



La reconstrucción virtual del palacio andalusí de Onda (Castellón): Arquitectura y Territorio

The virtual reconstruction of the andalusian palace of Onda (Castellón): Architecture and Territory

Fidel Garrido Carretero

Laboratorio de arqueología y arquitectura de la ciudad, Escuela de Estudios Árabes (C.S.I.C.), España.

Resumen

El presente artículo trata sobre la reconstrucción virtual del palacio andalusí de Onda (Castellón), datado en el siglo XI. Este yacimiento, de total relevancia y actualidad científica, ha sido excavado en recientes campañas, cuyos resultados científicos aún son provisionales. Si bien su nivel de conservación nos permite una lectura bastante completa de su planta, la ausencia de alzados nos obliga a elaborar distintas hipótesis para plantear la reconstrucción virtual del mismo. Para ello se presenta una metodología de trabajo, específicamente desarrollada para su aplicación a un yacimiento en activo, que nos permita reconstruir virtualmente tanto su arquitectura como su contexto urbanístico y territorial.

Palabras Clave: RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL, ONDA, ARQUITECTURA ANDALUSÍ, PALACIO.

Abstract

This paper presents the virtual reconstruction of the Islamic palace of Onda (Castellón), a site where recent excavations have brought to light an important set of structures dating from the 11th century. Its poor state of preservation allowed a fairly complete reading of the palace plan but there was no hard evidence regarding its elevations. In the context of an ongoing study of the site, a virtual reconstruction of the palace was undertaken in order to facilitate the process of trial and error involved in figuring out its original configuration. A method devised to test reconstructive hypotheses on an active archaeological site is presented, followed by a discussion of results that encompasses the architecture and the urban and regional context of the site.

Key words: VIRTUAL RECONSTRUCTION, ONDA, ISLAMIC ARCHITECTURE, PALACE.

1 INTRODUCCIÓN

El presente artículo trata sobre la reconstrucción virtual del palacio andalusí de Onda (Castellón), datado en el siglo XI. Este yacimiento es de total relevancia y actualidad científica, tanto por su reciente descubrimiento como por el nicho histórico que viene a ocupar, convirtiéndose en un eslabón cuyo conocimiento es indispensable

en la evolución de las tipologías palatinas andalusíes. Los resultados provisionales de la investigación del yacimiento, así como el conjunto de hipótesis presentadas son obra del Dr. Julio Navarro Palazón y de D. Vicent Estall i Poles.

Este trabajo se enmarca en el desarrollo de mi formación como becario predoctoral FPI

(Formación de Personal Investigador), dentro del grupo de investigación del **Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes (C.S.I.C.)** y en el marco del proyecto de investigación ***Los palacios en la Baja Edad Media peninsular: intercambios e influencias entre al-Andalus y los reinos cristianos***, (Plan Nacional I+D+I HAR2008-01941/ARTE) del que es investigador principal el Dr. Julio Navarro Palazón. Este proyecto aborda el estudio de la arquitectura áulica andalusí y mudéjar de la segunda mitad del siglo XII y XIII, analizando una serie de tipologías arquitectónicas, especialmente significativas.

El grupo de investigación es un equipo multidisciplinar cuyos componentes pertenecen al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C.) y a las universidades de Granada y Sevilla en su mayor parte. Sus líneas de trabajo están en conjunto relacionadas con la arqueología e historia del urbanismo y la arquitectura islámicas en un sentido amplio, y muy especialmente en lo referente a al-Andalus, trabajando en estrecha colaboración arqueólogos, historiadores del arte, arquitectos, arquitectos técnicos y restauradores. Para llevar a cabo dicha línea de investigación el grupo incorpora las técnicas instrumentales de la Arqueología de la Arquitectura, la Fotogrametría Arquitectónica y la Infografía y Reconstrucción Virtual. Es en esta última donde se inscribe el presente trabajo.

2 EL PALACIO ANDALUSÍ DE ONDA

Las excavaciones arqueológicas que desde 2008 vienen llevándose a cabo en la alcazaba de Onda (Castellón) han sacado a la luz un palacio islámico que hasta ese momento era totalmente desconocido. Un primer análisis de su planta y de las técnicas y materiales constructivos permite datarlo en el siglo XI (NAVARRO – ESTALL, 2011), periodo del que tenemos pocos ejemplos lo que lo convierte en un singular eslabón en la evolución de los modelos palatinos del Occidente musulmán.

Onda está situada al norte de la Comunidad Valenciana, en la comarca de la Plana Baja, provincia de Castellón. Su ubicación privilegiada en las estribaciones de la Sierra de Espadán le permite dominar visualmente tanto las llanuras litorales de La Plana como las entradas naturales a la sierra a través de los valles del río Mijares y Sonella.

La antigua medina se asentó en la ladera oeste de un cerro otero, a unos 22 km de la costa, cuya coronación ocupó la alcazaba, a 248 m de altura sobre el nivel del mar. En su estructura urbanística se distinguen los espacios habituales en cualquier ciudad andalusí: alcazaba, albacar, medina y arrabal (fig. 1). La alcazaba y el albacar conservan su trazado amurallado en gran medida, y tenemos constancia de que también lo tuvo la medina.



Figura 1. La ciudad de Onda, hipótesis de su urbanismo en época andalusí.

El palacio se sitúa en la parte más alta de la alcazaba. Cercado por una muralla torreada que se adosa a la alcazaba preexistente, el conjunto áulico se organiza en dos plataformas a distinta cota, separando funcional y topológicamente dos ámbitos bien diferenciados: en la plataforma inferior se sitúan las funciones accesorias y se organizan los accesos a través de dos grandes puertas monumentales, mientras que la superior es ocupada por el palacio propiamente dicho. Su planta responde a la organización tradicional de la arquitectura residencial islámica: distribución

cerrada de espacios en torno a un patio rectangular, con un eje compositivo principal en dirección norte-sur. En los cuerpos de los extremos norte y sur se disponen dobles crujiás que albergan los salones principales, de planta rectangular con alcobas en sus extremos, precedidos por sendos pórticos. El cuerpo occidental presenta una crujiá sencilla, de composición tripartita, con una letrina en su centro. El cuerpo oriental acoge el zaguán y rampa de acceso, dos letrinas, dos escaleras de acceso a una planta alta y posiblemente un baño, aunque aún no estamos en condiciones de asegurar esto último. El patio está circundado por un andén perimetral y compartimentado por un crucero transitable que delimita cuatro cuadros de plantación, y una alberquilla en el frente sur completa su diseño (fig. 2).

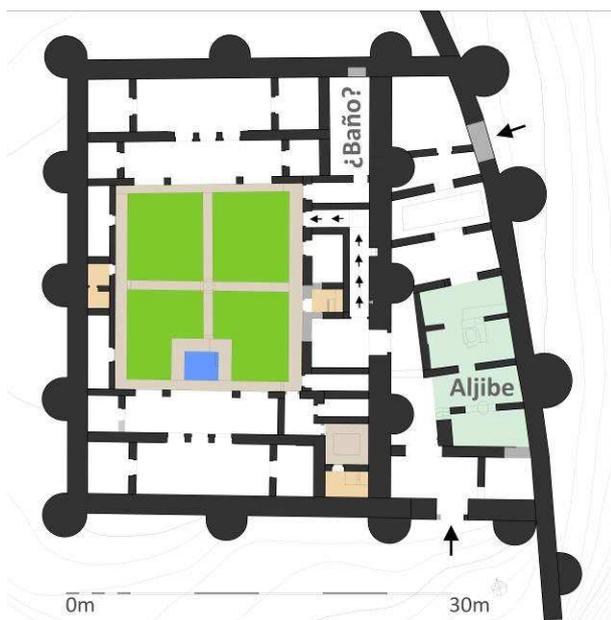


Figura 2. Planta esquemática del palacio andalusí de Onda.

3 RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL EN UN YACIMIENTO EN ACTIVO

La alcazaba de Onda venía siendo objeto de intervenciones arqueológicas ya desde el año 1989, aunque no ha sido hasta fechas recientes cuando se realizaron las grades campañas de excavaciones que lo han puesto al descubierto. Un aspecto significativo de esta situación es que hemos tenido la oportunidad de trabajar sobre

un yacimiento en activo, con personal a pie de excavación que ha ofrecido un continuo apoyo a las cuestiones relativas a la reconstrucción virtual. Así, cada vez que ha sido necesario comprobar algún pormenor de las estructuras estudiadas, las relaciones entre ellas, etc. o cualquier otro aspecto del yacimiento se ha podido acudir a la información tomada de primera mano y en tiempo real que han ofrecido ofrecían los directores del mismo, los técnicos y dibujantes.

Si bien su nivel de conservación nos ha permitido una lectura bastante completa de su planta, la casi total ausencia de alzados nos obliga a proponer distintas hipótesis sobre su arquitectura para plantear la reconstrucción virtual del mismo. Además, la elaboración precoz de volumetrías virtuales de trabajo desde esta etapa intermedia ha sumado un discurso más a incorporar al proceso investigador, abriendo interrogantes y planteando hipótesis que han ayudado a orientar algún aspecto del mismo.

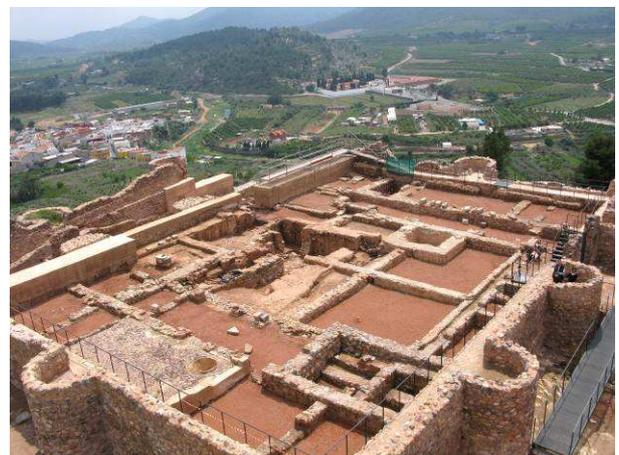


Figura 3. Aspecto del yacimiento durante los trabajos de la última campaña de excavación (fotografía de A. Almagro y R. Eppich)

El valor más importante del trabajo con maquetas virtuales en el proceso de investigación sobre un yacimiento en activo y las posibilidades e implicaciones de las técnicas infográficas van más allá de la mera representación del estado pasado (hipotético o no) o actual del objeto. A la finalidad de

visualización y comprensión volumétrica del modelo, junto con la capacidad ampliada de análisis que la percepción tridimensional ofrece, debe sumársele la ayuda que ofrece para la elaboración de hipótesis y comprobación de las mismas. Asimismo, su capacidad explicativa y su alto valor descriptivo facilitan enormemente la interpretación de conceptos y la comunicación en el grupo de trabajo.

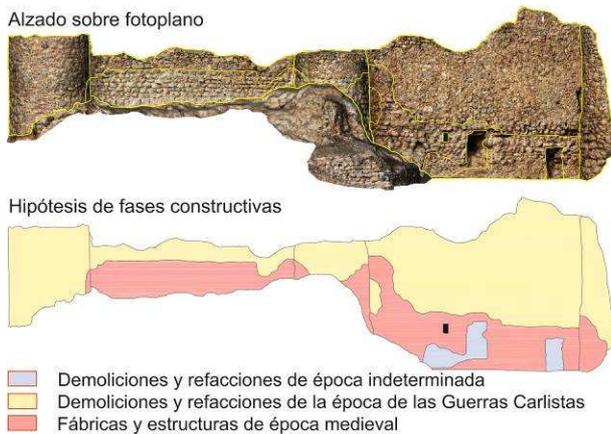


Figura 4. Fases constructivas detectadas en el análisis murario del frente sur de la muralla del palacio.

Para abordar la elaboración de una reconstrucción virtual con rigor científico hemos de partir de un proceso de documentación, análisis y estudio del bien en cuestión. La reconstrucción virtual de un bien arqueológico o arquitectónico se basa en datos provenientes de fuentes muy dispares, desde los textos y recopilación de fuentes históricas, registros de naturaleza gráfica (mapas antiguos, dibujos, etc.), la investigación arqueológica de campo, análisis comparativos, etc. Cabe mencionar que muchas de estas variables son modificadas o matizadas por variables posteriores, no necesariamente relacionadas con las anteriores (por ejemplo, exactitud de la toma de datos geométricos, fiabilidad de las fuentes y mapas antiguos, etc.).

La arqueología de la arquitectura y los estudios estratigráficos aportan los datos que permiten afinar las hipótesis reconstructivas. Simultáneamente se realiza un seguimiento de las fuentes escritas andalusíes y cristianas, y se procede al análisis comparativo de las tipologías arquitectónicas y de técnicas constructivas.

Cuanto mayor sea el calado de las hipótesis planteadas, proporcionalmente mayores han de ser la fiabilidad y el rigor del método para corroborar aquellas. Asimismo la fase de modelado ha de ser precedida de una campaña de levantamiento planimétrico del yacimiento, hasta profundizar en el conocimiento del conjunto y aproximarnos a la realidad constructiva, histórica y artística.

Se expone a continuación un breve resumen del proceso seguido para la elaboración de algunos aspectos de la hipótesis virtual.

4 EL CUERPO ORIENTAL

Este cuerpo del palacio es probablemente el más interesante a la hora de la discusión científica y la elaboración de su hipótesis reconstructiva. La evidencia arqueológica no deja lugar a dudas de que nos encontramos ante la zona más compleja del palacio, tanto por su organización funcional como por las repercusiones que tiene en la percepción volumétrica del conjunto.

Si seguimos el esquema compositivo tradicional de la arquitectura residencial andalusí, este cuerpo lateral resulta anómalo, tanto por la complejidad funcional como por extenderse hasta penetrar en los frentes norte y sur del conjunto. El importante espesor de sus muros longitudinales hacía pensar que nos encontramos con una composición en doble altura, hipótesis que se confirma al aparecer en la rampa de acceso al patio el arranque de una escalera que se embutía en el espesor de la muralla oriental del palacio. En estos momentos se está trabajando sobre la hipótesis de una segunda escalera de acceso a dicha planta superior desde la alcoba oriental del pórtico sur.

El paralelismo que detectamos con el esquema compositivo de la crujía de fachada del Palacio del Rey Pedro en los Reales Alcázares de Sevilla nos lleva a pensar que nos encontremos quizá en un ejemplo de aquellos esquemas de tradición islámica que el mudéjar conservó. La disposición de un cuerpo de ancho significativamente mayor a las demás, que organiza el sistema de accesos

mediante un zaguán y conexiones tanto al patio como a las escaleras que nos conducen a la planta alta la encontramos también aquí. En cualquier caso, la existencia de una planta alta en esta crujía parece probada, y la duplicidad de accesos, así como la conexión con el salón principal del palacio nos hacen pensar que dicha planta alta albergó un espacio protagonista en la organización del conjunto, posiblemente como espacio representativo.

Se muestra a continuación la evolución que ha sufrido la hipótesis del estado original del cuerpo oriental, a medida que la investigación avanzaba.

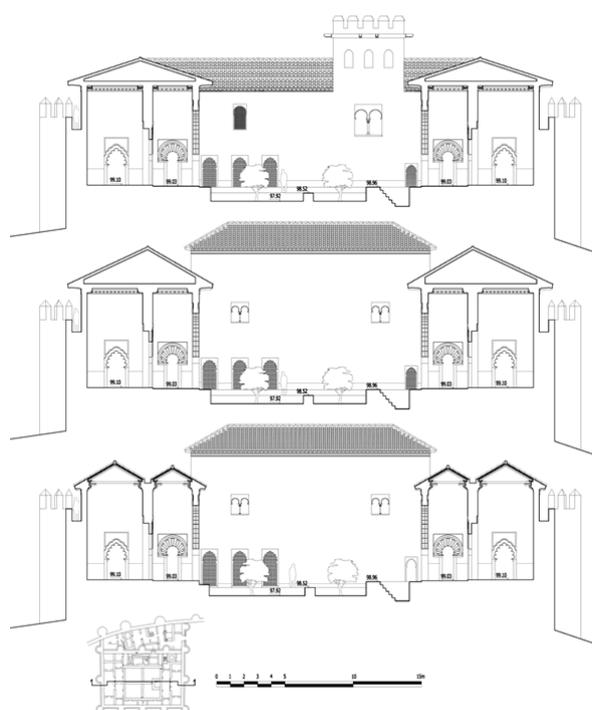


Figura 5. Evolución de la hipótesis reconstructiva.



Figura 6. Evolución de la hipótesis reconstructiva.

5 LOS PÓRTICOS Y TRIFORAS.

La elaboración de la hipótesis reconstructiva de los pórticos ha sido ardua, en cuanto a los pocos datos encontrados y la escasez de referentes o paralelos históricos comparables con esta configuración de pórtico. La composición de vanos, en esquema tripartito con un vano central mucho más ancho que los laterales la encontramos en otros ejemplos andalusíes cronológicamente próximos. Sin embargo, a diferencia de ellos, los vanos laterales son indivisos. El caso de la vivienda nº 10 de Siyâsa, con un vano central mucho más ancho que los laterales (NAVARRO-CASTILLO, 2007: 337, fig. 206) podría servirnos de referencia, sin embargo, no tenemos argumentos que nos lleven a pensar en una solución de vano adintelado con ménsulas o modillones, como observamos en aquélla. El caso más próximo quizá lo encontremos en los denominados Cuartos de Granada de la alcazaba de Málaga, intervenidos por L. Torres Balbás en 1934.

El alzado de los pórticos de los palacios almohades de Sevilla se ha usado como referencia para situar la altura del alero, en función de la proporcionalidad de las medidas

de luz del vano y del ancho de los espacios de la galería y salones. En cuanto al trazado de los arcos, tenemos numerosas composiciones geométricas que explican el trazado de arcos polilobulados andalusíes precedentes. Se usan las reglas compositivas de arcos de grandes luces de rosca simple como el vano central del pórtico del Patio de Contratación sevillano y la capilla de Villaviciosa de la Mezquita de Córdoba.

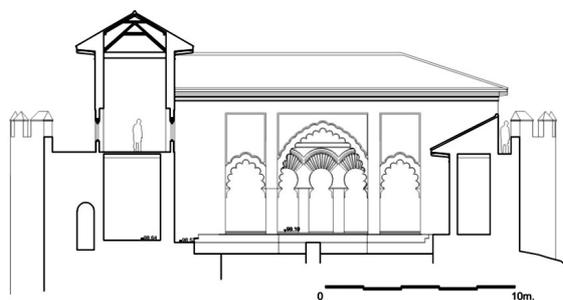


Figura 7. Sección hipotética del palacio, mostrando el alzado de los pórticos y triforas.

El uso de las triforas en el acceso a los salones principales es un recurso de tradición omeya que tenemos perfectamente documentado en diversos casos, de los cuales el más notable probablemente sea el de *Madinat al-Zahra* (por ejemplo, en la casa de la Alberquilla). Este tipo de vano tripartito, que más tarde sería recurrentemente empleado hasta el mudéjar, sustenta sus arcos sobre cimacios que entregan las cargas a columnas de sección circular. Sin embargo en nuestro caso, dichos soportes son pilares de sillería, de sección en "T", definiendo sus respectivas mochetas en la cara exterior. Esta disposición nos aleja de la composición tradicional de trifora, en la que prima la percepción del vano como hueco continuo, donde los soportes son meros parteluces, para ofrecer un aspecto más masivo, asimilable a un secuencia de tres vanos, aproximándonos a casos como el acceso a la mezquita del Cristo de la Luz, en Toledo.



Figura 8. Hipótesis virtual del patio del palacio.

6 CONTEXTO URBANÍSTICO Y TERRITORIAL

Esta investigación sobre el palacio de Onda, sin embargo, no atañe tan sólo al conocimiento y reconstrucción virtual del edificio palatino como ente aislado, sino que aborda los distintos aspectos urbanísticos, territoriales y paisajísticos que lo contextualizan. Sólo de este modo podremos comprender sus implicaciones y relaciones con cada elemento de su entorno: la alcazaba donde se inscribe, la medina, el trazado de las murallas y puertas, la red de caminos, los sistemas de explotación de recursos, trazado de acequias e infraestructuras hidráulicas, etc.



Figura 9. Hipótesis virtual de la medina de Onda en época andalusí.

Para ello se está realizando en paralelo el estudio de su contexto histórico y físico, incluidos los restos arqueológicos documentados en las cercanías.

En este punto no podemos dejar de analizar las repercusiones que la implantación del palacio tiene sobre el territorio circundante, al convertirse en un hito de su paisaje y expresión visible del poder que sus promotores ostentaban.



Figura 10. Hipótesis virtual del territorio circundante de la medina de Onda.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi más profundo agradecimiento a todos los miembros del equipo del Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad (LAAC) de la Escuela de Estudios Árabes (C.S.I.C.), a todos los compañeros implicados en la elaboración de este trabajo: J. Luis Benítez, P. Luigi Bruno, Jesús García, J. Manuel González, J. Antonio Hernández, Alejandro Márquez, Maurizio Massaiu, Manuel Rodríguez, J. Manuel Torres, Rosita Viccaro, y en especial al director de este trabajo y científico responsable del equipo, el Dr. Julio Navarro Palazón.

BIBLIOGRAFÍA

NAVARRO PALAZÓN, J. (en prensa): *El palacio de Onda: una incógnita para la historia de Al-Andalus en el siglo XI*. En Homenaje a Xavier Barral.

NAVARRO PALAZÓN, J. y ESTALL I POLES, V. (2011, 4º trimestre): *La Alcazaba de Onda*. El Legado Andalusi, 44, año XI.

NAVARRO PALAZÓN, J., JIMÉNEZ CASTILLO, P., (2007): *SIYÁSA. Estudio arqueológico del despoblado andalusi (ss. XI-XII)*. El Legado Andalusi.