

---

ESTUDIOS / STUDIES

---

## Los alzados del patio del palacio al-Badi' de Marrakech. ¿Diseño y construcción por el método de "prueba y error"?

### *The elevations of the courtyard of al-Badi palace of Marrakech. Design and construction by the "trial and error" method?*

Antonio Almagro<sup>1</sup>  
Escuela de Estudios Árabes, CSIC

#### RESUMEN

En este artículo se analizan los alzados de las cuatro crujías que rodean el patio central del palacio al-Badi' de Marrakech. Pese a haber sido expoliados de todos sus recubrimientos ornamentales, presentan suficientes huellas como para hacer una lectura e interpretación, no sólo de su disposición original, sino del proceso proyectual y constructivo que los generó. Resulta de especial relevancia el hecho de poderse distinguir varios arrepentimientos y correcciones en la composición de al menos dos de los alzados que pueden ser observados gracias al expolio de los recubrimientos. Así, resulta posible verificar cómo una disposición inicial de las pilastras adosadas con que se articulaban las fachadas fue modificada demoliendo parcialmente las ya construidas para disponer otras con distinto ritmo y menor separación. En algunas zonas se observan hasta tres soluciones sucesivas distintas. El trabajo incluye también el estudio de otras estructuras secundarias del palacio.

*Palabras clave:* arquitectura sa'adí; palacios; proceso proyectual; arrepentimientos; análisis de paramentos.

#### ABSTRACT

In this article the elevations of the façades of the four bays that bound the central courtyard of the al-Badi' Palace of Marrakech are analyzed. Despite having been pillaged of all their ornamental coatings, they presented enough a footprint for conducting an investigation and interpretation. This includes not only of the original composition but the design and construction process from which were generated. It is of particular relevance to distinguish between various design errors and subsequent corrections in the composition of at least two of the elevations that can be observed thanks to the plundering of the coatings. Thus, it is possible to observe how an initial layout of the attached pilasters with which the façades were articulated was modified through, partially demolishing the previously constructed ones to provide a different rhythm and less separation. Up to three different successive solutions can be seen in some portions. This article also includes the study of other secondary structures of the Palace.

*Key words:* Saadian architecture; palaces; design process; design corrections; wall face analysis.

Recibido: 01-02-2017. Aceptado: 17-04-2017. Publicado online: 12-09-2017

#### Cómo citar este artículo / Citation

Almagro, A. 2017: "Los alzados del patio del palacio al-Badi' de Marrakech. ¿Diseño y construcción por el método de 'prueba y error'?", *Arqueología de la Arquitectura*, 14: e055. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arq.arqt.2017.012>

#### Copyright

© 2017 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de una licencia de uso y distribución *Creative Commons Attribution (CC-by)* España 3.0.

---

\* Este trabajo se ha desarrollado en el marco del proyecto de investigación HAR2014-53006-P, "Arquitectura Sa'adí. La pervivencia de al-Andalus en el Magreb (ARSA)", financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, cofinanciado por los Fondos FEDER de la Unión Europea.

<sup>1</sup> [aalmagro@eea.csic.es](mailto:aalmagro@eea.csic.es) | ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0001-9907-5149>

## INTRODUCCIÓN

El palacio al-Badi' de Marrakech, es la gran obra áulica del sultán sa'adí Ahmad al-Mansur (1578-1603)<sup>2</sup>. La construcción del palacio se inició en diciembre de 1578, y se desarrolló hasta 1594, aunque aún seguían haciéndose obras poco antes de la muerte de al-Mansur. Sin embargo, la vida de este fabuloso conjunto resultó bastante efímera pues el sultán alauí Muley Ismail (1672-1727) ordenó un expolio sistemático del mismo para aprovechar sus materiales a la vez que con ello eliminaba cualquier construcción que pudiera rivalizar con los palacios que estaba levantando en su nueva capital, Mekinez.

El palacio está conformado alrededor de un gran patio ocupado en su mayor parte por cuatro amplias zonas de jardín y cinco grandes albercas, la mayor de las cuales se sitúa sobre su eje principal (Fig. 1). En su perímetro se levantan crujías y pabellones que por el tamaño del conjunto adquieren dimensiones y aspecto de auténticos edificios que pudieron funcionar con independencia de lo que sucediera en otras salas o dependencias del palacio, aunque siempre relacionados entre sí a través del patio. Pese a ello, una composición general se imponía en todo el conjunto mediante un diseño unitario de las fachadas que quedaban rematadas por un potente alero de madera por encima del cual sobresalían los volúmenes de algunos elementos singulares.

Este palacio formaba parte del conjunto de la alcazaba sa'adí en la que se agrupaban distintos palacios y jardines así como dependencias de la administración y el ejército. Al-Badi era el palacio destinado a las grandes celebraciones de la corte, especialmente fiestas y audiencias de personajes y embajadores.<sup>3</sup>

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PATIO

El gran patio central de esta colosal construcción, de planta rectangular y con unas dimensiones de 152 x 113 m, estaba rodeado de distintas crujías y edificios que por sus colosales proporciones llegan en muchos casos a tener un carácter prácticamente autónomo. De entre ellos destacan los cuatro grandes salones ubicados sobre los

extremos de los dos ejes principales y que constituían los espacios de mayor prestancia del palacio, con la particularidad de que los que se sitúan sobre el eje mayor, de dirección este-oeste se albergan en construcciones que se proyectan hacia el interior del patio, a modo de pabellones casi exentos, mientras los dispuestos sobre el eje norte-sur quedan integrados dentro de las crujías laterales aunque su presencia queda marcada por su mayor altura respecto a éstas<sup>4</sup>. Otros cuatro edificios, también de carácter protocolario, se ubicaron en los extremos de los lados mayores dando lugar a otros espacios o salas de aparato de importancia secundaria que obedecen a soluciones arquitectónicas diversas. Separando estos salones existen otras salas de menor tamaño y relevancia que adoptan la típica disposición de los espacios principales de las residencias andalusíes y del Magreb, con forma de salas alargadas con alhanías en los extremos y acceso a través de un arco central. Otros espacios menores a través de los cuales se accedía al patio o desde éste a otras zonas periféricas ocupan zonas intermedias entre los anteriores según tendremos ocasión de analizar más adelante (Fig. 2).

El área libre del patio está ocupada por cuatro grandes parterres, cinco albercas y los andenes o paseos que los separan. La alberca central, que se extiende en dirección este-oeste entre los dos pabellones prominentes, tiene unas dimensiones de 90.75 x 21.55 m. En su centro hay una isla cuadrada de 8.90 m de lado que albergó originalmente una fuente con dos tazas superpuestas de acuerdo con lo representado en un dibujo de la época (Fig. 3). A ella se llegaba por dos estrechos andenes desde el centro de los lados largos del estanque. Cuatro escaleras colocadas en las cuatro esquinas de la alberca facilitaban la bajada a su fondo, que se sitúa a 1.30 m respecto del nivel de los andenes. Unos desagües a nivel del suelo situados en los laterales permitían conducir el agua a los parterres para su riego.

Los cuatro parterres son casi idénticos de tamaño, con dimensiones de 32.90 m de ancho por 44.40 m de largo. La tierra de cultivo se encuentra a 1.95 m de profundidad en los del lado norte y 1.60 en los del lado sur. Para bajar a esta cota, cada parterre cuenta con una escalera situada en el ángulo más externo de sus lados meridionales. Unos pequeños túneles que discurren por debajo del andén central comunican los dos parterres del lado norte y los dos del lado sur entre sí junto a los lados más alejados del centro del patio.

<sup>2</sup> Para una descripción general más detallada véanse mis anteriores estudios: Almagro 2013; 2014; 2017.

<sup>3</sup> Existe una serie de descripciones coetáneas del palacio, tanto gráficas, a las que luego aludiremos, como textuales que ya hemos citado y analizado en anteriores trabajos y a los que nos remitimos (Almagro 2013; 2014; 2017)

<sup>4</sup> Almagro 2013; 2014; 2017.

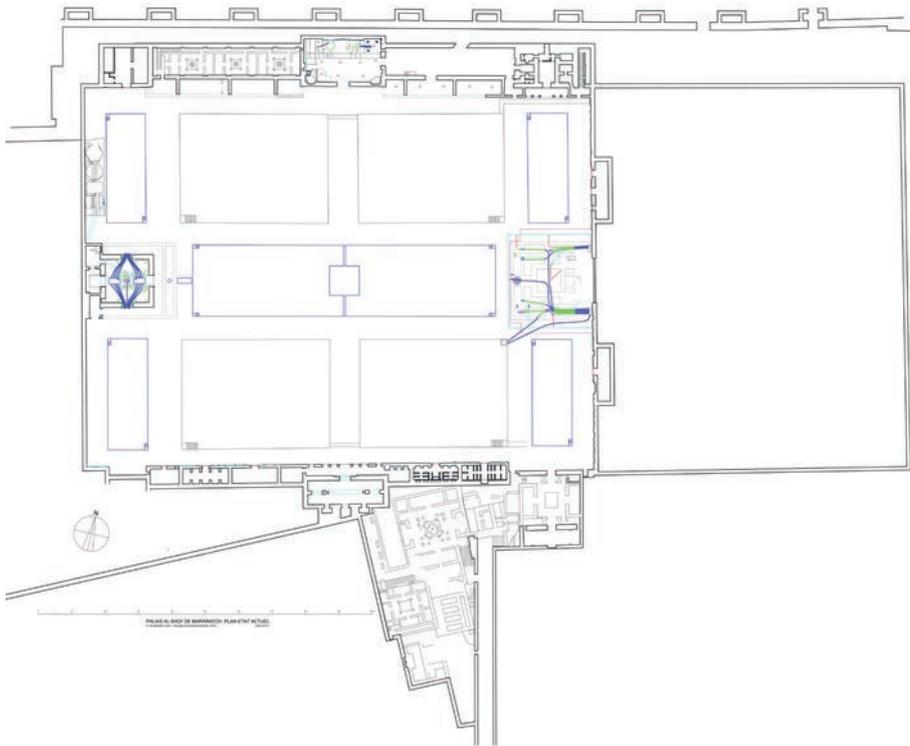


Fig. 1. Planta actual del palacio al-Badi' de Marrakech

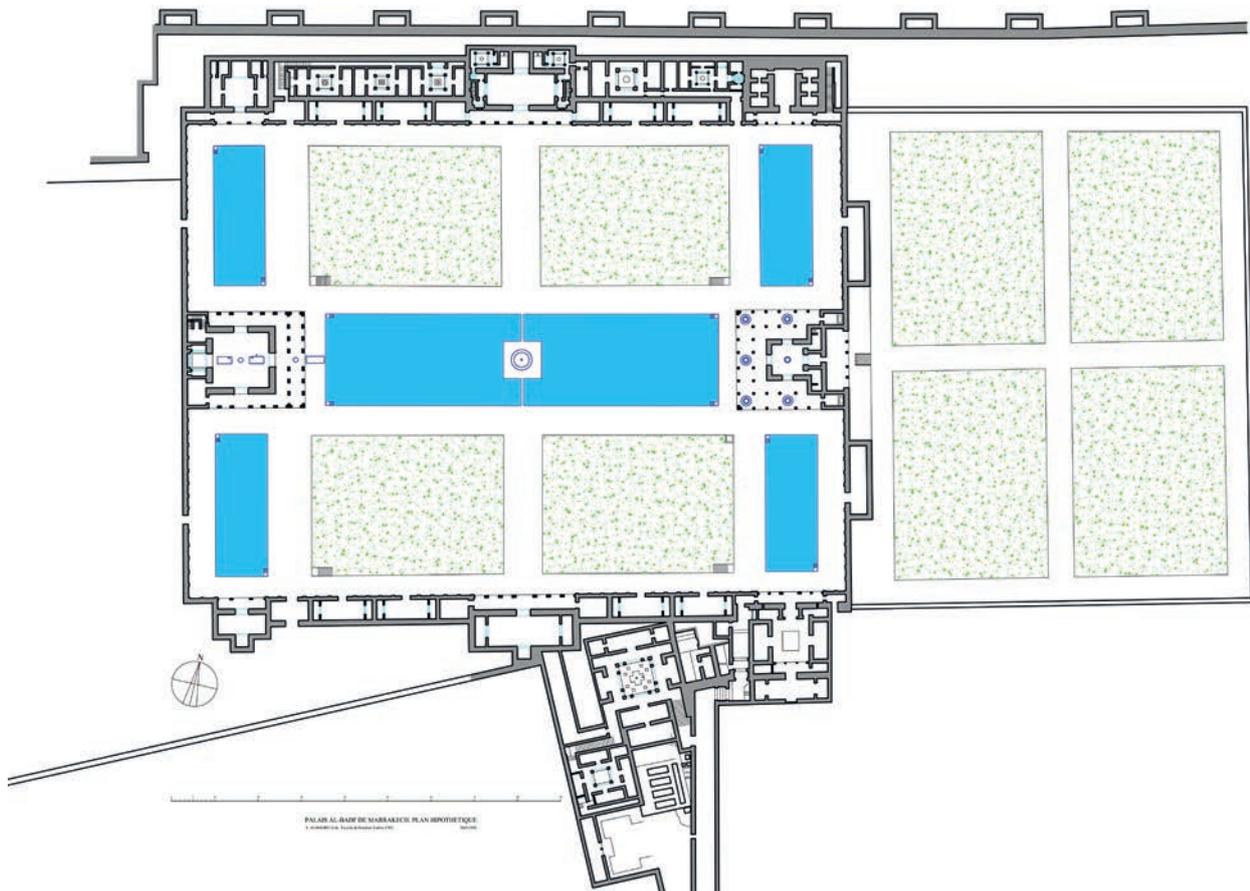


Fig. 2. Planta hipotética del palacio al-Badi' de Marrakech



Fig. 3. Planta del palacio al-Badi' de Marrakech dibujada por Fray Antonio de Conceyçao. Biblioteca del Escorial © Patrimonio Nacional

En los cuatro ángulos de éste, a ambos lados de los pabellones que se proyectan hacia su centro, hay unas albercas rectangulares de unos 33.00 x 11.95 m que compositivamente se alinean con los ejes de los salones ubicados en los extremos de las crujiás y de los pabellones prominentes, además de resultar en la otra dirección continuación de los parterres. Poseen dos escaleras cada una en ángulos opuestos y su profundidad es de 1.15 m.

Separando albercas y parterres se dispusieron andenes o paseos. Los que bordean la alberca central tienen una anchura de 6.90 m. Los dispuestos según el eje transversal que separan los parterres tiene 8.95 m mientras los que separan a éstos de los muros perimetrales del patio son de alrededor de 5 m de ancho.

Hay que resaltar la distinta anchura que tienen los andenes que separan los parterres de las albercas más pequeñas. Mientras en el lado oriental la separación es de algo más de 7 m, en el occidental es de 10.20 m. Esta mayor anchura nos está indicando que este paseo tenía una importancia mayor que el resto y esto se debe a que, como veremos, en el extremo sur del mismo se abría la puerta principal de acceso del palacio según nos lo indican ciertos dibujos de la época.

Hemos de advertir que en fotografías antiguas de la primera mitad del siglo XX<sup>5</sup> se aprecia que los andenes transversales situados en el eje del patio, con dirección

norte-sur, no resultan visibles por haber prácticamente desaparecido, lo mismo que la isla del centro de la alberca mayor. Al parecer fueron reconstruidos por los técnicos de la Inspección de Monumentos Históricos del Protectorado, seguramente sobre restos aún visibles in situ y siguiendo lo representado en los dibujos de la época.

Los andenes estaban pavimentados con baldosines de cerámica vidriada de colores blanco, negro, verde, azul y melado, dispuestos a cartabón y formando cuadros con colores alternos (Fig. 4), mientras los paramentos tendrían rica decoración de alicatados, yeserías y aliceres de madera tallada.

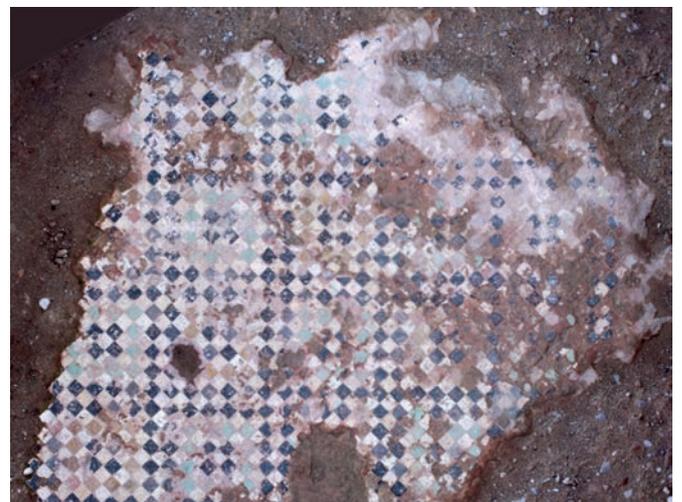


Fig. 4. Restos del pavimento de los andenes del patio principal del palacio al-Badi'

<sup>5</sup> Tazi 1977: Figs. 8, 9 y 11.

Ya hemos abordado en otro trabajo las relaciones que esta estructuración del patio tiene con distintos precedentes andalusíes<sup>6</sup>. En especial cabe resaltar el Qasr al-Sagir de Murcia<sup>7</sup>, por la presencia de la gran alberca en su eje y los cuatro parterres de jardín que la acompañan así como su más inmediato paralelo, el palacio del Partal Alto de la Alhambra<sup>8</sup>. También cabe mencionar en cuanto a la disposición de los cuatro grandes salones o *qubbas* en el centro de cada uno de sus lados y la de otros espacios protocolarios menores en los cuatro ángulos, el ejemplo del palacio de los Alijares de Granada<sup>9</sup>, obra de Muhammad V al igual que el Patio de los Leones con el que se asemeja por la intrusión de los dos pabellones hacia el centro del patio.

## **LAS HUELLAS DE LOS MUROS: ALICERES Y ROZAS VERTICALES**

La parte sustancial de la estructura del edificio está formada por muros de tapia de hormigón de cal. Como suele ser frecuente en este tipo de estructuras, las jambas de los huecos principales estaban formadas por machones de ladrillo enjarjados con la tapia y cuyas caras siempre quedaban enrasadas con las del muro de modo que los tapiales o tableros del encofrado no tuvieran que recortarse para adaptarse a salientes o retranqueos. Como tendremos ocasión de comentar con más detalle, la formación de pilastras adosadas a los muros u otras formas o variaciones respecto de la planta elemental de partida, se realizaron haciendo rozas o vaciados en la fábrica de tapia una vez desencofrada, y seguramente antes de que endureciera. Este modo de proceder tenía sin duda como finalidad economizar en los elementos auxiliares usados en la construcción, realizándose todos los muros con caras paralelas y uniformes para que con tapiales siempre reutilizables se pudiera ejecutar la parte fundamental de la estructura. En lugar de encofrar formas complejas, proceso siempre complicado y que comporta un mayor desperdicio de madera, se realizaban los sólidos capaces de la forma más simple posible y se tallaban, horadaban y adosaban a ellos todas las formas que necesitaba la obra final. Cualquiera de estas operaciones quedaba luego oculta por los revestimientos y la decoración, de

modo que la imagen final que podía observarse ocultaba un proceso constructivo a veces no demasiado ortodoxo, aunque eminentemente práctico.

El proceso de expolio a que fue sometido todo este conjunto palatino se concentró principalmente en aquellos elementos y materiales de mayor valor y mejor aprovechamiento, dejando in situ sólo las estructuras cuya destrucción no tenía mayor utilidad. Entre estos se encontraban sin duda los ladrillos, que han sido sistemáticamente arrancados de la fábrica, lo mismo que los alicatados y las maderas. Los agentes atmosféricos actuaron sobre materiales más endebles como los enlucidos y yeserías que quedaron a la intemperie, de modo que lo único que ha llegado hasta nosotros son las masas de tapia descarnadas en sus paramentos, y horadadas y recortadas para adaptarse a las formas deseadas. Además nos aparecen privadas incluso de las jambas de los huecos y de los remates superiores que también estuvieron formados con fábrica de ladrillo para la sujeción de los aleros.

La contemplación de esos muros a los que tanto escarnio no ha logrado privarles de un aspecto de ruina no exenta de nobleza, resulta inicialmente bastante sorprendente y confusa, confusión que las intervenciones modernas de restauración no han hecho en la mayor parte de los casos más que acentuar. Los muros aparecen con interrupciones de bordes dentados, con los huecos de los mechinales de las agujas, generalmente amplificados por el deterioro de sus bordes, que se suceden regularmente junto con otros muchos de distribución más irregular, y con las características pérdidas de material en las zonas bajas por los efectos de las humedades de capilaridad. Junto a esto se aprecian las aperturas de grandes rozas verticales de distribución aparentemente aleatoria, así como huellas de elementos que estuvieron adheridos al muro dentro de otras rozas situadas en su parte alta, y una larga casuística adicional. Tratar de desentrañar cuál es la causa de estas alteraciones y a través de su análisis obtener un conocimiento verosímil de la forma y aspecto originales de estos paramentos ha requerido una observación minuciosa y un estudio pormenorizado de todo ello.

Este análisis, como no puede ser de otro modo, ha partido de un detallado levantamiento gráfico plasmado en dibujos vectoriales obtenidos mediante restituciones fotogramétricas estereoscópicas. A ellos se acompañan ortoproyecciones con textura fotográfica que facilitan la identificación e interpretación de todos los accidentes que hoy presentan los paramentos de los muros. A partir de esta información se han podido realizar las

<sup>6</sup> Almagro 2013: 15-18.

<sup>7</sup> Pozo *et al.* 2007: fig. 4; Navarro y Jiménez 2009: 713-718.

<sup>8</sup> Orihuela 2011.

<sup>9</sup> García 2017.

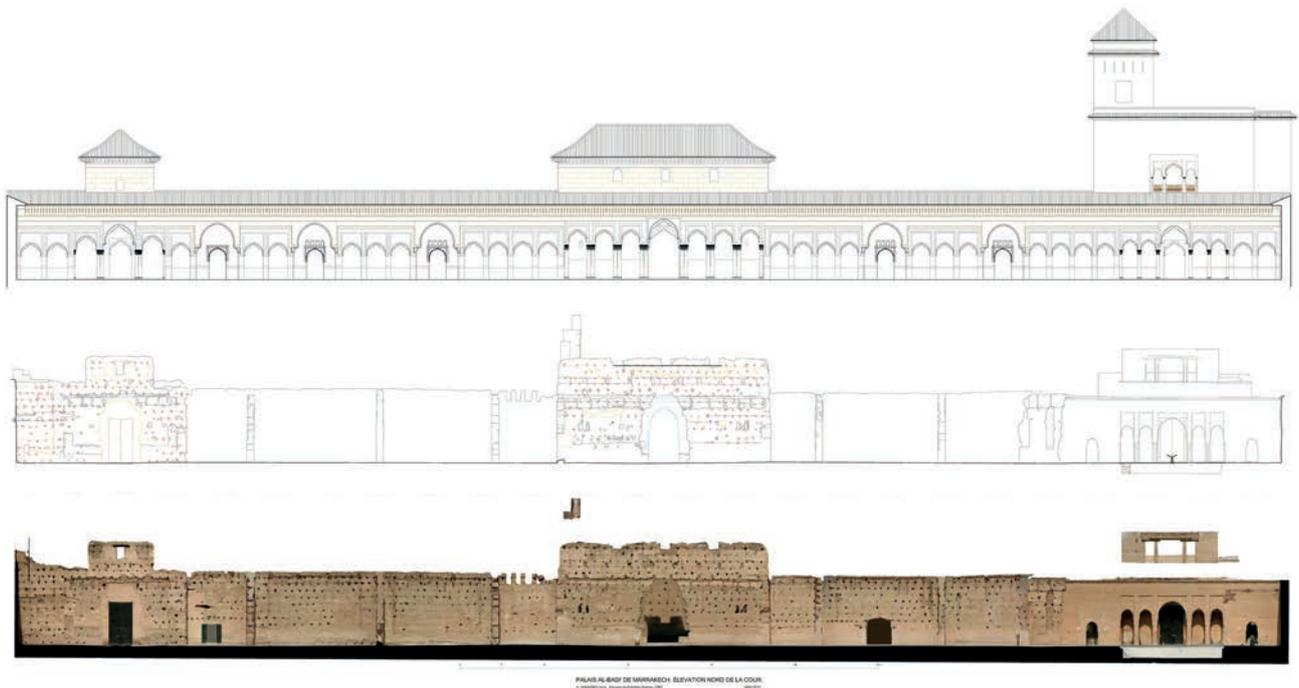


Fig. 5. Alzado hipotético, alzado actual y ortofoto del lado norte del patio del palacio al-Badi'

interpretaciones pertinentes que se han plasmado en los correspondientes dibujos de alzado de cada uno de los paramentos, y obviamente, también en las correspondientes plantas (Figs. 5-8).

Debemos advertir que de los muros perimetrales del patio, los que formaban los alzados del mismo, sólo se conservan algunas zonas, ya que al expolio siguió la destrucción de ciertas partes, tanto en el interior de las crujeas y salones, como en algunos de los muros principales. Así, del muro norte del patio apenas queda un fragmento de unos 5 m de longitud de un frente que tuvo casi 152 m (Fig. 5). En su extremo oriental se reconstruyó, en época del protectorado, el pórtico que hubo en ese extremo con pilares y arcos de ladrillo enlucidos, solución que difiere de la que debió tener en origen. Salvo el fragmento mencionado que se conserva junto a este pórtico rehecho, todo el resto del muro ha sido demolido no subsistiendo más que algún resto de su arranque y trozos del hormigón con el que estuvo construido. En una fotografía antigua, seguramente anterior a los años cincuenta del siglo pasado, se aprecia que se mantenía en pie otro fragmento algo mayor en posición simétrica, pero que no ha llegado a nuestros días.

El muro sur se conserva bastante más íntegro, aunque han desaparecido los pórticos que precedían a los salones de aparato junto con parte de los muros que los flanqueaban cerrando habitaciones laterales a aquellos (Fig. 6). En los años ochenta del siglo pasado, en la zona central,

se reconstruyó también el muro con un pórtico similar al rehecho en el ángulo noreste y que nada tiene que ver con la forma original que debió tener. Estas actuaciones no han hecho sino enmascarar cualquier vestigio que pudiera haber quedado de las soluciones originales. También en la parte occidental se aprecia una zona reconstruida que corresponde al lugar en que según varios testimonios gráficos, debía encontrarse la comunicación principal entre el patio y la residencia del sultán. Con todo, este muro conserva en sus paramentos bastantes huellas e indicios que permiten plantear hipótesis sobre su ornamentación.

El muro oriental se conserva casi completo, si no es por la destrucción total del pabellón que se levantaba en su centro y que ha dejado un gran boquete, hoy cerrado mediante un muro moderno (Fig. 7). En él se pueden apreciar con detalle las huellas dejadas por los distintos elementos que lo decoraban. Finalmente, el muro occidental, pese a conservar la estructura del pabellón que a él se adosa, presenta grandes pérdidas de modo que sólo en sus dos extremos hay paramentos susceptibles de ser analizados (Fig. 8).

Lo que más llama la atención en todos los muros del perímetro del patio es la presencia de grandes rozas verticales horadadas en la masa de la tapia, con unas dimensiones aproximadas de entre 0.75 y 0.80 m de ancho y entre 0.15 y 0.20 m de profundidad (Figs. 9 y 10). Mientras en algunas zonas su presencia parece seguir pautas regulares, en otras se identifican de forma confusa al superponerse

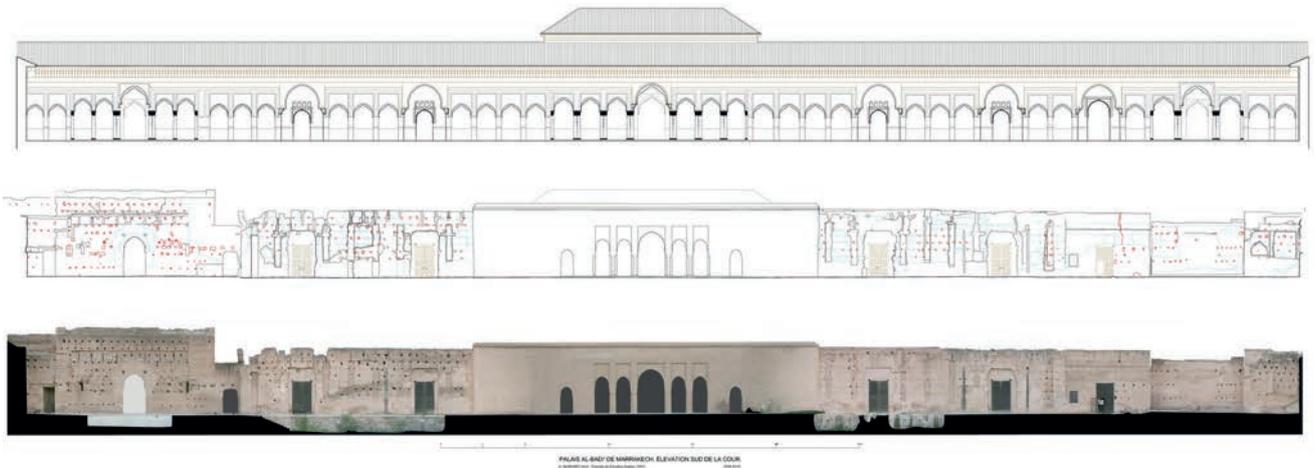


Fig. 6. Alzado hipotético, alzado actual y ortofoto del lado sur del patio del palacio al-Badi'

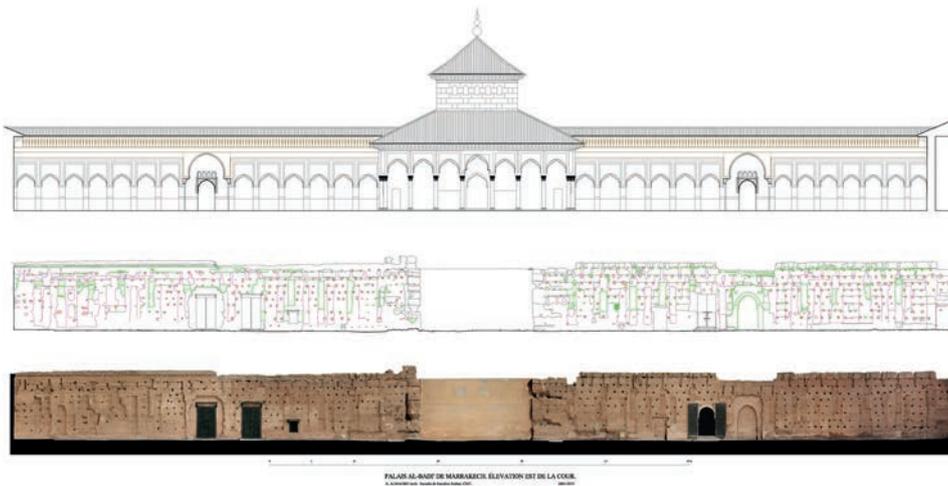


Fig. 7. Alzado hipotético, alzado actual y ortofoto del lado este del patio del palacio al-Badi'

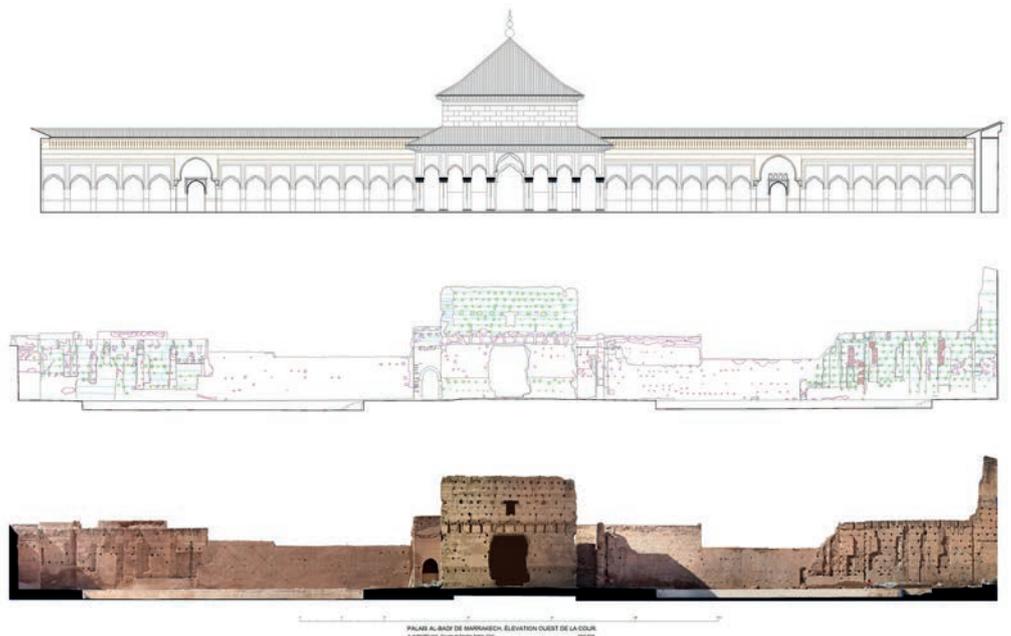


Fig. 8. Alzado hipotético, alzado actual y ortofoto del lado oeste del patio del palacio al-Badi'

incluso unas con otras. La interpretación de estos elementos puede hacerse gracias a que en unos pocos lugares se han conservado restos de la disposición original que muestra que estas rozas servían para encastrar pilastras de ladrillo de 0.70 m de frente y que sobresalían unos 0.15 m respecto al paramento del muro de tapia. Concretamente existe un fragmento de la parte alta de la primera pilastra del lado oriental del muro sur, otros dos en el extremo norte del lado oeste (Fig. 9) y cuatro en el sur de este mismo lado, uno de ellos en el mismo ángulo.



Fig. 9. Detalle del lado norte del muro occidental del patio del palacio al-Badi' con los restos de las pilastras encastradas en el mismo y las rozas dejadas tras su expolio



Fig. 10. Detalle del lado norte del muro oriental del patio del palacio al-Badi' con las rozas dejadas tras las varias rectificaciones y el expolio final de las pilastras encastradas en el mismo

Como ya hemos indicado anteriormente, esta forma de construir está basada en la idea de usar unos tapias o encofrados genéricos con los que se hacen los muros principales, a los que después se abrían rozas para encastrar los elementos que debían configurar su forma definitiva, evitando así encofrados complejos que suponen a la larga más desperdicio de madera y mayor complejidad de montaje. Las pilastras encastradas fueron finalmente expoliadas, al igual que las jambas de

las puertas y otros elementos similares, arrancando sus ladrillos y dejando las rozas abiertas en la masa de tapia. Sólo en los sitios indicados no se consumió el expolio total, lo que nos ha permitido reconocer su existencia.

En toda la parte alta de los muros que forman el perímetro del patio se aprecian otras rozas menores, también verticales, muchas de las cuales presentan restos de mortero, al parecer de yeso, y que por el aspecto que ofrecen parecen corresponder al empotramiento de maderos de unos 1.50 m de longitud y unos 0.15 m de grosor (Figs. 5-8). Como ya interpretamos en el estudio de otras zonas del palacio<sup>10</sup> se trata sin duda de zoquetes que se empotraron para clavar sobre ellos las tablas de los alceres, seguramente labrados, que servían de base al alero que como veremos remataba todo el perímetro del patio.

## HIPÓTESIS DE ALZADOS

Para saber qué papel jugaban estas pilastras en la composición ornamental del patio, hemos de recurrir a otras fuentes de información como son algunos documentos gráficos de la época que se nos han conservado y a construcciones coetáneas en las que podemos encontrar soluciones con alguna semejanza. La documentación gráfica se reduce a los dos dibujos a los que ya hemos recurrido en nuestros estudios anteriores sobre el palacio, el plano de la *qasba* sa'adí de Marrakech dibujado por el fraile trinitario Fray Antonio de Conçeyçao conservado en la Biblioteca del monasterio de El Escorial<sup>11</sup> (Fig. 3) y el plano del ingeniero holandés Jacob Gool publicado en el libro de Windus<sup>12</sup> (Fig. 11). El primero dibuja el patio rodeado por arquerías, en las que no hace diferencia entre las que hay delante de los pabellones principales y las del resto del perímetro. Puesto que sabemos que los pabellones principales estaban rodeados o precedidos por pórticos, podría deducirse por el dibujo que todo el perímetro del patio contó con pórticos o galerías cubiertas. Sin embargo, esto entra en contradicción con lo que expresa el plano del Gool, que dibuja claramente los pórticos de los pabellones mientras que el resto de los muros del patio los dibuja lisos, con sólo puertas que daban directamente al patio. Si tenemos en cuenta que el dibujo del fraile portugués es bastante torpe, casi naif, en su forma de representar mientras que el plano del holandés

<sup>10</sup> Almagro 2013: 11; 2014: 10.

<sup>11</sup> Biblioteca de El Escorial, nº sign. d.III.27; Koehler 1940.

<sup>12</sup> Windus 1725: 222; Meunier 1957.

es mucho más técnico dentro de su simplicidad al tratarse más de un croquis o esquema que de un verdadero plano arquitectónico, creemos que hay que dar más verosimilitud a éste último que al primero y por tanto afirmar que el patio no contó con pórticos perimetrales, cosa que por otro lado estaría avalada por la ausencia de restos de tales elementos.

Pero lo que en realidad nos está aportando el dibujo del portugués es una imagen de los alzados que nos indica que todo el conjunto tuvo una composición general a base de arcos, unos reales y otros ciegos, para los que el dibujo no es capaz de hacer distinción<sup>13</sup>. Esos arcos ciegos se apoyaban en las pilastras que hemos visto que se adosaban a los muros en todo el perímetro, salvo delante de los grandes salones en que su función pasaba a estar asumida por columnas de mármol que soportaban arcos reales en lugar de fingidos<sup>14</sup>. Esta solución, naturalmente a menor escala y con lógicas diferencias, puede verse en edificios coetáneos como la Madraza Ben Yussef<sup>15</sup> (Fig. 12), en donde los frentes del patio del lado del oratorio y del vestíbulo tienen una composición de este estilo. Este edificio nos permite también imaginar cómo se desarrollaba el alero corrido con un extenso alicer que esquemáticamente insinúa Fray Antonio de Conçeyçao al representar un tejado corrido en todo el perímetro sobre el que se elevan los cuerpos de los pabellones y salones principales.

Nos quedaría la duda de saber si esos arcos ciegos entre pilastras eran realmente arcos o podían ser composiciones adinteladas de madera como ocurre en los otros dos lados del patio de la madraza Ben Yussef<sup>16</sup>. Creo que ese dilema queda resuelto al observar el extremo occidental del lado sur del patio en el que quizás por algún problema en el replanteo de los muros no se horadaron rozas ni se encastraron pilastras de ladrillo sino que se labraron en la masa del muro los arcos y las pilastras. Aunque este labrado fue, por la naturaleza del material, muy burdo y la forma final se resolvió con los enlucidos de yeso hoy perdidos, en uno de los dos falsos huecos que había en ese extremo de la fachada aún se puede apreciar la forma del arco e incluso en la clave queda un resto de yesería del hoyuelo que se formaba en el vértice (Fig. 13). Se trataría probablemente de arcos de mocárabes que generaban un cierto abocinado.

Con todos estos detalles hemos podido plantear la hipótesis del alzado meridional (Fig. 6) que recoge las ya propuestas para los pórticos de los grandes salones, además de plantear una solución de arcos ciegos de madera encuadrando los huecos de acceso a los salones menores según el modelo de los de la madraza Ben Yussef<sup>17</sup>. Esta hipótesis está avalada por la presencia de rozas para el encastrado de zoquetes en torno a las puertas de entrada de los salones menores, así como a la mayor

<sup>13</sup> Esto estaría corroborado por el hecho de que dibuja puertas dentro de algunos arcos, tal y como sucedía en la realidad.

<sup>14</sup> Almagro 2013; Almagro 2014: fig. 14 y 15.

<sup>15</sup> Triki y Dovifat 1999: 30.

<sup>16</sup> Triki y Dovifat 1999: 32-33.

<sup>17</sup> Esta solución está ya presente en la arquitectura del periodo meriní con ejemplos tan representativos como los de las madrazas Bu-Inaniya y al-Attarin de Fez. Marçais 1954: 297, 334.

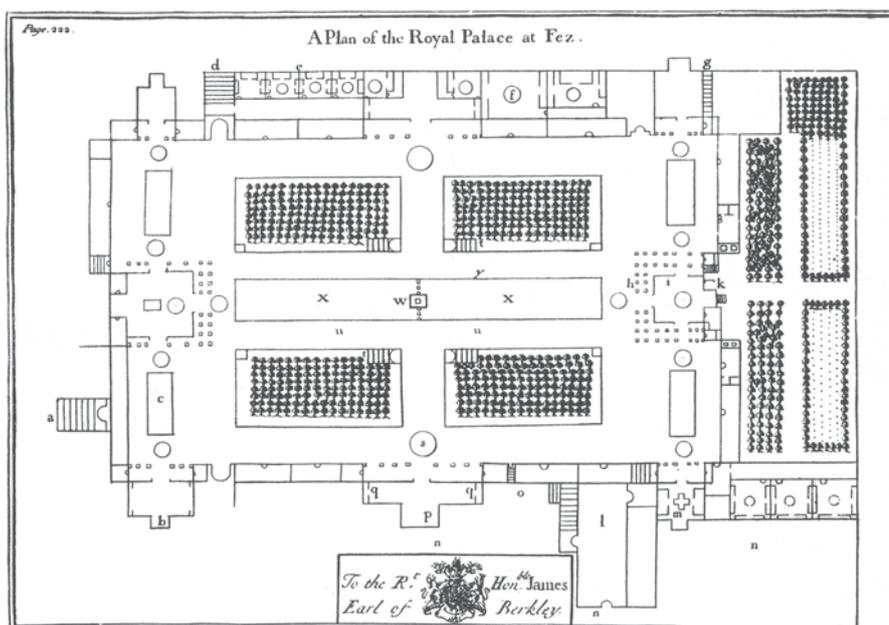


Fig. 11. Planta del palacio al-Badi' de Marrakech dibujada por Jacob Gool



Fig. 12. Fachada al patio del oratorio de la madraza Ben Yusef de Marrakech



Fig. 13. Detalle del paramento del muro perimetral del patio en el extremo occidental del lado sur con el rebaje del arco ciego realizado en la tapia

separación de las pilastras en donde existen dichas puertas. El alzado del lado norte debió ser básicamente similar (Fig. 5), cambiando sólo la volumetría de los edificios que albergaron los distintos salones, de mayor tamaño los del lado norte que los del sur.

Esta organización de los alzados más largos del patio plantea sin embargo diferencias con respecto a los lados más cortos, del este y el oeste, pues aquí existen muchas más rozas y restos de pilastras que no siguen aparentemente un ritmo continuo, es más, en algunos casos se superponen y solapan, estando algunas de estas rozas vacías, pero otras están rellenas de fábrica de ladrillo

enrasada con la alineación del muro. Un análisis más detallado en el lado occidental nos lleva a comprobar que la causa de esto es la existencia de dos composiciones distintas, una de las cuales ha cancelado o amortizado otra anterior (Fig. 9). Esto se aprecia especialmente en una de las pilastras de la zona más septentrional situada a 15 m del ángulo, en donde puede verse el resto de una pilastra de la primera composición cuya parte superior ha quedado como testimonio fosilizado habiendo sufrido la porción inferior, en una parte el recortado del cuerpo saliente hasta la línea del paramento del muro mientras otra parte ha sido completamente vaciada al abrirse una nueva roza para construir otra pilastra ligeramente desplazada de la anterior. Esta última ha sido a su vez expoliada en su zona inferior (Fig. 9). Al haberse extraído también lo que quedaba de la primera pilastra, ha quedado una roza de notable mayor anchura. Esto nos indica claramente que hubo una primera disposición de pilastras con una separación de entre 3.35 y 3.50 metros que fue sustituida por una nueva con separaciones de entre 2.20 y 2.35 m, más parecida a la de los lados largos.

Pero si analizamos la zona septentrional del lado este del patio (Fig. 10), podremos observar que aquí la cosa aún se complica más pues la primera composición con separación de entre 3.30 y 3.50 m sólo existe entre el ángulo noreste y la primera puerta de la sala de ese lado y se reduce a solo 5 rozas que fueron rellenas posteriormente con una tosca fábrica de ladrillo sólo en parte expoliada. Existe otra composición con separación entre las pilastras de alrededor de 2.90 m. que se extiende a todo el alzado de este lado. Y finalmente hay una tercera distribución con separación de 2.15 m (Fig. 14). Teniendo en cuenta que en el alzado sur las pilastras tienen una separación de entre 2.20 y 2.35 m (aunque las labradas en la tapia en el extremo oeste llegan a los 2.56 m), cabe deducir que a esta separación general se llegó después de hacer varias tentativas. Una primera con la separación mayor de unos 3.40 m se ejecutó en todo el lado occidental y se empezó a hacer también en el oriental comenzando por su extremo norte. Luego, por alguna razón se pensó que esa separación no era la adecuada y se inició otra haciendo las pilastras cada 2.90, aunque sólo se ejecutó en el lado este. Finalmente se adoptó la separación definitiva de alrededor de 2.30 m aplicándola a todo el perímetro.

Resulta bastante sorprendente este modo de actuar pues parece denotar una falta de planificación que debió acarrear un notable sobre coste a la obra. Las sucesivas correcciones parecen haber ido en el sentido de reducir

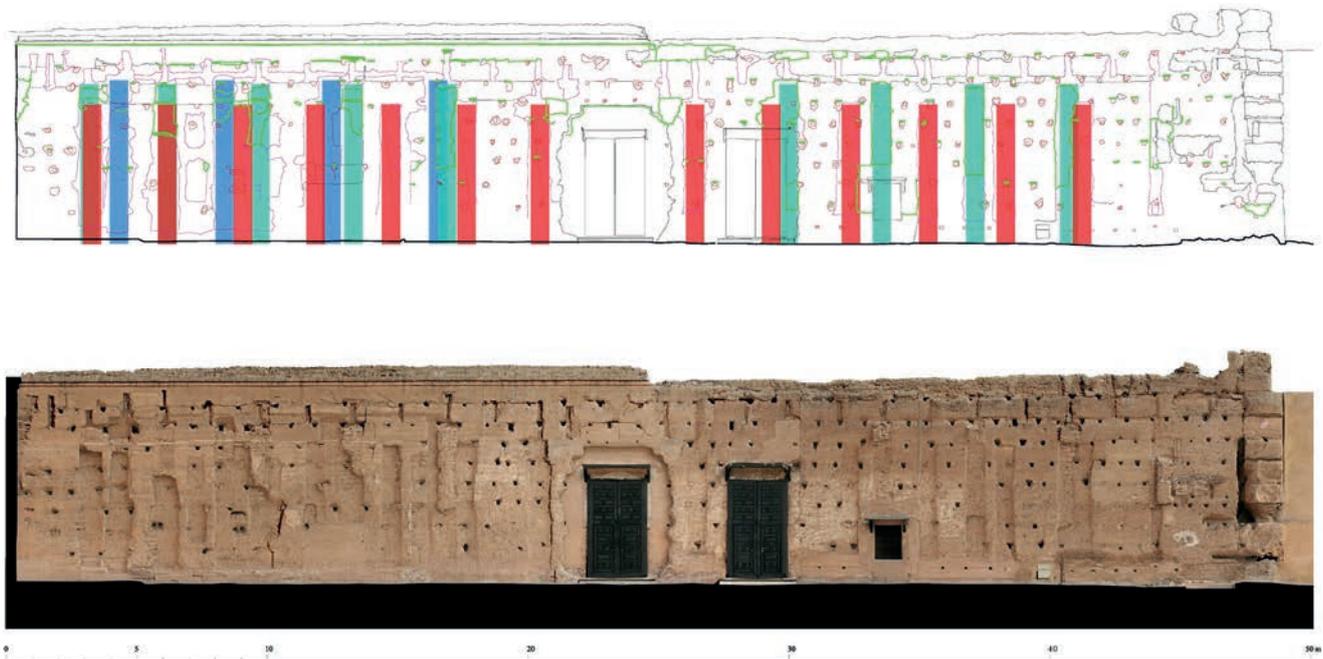


Fig. 14. Mitad septentrional del alzado este del patio con los sucesivos tanteos de distribución de las pilastras. Azul, primer tanteo. Verde, segundo tanteo. Rojo, solución definitiva.

la luz de los arcos, seguramente para de ese modo lograr un módulo que se adaptara mejor a las longitudes de todas las paredes<sup>18</sup>. Pese a ello, todo indica que los arcos presentaban pequeñas diferencias y a pesar de ello hemos tenido que adoptar alguna solución algo extraña en algún punto que con todo, pasa prácticamente desapercibida dentro de las colosales dimensiones del patio.

Esta forma de ejecutar la obra por el sistema de prueba y error indica a nuestro entender que se actuó sin un proyecto bien definido a priori, quizás solo dibujado en planta<sup>19</sup>, pues si se hubiera recurrido mínimamente a una representación gráfica de los alzados, se podrían haber hecho los sucesivos tanteos y se habría evitado tener que hacer y deshacer varias veces la misma operación. En esta época, en el área europea, ya se utilizaban ampliamente los medios gráficos para definir los proyectos, por lo menos a nivel general, y también se recurría a la realización de modelos en madera para poder representar de forma tridimensional lo que se quería construir de tal modo que el comitente podía hacerse una idea bastante precisa de los resultados de su encargo y realizar sobre el mismo las correcciones y modificaciones que quisiera introducir. No tenemos

constancia de la existencia de dibujos arquitectónicos sobre papel o pergamino en el mundo islámico medieval, aunque está confirmado que en la arquitectura otomana de esta época ya se utilizaban<sup>20</sup>. La complejidad y perfección con que se realizaron las obras y el hecho de que un arquitecto como Sinán trabajara simultáneamente en distintos proyectos dirigiendo una especie de oficina o taller centralizado, obliga a pensar que los diseños tenían que estar suficientemente definidos y representados mediante dibujos. No nos parece que éste haya sido el caso en el palacio al-Badi.

## DEPENDENCIAS SECUNDARIAS DEL PALACIO

### El salón del ángulo noroeste

En el ángulo noroeste del patio, existió un salón dentro de un edificio del que hoy sólo quedan los muros perimetrales que dejan un espacio de 13.20 x 10.90 m. Tenía delante un pórtico de cuyo techo queda la huella en el frente que da al patio así como de los muros laterales que definían pequeñas habitaciones de servicio. Actualmente, dentro de este

<sup>18</sup> Cuanto más pequeño es el módulo, es más fácil aplicarlo como divisor a longitudes dispares.

<sup>19</sup> Ruiz de la Rosa 1996: 30-32.

<sup>20</sup> Necipoglu-Kafadar 1986.

espacio existe un almacén cubierto en el lado oriental, una caseta de transformadores eléctricos y un pequeño cuarto en el lado oeste y un espacio descubierto en el centro. Por lo que dibujaron en su plano los arqueólogos franceses que excavaron el palacio (Fig. 15)<sup>21</sup>, parece que dentro de este espacio quedaban configurados otros mediante muros internos hoy desaparecidos pero de los que quedan rastros en los paramentos perimetrales. No sabemos si los franceses encontraron restos de esas particiones en el suelo o si sólo se guiaron por lo que se aprecia en las paredes. La disposición original era con una sala cuadrada de 6.90 m de lado a la que se adosaba otra de forma similar de sólo 3.90 m. Se trata sin duda de una *qubba* con su *bahw* o alcoba presidencial. En el muro norte se ven las huellas de los dos muros laterales de esta alcoba mientras en el muro sur se aprecia la del muro occidental de la *qubba*. La del muro oriental ha quedado oculta por el almacén moderno. Según esto, a ambos lados del espacio principal quedaban dos habitaciones y a los lados del *bahw* otros dos cuartos a cada lado según se representa en el plano de las excavaciones. Es muy probable que alguno de esos cuartos fuera letrina. El muro sur actual, que era el límite de la *qubba* por ese lado, tiene en su parte central una sobreelevación que nos indica que este espacio interior tenía una notable mayor altura debida en parte al camaranchón que quedaría entre el techo interior de madera y la cubierta. Podemos concluir la existencia de esta cámara por lo que sabemos de otros

espacios protocolarios del palacio y por lo que se aprecia en la cara interior de este muro que a partir de una cierta altura presenta la fábrica de tapia sin signo alguno de haber estado revestida y con un hueco de ventilación del camaranchón similar a los que existen en el pabellón occidental y en el salón norte<sup>22</sup>.

Se trataba sin duda de un salón de cierta importancia compuesto, como ya se ha dicho, de dos espacios, uno principal de mayor tamaño y altura y otro secundario con carácter presidencial. Ambos contarían con ricos techos de madera, seguramente con forma de artesa o cúpula ataureradas, decoración parietal de yesería y zócalos y suelo de alicatado. Las habitaciones laterales servirían como alcobas de reposo que tendrían anexas su correspondiente letrina. Delante de él había un pórtico de tres arcos, de los que el central debía ser algo más ancho, tal y como lo representa Gool. En el actual muro de fondo de este pórtico se aprecian con facilidad las marcas del zócalo de alicatado y del arrocabe de madera así como los mechinales de las viguetas del techo y un poco más arriba los del empotramiento de los pares de la cubierta. Por encima de ésta se abría la ventana ya mencionada que ventilaba el camaranchón existente entre el techo de la *qubba* y la estructura del tejado. En los laterales de este frente se observan igualmente las rozas, de escasa profundidad, en que entestaban los muros de separación de las dos pequeñas habitaciones que flanqueaban el pórtico. En la del lado izquierdo se ve la huella de su techo a menor altura que el de aquél.

<sup>21</sup> Este plano, facilitado por el Prof. Michel Terrasse, difiere ligeramente del más conocido que lleva rótulo de la Inspección de Monumentos Históricos, pues contiene algunos detalles que no aparecen en aquél.

<sup>22</sup> Almagro 2013: 11; 2014: 11.

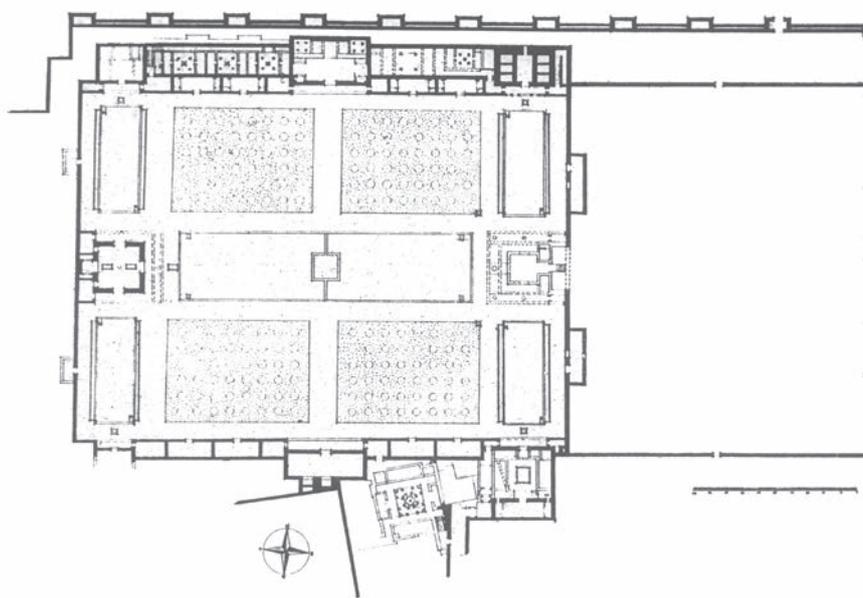


Fig. 15. Planta del palacio al-Badi' dibujada tras la excavación realizada por los arqueólogos franceses

## Las unidades residenciales de la crujía norte

Entre este edificio y el salón central del lado norte existen dos crujías paralelas. La inmediata al patio alberga cuatro espacios contiguos. Los dos centrales tienen forma de salas alargadas con alhanías en ambos extremos y acceso desde el patio a través de sendos arcos. Estas alhanías, aunque desaparecidas, pueden reconstruirse gracias a las improntas que han dejado en el muro central. Los otros dos espacios que flanquean a las salas descritas corresponden a habitaciones anejas a los pórticos de los salones principales. La del salón del lado oeste era en realidad el vestíbulo a través del cual se pasa a la crujía situada más al norte, que tiene su suelo unos 3.50 m por debajo del pavimento del patio del palacio. Esta diferencia de nivel tiene su causa en el desnivel que presenta la topografía del lugar, en descenso hacia el norte, y que se resolvió mediante rellenos en unas zonas y la construcción de unas infraestructuras que luego describiremos en otras, aunque en esta parte se prefirió dejar las construcciones al nivel del terreno original. Al vestíbulo parece que se entraba directamente desde el patio a juzgar por una fotografía antigua<sup>23</sup> realizada antes de que se hundiera la última parte del muro norte del patio en la que se aprecia un hueco de acceso en este lugar.

Esta crujía más septentrional de este lado oeste del palacio, queda definida entre dos grandes muros de tapia (Fig. 16), y tiene en su lado occidental una escalera para descender al nivel en que se encuentran las distintas habitaciones en que se distribuye. La escalera se desarrolla en dos tramos, uno perpendicular a la dimensión mayor y otro adosado al muro septentrional. Tras alcanzar la zona inferior continúa en un corredor que discurre a lo largo de la mayor parte de este muro. Por él se accede a tres viviendas o unidades residenciales de planta casi idéntica<sup>24</sup>. Están compuestas por un patio cuadrado con cuatro pilares en forma de L que determinan pequeñas galerías en sus cuatro lados. En el centro de cada patio hay una pequeña fuente circular dentro de un recercado cuadrado hechos de cerámica vidriada. Dos salas enfrentadas en los lados este y oeste conforman el resto de la vivienda. Existen pequeñas diferencias en las casas extremas. En la del oeste hay un pequeño *bahw* o nicho en la sala

más occidental acompañado de dos espacios satélites a una cota más elevada. Las restauraciones realizadas impiden saber cómo eran verdaderamente estos espacios en su origen. La del lado este aprovechó la interrupción del corredor de acceso común para disponer dos pequeñas habitaciones. La solución adoptada tras la última restauración difiere de la que se dibuja en el plano de las excavaciones (Fig. 15), que es la que hemos seguido nosotros. Patios, galerías y habitaciones estaban solados con baldosines de cerámica vidriada de colores verde, negro y melado, colocados a cartabón. El aspecto de los patios en alzado debió ser similar al de los que existían dentro del edificio del salón norte del palacio o Qubba al-Nasr<sup>25</sup>.

<sup>25</sup> Almagro 2014: 13.



Fig. 16. Vista del lado occidental de la crujía norte antes de las recientes restauraciones

<sup>23</sup> Expuesta en 2016 en los sótanos del lado norte del palacio.

<sup>24</sup> El plano de Gool representa cuatro patios

Estas pequeñas viviendas debieron quedar amortizadas y enterradas sus ruinas tras el expolio sufrido por el palacio, pues en una foto antigua<sup>26</sup> se ve que el espacio entero de la crujía se unificó posteriormente, construyéndose 7 pilastras adosadas a cada uno de los muros en las que debían apoyar arcos para sostener una cubierta unitaria, convirtiéndolo en una gran nave para uso industrial o de almacén. De estas pilastras aún son visibles las rozas efectuadas en los muros para su encastre.

En la crujía norte, al otro lado de la Qubba al-Nasr, hay actualmente otro gran espacio cerrado por grandes muros de tapia, por el que se accede en la actualidad al monumento a través de puertas de apertura moderna. Como la mayor parte de las estructuras del palacio se encuentra también sin cubierta. De acuerdo con el dibujo de Gool y por las improntas que pueden observarse en las paredes, dentro de esta gran nave había dos unidades residenciales a las que se accedía desde el patio principal a través de un corredor que discurría adosado al lado meridional de la crujía. Este corredor parece que comunicaba con el patio central del palacio a través de otra habitación que describiremos más tarde. Gracias a la planta del holandés sabemos aproximadamente la distribución de las habitaciones pero los detalles y dimensiones nos los proporcionan las improntas y huellas que han quedado en los muros (Fig. 17). Todo ello a pesar de los deterioros que han sufrido y de numerosos huecos que pueden verse en las paredes, que parecen deberse a que la habitación resultante tras la ruina de las viviendas pudo usarse como palomar. Confrontando ambas fuen-

tes de información hemos podido dibujar una plausible reconstrucción de esta crujía (Fig. 18).

De las dos viviendas, la del lado occidental resultaba de mayor tamaño al interrumpirse el corredor de acceso una vez convertido en zaguán y tras llegar a la altura del patio, ya que este ocupa todo el ancho de la crujía. Su patio tenía pilares en L para conformar pórticos en los cuatro lados. Dos salas, a este y oeste configuraban la unidad residencial. Más al oeste de la sala occidental existía otra habitación que no dibujó Gool, pero cuya existencia queda probada por la huella del entronque de su muro divisorio en ambos extremos. Lo que no sabemos es si este espacio era accesible por esta vivienda o lo era desde el patio oriental de la Qubba al-Nasr, a través de un hueco abierto en el muro de tapia y que inopinadamente ha sido tapiado en una reciente restauración.

La otra vivienda, de más pequeño tamaño al ser menor el espacio disponible por la presencia del corredor, tiene también dos salas contrapuestas y otra habitación en el lado opuesto al acceso. Entre ambas viviendas había otra habitación que tampoco dibujó Gool y que suponemos tenía su acceso por el mencionado pasillo. En el muro oriental que cierra la crujía existe un nicho sobre el que se ve el arranque de una cúpula de planta octogonal y con las típicas trompas de tradición almohade. No resulta posible saber a qué correspondía esta estructura, pues ni el plano de Gool ni el que levantaron los arqueólogos franceses nos proporcionan ninguna pista. El primero es muy impreciso e incluso erróneo en varios detalles. El segundo tampoco ofrece ninguna información clara al respecto. No pudiendo hacer ningún

<sup>26</sup> Tazi 1977: fig. 25.

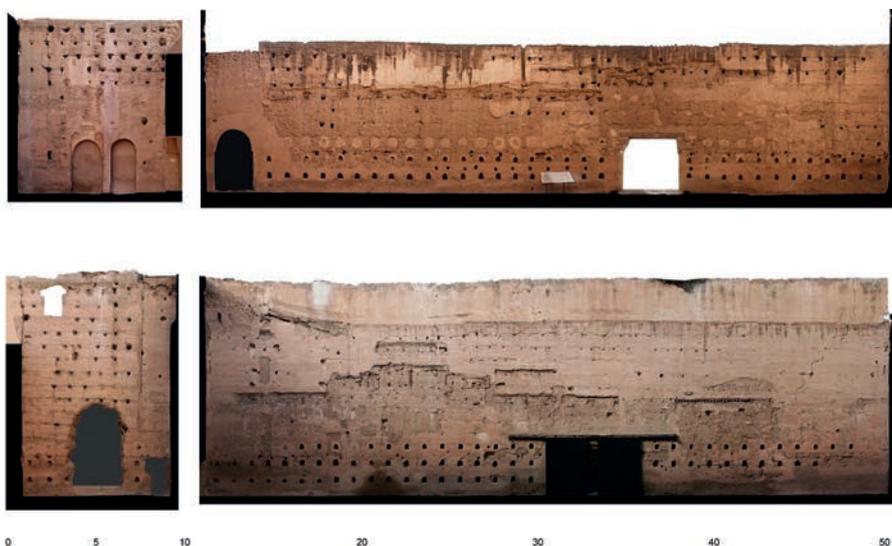


Fig. 17. Ortofotografías de los paramentos actuales del espacio oriental de la crujía norte

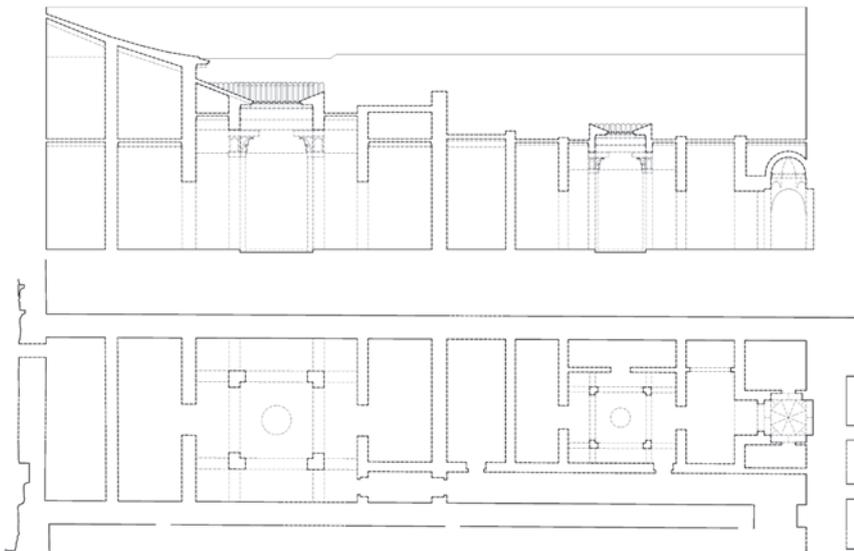


Fig. 18. Reconstrucción hipotética de las unidades residenciales del espacio oriental de la crujía norte

sondeo para buscar restos de los muros de compartimentación<sup>27</sup>, nos hemos aventurado a proponer una hipótesis considerando que esta cúpula pudo ser un pequeño *bahw* como anexo de la sala oriental de la vivienda menor.

### La construcción del ángulo noreste (ǧburŷ?)

En el extremo oriental de la crujía norte se encuentra una construcción que al analizar su planta nos aparece como mucho más sólida y masiva que el resto (Fig. 2). El

<sup>27</sup> Toda esta crujía ha sido pavimentada en 2016 con una solería continua de losas de piedra, similar a la colocada en el resto del patio sin que se haya hecho ningún sondeo ni exploración.

holandés Gool no dibuja nada del interior de este edificio pero sí la escalera que existe en el lateral oriental por la que se subía al piso alto que rotula: “another stair-case into Dar as-Sultan”, lo que permitiría suponer que se trataría de uno de los lugares de habitación del sultán. Esta hipótesis vendría avalada por el grabado del artista, también holandés, Adriaen Matham quien dibujó en 1641 una vista general de la *qasba* desde el noreste y en la que representa una construcción más elevada que el resto y que rotula como el lugar donde se sitúa la residencia del sultán ordinario y que sin duda corresponde a este edificio (Fig. 19). De acuerdo con este dibujo, parece que la construcción tenía al menos una segunda planta y un pabellón o torre mirador en su esquina noroeste rematada con tejado a cuatro aguas. El edificio aparenta tener



Fig. 19. Detalle de la estampa dibujada por Matham con la vista del cuerpo de edificio del ángulo noreste del palacio al-Badi'

un antepecho lo que indicaría que disponía de terraza aunque con un pequeño alero con tejadillo alrededor de todo su perímetro. Otro cuerpo adosado por el lado este podría corresponder a la escalera de subida a esa terraza. En el antepecho parecen apreciarse aperturas cerca de los ángulos lo que permitiría pensar si se trata de troneras y de lo que al-Fištali describe como un burÿ en cuya base estaba el “*bahw* de la Gran Qubba” reservada al sultán y desde la que se accedía a la torre, en cuyo terraza había emplazados varios cañones.

Al-Fištali da algunos datos sobre esta construcción: “Para levantar y sostener los techos de la más alta torre, se usaron 700 cargas de enormes maderos de cedro, componiendo cada carga dos maderos. Se emplearon igualmente 100 quintales de hierro. Así es como se coronó la torre lo que permitió a continuación decorar sus techos con toda clase de motivos en forma de sello y otras obras de estilo llamado *minqar* y *muhÿam*”<sup>28</sup>. El problema es que Matham dibuja otra torre aún más alta al sur del palacio de la que dice que el sultán podía subir hasta lo alto a caballo y que también podría corresponder a lo descrito por al-Fištali.

Actualmente la planta baja del edificio se encuentra restaurada e incluso decorada en su interior con labores de yeso y alicatado, a todas luces modernas. La planta de Gool dibuja un pórtico delante con cinco vanos y un arco de acceso desde éste al interior. La restauración realizada, al parecer en época del protectorado, reconstruyó el pórtico con pilares y arcos que en nuestra opinión no responden a la solución original, pero que han sido copiados en la posterior reconstrucción del salón central del lado sur. El interior está integrado por una gran sala cubierta con bóveda de cañón apuntada, y tres espacios menores en cada lado, comunicados entre sí y con posible acceso original por el fondo de la sala central. No podemos saber si la bóveda es original al estar revestida y decorada modernamente. Las pequeñas habitaciones laterales se cubren con bóvedas de cañón de dirección perpendicular a la de la sala central. El muro de fondo del edificio que da al pasaje entre el palacio y la muralla de la *qasba* es de notable mayor espesor que el resto. Todo ello confiere a esta construcción una notable solidez, sin duda necesaria para soportar otras estructuras en la parte alta.

A oriente de este edificio existe una escalera de dos tiros paralelos y de suave pendiente por la que se sube actualmente a la terraza. Parece ser original, pues aparece dibujada en el plano de Gool. Servía sin duda para acceder

a un piso alto cuya distribución desconocemos. Nada de lo construido en la terraza actual tiene visos de corresponder a la estructura original que pudo ser una simple repetición de la planta baja o quizás tener la organización típica de las viviendas con un patio central y salas con alhanías alrededor<sup>29</sup>. En todo caso, parece que la planta alta sólo se extendía en su parte frontal hasta el muro del fondo del pórtico dejando el tejado de éste al nivel del alero que recorría todos los muros del patio. Es imaginable que existiría algún hueco o pórtico que permitiera contemplar el patio y su jardín desde estas dependencias altas del sultán. La subida a la terraza se haría, como ya hemos dicho, con una escalera adosada al edificio, seguramente de planta cuadrada con machón central (Fig. 5).

### Las subestructuras de las crujías septentrionales

El palacio al-Badi se construyó sobre un solar con suave pendiente que desciende de sur a norte. Para poder conformar una plataforma horizontal sobre la que disponer tan monumental edificación fue necesario sobreelevar la zona más baja mediante una serie de estructuras que evitaran tener que hacer un enorme terraplenado. Se puede suponer que el fondo de los parterres de los jardines está al nivel que debía tener el terreno inicialmente, aunque quizás los del lado sur tuvieran que ser parcialmente excavados. Por tanto, lo que se debió hacer fue construir los muros perimetrales de los andenes y rellenar las zonas destinadas a la circulación. Pero en el lado norte, tanto en la crujía de las salas abiertas al patio como en el gran salón central y en la crujía más septentrional se evitó tener que hacer un acopio y compactación de tierra. Para ello, en la zona occidental de la crujía norte se dispusieron las pequeñas viviendas al nivel inicial del terreno. En el resto, el problema se resolvió mediante la construcción de una infraestructura compuesta por pequeñas habitaciones abovedadas intercomunicadas entre sí (Fig. 20). No ocupan la totalidad de los espacios pues hay zonas que claramente se hicieron macizas, como ocurre debajo del *bahw*, de las letrinas y de las escaleras del salón norte o en la mayor parte del patio de la vivienda mayor del lado oriental. En general, sus muros divisorios son de mayor espesor y procuran servir de base

<sup>28</sup> Fištali 1964: 171.

<sup>29</sup> Unidades residenciales con patio en una planta alta son bastante corrientes en la arquitectura islámica. En la torre del Homenaje de la Alhambra y en la Calahorra en Gibraltar existen soluciones de este tipo muy elementales. Una solución más compleja la encontramos en el palacio de la Siza de Palermo, y más cercana en el pabellón del Manzah del Agdal, en Marrakech. En algunos casos los patios se han cubierto posteriormente.

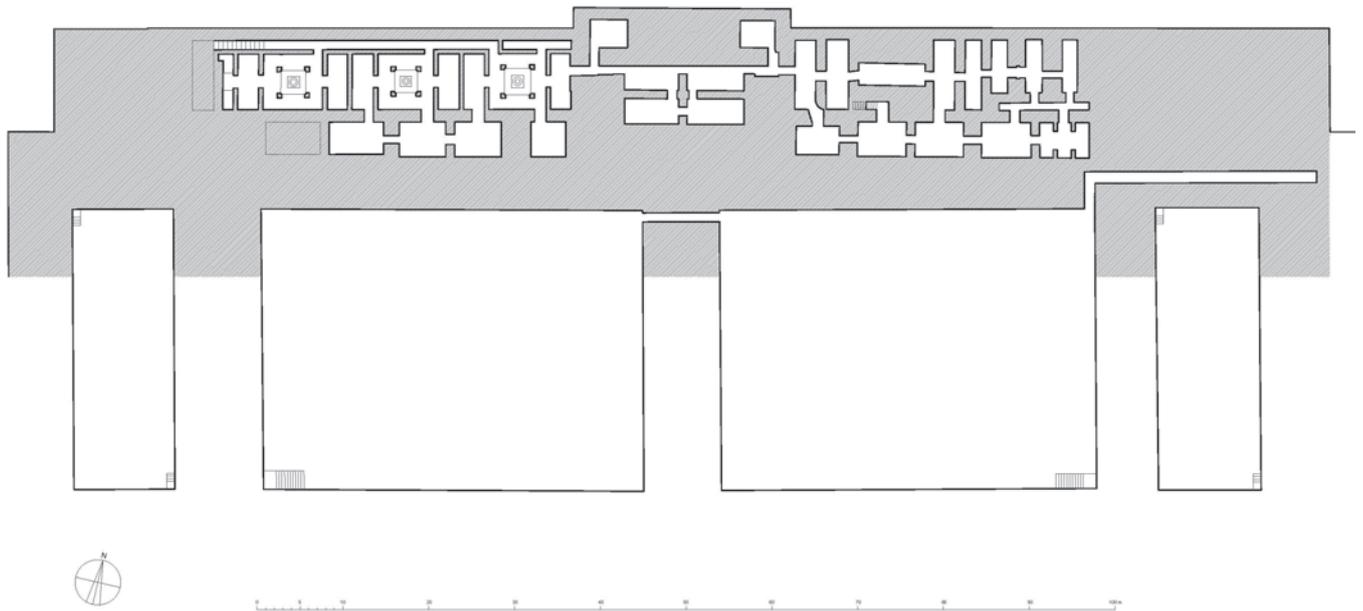


Fig. 20. Planta de los sótanos o infraestructuras del lado norte del palacio al-Badi'

a los que se dispusieron encima, aunque hay casos en que estos debieron asentarse sobre las bóvedas.

Una cuestión importante a considerar es la de los accesos a estas habitaciones así como el posible uso al que pudieron destinarse. Tenemos que decir que debido a que todas las paredes de estos cuartos, incluidas sus bóvedas, se han revocado recientemente con mortero, no es posible saber si los huecos son originales o corresponden a roturas posteriores, lo que dificulta en gran medida aclarar esta cuestión. En la actualidad se accede a ellos por una escalera que arranca en la zona oriental de la crujía norte. Si consideramos la hipótesis de distribución de espacios que hemos propuesto basada en las improntas conservadas en los paramentos, resulta que el desembarco de esta escalera estaría situado en el salón occidental de la vivienda mayor, cosa que resulta bastante inasumible. Por tanto, cabe pensar que dicha escalera sea posterior, quizás de cuando el palacio se adaptó para actividades industriales. Existe otro acceso, éste a nivel, desde la sala oriental de la última vivienda de las situadas en el lado oeste de esta crujía. Tampoco este parece ser un lugar muy apropiado para entrar a estas dependencias. Los cuartos ubicados bajo las salas abiertas al patio en el lado occidental tienen actualmente puertas abiertas a diversos ámbitos de las viviendas de la crujía norte, sin que se pueda tampoco asegurar si son huecos originales.

Por otro lado la única iluminación y ventilación que hoy poseen estas habitaciones es la que proporcionan unas aberturas practicadas en algunas de las bóvedas y que

aparecen en el suelo de las habitaciones superiores. Todos estos huecos resultan inapropiados en la planta superior pues se encuentran en mitad de las salas, rompiendo los pavimentos de alicatado, como ocurre en medio del salón norte, espacio protocolario de la mayor importancia. Por tanto hay que afirmar que tales aberturas son todas modernas o al menos de cuando el palacio perdió su función original. Por lo extraño de los accesos y por ser locales sin luz ni ventilación, a lo más que pudieron estar destinados sería a almacenes, y aun así, de enseres que no precisaran disponer de un ambiente salubre. Cabe incluso pensar que su única función fuera la ya apuntada de conformar una plataforma a nivel de los andenes del patio sobre la que se dispusieron los distintas salas del palacio. Además de evitar tener que hacer un gran relleno de tierras proporcionaban un adecuado aislamiento evitando humedades en los ámbitos superiores.

### El salón del ángulo suroeste

En el ángulo suroeste del patio principal del palacio existió otro salón protocolario del que hoy apenas queda nada. Según el dibujo de Gool (Fig. 11) parece que se trataba de una sala alargada precedida por un pórtico y con un *bahw* en el centro del lado opuesto a la entrada. Actualmente solo se conserva el espacio del pórtico, que debió ser de tres vanos como el del salón frontero del lado norte, en cuyo muro trasero se aprecia, en la zona central, una discontinuidad de la fábrica que demuestra

que existió allí un vano, del que no se han conservado las jambas, que fue posteriormente tapiado (Fig. 6). Detrás de este muro una serie de viviendas han invadido el espacio del salón y aunque parece conservarse algún resto de muro, no es posible deducir nada más.

Al este del pórtico, en la crujía que bordea el patio existe actualmente una habitación cuya fachada tiene aspecto de estar reconstruida pues el muro es de una tapia de peor calidad y carece de las típicas rozas verticales de las pilastras. En este lugar, tanto Gool como el fraile portugués dibujan un acceso principal al patio (Fig. 3 y 11). Este último lo rotula como “portas q el rrey abriuda obra noua pera assuas casas”. Se trataría por tanto de una de las entradas principales del palacio, por las que posiblemente el sultán accedía al mismo. Esto explicaría, como ya dijimos, que el andén que se inicia en este lugar sea de mayor anchura que los demás.

### La unidad residencial del ángulo sureste

En el ángulo sureste del patio existe otro conjunto residencial y protocolario más complejo que los de las otras esquinas (Fig. 2). Está precedido por un pórtico que hemos de suponer semejante al opuesto del lado norte, de cinco vanos y con dos habitaciones laterales a las que se accedería a través de él. La del lado oeste era vestíbulo de un corredor que tras una doble curva se dirige hacia el sur, alejándose hasta más de cien metros del patio. Debía ser un acceso secundario del palacio. La habitación del lado este quizás también sirvió de vestíbulo de otro acceso hacia una zona que hoy pertenece al palacio real y en la que Gool dibuja una serie de pequeños apartamentos residenciales.

El muro de fondo del pórtico, reconstruido parcialmente en su lado derecho, conserva improntas de los aliceres y del techo que lo cubría (Fig. 6). El arco de entrada al conjunto que se desarrolla a continuación ha sido reconstruido con forma apuntada arrancando sobre nacelas, aunque sin ninguna base cierta ya que sus jambas y su rosca de ladrillo fueron expoliados como en casos semejantes. Este arco da paso a un pequeño vestíbulo por el que se accede a un patio de 8.50 m de ancho por 10.10 m de largo en cuyo centro hay una alberca de 3.80 x 4.60 m. A ambos lados del vestíbulo existen pequeñas habitaciones que completan una estrecha crujía de sólo 2.40 m de anchura. Los dos lados largos del patio cuentan con dos salas simétricas con puerta en el centro de 3.45 x 8.70 m.

En el lado sur la disposición original no resulta clara. Actualmente se han reconstruido unos muros que repiten la forma del vestíbulo antes mencionado de acceso al patio (Fig. 1). Gool sólo dibujó en este lado una especie de nicho. Los arqueólogos franceses lo dejan de forma muy imprecisa, pero que difiere de la reconstruida en varios detalles, pues dibujan muros en lo que hoy hay vanos. Nosotros nos inclinamos a pensar que debió existir un pórtico delante del salón que hay a continuación (Fig. 2). A ambos lados del pórtico o vestíbulo había dos habitaciones que repiten el esquema del lado opuesto. A través de un arco que perfora un grueso muro de 1.50 m de espesor, se accede a una sala alargada de 4.70 x 17.00 m cuyos paramentos han sido restaurados presentando pequeñas pilastras que determinan alhanías en ambos extremos y un pequeño nicho en el centro del lado sur. Nada de esto puede asegurarse que corresponda a elementos originales. Dos puertas comunican las supuestas alhanías con las habitaciones laterales del pórtico, con huecos aparentemente modernos. En este mismo muro, cerca del arco de entrada a la sala hay empotrada una pieza de mármol formada por un haz de tres columnas con sus capiteles que sin duda provienen de otro lugar del palacio pues tiene factura sa'adí. Actualmente esta sala sirve para exponer el espléndido almimbar de la mezquita Kutubiyya.

### EL PROBLEMA DE LAS RESTAURACIONES MODERNAS

Resulta necesario hacer una crítica a las restauraciones que se han venido haciendo en el monumento hasta ahora y que han generado las mayores dificultades para nuestros estudios. Gracias a una campaña de documentación fotográfica que realizamos en el año 2005 hemos podido soslayar algunas de estas dificultades pero es de lamentar la forma en que se han realizado. Ya desde antiguo, al parecer en la época del protectorado, se procedió a reconstruir el pórtico del salón ubicado en el extremo oriental del lado norte de forma totalmente arbitraria que poco tiene que ver con lo que pensamos fue la solución original. A la vez se recubrieron y enfoscaron todos los paramentos de los muros de tapia, sin que se documentara el estado inicial. Los espacios interiores de esta zona han sido también reconstruidos, incluso con decoración, sin que tampoco podamos saber ni siquiera si las bóvedas de cubrición son originales. En la musealización que se ha llevado a cabo en 2015

en los sótanos del lado norte del palacio se han colocado unos dibujos, de buena calidad gráfica, realizados en esa época, pero que sólo documentan el alzado norte y parte del sur después de estas intervenciones, en los que se han marcado en color rojo las zonas restauradas, por lo que apenas aportan información del estado anterior.

Después de esta obra, en los años ochenta del siglo pasado se volvió a repetir una operación similar en el salón central del lado sur. También aquí se han recubierto los muros de tapia con enfoscados modernos y se ha reconstruido el pórtico con formas semejantes a las del ángulo noreste. También carecemos de información sobre la situación anterior. En este punto tenemos además la discordancia entre lo que indica el plano de Gool, que representa un salón alargado con dos alhanías y un *bahw* o pequeña *qubba* a modo de alcoba presidencial. Hoy el salón está cubierto con dos bóvedas de medio cañón paralelas apoyadas en dos arcos y dos grandes vigas metálicas soportadas por unos pilares cilíndricos que han venido a sustituir a otros tres arcos hoy desaparecidos que apoyaban en grandes pilares. Al parecer, este sistema de bóvedas se conservaba parcialmente antes de iniciarse la intervención. Sin embargo, todo apunta a que sea fruto de una adaptación tardía del espacio para algún uso industrial o de almacenaje, pues por lo que hemos podido estudiar de los otros grandes salones, sabemos que estaban cubiertos por techos de madera con forma de bóveda o artesa, generalmente ataujados. Desgraciadamente, hoy por hoy es imposible confirmar estos extremos al haber quedado todo oculto por enfoscados y enlucidos.

Más recientemente se han realizado nuevos enfoscados en todas las partes bajas de los muros sin ninguna distinción de si se cubría el paramento del muro o las rozas de las pilastras o huecos modernos tapiados o cualquier otra incidencia. Tampoco se ha procurado buscar en la base de los muros los arranques de las pilastras, que muy probablemente se conserven. Esto, además, ha quedado rematado con la colocación de un pavimento de losas de piedra que ha cubierto sin el menor reparo ni distinción los andenes del patio, los muros desmontados, los cimientos de los pórticos y muchas otras cosas, borrando todo vestigio y la posibilidad de recuperarlo. Y todo sabiendo que el pavimento original era de pequeños azulejos de cerámica vidriada de colores. También es de lamentar la formación de arcos en los huecos que el expolio había dejado sin jambas y sin rastro de si realmente había arcos o dinteles de madera bajo los cuales

se montaron arcos decorativos de yeso como sabemos que ocurre en muchos ejemplos nazaríes. Estas actuaciones han incluido algunos arcos construidos en huecos modernos en los que no hubo paso en su origen. Cuando se escribe esto aún no han concluido los últimos trabajos que auguran la colocación de surtidores de nueva invención en las albercas y no sabemos cuántas otras creaciones consecuencia del más lamentable desconocimiento de lo que fue este magnífico conjunto palatino.

## BIBLIOGRAFÍA

- Almagro, A. 2013: "Análisis arqueológico del pabellón occidental del palacio al-Badi' de Marrakech", *Arqueología de la Arquitectura*, 10, e008. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arq.arqt.2013.002>
- Almagro, A. 2014: "El Salón Norte del Palacio al-Badi' de Marrakech: Estudio arqueológico e hipótesis sobre su forma original", *Arqueología de la Arquitectura*, 11, e016. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arq.arqt.2014.003>
- Almagro, A. 2017: "El palacio sa'adí al-Badi' (Marrakech). Entre al-Ándalus y el Egipto mameluco", en J. C. Ruiz Souza y S. Calvo Capilla, *Las artes en Al-Andalus y Egipto. Contextos e intercambios*. Madrid, pp. 27-49.
- Fištali, 'Abd al-'Aziz ibn-Muhammad al- 1964: *Manahil al-Safa fi ma'atir mawali-na al-surafa*. Ed. 'Abdallah Guennun, Rabat, Faculté des Lettres y Tétouan, Institut Moulay El-Hassan.
- García Pulido, L. J. 2017: «The Last and Most Developed Nasrid Palace in the Alhambra: The Alijares and Its Country Estate (Fourteenth Century)», *Al-Masaq*, 29, 1, pp. 60-83.
- Koehler, H. 1940: "La Kasba saadienne de Marrakech, d'après un plan manuscrit de 1585", *Hesperis*, XXVII, pp. 1-20.
- Marçais, G. 1954 : *L'architecture musulmane d'Occident. Tunisie, Algérie, Maroc, Espagne, Sicile*. Paris.
- Matham, A. 1646 : *Platinum magni regis maroci in barbaria*, estampa conservada en el Rijksmuseum de Amsterdam. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b530573367/f1.item.zoom>
- Meunier, J. 1957 : "Le Grand Riad et les bâtiments saadiens du Badi selon le plan publié par Windus", *Hespéris*, XLIV, pp. 129-134.
- Navarro Palazón, J. y Jiménez Castillo, P. 2009: "Casas y palacios de la Murcia andalusí a la llegada de Alfonso X", *Alfonso X el Sabio*. Catálogo de la Exposición celebrada en Murcia, pp. 705-720.
- Necipoglu-Kafadar, G. 1986: "Plans and Models in 15th-and 16th-Century Ottoman Architectural Practice", *Journal of the Society of Architectural Historians*, 45, 3, pp. 224-243.
- Orihuela, A. 2011: "Nuevas perspectivas sobre el Palacio del Partal Alto en la Alhambra y su posible antecedente, el Alcázar Menor de Murcia", en J. Passini y R. Izquierdo Benito (coords.), *La ciudad medieval: de la casa principal al palacio urbano: Actas del III Curso de Historia y Urbanismo Medieval*, pp. 129-143. Toledo.
- Pozo Martínez, I., Robles Fernández, A., y Navarro Santa-Cruz, E. 2007: "Arquitectura y artes decorativas de época tardoalmohade; el palacio islámico de Santa Clara, Murcia (Qasr as-Sagir)", en *Las artes y las ciencias en el occidente musulmán*, pp. 279-303. Murcia.
- Ruiz de la Rosa, J. A. 1996: "La arquitectura islámica como forma controlada. Algunos ejemplos en al-Ándalus", en A. Jiménez Martín (ed.), *Arquitectura en al-Ándalus. Documentos para el siglo XXI*, pp. 27-54. Granada: El Legado Andalusi-Lunwerg.
- Tazi, A. 1977: *Qasr al-Badi bi Marrakush*. Rabat
- Triki, H. y Dovifat, A. 1999: *Medersa de Marrakech*. Marrakech.
- Windus, J. 1725: *A journey to Makinez; The Residenz of the Present Emperor of Fez and Marocco on the Occasion of Commodore Stewart's Embassy thither for the Redemption of the British Captives in the year 1721*. London.