sedimento arenoso con abundantes inclusiones de arcilla de color verde (de similares características a las del geológico local). Las inclusiones de mampuestos (15-30 cm) ocupan un volumen mayor que la matriz. También se registran tejas en abundancia y ladrillos.	MED
710	CON	"Forro". Muro a base de mampuestos de gran tamaño (15-40 cm). El aglutinante del muro es una arcilla muy plástica con inclusiones de mampuestos de pequeño tamaño. Interpretación: Muro adosado a la muralla.	MED
711	DEP	Sedimento arenoso de color marrón medio con algunas interestratificaciones de una matriz arcillosa marrón oscuro. Inclusiones: nódulos de cal (o argamasa de tonalidad grisácea), abundantes mampuestos de pequeño tamaño (8-10 cm), cantos rodados de pequeñas dimensiones, algunos fragmentos de tejas.	MED
712	CON	Muralla	MED
713	DEP	Sedimento arenoso de color marrón-rojizo con inclusiones de nódulos de argamasa, tejas, fauna. El nivel contiene abundantes nódulos de carbón.	MED
714	DEP	Sedimento compuesto por tapia de hormigón disgregado y abundantes mampuestos, sobre todo en su base.	MED
715	DEP	Sedimento arcilloso de color marrón oscuro con vetas verdes y textura compacta.	MED
716	DEP	Sedimento arenoso de granulometría fina y color amarillento muy homogéneo. Inclusiones: gravilla (1-2 cm) y algunos mampuestos de 10-20 cm. Interpretación: Derrumbe de la muralla.	MED
717	CON	Muralla = U.E. 712. Superficie superior tendente a la horizontalidad.	MED
718	DEP	Nivel de argamasa con mucha cal y mampuestos. Su superficie superior es ligeramente horizontal. Interpretación: tongada de nivelación.	MED
719	DEP	Substrato geológico. Arcillas de tonalidad verdosa.	NO HIST
720	DEP	De similares características a la U.E. 719, pero contenía algún mampuesto.	NO HIST
721	CON	Una hilada de mampuestos alineados (20 cm) sobre un plano tendente a la horizontalidad insertos en un sedimento con las mismas características que la U.E. 723.	MED
722	DEP	De similares características a la U.E 715.	MED
723	DEP	Sedimento formado a partir de la interestratificación de dos estratos: uno, de matriz arenosa y coloración marrón rojiza, y otro de matriz arcillosa y color verdoso (similar al del geológico local). Inclusiones: mampuestos de mediano tamaño (10-15 cm), nódulos de pequeño tamaño de carbón, tejas, fauna.	MED

724	DEP	Nivel de similares características a la U.E. 718, pero situado a una 40 cm más alta.	MED
725	DEP	Sedimento arcilloso de coloración marrón y tonalidad media que colmata una grieta (U.E. 726) en la U.E. 717.	MED
726	INT	Fisura en la U.E. 717.	MED
727	¿CON?	Acumulación de mampuestos de gran tamaño (>20 cm) insertos en una matriz arcillosa de color verdoso (semejante a la del geológico) con inclusiones de nódulos de cal y argamasa amarillenta (tapia de hormigón de la muralla). Interpretación: ¿derumbe o relleno estructural?	MED
728	DEP	Sedimento arenoso, de grano medio y color marrón oscuro con nódulos de carbón.	MED
729	DEP	Sedimento arenoso de color marrón medio con abundantes inclusiones de tapia de hormigón. Interpretación: depósito.	MED
730	DEP	Sedimento arcilloso de coloración marrón-rojiza muy compacto con abundantes mampuestos y tejas	MED
731	CON	Acumulación de mampuestos trabados con arcilla. ¿cimentación?	MED