

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA

2011

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PUNTUAL DE APOYO A LA RESTAURACIÓN MEDIANTE SONDEOS Y ESTRATIGRAFÍA MURAL

Teresa Koffler Urbano

Ana Palanco Noguero

Ángel González Escudero

Resumen

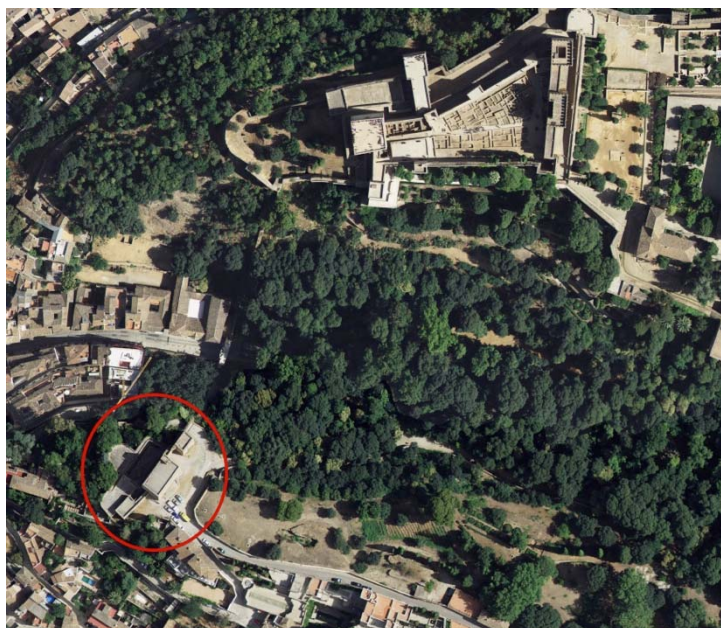
Este artículo presenta los resultados de la intervención arqueológica en Torres Bermejas (Granada). Este trabajo forma parte de los estudios preliminares para el proyecto de conservación, como establece en el Plan Director de la Alhambra (2007-2015).

Abstract

This paper presents the results of archaeological intervention in Torres Bermejas (Granada). This work is part of the preliminary studies for the conservation project, as stated in the Master Plan of Alhambra (2007-2015).

INTRODUCCIÓN

El conjunto de Torres Bermejas es un edificio de titularidad pública cuya gestión depende del Patronato de la Alhambra y Generalife desde 1961-1962. Cuenta con una denominación genérica de BIC desde 2004 formando parte del recinto de la Alhambra y su territorio. En los últimos años se está llevando a cabo la recuperación de esta fortificación con el objetivo de su puesta en valor y apertura al público, tal y como se contempla en el Plan Director de la Alhambra (2007-2015). Como paso previo a la ejecución del proyecto de restauración, se han desarrollado diversos estudios, entre los que se enmarca la presente intervención arqueológica puntual de apoyo a la restauración mediante sondeos y estratigrafía mural.



Lam. 1 Localización del área de intervención

CONTEXTO HISTÓRICO

Torres Bermejas se sitúa en la cima de la colina del Mauror y queda separada de la Sabika, donde se levanta la ciudad palatina de la Alhambra, por un profundo barranco actualmente ocupado por la Cuesta de Gómez. Desafortunadamente es uno de los edificios más desconocidos de la Alhambra y no existen fuentes escritas medievales que lo mencionen específicamente, a pesar de su indudable importancia estratégica y su monumentalidad. No será hasta la conquista cristiana cuando aparezcan las primeras referencias en los documentos y nada indica que fuese una fortificación anterior a la Alhambra. Torres Bermejas formaría parte del sistema defensivo de Granada en el siglo XI o principios del XII, fecha en la que se produjo una importante expansión urbana por la orilla izquierda del Darro (García 2000: 111-133). Su posición estratégica resultaba excelente para el control de Granada y los accesos a la misma, complementando así a la Alcazaba de la Alhambra. Una muralla salvaba el Barranco de la Sabika, y era el punto de conexión entre ambas fortalezas, gracias al adarve, lo que manifiesta la estrecha relación entre ambas. En la vaguada se abría una puerta, donde en época nazarí se alzaba la Bab al-Jandaq (Seco de Lucena 1975: 87), tal vez reaprovechando otra anterior. El adarve entroncaba con la Alcazaba gracias a una torre poterna. El sistema de comunicación y vigilancia se completaba con la Torre de la Pólvora (Bermúdez 2001: 90) y culminaba en la Primitiva Puerta de la Alcazaba. Actualmente Torres Bermejas

cuenta con tres torres, un gran torreón central de tres plantas, en el que se observan con claridad varias fases constructivas; la torre septentrional, la segunda en dimensiones, posee dos pisos y está realizada aparentemente en ladrillo, mientras que la tercera, al sur, muy restaurada, fue rellenada recientemente. Quedan unidas por una muralla, apenas apreciable hoy día. Mirando a la ciudad hay un bastión o baluarte de planta semicircular peraltada, en cuyo interior hay tres naves paralelas. En el fondo de la central se abre un hueco casi cuadrado, hoy en día relleno de escombros, en el que se ubica el aljibe de 1,96 m de anchura por 2,10 m construido para dotar de agua al castillo a principios del siglo XVI. Por último, junto a la torre maciza, hay una gran estancia de planta trapezoidal, dividida en dos naves por una arcada paralela al muro oeste que presenta un descuadre muy evidente respecto a las demás construcciones, unas caballerizas levantadas en la etapa moderna. En esta fase la fortaleza se integró en la alcaidía de la Alhambra, constituyendo la alcaidía de Torres Bermejas y Castillo del Mauror, una de las mejor dotadas de las de la Alhambra (Viñes 1985: 100-101). Ya desde 1492 comenzaron importantes obras de adecuación y reparación del edificio, que supondrán la más destacada reorganización de la misma, cristalizando con la reconstrucción de las torres y la erección del baluarte (Malpica y Bermúdez 1995: 285-314) y las caballerizas, como ya se ha señalado. Con la pacificación del Reino de Granada, Torres Bermejas perderá importancia estratégica y funcional y se descuidará su mantenimiento. En 1796 dejó de contar con alcaide y dotación y se arrendó como viviendas, pero los nuevos vecinos las utilizaron como fuente de material de construcción, horno de jarras y estercolero. En 1875, en un informe, se pide que se trasladen las prisiones militares de la Alcazaba a Torres Bermejas, llevándose a cabo en 1890 (Álvarez 1977: 32-33). Perderán este uso a partir de 1961, cuando comenzaron las gestiones para su adquisición por parte del Patronato de la Alhambra, que se hizo efectiva en 1962.

OBJETIVOS Y DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La presente intervención arqueológica tuvo una doble vertiente. Se buscaba contemplar un análisis lo más completo posible de este conjunto fortificado mediante la excavación de ocho sondeos y dos pequeñas catas, tanto en el interior del conjunto como en el exterior del recinto, y una lectura estratigráfica mural que ha completado la investigación del subsuelo, sin olvidar el análisis del paisaje y el territorio próximo. Se

pretendía establecer una posible evolución histórica y arqueológica del conjunto, precisando las diferentes fases de construcción de los elementos presentes y de ocupación, aportar la información necesaria al proyecto arquitectónico, obtener información sobre la configuración del terreno, clarificar la evolución histórica, arqueológica y arquitectónica de Torres Bermejas, que ha experimentado numerosas variaciones, relacionar la fortificación con su entorno más inmediato, localizar antiguos tránsitos y elementos de interpretación funcional, identificar cotas de ocupación, e identificar elementos hidráulicos históricos. Esta intervención ha puesto de manifiesto la profunda alteración de la estratigrafía arqueológica, tanto soterrada como vertical, debido al uso continuado y diverso del edificio.

La excavación arqueológica

Los sondeos se ubicaron en puntos estratégicos, tanto al exterior como al interior del recinto. La propuesta de intervención arqueológica contemplaba la excavación de cinco sondeos, solicitándose la ampliación de la intervención a nueve sondeos. No obstante, no llegó a excavar el último. Los Sondeos I, II y III se excavaron en la planta baja de la Torre Principal, el Sondeo IV se excavó frente a la entrada a la misma, al exterior, adosado a la fachada norte de la torre maciza se abrió el Sondeo VII, y, el Sondeo VIII en el interior de las caballerizas. El Sondeo V, al exterior del recinto, se situaba frente a la entrada al conjunto y la fachada este de la torre septentrional, y, aunque no llegó a excavar la totalidad de la superficie prevista, sí alcanzó una gran extensión. Con el objetivo de realizar una valoración preliminar de los depósitos y de cara a una segunda fase de actuación arqueológica, se abrieron dos pequeñas catas, de 0,5 m por 0,5 m, denominadas como Sondeo IX, junto a la puerta de entrada a las caballerizas, en sustitución del sondeo homónimo, y Sondeo X, en el ángulo suroeste de la plaza de armas, frente a la torre principal. Ninguna aportó información relevante.

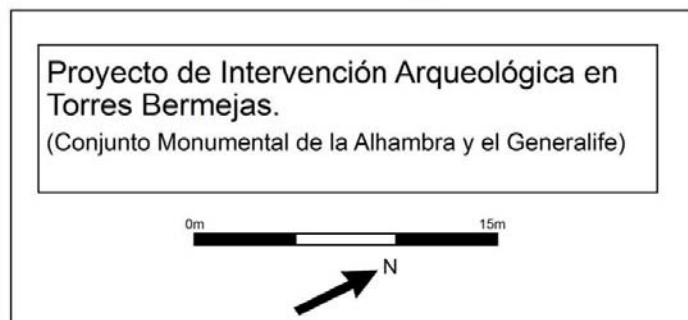
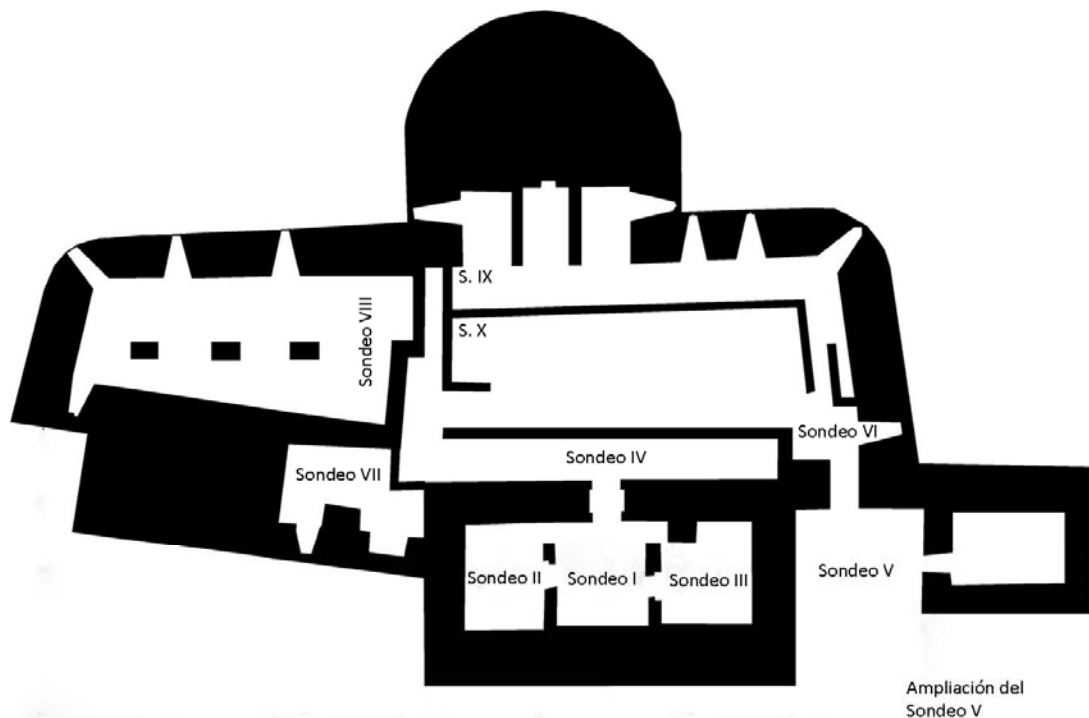


Fig. 1 Ubicación de los sondeos

Sondeo I

El Sondeo I se situaba en la habitación central de la torre principal, con unas dimensiones son 4,8 m de largo por 5,5 m de ancho. La fase más antigua se adscribe a finales del siglo XV o principios del siglo XVI. En esta etapa se rebajó el nivel geológico (UE 1000), posiblemente para ganar amplitud, y se produjo el cierre la torre por el oeste, con la construcción de un alzado de tapial de tierra de color anaranjado y pobre en cal (UE 016). En él se abre la puerta de entrada al interior de la torre, con un marco de ladrillos (UE/s 029 y 030). También en estas fechas se transformó esta planta en tres estancias, con la construcción de dos tabiques divisorios con lajas de piedra calcarenita (UE/s 032 y 025). En el centro de los mismos hay sendos vanos de acceso a las estancias septentrional y meridional (UE/s 033 y 026 respectivamente).

Posteriormente, aunque en una fecha indeterminada, se abre otro acceso en el tabique divisorio sur (UE 027), que da paso a esa estancia. Su fecha es difícil de precisar. Un desaparecido murete (UE 005), que dividía la estancia central en dos, tal vez esté en relación. A partir del siglo XX se arrasaron los niveles más antiguos. En especial por la instalación de un sistema hidráulico formado por una serie de tuberías y una arqueta, junto a la entrada (UE/s 011, 012, 013 y 014), posiblemente cuando Torres Bermejas todavía funcionaba como prisión militar, y que arrasó parcialmente el alzado oeste. A finales del siglo XX dicho sistema se destruyó, y los restos que generó esta destrucción volvieron a verterse en el mismo lugar. Tal vez coetáneamente a la inutilización de este sistema hidráulico se vertieron los rellenos superficiales (UE/s 001 y 003), que ocupaban toda la estancia.

Sondeo II

El Sondeo II, situado en la estancia sur, abarcaba la totalidad de su superficie, con unas medidas de 4,8 m de longitud por 4,4 m de anchura. El nivel geológico (UE 1000) presentaba un escalón hacia el sur, con casi 1 m de profundidad, que parece de origen natural, aunque en su límite oeste sí parece haber sido cortado artificialmente. La fase más antigua, de los siglos XI-XII, está representada en los muros perimetrales este y sur (UE/s 007, 013 y 019, y UE/s 011 y 017 respectivamente), en cuya base se ha localizado una fábrica de tapial gris con alta concentración de cal. Por el contrario, no se han documentado evidencias de restos medievales en el alzado oeste, siendo su fase más antigua de finales del siglo XV o principios del XVI. La base original de la torre fue aprovechada, y sobre ella se construirán nuevos muros, pero de una factura más pobre, y los tabiques divisorios. Es en este momento cuando se construye el alzado oeste (UE/s 004, 009, 010 y 018). Se trata de una fábrica de tapial de tierra de color anaranjado pobre en cal. Similares características tiene el mortero que une las lajas de piedra el tabique divisorio (UE 014). Hacia el centro de la estancia se documentaron los restos de un pavimento de ladrillo, casi totalmente arrasado (UE/s 003 y 006), de fecha indeterminada. En una etapa imprecisa, posiblemente ya en el siglo XIX, se rompió el tabique divisorio para abrir el vano oeste (UE 016). Probablemente a finales del siglo XX la estancia fue parcialmente vaciada y vuelta a rellenar, como parece indicar la composición del relleno superficial (UE 002).

Sondeo III

El Sondeo III se localizaba en la estancia norte de la torre principal. No se excavó bajo el tramo de escalera, de 1 m de anchura, por motivos de seguridad. Sus medidas eran 5,5 m de largo por 4 m de ancho. Los restos más antiguos corresponden a finales del siglo XV y el siglo XVI, cuando se construye tabique divisorio (UE/s 020 y 021) y se rebaje la roca (UE 1000). A una época posterior, también moderna, tal vez ya en el siglo XVIII, parecen corresponder los restos de un pavimento (UE/s 002, 003 y 003), compuesto por fragmentos de ladrillos y cerámica, muy degradado. Se documentaron una serie de estructuras adosadas al tabique divisorio, fundamentalmente el escalón de acceso a la estancia (UE 008), y la base de un posible pilar (UE 004), este último destruido, tal vez por el cambio de orientación de la escalera de acceso al primer piso. Podrían estar fechadas ya en el siglo XIX, aunque es difícil de precisar. Ya a finales del siglo XX se vertió el relleno superficial (UE 001).

Sondeo IV

El Sondeo IV se localizaba en el exterior de la torre principal, frente a su acceso, con unas dimensiones de 4 m de largo por 2,1 m de anchura. Su excavación ha puesto de manifiesto que muy probablemente la configuración medieval del torreón central fuese bastante diferente, pues cabe la posibilidad de que se tratase de una torre con planta en «U». La construcción más antigua atestiguada en este sondeo está datada a finales del siglo XV y el siglo XVI. Se trata del cierre oeste de la torre, sendos muros de tapial de tierra de color anaranjado (UE/s 009 y 010), que se levantaron tras excavar dos zanjas (UE/s 013 y 014) en el nivel geológico (UE 1000). Tras verter una lechada de mortero para nivelar (UE/s 008 y 009), de composición muy similar al del tapial, se alzaron los muros y se rellenaron las zanjas (UE/s 005 y 004). En el siglo XX se instaló una tubería de hormigón centrifugado (UE 011) que discurría hacia el interior de la torre, posteriormente inutilizado, cuando se nivelará el terreno con hormigón para colocar un pavimento de cantos, los escalones de la entrada (UE/s 001, 002 y 018,) y se alzaré el murete oeste (UE 017) que delimita el sondeo.

Sondeo V

El Sondeo V fue el único situado al exterior del conjunto, junto a la puerta de acceso, entre la torre principal y la torre septentrional, y al este de esta última. Originalmente sus medidas eran 8 m de longitud por 6,5 m de largo, ampliándose en dirección sur, este y norte. Las medidas de esta ampliación fueron de 8 m desde la fachada meridional de la torre principal, con una longitud total de 15,5 m, y frente a la torre septentrional en dirección sur, una franja de 8 m de longitud por 6,6 m de anchura. Pero la ampliación no llegó a excavarse en su totalidad, únicamente fue posible centrarse en el espacio situado al este de la torre septentrional, con unas medidas de 8 m por 6,6 m. Al igual que sucedía en el resto de sondeos, el Sondeo V también había sufrido una fuerte alteración, y los depósitos arqueológicos estaban profundamente destruidos, excepto aquellos elementos más sólidos. Especialmente relevante es la presencia de numerosas canalizaciones o desagües, la mayor parte de ellas muy recientes. La fase más antigua ha sido datada en los siglos XI-XII. A esta etapa se adscribe una fábrica de tapial gris blanquecino, de gran dureza y compacidad por su alto contenido en cal, documentado en la base de los alzados sur (UE/s 064, 066 y 173) y este de la torre septentrional (UE/s 175, 156, 176, 177 y 178), donde presenta pisos escalonados y cadenas de ladrillo, guardando una gran similitud con la pequeña torre situada entre la Puerta de las Granadas y Torres Bermejas. La misma fábrica presenta la muralla que une esta torre con la principal (UE/s 084, 058, 155, 064, 170 y 172). En ella se abría un vano, delimitado con ladrillos y realizado en el mismo encofrado del tapial, de la que es coetánea. Ello podría indicar la existencia de un pequeño recinto, desaparecido por las reformas cristianas. Estas estructuras se construyeron excavando en el nivel geológico (UE 1000) una serie de zanjas de cimentación, que en algunos casos (UE 064), pueden presentar unas proporciones importantes. A la fase nazarí pertenecería una canalización de atanores de gran diámetro (UE/s 037, 059, 063 y 067), cuya instalación rompió a las estructuras precedentes. Tal vez se trate del ramal de la Acequia Real que daba agua a la colina del Mauror, por lo que habría que fecharlo el siglo XIV. A pocos metros al este de la torre sur, se localizaron dos enterramientos que fueron excavados y, CEF-1 y CEF-2 también son de fase nazarí, tal vez del cementerio de la Sabika o el del arrabal de al-Fajjarin. Tras la conquista de Granada se producirá una reorganización integral del conjunto, que en este sondeo se ha documentado por la presencia de forros de piedra

que envuelven la fábrica de tapial anterior, datados a finales del siglo XV y en el siglo XVI. Tal vez haya que datar en el siglo XVII el muro que unía la torre central con la septentrional (UE/s 011, 012 y 013), que generaba un paso entre ambas y un pequeño patio. Desafortunadamente, la mayor parte de los depósitos y estructuras localizadas en la excavación del sondeo son contemporáneos y actuales, fechados en los siglos XIX y XX. En 1796 Torres Bermejas pasará a convertirse en viviendas de vecinos en régimen de alquiler, produciéndose una manifiesta decadencia, e incluso se instaló un pequeño alfar. A esta situación parecen responder una serie de unidades (por ejemplo las UE/s 079 o 092), de color muy rojo y composición arcillosa, que contenían gran cantidad de material cerámico, así como rollos de alfarero o atifles. También se construyó un pozo ciego (UE/s 074, 075, 083, 085, 086, 088 y 090), parece que inutilizado a principios del siglo XX. El empedrado que cubría el patio interior (UE/s 007, 006, 007 y 009), también es de una fecha reciente. Finalmente, todas las canalizaciones documentadas, a excepción de la de grandes atadores antes mencionada, se adscriben a la etapa contemporánea y actual, así como las importantes zanjas para su instalación (como las UE/s 015 y 027). Se trata de una preinstalación eléctrica (UE 030), una tubería de metal (UE 020), otra de hormigón centrifugado (UE 019), otra de fibrocemento (UE 022), una canalización de atadores (UE 021) y una atarjea de ladrillo y cemento (UE 035).



Lam. 2 Fotografía final del Sondeo V

Sondeo VI

El Sondeo VI se situaba inmediatamente junto al acceso al conjunto, en el interior, con unas dimensiones de 5,30 m de longitud por 3,80 m de anchura, incluyendo el hueco de la puerta. En este punto se focaliza la entrada al recinto de todas las conducciones, sobre todo las de agua. La fase más antigua, con numerosas dudas, se localiza únicamente en el vano de acceso. Se trata de los restos de un posible muro de tapial calicastro (UE 059), tal vez un forro o reparación, casi totalmente arrasado, y cuya cronología es nazarí. La siguiente fase, probablemente moderna, es un forro de ladrillos (UE 044), también muy arrasado, que cubre al muro de tapial calicastro y cuya construcción parece estar relacionada con una doble canalización de atadores (UE/s 028 y 058), para cuya construcción se tuvo que rebajar el muro de tapial, lo que motivaría la necesidad de reforzarlo mediante un forro de ladrillo. Sobre estas estructuras se levantó un alzado de ladrillos unidos con cal, de cronología moderna (UE 049). En la siguiente fase, contemporánea y actual, se introdujeron todas las canalizaciones documentadas en el sondeo, a excepción de la de atadores anteriormente mencionada. Se trata de una preinstalación eléctrica (UE 047), una tubería de hormigón centrifugado (UE 032), una canalización cubierta por hormigón que desemboca en una arqueta de registro (UE/s

011, 008 y 009), una tubería de plomo (UE 013), y una atarjea de ladrillo y cemento (UE 007). La misma cronología tienen los restos de empedrados (UE/s 014, 022 y 023). Finalmente las reformas llevadas a cabo durante la restauración de los años 80 del siglo XX supondrán un importante cambio en este punto, pues se alzarán la cota del nivel de uso mediante una plancha de hormigón (UE 002), se reorganizará el acceso al baluarte y a las caballerizas con la construcción de un muro que delimita la plaza de armas (UE 050), y, finalmente se inutilizará con un murete (UE 048) la pequeña habitación al norte del sondeo.

Sondeo VII

El Sondeo VII se situaba adosado a la cara norte de la torre maciza, siendo sus medidas de 5,20 m de longitud por 4 m de anchura, incluyendo el espacio bajo la escalera de acceso a la terraza de la torre. Los restos más antiguos corresponden a una muralla (UE/s 012, 018 y 019) y una pequeña torre (UE/s 011, 014, 020 y 023), posiblemente de los siglos XI-XII. La primera presenta una fábrica de tapial, cuya tipología no está clara. Discurre en dirección norte-sur, y parece unir la torre principal con la torre maciza, aunque hay un descuadre de orientación. En su extremo sur, donde se uniría con la torre maciza, presenta una rotura, rellena por un mortero de tierra de gran compacidad por su alto contenido en cal. Parece intencionada y guardaría relación con la pequeña torre, que tal vez no estuviese prevista. Para su construcción hubo que romper parcialmente la muralla. La base de la torre es de tapial gris de gran compacidad, y conserva huellas de los costales verticales. Sobre ella se alza un tapial de tierra muy roja, pobre y con escasa cal, pero la presencia de una huella de costal que recorre ambas fábricas pone de manifiesto que pertenecen a única fase. La primera reforma de época cristiana, a finales del siglo XV o en el siglo XVI, fue la mejora de la muralla, que fue recrecida (UE 006). En un momento posterior, pero también en el siglo XVI, se construyeron las caballerizas, fundamentalmente en lajas de piedra y ladrillo, para lo que se desmocha parcialmente la muralla, que se traslada unos metros hacia al este (UE 013). La restauración llevada a cabo en la segunda mitad del siglo XX motivará la desaparición de la estratigrafía arqueológica, manifestada por la importancia de muros, pavimentos y rellenos contemporáneos y actuales, por ejemplo, dos planchas de hormigón, (UE/s 001 y 004), el forro de la torre maciza (UE 007), el del lienzo que

une esta con la torre principal (UE 008) o la escalera de acceso a la azotea de la torre maciza (UE 009).

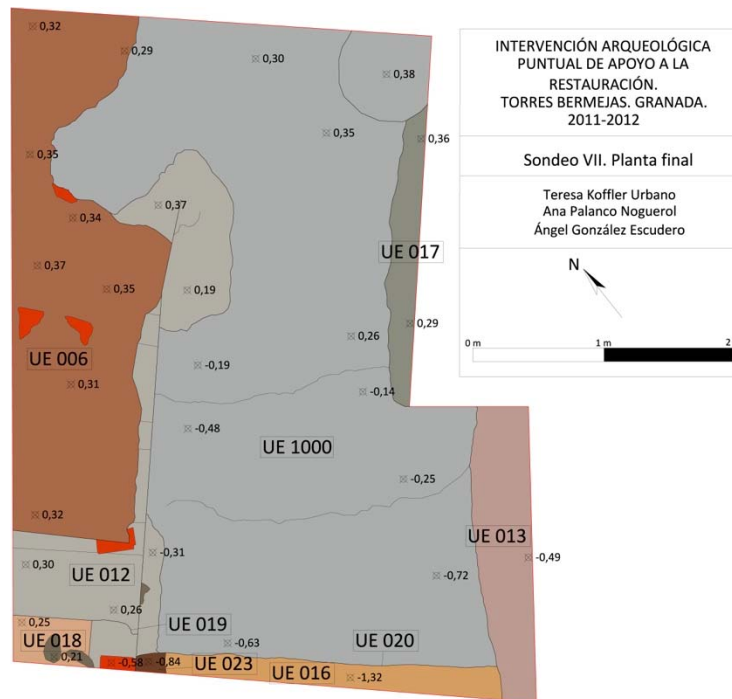


Fig. 1 Planta final del Sondeo VII

Sondeo VIII

El Sondeo VIII se excavó en el interior de las caballerizas, en el lateral norte, siendo sus medidas 7,30 m de longitud por 3,40 m de anchura. Construidas inmediatamente después de la conquista cristiana, se levantan los muros perimetrales este y oeste (UE/s 009 y 033 y UE 025 respectivamente), de tapial de tierra, de color naranja rosado, pobre en cal. El alzado norte (UE/s 026 y 034) ofrece más dudas a causa de las obras de restauración. Presenta una fábrica de sillarejo de piedra calcarenita, muy degradada, que parecen corresponder a una fase algo más reciente, pero también moderna. Se documentaron, asimismo, restos de un pavimento de ladrillos (UE/s 007 y 035), que tal vez haya que datarlo en el siglo XVIII o principios del siglo XIX. A esta etapa también podrían pertenecer los restos de dos muretes paralelos de mampuestos unidos con alpañata (UE/s 021 y 022). No se diseñaron para soportar peso y parecen formar compartimentos. Ya en el siglo XX se introduce una tubería de hormigón (UE 002), posiblemente cuando Torres Bermejas funcionaba como prisión militar. En los años 80 del siglo XX se llevará a cabo una restauración integral de las caballerizas,

fundamentalmente empleando ladrillo y cemento, una fábrica que forra y enmascara elementos más antiguos (UE 023).

La estratigrafía mural

En lo que respecta al análisis mural, se estudiaron los alzados exteriores del torreón central, así como los interiores de la planta baja del torreón central, el alzado sur exterior de la septentrional y el exterior del lienzo que la une a la principal, la cara norte exterior de la torre maciza, y, finalmente, el alzado exterior este de las caballerizas. En líneas generales se diferenciaron seis grandes fases constructivas.

Primer periodo medieval. Siglos XI-XII

La cronología de esta primera fase, siglos XI-XII, se ha establecido por la comparación con fábricas similares de otras construcciones tradicionalmente adscritas a este periodo, tales como la primera fase de la Alcazaba de la Alhambra, Puerta Elvira, Puerta Monaita o la muralla zirí del Carmen de la Muralla. Tradicionalmente se ha considerado que durante el siglo XI la fábrica empleada era el tapial simple de hormigón, pero en Torres Bermejas se ha documentado una fábrica mixta, que presenta problemas de identificación y datación. Esta técnica podría apuntar a una cronología más tardía, de inicios del siglo XII, que presenta grandes diferencias con los ejemplos bien datados en época nazarí. La cronología establecida para este tapial mixto de hormigón de cal ha sido comparada con otros análisis murales recientes para Sevilla (Graciani y Tabales 2008: 135-158) y Murcia (Navarro y Jiménez 2011: 85-120). No obstante, en base a la información disponible, hay que tener cautela a la hora de otorgar cronologías, y no hay en absoluto que descartar rotundamente una datación a finales del siglo XI.



Lam. 3 Fotografía final del Sondeo VII

Esta fábrica se compone de una argamasa muy rica en cal y grava, de color gris blanquecino muy resistente. En algunos puntos, donde la costra se encuentra degradada se observa un núcleo de tierra arcillosa compactada muy rojiza. Los cajones o módulos miden más de 80 cm de altura y quedan separados por hiladas de ladrillo, que posiblemente servían para nivelar con velocidad el lecho superior del tramo ejecutado, e instalar los mechinales donde se colocan las agujas para levantar los cajones de la siguiente hilada. También son características las improntas de los costales verticales del encofrado, lo que en parte indica que se ejecutó con unidades de encofrado simples y no unidades continuas. Se levanta sobre un zócalo de mampostería o sillarejo de piedra arenisca, pero también emplea ladrillo, dispuesto en hiladas a soga y tizón sin concertar, que sirve para nivelar el terreno y como cimentación, pero a veces se emplea una simple lechada de cal. En algunos puntos presenta refuerzos con estos materiales en las esquinas, así como machones centrales, también alternando ladrillo o sillarejo, realizados en el mismo encofrado. Se ha documentado una roza horizontal decorada con incisiones en forma de espiga realizadas de forma muy cuidada, coincidiendo con las verdugadas de ladrillo y las improntas verticales de los costales. Esta decoración ha sido documentada en otros edificios con fábricas idénticas y asociadas a un mismo período, el zirí, como son las partes primitivas de la Alcazaba de la Alhambra, en la Puerta de Elvira o en el Carmen de la Muralla en el Albayzín. En las dos torres de los extremos se identifica sobre esa base de tapial, otra variante. Es muy terroso, sin apenas conglomerar, baja proporción de cal y una tonalidad roja intensa. La presencia de marcas de costales que abarca ambas fábricas indica que son coetáneas. Este tapial

también ha sido documentado en el Maristán, aunque por sus fuertes diferencias en la composición material y de tonalidad ha sido asociado a dos fases diferentes en aquella intervención (Granados, Irueste y Salvatierra 1989).

Los muros con presencia de este tapial mixto están localizados en la base de los alzados norte, sur y este, E-3, E-2 y E-4, del torreón principal (no así en el alzado oeste, E-1, lo podría indicar que se trataba de una torre de planta en «U»), así como en las bases de los alzados norte de la torre maciza, E-7, el paño sobre el que se apoyan las caballerizas, E-8, el tramo de muralla entre la torre central y septentrional, E-10, y en los alzados sur y este de esta última torre, E-12 y E-13. La fábrica de tapial de tierra muy roja se ha identificado en los alzados de la torre septentrional, E-12, y en la torre maciza, E-7.

Segundo periodo medieval. Siglos XIII-XV

De esta segunda fase apenas quedan evidencias, de tal manera que no parece que durante época nazarí Torres Bermejas sufriera importantes cambios o reparaciones, o pueden no haberse conservado. Destaca la presencia de una rotura en la muralla que une la torre norte con la central, E-10, para el paso de una tubería de atadores de gran diámetro. Es posible que esta canalización sea el ramal de la Acequia Real que abastecía la colina del Mauror. Su cronología, por tanto sería nazarí, de finales del siglo XIV.

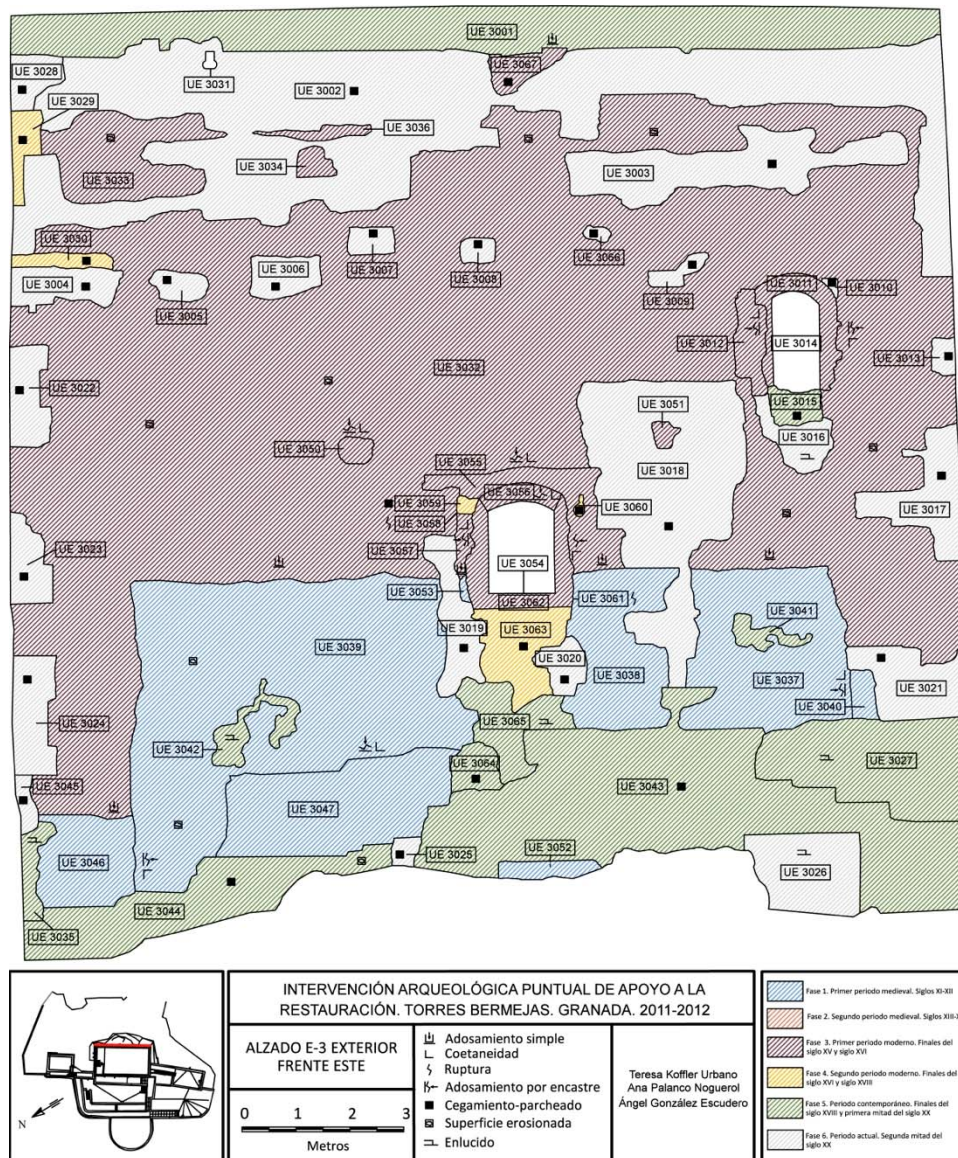


Fig. 2 Alzado E-3 Exterior. Frente este

Primer periodo moderno. Finales del siglo XV y siglo XVI

Inmediatamente tras la conquista cristiana, a finales del siglo XV, se llevan a cabo una serie de grandes transformaciones y reparaciones que supondrán la más importante reorganización del entonces conocido como Castillo del Mauror. Se reconstruye el torreón central, aprovechando parte de las estructuras medievales previas. Se caracteriza por una fábrica del tapial homogéneo, muy terroso y con poco contenido en cal, con un característico color naranja rosado. Los cajones son corridos, presentando varias marcas de cortes de tajo. No parece tener una costra o enlucido final de protección. Resulta imprescindible para datar esta fábrica en época cristiana el elevado número de *mqabriyas* reutilizadas en este tapial, que lo desvincula directamente del periodo

islámico medieval. Se emplean fundamentalmente en las jambas de los vanos, todos datados en esta época, aunque hay algunos que están realizados con ladrillo o alternando ambos materiales. Los arcos, generalmente escarzanos al exterior y adintelados al interior están contruidos en ladrillo. En esta fase se levanta el muro de cierre oeste de la torre central y se construyen los tabiques que dividen la planta baja de la torre central en tres estancias. Estos, en la parte superior, presentan una fábrica de tapial similar a la de los muros perimetrales, y se alzan sobre una base de sillarejo de piedra calcarenita, con algunas *mqbriyas* reutilizadas. Probablemente se rebajó el terreno natural del interior de la torre principal para dar más amplitud a las nuevas estancias. La escalera de acceso al primer piso también corresponde a esta fase, al menos el segundo tramo. Las evidencias materiales indican que en una fase primitiva contaría con un codo, accediéndose a la misma desde la habitación norte. Ya en un momento posterior se le daría a la escalera su trazado actual.

A este periodo correspondería también la muralla que cierra el patio de armas de la fortaleza por el norte, oeste y este. En el frente este presenta un baluarte semicircular en cuyo interior hay tres estancias paralelas y en el fondo de la central el aljibe. Esta construcción está realizada en tapial con troneras hechas de ladrillo. En la parte sur del recinto se construyen unas caballerizas de planta irregular, con dos naves paralelas cubiertas con bóveda de cañón. El muro este de esta estructura se apoya sobre los restos de la muralla que unía la torre central y la meridional, que se derribaría en ese momento, desplazándose hacia levante. Esta fase es reconocible en todos los muros de la torre central, E/s 1, 2, 3, 4, 15, y 16, en la muralla que une esta torre con la septentrional, E-10, en la cara sur de esta última, E-12, en el muro este de las caballerizas, E-8, y, finalmente en el muro que actualmente une la torre principal y maciza, E-6.

Segundo periodo moderno. Finales del siglo XVI y siglo XVIII

A esta fase corresponden obras de mejora o reparación de menor entidad, pues no se modifica la configuración de la fortaleza a la que se llegó en la etapa anterior. Con la pacificación del Reino de Granada, se descuidó su mantenimiento, lo que llevaría a su deterioro. Este hecho queda constatado tanto por la evidencia material como documental, insistiéndose en la ruina del edificio y la necesidad de reparaciones. En la

segunda mitad del siglo XVIII se desmontan, por su estado de ruina, algunos lienzos de la muralla que une Torres Bermejas con la Puerta de las Granadas. A esta etapa se adscriben parcheados de ladrillo a soga y tizón alternando irregularmente y unidos con cal, presentes en todo el conjunto. Igualmente, con ciertas dudas, se podría asociar las fábricas de cajones de mampostería separados por verdugadas de ladrillo localizadas, por ejemplo, en la base exterior del alzado E-1. En líneas generales, a esta fase pertenecen la mayor parte de los forros de ladrillo y cal, así como los refuerzos de las esquinas realizadas con esta misma técnica, presentes en todo el conjunto. Parece que en el siglo XVII se edificaría el muro, actualmente derruido, entre la torre central y la norte, que permitía la comunicación entre ambas, a la vez que creaba un pequeño patio interior, cuyas huellas son visibles al exterior del alzado E-4.

Periodo contemporáneo. Finales del siglo XVIII y primera mitad del siglo XX

Desde finales del siglo XVIII el conjunto de Torres Bermejas sufre un cambio sustancial en su uso y se acometen ciertas reformas, pero no han dejado huellas muy profundas en la estratigrafía mural. Se pone de manifiesto el mal estado de las fábricas y se propone rehabilitar las habitaciones, levantar la solería de la cubierta principal, reparar las puertas y ventanas (carpintería y herrajes), reponer con ladrillos los desfalcos de los muros exteriores e interiores y blanquear de cal todas las habitaciones. En 1796 la fortaleza deja de estar habitada por militares y se destinan a alquiler de vecinos. Se rellenan las superficies erosionadas del tapial, se realizan reparaciones estructurales con parcheados de ladrillo y se aplican finos enlucidos de cal que se aprecian dispersos por el conjunto, tanto al exterior como en el interior. En 1836 y 1837 se llevan a cabo obras como la colocación de tres vigas y solería a la mitad del piso de la habitación de la torre principal y a las restantes sus quicios, paredes, puertas y ventanas, creándose una entreplanta en las estancias norte y sur. Tal vez a esta intervención correspondan las huellas de un alfarje en la habitación sur de la planta baja de la torre principal. Es posible que, a raíz de la construcción de esta entreplanta, se modifique la escalera, alcanzando su configuración actual. Para ello fue necesario romper el tabique divisorio entre la estancia central y la norte. Pero también abrir ventanas en los tabiques y vanos que diesen acceso a dicha entreplanta. En 1876 el conjunto pasa a ser prisión militar, que es trasladada desde la Alcazaba de la Alhambra, etapa a la que se adscriben obras y reparaciones de carácter menor para su adaptación a su nueva función, como indica la

planimetría. A este momento podrían adscribirse algunos de los encalados interiores, aunque es muy difícil asignar una fecha concreta. Probablemente en este mismo momento se abrió otro hueco en el tabique sur. Esta fase es reconocible claramente en los alzados interiores, pero también en el exterior, E/s 1, 2, 3, 4, 7, 8, 12 y 15.

Periodo actual. Segunda mitad del siglo XX

En 1962 Torres Bermejas pasa a ser propiedad del Patronato de la Alhambra y se acometen obras menores de restauración destinadas a la conservación, entre las que destacan las obras de F. Prieto-Moreno Pardo. Pero fue J. Prieto-Moreno Ramírez quien acomete la más importante restauración. Se centró en la readaptación de las terrazas y el recrecimiento de los pretiles. Se intentó proteger los tapiados con la adición de hojas de ladrillo en las zonas con mayor pérdida de masa, así como el empleo profuso de capas de enfoscado de mortero bastardo de cemento. Estas dos últimas actuaciones son las que han quedado reflejadas de forma más clara en la estratigrafía mural. Se trató de una obra de restauración bastante agresiva y sus huellas son muy evidentes en toda la fortaleza, impidiendo observar fábricas más antiguas y su relación tanto estratigráfica como cronológica en las zonas de mayor interés. Esta fase está presente en todos los alzados analizados.

CONCLUSIONES

La intervención arqueológica en Torres Bermejas ha puesto de manifiesto la profunda alteración del registro, tanto en alzado como soterrado, fundamentalmente debido a las obras contemporáneas y actuales. A esto se añade la escasa potencia que presentaban la mayor parte de los depósitos, por lo que la información extraída de los mismos ha sido bastante limitada, en especial lo que se refiere a las fases medievales. A pesar de ello, la presente intervención arqueológica ha podido ofrecer una propuesta cronológica relativa, sobre todo gracias al análisis mural, y establecer fases constructivas.

La fase más antigua está marcada por la construcción primitiva de las tres torres, en los siglos XI-XII, caracterizada por el empleo de una fábrica mixta. Se trata de un tapial muy rico en cal con un núcleo de tierra, que combina el empleo de ladrillo o sillarejo en el mismo encofrado, conformando machones, y como refuerzo en los encuentros y

vanos. En las torres norte y sur sobre esta base se levanta un alzado de tapial de tierra muy roja, de bajo contenido en cal. En líneas generales, Torres Bermejas se integraría en el primitivo circuito defensivo de la de la ciudad de Granada y de la Alcazaba de la Alhambra, y posiblemente la fortaleza se construyese a finales del siglo XI o principios del XII. Estaría formada por una torre principal y dos pequeñas torres a los lados. La torre central era de aspecto más sólido, construida con el tapial anteriormente descrito. La ausencia de evidencias de un muro de cierre al oeste indicaría que se trataba de una torre de planta en «U», abierta hacia la ciudad de Granada. Las dos pequeñas torres, norte y sur, emplean dicha fábrica en las cimentaciones, no así en los alzados, donde presenta un tapial terroso y un color muy rojizo. Las tres torres quedaban unidas por una muralla. En el lienzo que unía la torre septentrional con la central se ha documentado una puerta (por donde se accede hoy al recinto) datada también en esta primera fase. Queda delimitada por jambas de ladrillo realizadas en el mismo encofrado del tapial, lo que podría señalar la existencia de un pequeño recinto que se habría perdido con las reformas de fase cristiana. Las evidencias de un paño de muralla que unía la torre central con la meridional son más tenues. La excavación del Sondeo VII junto a la segunda ha puesto de manifiesto la existencia de restos de una muralla, muy arrasada por las reformas cristianas, y que aparentemente estaría realizada en la misma fábrica de tapial. En su extremo sur presenta una rotura, posiblemente relacionada con la erección de la torre meridional, que si bien son de la misma fase constructiva, es muy posible que no estuviese prevista, para cuya construcción hubo que romper parcialmente la muralla.



Lam. 4 Muralla localizada en el Sondeo VII

En lo que respecta a la etapa nazarí, apenas se han documentado evidencias de la misma, y estas lo han sido fundamentalmente gracias a la excavación. Se ha identificado un ramal de la Acequia Real que abastecía al Mauror. Para dar agua a dicho espacio, se rompió la muralla primitiva que unía la torre principal con la septentrional, con el objetivo de introducir una tubería de atadores de gran diámetro, localizados en el Sondeo V. Los restos de tapial calicastro documentados en el Sondeo VI, muy arrasado, podrían estar en relación con dicha modificación. Pero la evidencia más clara de la etapa nazarí es la presencia de la necrópolis, de la que se han documentado dos enterramientos, y tal vez alguna otra tumba que no se llegó a excavar. Las campañas de excavación arqueológica realizadas en los años 2004 y 2005 en el cercano Carmen de los Catalanes, documentaron, entre otros restos, numerosos enterramientos. Posiblemente se trataría de la *maqbarat al-Sabika*, de primera época nazarí, la importante necrópolis citada por Ibn al-Jatib y J. Münzer, que se extendería por estas laderas, o, tal vez, de *yabbanat Bab al-Fajjarin* (Seco de Lucena 1975: 158).

La conquista cristiana supuso una importante reorganización del conjunto. Se constituyó la alcaidía de Torres Bermejas, dependiente de la de la Alhambra. Desde 1492 se emprendieron importantes obras que modificaron radicalmente la fisonomía del conjunto. En pocos años se construyó el actual recinto enfrentado a la ciudad en un momento de inseguridad, debido a la existencia de población musulmana y morisca, que se levantará en armas en los años posteriores a la conquista de Granada. A este momento corresponde la mayor parte de la fortaleza actual, conformada por las tres torres, la plaza de armas, el baluarte semicircular con el aljibe, y las caballerizas. De este proceso han quedado numerosos documentos y evidencias materiales. Se reconstruyó el torreón central, aprovechando parte de las estructuras medievales previas. La fábrica característica de esta fase es un tapial homogéneo, muy terroso y con poco contenido en cal, de color naranja rosado. Es característico el elevado número de *mqabriyas* reutilizadas en este tapial, lo cual la desvincula directamente del periodo islámico medieval. Lo más llamativo es la construcción del muro de cierre oeste de la torre principal, en cuyo alzado no se aprecia ninguna evidencia de estructuras anteriores, así como la muralla exterior que la une con la meridional, muy arrasada. Finalmente a esta fase se adscriben los tabiques que dividen la planta baja de la torre central en tres estancias.

Posteriormente, con la pacificación del Reino de Granada, Torres Bermejas perderá importancia estratégica y en 1796 se convirtió en casa de vecinos. Se produjeron numerosas reparaciones, que no llegaron a alterar la fisonomía establecida en el siglo XVI, y de las que han quedado numerosas evidencias que ha sido posible documentar tanto por la excavación arqueológica como por el análisis mural. Es el caso del establecimiento de un alfar, según consta en la documentación escrita. De este elemento quedan evidencias tales como restos de tierra muy rojiza y arcillosa o abundantísimos fragmentos cerámicos de la época. O las pequeñas reparaciones en los alzados, fundamentalmente forros de ladrillo. A partir de 1876, cuando Torres Bermejas dejó de ser casa de vecinos y se convirtió en prisión militar, se produjeron algunas obras de adaptación al nuevo uso. Pero fue a principios del siglo XX, todavía siendo prisión militar, cuando se realizan numerosas obras en relación con dicha función, actuaciones que afectaron tanto al subsuelo como a las estructuras elevadas. En este sentido destaca el gran número de canalizaciones introducidas por la puerta de acceso al recinto.

Tras la adquisición de la fortaleza por parte del Patronato de la Alhambra se comenzaron a ejecutar diversas obras de restauración, fundamentalmente en la década de los años 80 del siglo XX, bien documentada en la presente intervención arqueológica. Se llevó a cabo una restauración integral de toda la fortificación, afectando a los muros de todo el conjunto, así como a las estancias interiores y el patio de armas, que eliminaron los posibles depósitos arqueológicos.

BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ LOPERA, J. (1977): “La Alhambra entre la conservación y la restauración (1905-1915)”, *Cuadernos de Arte de la Universidad de Granada XIV*: 7-124.

BERMÚDEZ LÓPEZ, J. (2001): “Estructura urbana de la Alhambra”, *Cuadernos de la Alhambra*, 38: 85-123.

GARCÍA GRANADOS, J. A, GIRÓN IRUESTE, F. y SALVATIERRA CUENCA, V. (1989): *El Maristán de Granada un hospital islámico*. Granada, Asociación Española de Neuropsiquiatría.

GARCÍA PORRAS, A. (2000): “Ocupación del espacio en la orilla izquierda del río Darro. El barrio de San Matías (Granada)”, en L. Cara Barrionuevo (ed.), *Ciudad y territorio en al-Andalus*: 111-137. Granada, Athos-Pérgamos.

GRACIANI GARCÍA, A. y TABALES RODRÍGUEZ, M. Á. (2008): “El tapial en el área sevillana. Avance cronotipológico estructural”, *Arqueología de la Arquitectura* 5: 135-158.

MALPICA CUELLO, A. y BERMÚDEZ LÓPEZ, J. (1995): “Transformaciones cristianas en la Alhambra”, en E. Boldrini y R. Francovich, *Acculturazione e mutamenti. Prospettive nell'Arqueologia medievale del Mediterraneo*: 285-314. Florencia, All'Insegna del Giglio

NAVARRO PALAZÓN, J. y JIMÉNEZ CASTILLO, P. (2011): “Materiales y técnicas constructivas en la Murcia andalusí (siglos X-XIII)”, *Arqueología de la Arquitectura* 8: pp. 85-120.

SECO DE LUCENA PAREDES, L. (1975): *La Granada nazarí del siglo XV*. Granada, Patronato de La Alhambra y Generalife.

VIÑES MILLET, C. (1985): “Las alcaldías subalternas de la Alhambra. Estudio histórico”, *Cuadernos de la Alhambra* 21: 99-113.