

EL “ODEÓN” DE VILLA ADRIANA. ESTUDIO PREVIO DE UN EDIFICIO TEATRAL MEDIANTE UN ACERCAMIENTO MULTIDISCIPLINAR

THE “ODEON” OF VILLA ADRIANA. A PRELIMINARY STUDY OF A THEATRE BUILDING THROUGH A MULTIDISCIPLINARY APPROACH

Escardiel GARCÍA FALCÓN*

Resumen

Este artículo responde a la necesidad de una revisión acerca de la configuración arquitectónica del “odeón” de Villa Adriana. Para abordar dicho tema, se propone un estudio previo que parte de una metodología multidisciplinar que evalúa la información historiográfica en base a cuatro factores principales: técnica constructiva empleada en el siglo II, acústica, visibilidad y paralelos existentes. El resultado es una planta preliminar que desvela la imposibilidad de que se trate de un “odeón” y que enmarca al edificio en la tipología de teatro “in villa”.

Palabras Clave

Odeón, villa Adriana, teatro, Adriano, arquitectura.

Summary

The aim of this article is to answer the need for a new approach to the architectural configuration of Villa Adriana's ‘odeon.’ In order to address this topic, an initial study is proposed, which originates in a multidisciplinary methodology evaluating the historiographic data according to four main elements: building technology used in the 2th century, acoustics, visibility and existing parallels. This results in a preliminary plant which proves the impossibility of it being an ‘odeon’ and defines the building as a theatre “in villa”.

Keywords

Odeon, villa Adriana, theatre, Hadrian, architecture.

INTRODUCCIÓN

El “odeón” sobre el que gira este estudio es uno de los dos edificios teatrales localizados en la vasta villa de recreo que Adriano mandó construir a 30 km de Roma en torno al año 117 d.C. (OPPER 2008: 140; CALANDRA 1996: 192). Como se puede apreciar en la figura 1, éste, junto a otras dos construcciones conocidas como la “Academia” y la “Mimizia”, componen el eje más meridional del complejo residencial.

Pese a su posición periférica, el “odeón” posee el privilegio de ser uno de los edificios que han generado mayor cantidad de información de entre los que conforman la villa imperial. Su primera mención data de 1579, cuando el arquitecto y anticuario P. Ligorio dio ciertas pinceladas acerca de su configuración arquitectónica y escultórica en su obra descriptiva *O vero trattato*. Su retrato en prosa no tendrá plasmación gráfica hasta 1751, cuando el arquitecto F. Contini elaboró el primer plano total de la villa, en el que se incluía, de manera esquemática, la planta del “odeón”. Con mayor detalle se presenta ésta en los tres grabados dedicados al edificio que el arquitecto P. Fidanza y el pintor G. Pannini realizaron en 1753 (Fig. 2). En ellos, mostraban no sólo la planta del edificio, sino también su alzado y una propuesta de reconstrucción, acompañándolos con la plasmación de varios elementos ornamentales y escultóricos.

* Universidad de Granada. esgarfal@gmail.com

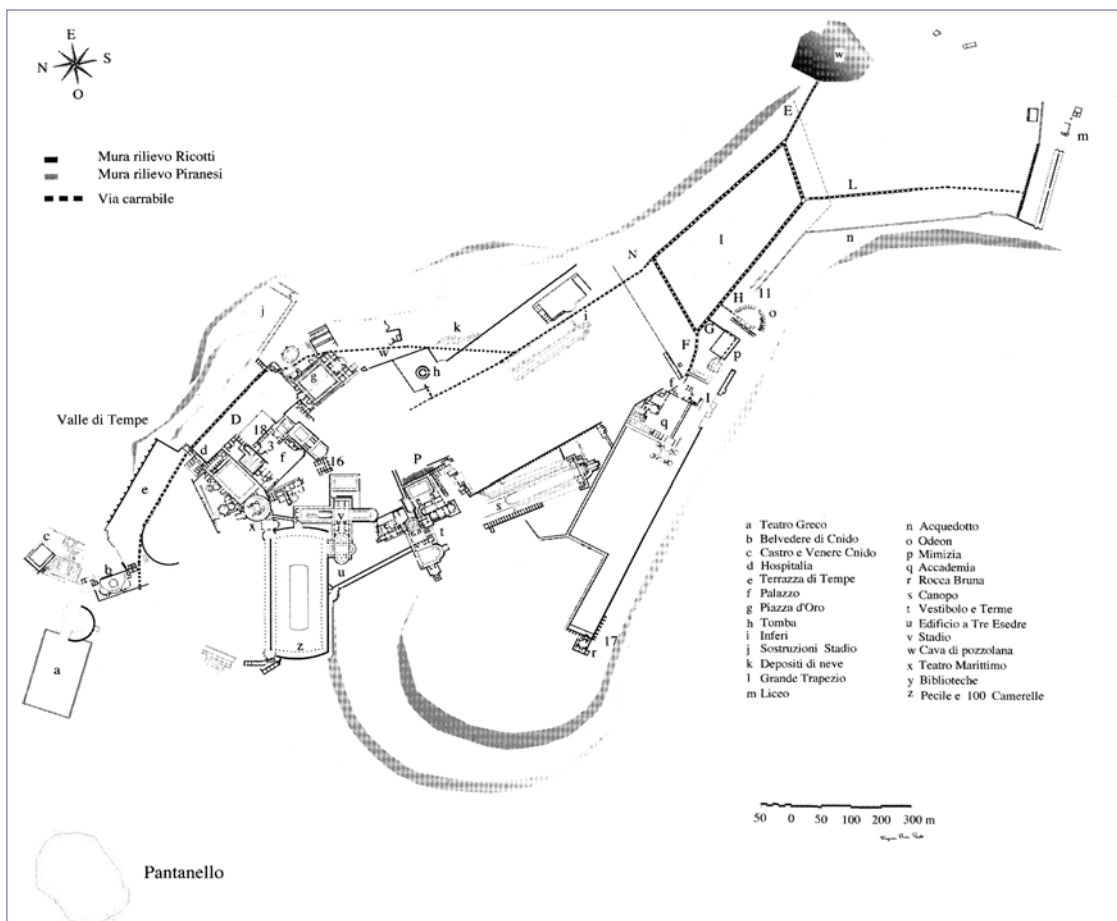


Fig. 1. Planta de Villa Adriana (Tivoli) con detalle de Odeón (SALZA PRINA RICOTTI 2001: 62).

Treinta años más tarde, en 1781, sale a la luz la planimetría más emblemática de la Villa, la elaborada por G. Piranesi y su hijo Francesco, en la que se podía observar una planta del "odeón" que ofrecía nuevos datos hasta entonces obviados (sobre todo en cuanto a las substrucciones y los elementos arquitectónicos externos pero adscritos a él) (Fig. 3).

Los siglos venideros supusieron el fin de los trabajos de excavación y estudio en torno al complejo teatral. En cambio, el esfuerzo de los autores que se acercaban al "odeón" se dirigió a la interpretación de los datos recogidos en épocas anteriores. Es en este momento cuando el edificio comienza a denominarse "odeón" y no "teatro" (nombre que había recibido hasta entonces) debido a una malinterpretación de la planta de G. Piranesi realizada por el arqueólogo A. Nibby. Tal y como dejó plasmado en su

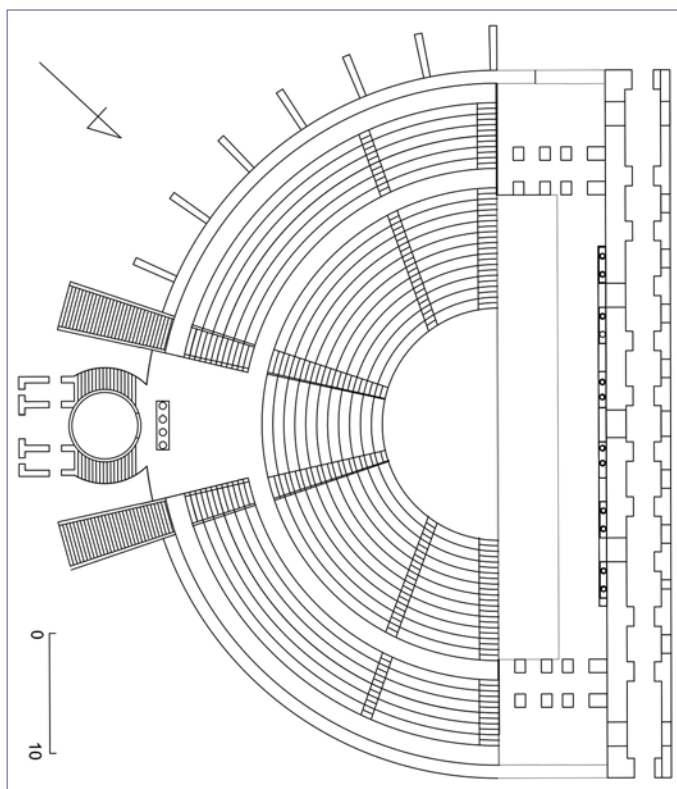


Fig. 2. Planta de Pannini y Fidanza (MACDONALD y PINTO 1995: 128).

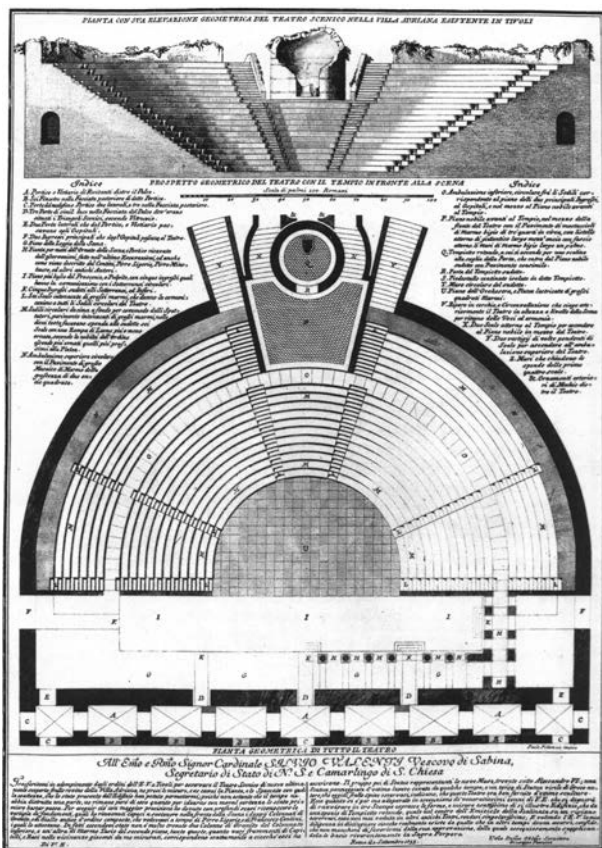


Fig. 3. Planta del “Odeón” en el grabado de la Certosina di San Martino (Foto: Laboratorio de Arqueología de la Universidad “Pablo de Olavide”).

obra *Descrizione de la Villa Adriana* (1827), este autor niega la posibilidad planteada por el grabador y arquitecto italiano de que la denominada “Mimizia” fuera en realidad un odeón, apelando erróneamente a su planta cuadrada. Suponiendo un origen anterior al nombre, A. Nibby se lo adjudicó al edificio sobre el que se centra este estudio, vecino a la “Mimizia” y de planta similar a otros edificios adscritos a esta tipología teatral y conocidos por el propio autor (como el odeón de Catania, mencionado por el mismo). Esta lectura marcada por el desconocimiento acerca de los odeones con planta cuadrada mantuvo su legitimidad en los estudios siguientes, al menos hasta finales del siglo XX. En la última década de este siglo, vieron la luz dos obras fundamentales para el estudio de la Villa que pusieron en entredicho esa interpretación tradicional: *Hadrian’s Villa and its legacy* de W. MacDonald y J. Pinto y *Villa Adriana. Il sogno di un Imperatore* de E. Salza Prina Ricotti. En ambos casos, se hacía constar la incoherencia de la lectura decimonónica al mismo tiempo que se ponía en evidencia la necesidad de un estudio arqueológico e historiográfico en torno al edificio en cuestión. Sin embargo, debido a que ambos estudios tenían un cariz general, en ninguno de los dos se efectuaba dicho examen. Lo mismo ocurre con el último de los proyectos llevados

a cabo en torno a la residencia imperial, el *Digital Hadrian’s Villa*, cuya propuesta planimétrica del “odeón” adolece de la carencia de una revisión historiográfica profunda.

Atendiendo a este cuantioso número de fuentes y de la calidad de algunas de ellas, se ha planteado la elaboración de un estudio previo a la excavación arqueológica que pueda ofrecer una imagen fidedigna y contrastada del “odeón”, a fin de poder insertar al edificio en las nuevas líneas de investigación en torno a la villa imperial. De esta forma, se pretende no sólo poner en cuestión la nomenclatura tradicional adscrita a éste, sino también la forma en la que algunos autores lo han usado como muestra indiscutible del filo-helenismo adrianeo presente en la arquitectura de su residencia (CALANDRA 1996: 241).

Debido precisamente al objetivo de este estudio y a la imposibilidad de acceder al recinto del edificio en cuestión (puesto que hoy día forma parte de una propiedad privada), se ha descartado cualquier intervención arqueológica en campo para conocer su configuración. Así pues, los esfuerzos se han dirigido a elaborar un registro exhaustivo de aquellos documentos gráficos generados por el edificio, atendiendo a la forma en la que cada uno de los autores se acercó a su estructura. Una vez recogidos los datos métricos arrojados por éstos, se ha procedido a la comparación de los mismos y a la evaluación de su grado de certeza a partir de cuatro factores (aplicados según la proposición en estudio): viabilidad arquitectónica para con las técnicas del siglo II d.C., paralelos en el Imperio y, al ser un edificio dedicado a los espectáculos teatrales, incidencia de las propuestas en la visibilidad y en la acústica del diseño. Para llevar a cabo este análisis de una forma ágil y satisfactoria, se ha contado con el apoyo del software de diseño asistido AutoCAD 2016 y los modelos acústicos aportados por el proyecto ERATO, dedicado al

análisis de la incidencia del sonido en teatros de todo el Imperio. El producto obtenido tras contrastar la información extraída ha sido la planta expuesta en esta sección (Fig. 4).

Postscænium

Para el modelado del *postscænium*, se han tomado en cuenta las plantas en las que aparece representado con mayor detalle, a saber, G. Pannini (Fig. 2), G. Piranesi (tanto su grabado preparatorio de la Certosa como la *Pianta*) (Fig. 3 y 5), E. Prina Ricotti (Fig. 6) y *Digital Hadrian's Villa* (Fig. 7). Estas se han confrontado con el material gráfico existente (Fig. 8) y las ilustraciones de A. Penna (Fig. 9).



Fig. 4. Planta del "odeón" de Villa Adriana (Elaboración propia)

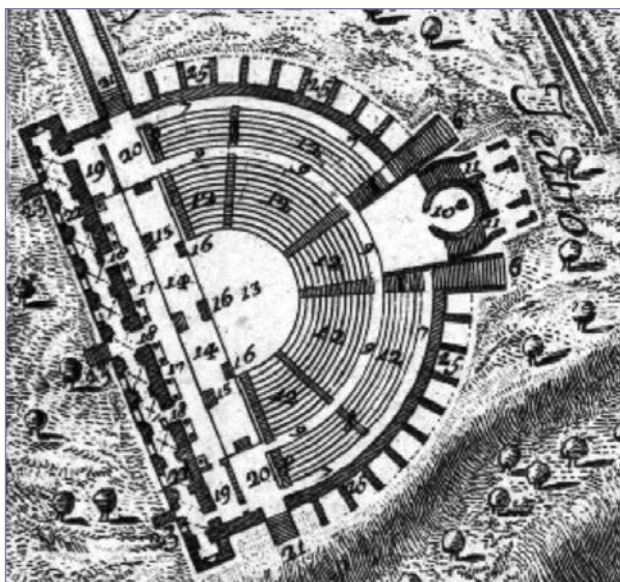


Fig. 5. "Odeón" en la planta final de la planta de Piranesi (MACDONALD y PINTO 1995: 258).

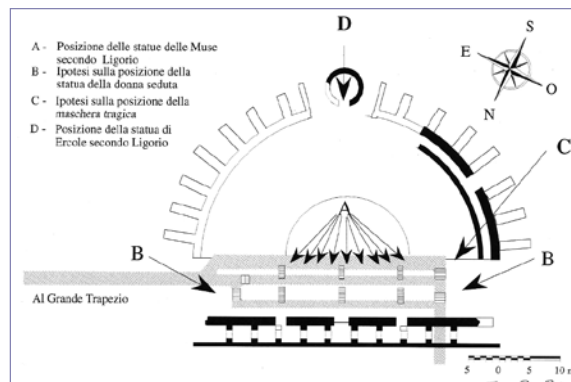


Fig. 6. Planta del "odeón" de Villa Adriana, con detalle de las substrucciones (SALZA PRINA RICOTTI 2001: 294).

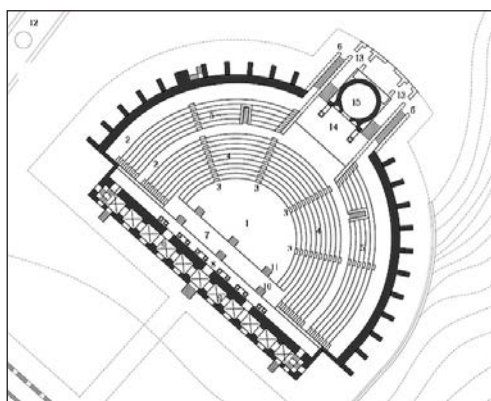


Fig. 7. Plano del "odeón" procedente de la planta del Digital Hadrian's Villa Project (Foto: whl.clas.virginia.edu).

Fig. 8. Interior del *postscænium* del "odeón" (Foto: Laboratorio de Arqueología de la Universidad Pablo de Olavide)



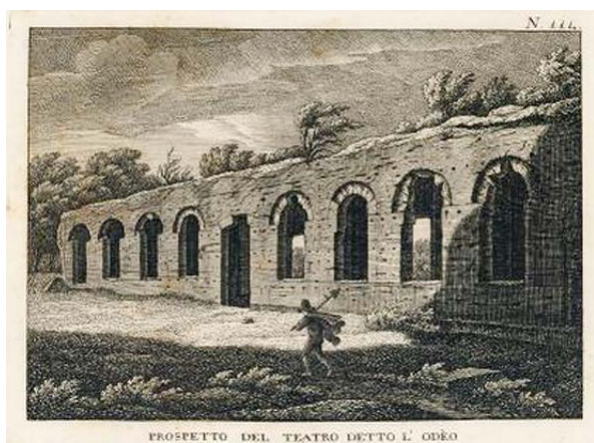


Fig. 9. Representación del *postscenium* del ‘odeón’, por Agostino Penna (PENNA 1833: 114)

A través de las fotografías, se ha comprobado que, efectivamente, la pared del *postscenium* es una estructura rectilínea realizada en *opus vittatum*. Su grosor oscila entre los 0.50m propuestos por E. Salza Prina Ricotti y los 1.54m de la planta de G. Piranesi. En el modelado de AutoCAD, se ha optado por una opción intermedia (0.79m de Pannini); algo que no ocurre con su altura ya que sólo A. Penna proporciona datos referidos a esta: 10m.

Para obtener el largo del edificio, se han considerado las medidas proporcionadas por G. Pannini (58.70 m), G. Piranesi (63.95 m), A. Penna (59.3 m) y E. Prina Ricotti (51.30 m). Esta última propuesta queda descartada al ser fruto de una toma de medidas de la estructura existente en los años 70, ya en

avanzado estado de abandono. También se han rechazado las proporciones extraídas de la planta de G. Piranesi, debido a que es muy probable que el artista introdujera los dos cierres laterales en nichos (sin paralelos en el Imperio ni refrendo en otras plantas) como añadidos artísticos. Finalmente, se ha optado por una solución intermedia de 59.27m, medida que responde a un módulo exacto de 200 pies romanos.

Las fotografías y las ilustraciones también sirven para constatar la existencia de tres accesos: uno central de grandes dimensiones alineado con la *valva regia* y dos laterales, colocados frente a otros dos accesos de las mismas dimensiones abiertos en los flancos de la *frons scaenae*. De sus dimensiones, tan sólo conocemos la anchura, proporcionada por G. Pannini (2.31 m para la puerta central y 1.98 m para las laterales) y G. Piranesi (2.05 m para las tres). En este caso, para su modelado se ha optado por la primera propuesta, ya que cuenta con el refrendo del grabado de la Certosa de San Martino y las ilustraciones de A. Penna, que muestran unos accesos laterales considerablemente menores. Queda por confirmar la existencia de otros dos accesos colocados en los flancos del espacio interior, hoy desaparecidos aunque documentados a través de las plantas del edificio realizadas por G. Piranesi y G. Pannini.

En el espacio entre las puertas se abren un total de 10 ventanales arqueados. G. Pannini (1.84 m), G. Piranesi (1.54 m) y A. Penna (2.11 m) aportan las medidas del ancho, mientras que sólo A. Penna lo hace del alto: 4.22 m. De nuevo, se ha escogido la opción intermedia de G. Pannini para el modelado de las mismas.

Para el modelado de las cubiertas del interior del recinto, contamos con los datos proporcionados por G. Pannini, G. Piranesi, E. Salza Prina Ricotti y la planta de *Digital Hadrian's Villa*. Para G. Pannini, ésta se compone de una alternancia de bóvedas de crucería concrecionadas de planta rectangular (5.61 m x 3.3 m) y bóvedas de cañón (1.65 m x 3.3 m). Sin embargo, para los tres últimos autores, las bóvedas de crucería son de planta cuadrada (de 3.09 m en el caso de G. Piranesi y 3 m en el de E. Prina Ricotti). Siendo este un espacio destinado al servicio y habiéndose primado cuestiones económicas frente a las arquitectónicas en su construcción, es ilógico pensar que no se hubiera optado por un módulo cuadrado y no rectangular, circunstancia que los romanos tendían a evitar por su complejidad estructural (CHOISY 1999: 63). De esta forma, se ha preferido para su modelado en AutoCad una bóveda de crucería de planta cuadrada de 2.96 m de lado, en correspondencia con 10 pies romanos. En cuanto a las bóvedas de cañón, las medidas de G. Pannini se contraponen a las de G. Piranesi (1.54 m) y a las de E. Prina Ricotti (1 m). De nuevo, se ha escogido un módulo romano para resolver esta discrepancia: 5.50 pies romanos, equivalentes a 1.62m.

Bajo éstas, soportando su peso, se sitúan una serie de contrafuertes cuyo número es también cuestión de debate, puesto que no se han conservado los laterales del *postscaenium*. Sólo G. Pannini y G. Piranesi dejaron constancia de este espacio, aparentemente, en su largo total, con resultados diferentes. Para el primero, existían 8 pares de ellos, mientras que G. Piranesi subía el número a 10 (sin contar los contrafuertes que dan acceso a los nichos de cierre en la planta definitiva, puesto que probablemente constituyan ellos mismos los cierres del espacio- *vid. supra*-). Debido a que la versión de G. Piranesi cuenta con el refrendo de dos documentos, se ha optado por plasmar su propuesta en el modelado. En cuanto al grosor de los contrafuertes, se ha escogido un módulo romano (2 pies: 0.59m) buscando el consenso de las propuestas de G. Pannini (0.66m), G. Piranesi (0.51m) y E. Salza Prina (1m).

Frons Scænae

El modelado del *frons scaenae* ha seguido un proceso marcado más por el consenso en su arquitectura y la total incertidumbre acerca de su ornamentación. Como se ha podido comprobar tanto por el material fotográfico (Fig. 10) como por los alzados de G. Pannini (Fig. 11), su estructura se compone de una fachada rectilínea en *opus vittatum* con cinco aberturas, tres de ellas correspondientes a las *valvae* y dos pequeñas localizadas en los flancos del edificio. Al dimensionarlas, se ha tomado en cuenta la anchura proporcionada por E. Prina Ricotti, G. Piranesi, G. Pannini y el *Digital Hadrian's Villa Project*. En estos dos últimos casos, se ha optado por dotar de las mismas dimensiones a las cinco puertas (1.65 m de ancho y 4.62 m de alto para G. Pannini), cuando las fotografías y los grabados de A. Penna revelan que las laterales son más pequeñas en comparación con las centrales. Para G. Piranesi y E. Prina Ricotti, la *valva regia* presenta una anchura de 2.25 m y las *hospitalia*, 2 m. Ésta será la propuesta seleccionada a la hora de modelarlas, manteniendo la altura proporcionada por G. Pannini (único dato en torno a ésta).

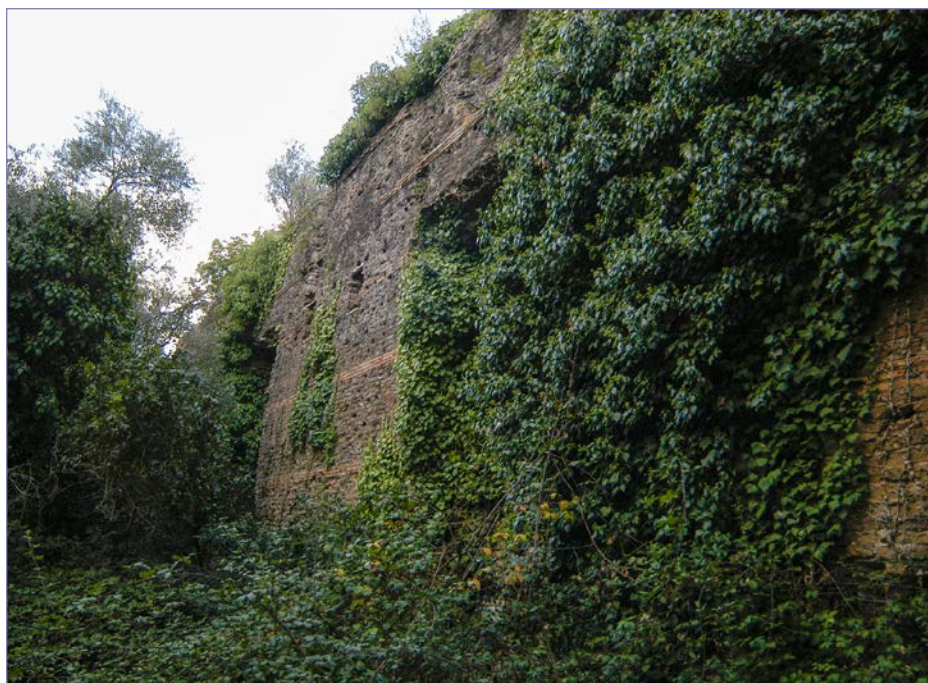


Fig. 10. Frons scaenae del 'odeón', Villa Adriana. (Foto: Laboratorio de Arqueología de la Universidad Pablo de Olavide)

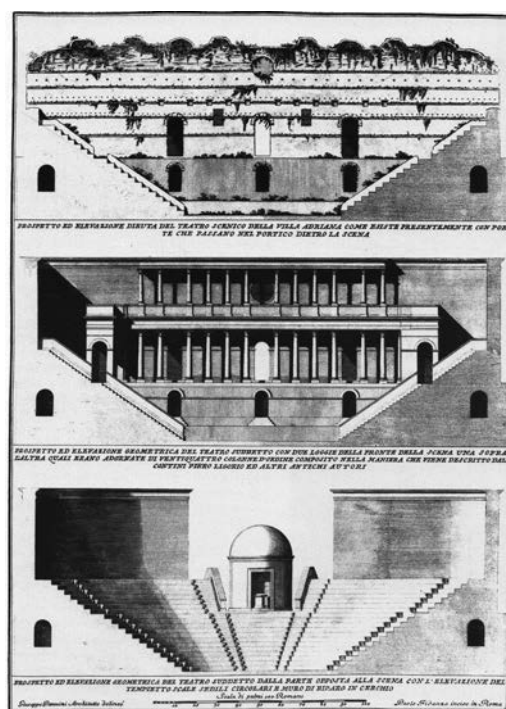


Fig. 11. Alzado de la *frons scaenae* y propuesta de reconstrucción del "odeón" (MACDONALD y PINTO 1995: 128).

El grosor del muro se ha calculado también comparando estas cuatro fuentes. En este caso, las dimensiones que nos ofrecen no distan mucho entre ellas, abarcando un rango de 1.50m (E. Prina Ricotti) – 1.84m (G. Pannini). Así pues, este elemento arquitectónico se ha representado en base a la propuesta de G. Piranesi (1.65m), por ser una opción intermedia y por ser la que más se aproxima a un módulo entero de pie romano.

Una vez modelado el muro del *frons scaenae*, se continuó con la reconstrucción de la ornamentación del mismo. Debido a que sólo existen dos escuetas menciones a los elementos que la conformaban y a la disposición de estos (P. Ligorio y G. Pannini), su restitución contará con el apoyo de los supuestos teóricos de Vitruvio y de los paralelos conservados. Partimos de la imagen constituida por P. Ligorio:

“Lo Proscenio, di questo era composto di ventiquattro colonne d’ordine composito in due ordini, come nel disegno si vede, quelle di sotto erano del marmo Numidico che hora si dice di granito Negro e brasichaccio, l’altre del marmo Thasio et del caryshio durissimo, tutte strate di colore gialle et macchiate di rosso” (LIGORIO 1579: 46)

Intercaladas entre las columnas, se situaban varias estatuas de musas, siguiendo un modelo que no era desconocido en el Imperio. Su disposición viene dada por los podios que A. Penna representa en su ilustración (Fig. 12). Estos son seis en total, y se encuentran flanqueando las tres *valvae*. A los lados de la *regia*, entre los podios, existiría espacio para colocar dos estatuas. Dos más podrían colocarse más allá de la *columnatio*, puesto que no era extraño que se situaran estatuas en lugares poco visibles del *frons scaenae*.

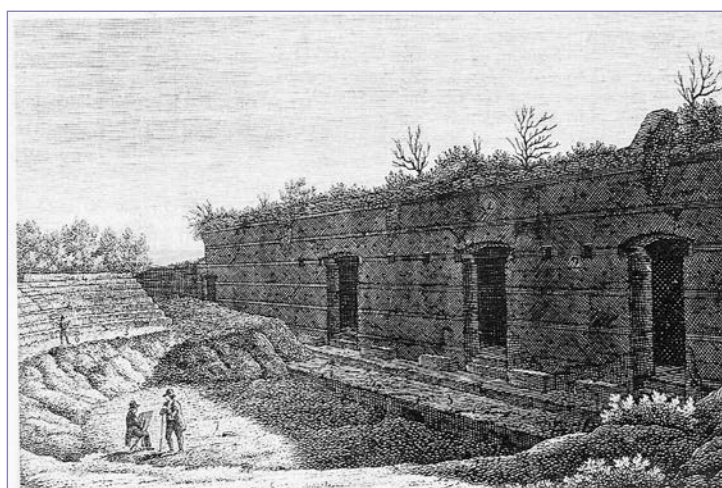


Fig. 12. Interior del "odeón" de Villa Adriana, por Agostino Penna (PENNA 1833: 116).

Para el modelado de la *columnatio*, se han confrontado los datos proporcionados por G. Pannini y las propuestas de diseño de Vitruvio. En su obra, el arquitecto detalla que ésta se debía componer a partir del diámetro de la *orchestra*. Así, el *podium* debía medir un 1/12 de ésta, las columnas del primer orden 1/4; el arquitrabe 1/5 de la altura de las columnas (SEAR 2006: 34). Los elementos que componían el segundo orden se dimensionaban a partir del primero, siempre reduciendo a la mitad la altura de éste. G. Pannini, en cambio, refleja una *columnatio* que prescinde de los podios y se sirve de un módulo mayor, dando como resultado unas columnas mucho más esbeltas. Debido a que esta imagen responde a una reconstrucción idealista que choca con la evidente existencia de los *podia* del primer orden -*vid. supra*-, se ha descartado. En cambio, se ha optado por un modelado en base a las prescripciones de Vitruvio:

- Podio: 1.61 m de alto
- Columnas: 4.85 m de alto
- Arquitrabe: 0.92 m de alto
- Podio 2º orden: 0.8 m de alto
- Columnas 2º orden: 3.63 m de alto
- Arquitrabe 2º orden: 0.75 m de alto

Basilicae

El modelado de este elemento ha estado marcado por la incertidumbre que rodea al espacio que ocupa. La existencia de una estructura arquitectónica en los laterales del *logeion* es evidente, puesto que G. Pannini y G. Piranesi (tanto en su planta final como en su grabado de la Certosa) muestran un espacio con entidad propia en ese lugar, aunque su identidad no queda aclarada. Sólo existen dos propuestas para su reconstrucción y ambas se alejan bastante entre sí. La primera de ellas nos la ofrece G. Pannini, quien propone un heterodoxo espacio porticado que se proyecta hacia la *cavea*. G. Piranesi, en cambio, opta por una solución mucho más convencional, representando las típicas *basilicae* adscritas a la tradición teatral romana.

En este caso, se ha apostado por la opción más extraordinaria, debido a que no existen pruebas físicas de la presencia de estructuras de tipología *basilica*. En cambio, G. Pannini asegura en su grabado que se descubrieron los cimientos de la estructura que plasma. Además, mediante su propuesta se solucionarían uno de los problemas que generaba la representación de obras de corte helenístico en contextos teatrales laciales. Éstos estaban predeterminados por la presencia de las *basilicae* en los laterales del escenario, un espacio que chocaba con la puesta en escena helenística donde el mutis por los flancos representaba la salida de un personaje hacia las afueras de la ciudad (WILES 1991: 51). Gracias a la propuesta de G. Pannini, el espacio cerrado colocado en esta posición se convertía en un espacio abierto que proyecta una imagen de plaza porticada.

Pulpitum/Logeion

Desgraciadamente, el nivel de colmatación del espacio de la *cavea* ha impedido la documentación fotográfica del *pulpitum/logeion*. Así pues, se ha recurrido a las ilustraciones de A. Penna (Fig. 12) y a las plantas de E. Prina Ricotti (Fig. 13), G. Pannini y G. Piranesi para su modelado. De éstas se han extraído dos propuestas principales. La primera de ellas no es nada convencional dentro de la arquitectura romana y es la apoyada por G. Pannini y G. Piranesi. Estos defienden la configuración en dos planos del espacio escénico: un *logeion* en el que se abre las *valvae*, con una anchura 3.77 m y elevado 4.50 m sobre el nivel de un *pulpitum* (altura: 1.50 m; anchura: 5.87 m).

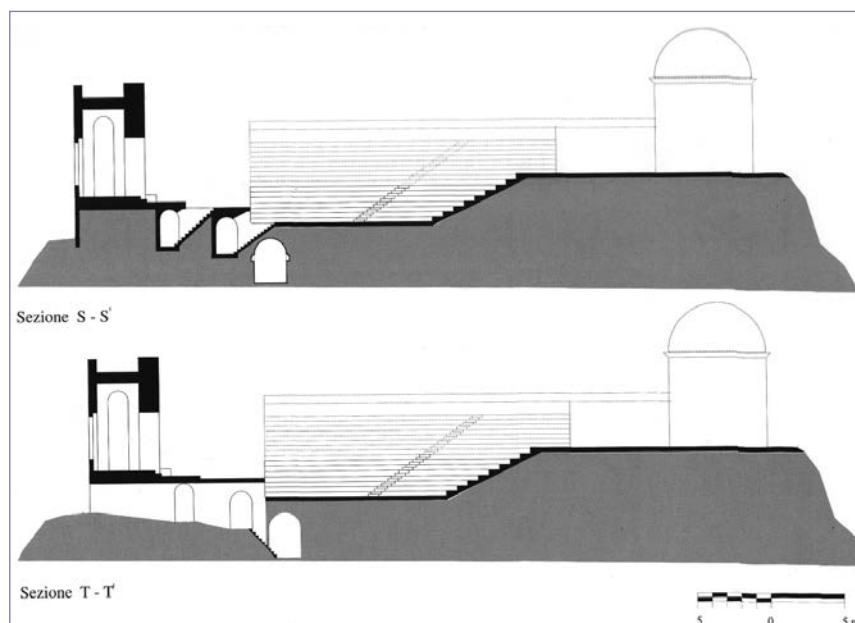


Fig. 13. Sección del "odeón" de Villa Adriana (SALZA PRINA RICOTTI 2001: 295).

E. Prina Ricotti propone en su alzado una estructuración más tradicional. Defiende también la existencia de dos plataformas, pero la primera de ellas no puede ser interpretada como *logeion* o *pulpitum*, pues apenas se levanta del suelo 0.60 m. En cambio, la segunda presenta características romanas, tanto en

su altura (1 m) como en su anchura (4.50 m). Esta idea se acoge en las ilustraciones de A. Penna, quien, sin embargo, no lleva el espacio escénico hasta el comienzo de la *cavea*.

Con estos dos planteamientos definidos, surgía una cuestión obvia. El uso del *logeion* en los teatros helenísticos estaba justificado por la distancia que lo separaba de la *cavea*, que permitía una buena perspectiva del espectáculo hasta a los espectadores de la primera fila (WILES 1991: 38). Sin embargo, y pese a que en este caso el *logeion* se situaba a 5 m del comienzo de la *imma cavea*, seguía siendo una distancia menor comparada con la de los teatros helenísticos. Para solventar esta problemática, se recurrió a un cálculo del grado de visibilidad de este espacio, a través de la herramienta AutoCad. Partiendo de una línea visual estándar de 0.80 m sobre la primera grada (altura estimada de una persona sentada) y de 1.60 m sobre el *logeion*, se ha comprobado que los separa un ángulo de 22°; una cifra que entra dentro de un rango cómodo de visión (MARTÍNEZ VERDÚ y PONS MORENO 2004: 21).

Por supuesto, esta mezcla de plataformas helenística y romana tiene también sus implicaciones acústicas. Para determinar en qué sentido afecta la unión de ambos escenarios en la sonoridad y si tiene algún sentido dicha modificación, se han comparado modelos acústicos (obtenidos dentro del proyecto ERATO –*vid. supra*–) de teatros laciales y helenísticos, atendiendo en cómo afectaría la integración de una *cavea* semicircular en un escenario típicamente helenístico. El resultado de este ensayo teórico prueba que la propuesta de G. Pannini no sólo no influiría negativamente en la sonoridad del edificio, sino que ofrecería la posibilidad de enriquecer el espectáculo teatral a través de la aplicación de los dos modelos acústicos en todas sus ventajas. Por un lado, el diseño cerrado del "odeón", típicamente lacial, obligaba a que el sonido no se disipase con rapidez, generando un efecto de reverberación que dotaba de solemnidad y "magia" a la actuación (CHOURMOUZIADOU y KANG 2008: 520). Por el otro, el *logeion* helenístico se alza aquí conforme a la situación de la *tribunalia* en la *summa cavea*- *vid. infra*- haciendo que también el emperador disfrute del sonido directo (más claro y diáfano) como lo hacen las primeras filas del público frente al *pulpitum* romano (CHOURMOUZIADOU y KANG 2008: 527).

De esta forma, se procede a modelar la estructura del escenario mediante una propuesta que no sólo se ha mostrado efectiva sino que evidencia un diseño consciente y dirigido a la mejora de todos los ámbitos en los que se desarrolla el espectáculo teatral.

Cavea

Para la configuración del interior de la *cavea*, sólo se ha contado con el apoyo de las plantas de G. Pannini, G. Piranesi, E. Prina Ricotti y *Digital Hadrian's Villa*, únicas representaciones existentes. La imagen que nos ofrecen sigue una configuración convencional en los teatros romanos: una planta semicircular coincidente con el largo del edificio escénico, con el fin de reducir las pérdidas sonoras. Estos autores también coinciden en la división del espacio en dos *maeniana*, pero existe discordancia en torno al número de las gradas y las dimensiones de las mismas. Para G. Pannini, la *imma cavea* estaba ocupada por 11 gradas de 1.02 m de ancho y 0.50 m de alto, y la *summa* por 6. G. Piranesi coincide en el número de gradas con G. Pannini, pero reduce las dimensiones del ancho de éstas: 0.50 m. Mientras tanto, E. Prina Ricotti propone una *imma* ocupada por 9 gradas de 0.30 m de alto y 1 m de ancho y una *summa* de 7; y el plano de *Digital Hadrian's Villa* una *imma* de 9 gradas y una *summa* de 5.

Debido a que es poco probable que los autores más recientes hubieran tenido acceso a la *cavea*, se ha optado por modelar ésta usando los números proporcionados por G. Pannini y G. Piranesi. En cuanto a las dimensiones de las gradas, se ha escogido el ancho proporcionado por G. Piranesi, debido a su proximidad con las prescripciones de Vitruvio (que aconsejaba un rango de anchura entre los 0.58m y los

0.74m) (SEAR 2006: 30). En cuanto a su elevación, y pese a que resulta algo fuera de lo corriente dentro de la arquitectura teatral romana (SEAR 2006: 31), se ha preferido la mencionada por G. Pannini. De esta forma, la *cavea* alcanza una altura de 9.5m y deja sin cerrar el edificio, disminuyendo así el efecto de reverberación producido por los actores que interpretasen en el *pulpitum*.

Separando las *maeniana*, se colocaban las *praecintione*. G. Pannini (1.65 m) y G. Piranesi (1.54 m) dan medidas muy similares para su ancho, pero en esta ocasión se ha optado por un módulo de pie romano para modelarlas: 5.5 pies (1.62 m).

Seis escaleras se encargaban de distribuir al público en el recinto. Las dos primeras se colocaban apegadas al *pulpitum*, las siguientes, a 33° con respecto al *frons pulpiti* y el último par a 106°. Podía accederse a ellas de dos formas. La primera es desde el exterior, a través de las escaleras colocadas junto al *tempietto* o los accesos de las *basilicae*. La segunda es a través de las vías subterráneas abiertas al nivel de la *orchestra- vid. infra*. No existían *aditus* o pasillos de accesos a los lados de la *orchestra*, algo habitual dentro de la arquitectura teatral privada al no ser necesaria la entrada ritual del comitente realizada a través de estos pasillos. Las substrucciones colocadas en la *summa cavea* que muestra el plano del *Digital Hadrian's Villa* quedan rechazadas para el modelado del edificio, ya que no existe ninguna fuente anterior que avale su existencia.

Aunque ambos medios de entrada (corredores y accesos externos) son característicos de los teatros romanos, en ellos los accesos por substrucción suelen ser más numerosos y complejos que los que pueden verse aquí. En comparación a estos, las entradas exteriores del "odeón" desempeñan un papel más destacado. Prueba de ello son las escaleras del flanco sur que se dirigen hacia la estructura del *tempietto*. En los casos en los que se sitúan dichos templos ocupando espacio de la *cavea*, suele añadirse una escalera central, mucho más elaborada, que dirigiera desde la *orchestra* hacia este lugar de honor. En cambio, no hay constancia de la existencia de esta escala central, por lo que presumiblemente la construcción de las escaleras dobles esté vinculada al destacado nivel de sus usuarios o la dignidad cultural que trascendía del *tempietto*.

En su flanco occidental se ha documentado la presencia de escalinatas apoyadas sobre varios contrafuertes perimetrales (Fig. 14), un elemento que habría ocasionado la errónea representación del "odeón" dentro de la historiografía como un edificio rodeado por contrafuertes. Sin embargo, no es constatable la existencia de contrafuertes en el lado oriental, debido tal vez a que no existe un gran desnivel.



Fig. 14. Contrafuerte del flanco oriental, con escaleras adosadas. (Foto: Laboratorio de Arqueología de la Univ. Pablo de Olavide).

Por otra parte, se dan una serie de argumentos en contra de una posible cubierta. En primer lugar, no se ha recogido ningún testimonio de la antigüedad que hable acerca de restos carbonizados que pudieran apuntar a la posible existencia de un techo de madera, como sí que ocurre en el caso del odeón de Herodes Ático o el de Agripa (IZENOUR 1992: 136). Por otro lado, entre el *postscaenium* y el pórtico del *tempietto* hay un total de 35 m, distancia que sobrepasa los límites del espacio que puede cubrir una cubierta de madera sin apoyos intermedios (IZENOUR 1992: 71). Y pese a que existe la posibilidad de un uso de tirantes para el apoyo de las vigas principales, la cubierta nunca podría haber sido completa debido a la presencia del *tempietto* en el espacio central de la *cavea*. De hecho, esta pequeña estructura está diseñada como una entidad propia, no inserta en el marco restrictivo y cerrado que caracteriza a los odeones del Imperio. Así pues, queda descartada una cubierta convencional que cubra todo el edificio y lo caracterice como "odeón".

Tempietto

Para el modelado de esta estructura, se ha contado con las plantas de G. Pannini, G. B. Piranesi y *Digital Hadrian's Villa*, además de las descripciones de P. Ligorio y A. Penna. La información arrojada por sendas fuentes se ha contrastado con la aportada por las fotografías pertenecientes al Laboratorio de Arqueología de la Universidad Pablo de Olavide y el proyecto *Digital Hadrian's Villa*.

A través de estos testimonios, se ha podido constatar que el edificio denominado "tempietto" por Ligorio posee una planta circular, realizada en *opus reticulatum mixtum*. El diámetro de esta estructura, según los diferentes autores, se encuentra en un rango que abarca los 5.50 m-6.50 m. En este caso se ha optado por un diámetro de 6 m, tanto por recurso de media como por existir mayor conformidad entre las fuentes en torno a esta cifra.

Desgraciadamente, contamos con pocas referencias en cuanto a su alzado. La primera de estas menciones está recogida en el alzado del "odeón" incluido en los grabados de G. Pannini y P. Fidanza. En este documento, ambos autores plasmaron una estructura circular con parte de su cúpula aún intacta. Desde el suelo hasta el punto de arranque de esta, la fábrica se elevaba 5.26 m, a los que debe sumarse los supuestos 3 m de cúpula que muy probablemente poseyera si, como atestiguan los grabados, el edificio estuviera cubierto por una de morfología convencional. El resultado sería una estructura de tipología "rotonda" cuyo diseño se desliga de las convenciones arquitectónicas imperantes del siglo II d.C. En esta época, el único edificio asimilable al analizado es el Panteón, cuya estructura responde a la intersección de dos formas básicas como son la esfera y el cilindro. Como ya demostraba Arquímedes en su tratado acerca de ambas figuras, existe una relación entre estas dos (siempre que tengan la misma altura y anchura) que puede ser expresada con números naturales: el volumen y el área de la superficie del cilindro es $3/2$ de los de la esfera (ARQUÍMEDES 2005: 107-108). Esta relación basada en módulos enteros era lo que Vitruvio denominaba "simetría"; uno de los fundamentos que determinaba, según este autor, la belleza del diseño final (JONES 2000: 40). Sin embargo, existen varios ejemplos arquitectónicos que inciden en el carácter recomendatorio de los parámetros vitruvianos, como es el caso del ninfeo de los *Hortii Salustianii* (MORETTI 2000: 32) o el caso del templo de Venus de Heliopolis (SCURATI-MANZONI 1991: 277).

De forma análoga, la veracidad de las medidas aportadas por Pannini queda reforzada por el testimonio que P. Ligorio lanza acerca de las dimensiones de las columnas del pórtico del *tempietto*.

"Ora tornando à ragionare del sui detto Tempio del Theatro, egli havuea davante quatro colonne del pórtico striate dell'ordine ionico, grosse due piedi, deciotto alte, poste vicino l'une all'altre. Le

spine, o vogliamo dire, basi de ese erano alte un piedi, i capitelli un altro piede et mezzo, la corona (...) et lo epistylti alti tutti cinque piedi insieme." (LIGORIO 1579: 48)

Teniendo como referencia el pie romano, las columnas quedarían sobredimensionadas frente a una edificación que respetase los parámetros vitruvianos. Sin embargo, se ajusta bien a las proporciones de G. Pannini, por lo que se ha optado por plasmar esta última propuesta en el modelado final.

Substrucciones

Las substrucciones son los elementos arquitectónicos mejor tratados dentro de los estudios recientes en torno al 'odeón'. Hasta el análisis llevado a cabo por W. MacDonald y J. Pinto, poco se conocía de ellos, tan sólo que se conectaban con el *Gran Trapezio* y que bajo el escenario estos se ramificaban en al menos dos pasadizos. Estos dos autores logran identificar un tercer pasillo subterráneo y E. Prina Ricotti analiza escrupulosamente las dimensiones y la factura de estos (MACDONALD y PINTO 1995: 127; SALZA PRINA RICOTTI 2001: 293ss).

El pasadizo meridional es el mayor de los tres: con 3 m de altura y 2'50m de ancho, podía dar cabida a un buen número de personas. Sin embargo, cuenta con una sola salida al exterior, colocada bajo el acceso de la *basilica* de la izquierda del mismo, lo que cuestiona la interpretación de E. Salza Ricotti acerca de un uso para espectadores (SALZA PRINA RICOTTI 2001: 296). Más probable parece la lectura que hacen de él W. MacDonald y J. Pinto, quienes proponen el empleo inicial como vía para transportar materiales constructivos para el "odeón" que, posteriormente, pudo reutilizarse para otros menesteres (MACDONALD y PINTO 1995: 136-137).

El segundo del grupo, el central, posee una altura de 2'50 m y 1'30 m de ancho. Al contrario que la antes comentada, esta substrucción no está excavada en el tufo y posee tres salidas hacia la *orchestra*. Como bien plantea E. Prina Ricotti, es muy probable que se trate de la entrada principal desde el Gran Trapezio para los espectadores (SALZA PRINA RICOTTI 2001: 295).

Finalmente, el tercero de ellos, situado bajo el *logeion* y con las mismas dimensiones que el segundo pasillo, se abre hacia el *pulpitum* a través de cinco puertas. Al ser la única vía de acceso a esta plataforma, no cabe duda alguna de que su uso estaba especialmente dirigido a los actores que realizaran su representación sobre ella. De esta forma, el "odeón" presenta un sistema de accesos al espacio de representación muy similar al de los teatros helenísticos.

CONCLUSIONES

Como se ha podido verificar a través de este estudio, la aplicación del software de diseño asistido AutoCAD 2016 ha proporcionado varias ventajas en cuanto al desarrollo del mismo. Por una parte, ha posibilitado la aplicación de dos análisis (visual y acústico) en el modelo de una forma rápida y veraz. De forma análoga, este software ofrece la valiosa ventaja de una modificación ágil e ilimitada, lo que supone mayor libertad y agilidad en el trabajo del investigador (sobre todo en la planificación del mismo). Por otro lado, al ser el objeto de estudio un edificio cuyo diseño comporta la interrelación de numerosos elementos estructurales con diferentes características, el empleo de este software ha sido idóneo para desarrollar de forma individualizada esta investigación en sus diferentes niveles arquitectónicos.

De este análisis pormenorizado de la estructura del edificio se han extraído las siguientes conclusiones. En primer lugar, se descarta su interpretación como “odeón”. Para que pudiera serlo, su diseño debería haber permitido la existencia de una cubierta; cosa que, según los estudios de G. Izenour, debió ser imposible ya que su diámetro excede la distancia máxima que puede cubrir una viga sin apoyos intermedios. Además, su configuración difiere del conjunto unitario que caracteriza a esta tipología, ya que el *tempietto* se alza como una estructura parcialmente inserta en el edificio.

En cambio, sí se ha podido comprobar que se trata de un caso de teatro *in villa*: un modelo teatral donde la mano del comitente, principal usuario del espacio en cuestión, se impone a las convenciones de la *urbs*. Y en el caso que nos ocupa, su constructor demuestra un hondo conocimiento sobre arquitectura teatral, lo suficiente para dar forma a una estructura que fuera la plasmación arquitectónica del discurso imperante de su principado. Discurso que consta de dos líneas principales: en primer lugar, su política sincretista y helenizante (CALANDRA 1996; CORTÉS COPETE y MÚÑIZ GRIJALVO 2004), representada a través del uso del *logeion* a la manera griega, en el frente escénico rectilíneo y en el acceso de la *cavea* desde el exterior; todo ello dentro de un teatro con un diseño semicircular típicamente lacial.

Y, por otra parte, el “odeón” de Villa Adriana es el fruto de la experimentación continua auspiciada por el emperador en materia de arquitectura. Esto puede comprobarse en el ingenio y la novedad que derrocha la cubierta del *postscaenium*. El arquitecto supo distribuir el peso y las fuerzas de la techumbre de tal manera que sólo se utilizara el mínimo material constructivo posible. Así pues, el *caementicium* de las bóvedas ofrecía la posibilidad de regular el peso de los áridos, más ligeros en su clave y más pesados en su base. Por otra parte, si hubieran usado una bóveda de cañón para todo el espacio, el grosor del muro del *postscaenium* no hubiera bastado para contener las tensiones laterales. En cambio, se usaron bóvedas de arista, conocidas en la arquitectura romana pero poco usadas. Así, las fuerzas laterales se dirigían sólo a los cuatro puntos de arranque, donde estaban colocados estratégicamente los contrafuertes interiores. De esta manera, no sólo podía rebajarse el grosor del muro del *postscaenium*, sino que también podía permitirse abrir grandes ventanales bajo estas bóvedas.

BIBLIOGRAFÍA

ARQUÍMEDES: *Sobre la esfera y el cilindro*, Gredos, 333, Introducciones, traducción y notas de Paloma Ortiz García, 2005, Madrid.

BEACHAM, R. (1995): *The Roman Theatre and its audience*, Harvard University Press, Londres, 1995.

CALANDRA, E. (1996): *Oltre la Grecia: Alle origini del filellenismo de Adriano*, Edizioni scientifiche italiane, Nápoles, 1996.

CHOISY, A. (1999): *El arte de construir en Roma*, CEDEX, Madrid, 1999.

CHOURMOUZADOU, K. y KANG, J. (2008): Acoustic evolution of ancient Greek and Roman theatres, *Applied Acoustics [online]* 69, pp. 514-529, 2008. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003682X07000059> [Consultado por última vez el 6 de septiembre de 2015]

CONTINI, F. (1751): *Pianta della villa tiburtina di Adriano Cesare*, Roma, 1751. Disponible en: http://arachne.uni-koeln.de/arachne/index.php?view%5blayout%5d=buch_item&search%5bconstraints%5d%5bbuch%5d%5balias%5d=Ligorio1751&search%5bmatch%5d=exact [Consultado por última vez el 6 de septiembre de 2015]

CORTÉS COPETE, J.M. y MÚÑIZ GRIJALVO, E. (eds.) (2004): *Adriano Augusto*, Fundación José Manuel Lara, Sevilla, 2004.

- IZENOUR, G. (1992): *Roofed theaters of Classical Antiquity*, Yale University Press, New Haven, 1992.
- JONES, M. W. (2000): *Principles of roman architecture*, Yale University Press, New Haven, 2000.
- LIGORIO, P. (1579): *O vero trattato dell'antichità. XXII. di Pyrrho Ligorio patritio napolitano et cittadino romano nel quale si dichiarano alcune famose ville et particolarmente della antica citta di Tibure et di alcuni monumenti*, Roma, 1579. Disponible en: http://archiviodistatorino.beniculturali.it/work/visvol_bibl.php?uid=300151&indx=36&rife=. [Consultado por última vez el 6 de septiembre de 2015]
- MACDONALD, W. y PINTO, J. (1995): *Hadrian's Villa and its legacy*, Yale University Press, New Haven, 1995.
- MARTÍNEZ VERDÚ, F. y PONS MORENO, A. (2004): *Fundamentos de visión binocular*, Universitat de València, Valencia, 2004.
- MORETTI, V. (2000): Il restauro dell'aula adrianea degli Horti Salustiani, *Il recupero dell'aula adrianea degli Horti Sallustiani* (V. Moretti, Ed.), Unioncamere, Roma, 2000, pp. 31-38.
- NIBBY, A., (1827): *Descrizione della Villa Adriana*, Roma. Disponible en: https://books.google.es/books/about/Descrizione_della_Villa_Adriana.html?id=uuo-AAAACAAJ&redir_esc=y . [Consultado por última vez el 6 de septiembre de 2015]
- OPPER, T. (2008): *Hadrian: Empire and conflict*, British Museum, Londres, 2008.
- PANNINI, G. y FIDANZA, P. (1753): *Tre stampe del teatro sud*, Roma, 1753.
- PENNA, A. (1833): *Viaggio pittorico della Villa Adriana Roma*, vol. II, Roma, 1833. Disponible en: http://arachne.uni-koeln.de/arachne/index.php?view%5blayout%5d=buch_item&search%5bconstraints%5d%5bbuch%5d%5balias%5d=Penna1833Vol2&search%5bmatch%5d=exact. [Consultado por última vez el 6 de septiembre de 2015]
- PIRANESI, G.B. (1781): *Pianta delle fabbriche esistenti nella Villa Adriana*, Roma, 1781. Disponible en: http://dioscorides.ucm.es/proyecto_digitalizacion/index.php?b19835711 [Consultado por última vez el 6 de septiembre de 2015]
- SALZA PRINA RICOTTI, E. (2001): *Villa Adriana. Il sogno di un Imperatore*, Electa, Roma, 2001.
- SCURATI-MANZONI, P. (1991): *L'architettura romana: dale origini a Giustiniano*, Guerini Studio, Milán, 1991.
- SEAR, F. (2006): *Roman Theatres: An architectural study*, Oxford University Press, Oxford, 2006.
- UNIVERSIDAD DE VIRGINIA (2007): *Digital Hadrian's Villa Project [online]*, Virginia, 2007. Disponible en: <http://wwhl.clas.virginia.edu/villa/> [Consultado por última vez el 6 de septiembre de 2015]
- WILES, D. (1991): *The masks of Menander*, Cambridge Press, Cambridge, 1991.